



ООО «Проектный Институт  
«Петрохим-технология»

197342, Санкт-Петербург, ул. Кантемировская, д. 4, литера А, пом. 12-Н, каб. 2А  
телефон: +7 (812) 718-27-77, e-mail: petrohim@petrohim.com

**Заказчик: ФГУП «РОСМОРПОРТ»**

**Петропавловский филиал**

**«Производство ремонтных дноуглубительных работ в  
морском порту Петропавловск-Камчатский  
бухта Бечевинская с организацией отвала грунта сроком  
на 10 лет»**

**Раздел 2 «Проект полосы отвода»**

**6-035-22-П-ППО**

**Том 2 «Проект полосы отвода»**



# ООО «Проектный Институт «Петрохим-технология»

197342, Санкт-Петербург, ул. Кантемировская, д. 4, литера А, пом. 12-Н, каб. 2А  
телефон: +7 (812) 718-27-77, e-mail: petrohim@petrohim.com

**Заказчик: ФГУП «РОСМОРПОРТ»**

**Петропавловский филиал**

**«Производство ремонтных дноуглубительных работ в  
морском порту Петропавловск-Камчатский  
бухта Бечевинская с организацией отвала грунта сроком  
на 10 лет»**

**Раздел 2 «Проект полосы отвода»**

**6-035-22-П-ППО**

**Том 2 «Проект полосы отвода»**

**Генеральный директор**

**Кораблин О.В.**

Взам.инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл	

Изм.	№док.	Подпись	Дата

**2022**

### СОДЕРЖАНИЕ ТОМА

Обозначение	Наименование	Сквозная нумерация
6-021-022-П-ППО.С	Содержание тома	2
6-021-022-П-СП	Состав документации	3
6-021-022-П-ППО	Текстовая часть с приложениями	4
	Графическая часть	40

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инов. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Добровольска			08.23
Проверил					
Н.контр.		Фирсова			08.23
Нач.отд.					
ГИП		Титов			08.23

**6-035-22-П-ППО.С**

### СОДЕРЖАНИЕ ТОМА

Стадия	Лист	Листов
П	1	1

ООО Проектный институт  
ПЕТРОХИМ-ТЕХНОЛОГИЯ  
г. Санкт-Петербург

## СОСТАВ ДОКУМЕНТАЦИИ

«Производство ремонтных дноуглубительных работ в морском порту Петропавловск-Камчатский бухта Бечевинская с организацией отвала грунта сроком на 10 лет»

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
<b>Раздел 1 «Пояснительная записка»</b>			
1	6-035-022-П-ПЗ	«Пояснительная записка»	
<b>Раздел 2 «Проект полосы отвода»</b>			
2	6-035-022-П-ППО	«Проект полосы отвода»	
<b>Раздел 5 «Проект организации строительства»</b>			
5	6-035-022-П-ПОС	«Проект организации строительства»	
<b>Раздел 7 «Мероприятия по охране окружающей среды»</b>			
		<i>Книга 1 «Оценка воздействия на окружающую среду»</i>	
7.1.1	6-035-022-П-ОВОС1	Часть 1 «Текстовая часть»	
7.1.2	6-035-022-П-ОВОС2	Часть 2 «Приложения»	
		<i>Книга 2 « Мероприятия по охране окружающей среды»</i>	
7.2.1	6-035-022-П-ООС1	Часть 1 «Мероприятия по охране окружающей среды»	
7.2.2	6-035-022-П-ООС2	Часть 2 «Программа производственного экологического контроля»	
<b>Раздел 9 «Смета на строительство»</b>			
9	6-035-022-П-СМ	«Сметная документация»	
<b>Раздел 12. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами.</b>			
12	6-035-022-П-БМ	Безопасность мореплавания	

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	<b>6-035-22-П-ППО -СП</b>						
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	
Ив. № подл.			Разработал	Добровольска				08.22	
			Проверил						
			Н.контр.	Изосимова				08.22	
			Нач.отд.						
			ГИП	Изосимова				08.22	
<b>СОСТАВ ДОКУМЕНТАЦИИ</b>							Стадия	Лист	Листов
							П	1	1
							ООО Проектный институт ПЕТРОХИМ-ТЕХНОЛОГИЯ г. Санкт-Петербург		

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1.</b>	<b>ВВЕДЕНИЕ .....</b>	<b>6</b>
<b>2.</b>	<b>ХАРАКТЕРИСТИКА ТРАССЫ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА.....</b>	<b>7</b>
<b>2.1.</b>	<b>Характеристика естественных условий. ....</b>	<b>8</b>
2.1.1.	Температура воздуха .....	8
2.1.2.	Ветер .....	8
2.1.3.	Атмосферные осадки .....	9
2.1.4.	Атмосферные явления .....	9
2.1.5.	Уровненный режим .....	10
2.1.6.	Волновой режим .....	11
2.1.7.	Ледовый режим .....	12
2.1.8.	Температура, соленость и плотность воды .....	12
2.1.9.	Течения .....	13
2.1.10.	Литодинамические характеристики .....	13
2.1.11.	Цунами .....	14
2.1.12.	Сейсмичность .....	15
2.1.13.	Инженерно-геологические условия .....	15
<b>2.2.</b>	<b>Естественные и искусственные преграды на акватории и в районе захоронения. ....</b>	<b>16</b>
<b>2.3.</b>	<b>Существующие, реконструируемые, проектируемые, сносимые здания и сооружения. ....</b>	<b>16</b>
<b>3.</b>	<b>УЧАСТКИ ПЛАНИРУЕМЫХ РАБОТ.....</b>	<b>17</b>
<b>3.1.</b>	<b>Подходной канал «МПК СПГ» .....</b>	<b>17</b>
<b>3.2.</b>	<b>Район захоронения донного грунта .....</b>	<b>18</b>
<b>4.</b>	<b>ПЕРЕЧНИ ИСКУССТВЕННЫХ СООРУЖЕНИЙ, ПЕРЕСЕЧЕНИЙ, ПРИМЫКАНИЙ, ВКЛЮЧАЯ ИХ ХАРАКТЕРИСТИКУ, ПЕРЕЧЕНЬ ИНЖЕНЕРНЫХ КОММУНИКАЦИЙ, ПОДЛЕЖАЩИХ ПЕРЕУСТРОЙСТВУ .....</b>	<b>20</b>
<b>4.1.</b>	<b>Искусственные сооружения .....</b>	<b>20</b>
<b>4.2.</b>	<b>Пересечения и примыкания .....</b>	<b>20</b>
<b>4.3.</b>	<b>Перечень инженерных коммуникаций, подлежащих переустройству .....</b>	<b>20</b>
<b>5.</b>	<b>ОПИСАНИЕ РЕШЕНИЙ ПО ОРГАНИЗАЦИИ РЕЛЬЕФА ТРАССЫ И ИНЖЕНЕРНОЙ ПОДГОТОВКЕ ТЕРРИТОРИИ .....</b>	<b>21</b>
<b>5.1.</b>	<b>Решения по технологии работ .....</b>	<b>21</b>
<b>5.2.</b>	<b>Объемы дноуглубительных работ .....</b>	<b>21</b>
<b>6.</b>	<b>СВЕДЕНИЯ О РАДИУСАХ И УГЛАХ ПОВОРОТА, ДЛИНЕ ПРЯМЫХ И КРИВОЛИНЕЙНЫХ УЧАСТКОВ, ПРОДОЛЬНЫХ И ПОПЕРЕЧНЫХ УКЛОНАХ, ПРЕОДОЛЕВАЕМЫХ ВЫСОТАХ.....</b>	<b>24</b>
<b>7.</b>	<b>ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТА И ЕГО ИНФРАСТРУКТУРЫ НА ЗЕМЛЯХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ, ЛЕСНОГО, ВОДНОГО ФОНДОВ, ЗЕМЛЯХ ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ.....</b>	<b>25</b>

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата				

**ПРИЛОЖЕНИЕ А ВЫПИСКА ИЗ ЕГРН..... 26**

**ПРИЛОЖЕНИЕ Б ПИСЬМО ПЕТРОПАВЛОВСКОГО ФИЛИАЛА ФГУП  
«РОСМОРПОРТ» №541 ОТ 27.04.2023 Г ..... 37**

**ПРИЛОЖЕНИЕ В. ПИСЬМО ПЕТРОПАВЛОВСКОГО ФИЛИАЛА ФГУП  
«РОСМОРПОРТ» №1347 ОТ 26.10.2023 Г..... 39**

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата

6-035-022-П-ППО

Лист

5

# 1. ВВЕДЕНИЕ

Решение о выполнении инженерных изысканий и разработке документации «Производство ремонтных дноуглубительных работ в морском порту Петропавловск-Камчатский бухта Бечевинская с организацией отвала грунта сроком на 10 лет» вызвано необходимостью обеспечения безопасной эксплуатации подходного канала к морскому перегрузочному комплексу сжиженного природного газа (далее – подходной канал «МПК СПГ»).

Место расположения объекта: Российская Федерация, Камчатский край, Елизовский м.р-н, межселенные территории Елизовского муниципального района, бухта Бечевинская.

Документация по объекту разработана по договору 328-ПД / 6-035-022-п от 02.11.2022г. между ООО «ПИ Петрохим-технология» и Петропавловским филиалом ФГУП «Росморпорт» на основании задания на разработку документации.

В соответствии с п.223 Постановления Правительства РФ от 12 августа 2010 г. N 620 «Об утверждении технического регламента о безопасности объектов морского транспорта» для сохранения и восстановления технических и эксплуатационных характеристик объекта инфраструктуры морского транспорта, подвергшегося физическому износу в процессе его технической эксплуатации, следует планировать и реализовывать ремонтные работы. При этом, работы по поддержанию проектных глубин акваторий относятся к текущему ремонту (работы, в процессе которых не производится восстановление, замена или защита основных конструкций сооружений). Разрабатываемая документация не является проектной документацией на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объекта капитального строительства. Вид градостроительной деятельности в соответствии со ст.1 Градостроительного кодекса РФ – эксплуатация зданий, сооружений.

Проектируемые работы относятся к текущему и планово-предупредительному ремонту согласно Р 31.3.08-04 «Ведомственное положение о проведении планово-предупредительного ремонта производственных зданий и сооружений на морском транспорте» и Задания на разработку проектной документации.

Целью работы является обеспечение документацией Заказчика для проведения конкурса на ремонтные дноуглубительные работы, а также получение необходимых разрешений на выполнение работ.

При разработке документации были использованы следующие исходные данные:

- Инженерные изыскания, выполненные ООО «ПИ Петрохим-технология» в 2023 г.;
- Проектная документация «Морской перегрузочный комплекс сжиженного природного газа в Камчатском крае» (шифр 41.02.14.3.2018), ЗАО ГТ «Морстрой», 2021 г.;
- Технический отчет «Определение заносимости подходного канала», ООО «НИЦ «ЭкоПроект», 2019 г.
- Технический отчет «Анализ заносимости подходного канала «МПК СПГ», ФГУП «Росморпорт», 2023 г.

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

										Лист
										6
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата					

## 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ТРАССЫ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА

Подходной канал «МПК СПГ» расположен в районе бухты Бечевинская Авачинского залива Тихого океана. Ситуационная схема расположения объекта представлена на Рис. 2.1 .

Согласно выписки из ЕГРН (Приложение А) место расположения участка - Российская Федерация, Камчатский край, Елизовский м.р-н, межселенные территории Елизовского муниципального района, бухта Бечевинская, кадастровый № 41:05:0101105:201.

Ситуационный план представлен на Листе 1 графической части.

Подходной канал расположен в непосредственной близости к территории МО Елизовский район Камчатского края.

С учетом положений Федерального закона от 31.07.1998 г. №155-ФЗ «О внутренних морских водах, территориальном море и прилегающей зоне Российской Федерации» участки извлечения донного грунта и планируемый район захоронения извлекаемого донного грунта находятся в границах территориального моря РФ.

Акватория дноуглубления и район захоронения извлеченного донного грунта расположены в границах морского порта Петропавловск-Камчатский (участок №16). Границы морского порта установлены распоряжением Правительства РФ от 10 мая 2010 г. №796-р. Границы участка №16 внесены изменением к указанному распоряжению распоряжением Правительства РФ от 6 февраля 2020 г. №217-р.

Длина подходного канала «МПК СПГ» – 6580 м. Ширина по нижней бровке – 275 м.

Навигационная глубина канала - 14 м.

План дноуглубления представлен на Листе 2 графической части.

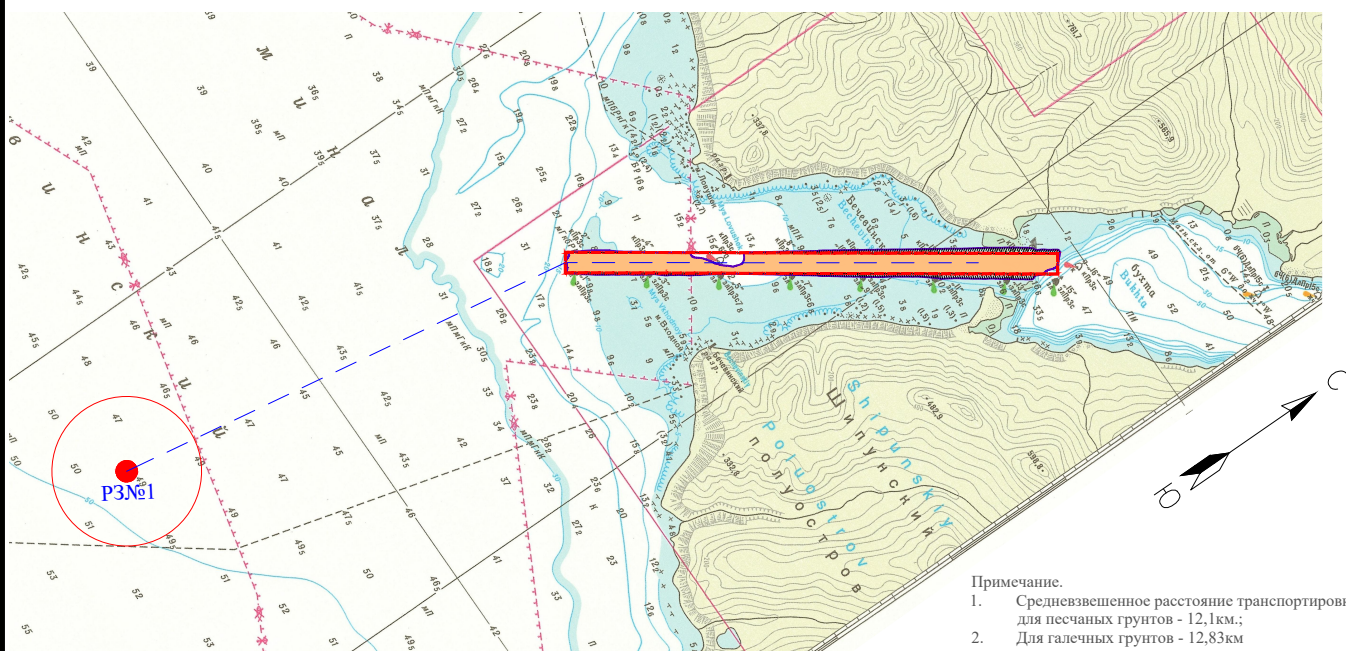


Рис. 2.1 - Ситуационная схема акватории

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата



## 2.1. Характеристика естественных условий.

Климатические условия близки к суровым континентальным, но сильно смягчаются влиянием воздушных и водных масс Тихого океана. Климатический район для строительства согласно СП 131.13330.2020 – III.

### 2.1.1. Температура воздуха

В соответствии с СП 131.13330.2012 температура воздуха наиболее холодных суток составляет:

- обеспеченностью 0,98 – минус 22°C;
- обеспеченностью 0,92 – минус 20°C.

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки составляет:

- обеспеченностью 0,98 – минус 19°C;
- обеспеченностью 0,92 – минус 18°C.

Температуры по месяцам приведены в Табл. 2.1 .

**Табл. 2.1 - Среднемесячные и экстремальные (по месяцам) значения температуры, °С**

Хар-ка	Месяцы												Год
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Мин.	-29,83	-33,29	-28,76	-23,88	-11,03	-1,31	2,28	2,28	-2,73	-7,93	-16,02	-27,83	-33,29
Сред.	-5,21	-5,43	-3,77	-1,0	2,89	7,47	11,18	11,18	10,2	5,5	-0,17	-3,63	2,61
Макс.	1,0	2,53	2,54	10,96	17,41	26,39	31,25	27,12	25,27	12,84	8,34	6,61	31,25

Абсолютные максимальные и минимальные температуры воздуха приведены в Табл. 2.2.

**Табл. 2.2 - Абсолютные максимальные и минимальные температуры воздуха, °С**

Характеристика	Значение, °С
Абсолютный минимум	-33,29
Абсолютный максимум	31,25

Средние и экстремальные даты перехода температуры через 0°C приведены в **Error!**  
Reference source not found..

**Табл. 2.3 - Абсолютные минимальные температуры воздуха по месяцам, °С**

	Минимальная	Средняя	Максимальная
Выше нуля	9 апреля	25 апреля	12 мая
Ниже нуля	24 октября	20 ноября	28 декабря

Продолжительность безморозного периода в среднем составляет 87-143 дней, средняя – 119 дней . Число дней с переходом температуры воздуха через 0°C – 62

### 2.1.2. Ветер

Ветровой район согласно СП 20.13330.2016 – VII.

Для акватории преобладающее направление ветра СВ – повторяемость 17,58%.

Максимальные скорости ветра 1 раз в 100 лет СВ направления с 10-ти минутным осреднением – 38,02 м/с, в порывах – 46,38 м/с.

Максимальные скорости ветра представлены в Табл. 2.4.

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	6-035-022-П-ППО	Лист
							8

**Табл. 2.4 – Максимальные скорости ветра по румбам**

Румб	Период повторяемости, лет					
	25		50		100	
	10-ти мин. осреднение	порыв	10-ти мин. осреднение	порыв	10-ти мин. осреднение	порыв
С	32,78	39,99	33,74	41,16	34,54	42,14
СВ	36,54	44,58	37,35	45,57	38,02	46,38
В	31,84	38,84	32,75	39,96	33,51	40,88
ЮВ	30,37	37,05	31,61	38,56	32,64	39,82
Ю	28,22	34,43	29,07	35,47	29,78	36,33
ЮЗ	27,04	32,99	27,75	33,86	28,34	34,57
З	25,63	31,27	26,38	32,18	27,01	32,95
СЗ	26,42	32,23	27,2	33,18	27,86	33,99

**2.1.3. Атмосферные осадки**

Район по весу снегового покрова согласно СП 20.13330.2016 – VIII.

Среднее количество осадков за сутки 1,73 мм, максимальное – 62,77 мм. Среднегодовое количество осадков 633 мм, максимальное – 975 мм.

Максимальное и среднее суточное количество осадков (мм) по месяцам приведена в Табл. 2.5.

**Табл. 2.5 – Максимальное и среднее суточное количество осадков (мм) по месяцам**

Хар-ка	Месяц												Год
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Средн.	2,17	1,98	1,95	1,66	1,16	1,2	1,23	1,44	1,6	2,05	2,18	2,19	1,73
Макс.	24,95	46,23	32,48	24,48	19,06	23,15	23,99	29,52	27,09	62,77	37,36	25,99	62,77

Максимальное суточное количество осадков, мм приведена в Табл. 2.6.

**Табл. 2.6 – Максимальное суточное количество осадков, мм**

Обеспеченность, %				
1	2	5	10	20
57,7	51,4	43,17	36,87	19,24

**2.1.4. Атмосферные явления**

Максимальное число дней с грозой наблюдается летом и достигает в августе трех суток.

Среднее и максимальное число дней с туманом представлены в Табл. 2.7, средняя продолжительность туманов - в Табл. 2.8.

**Табл. 2.7 – Среднее и максимальное число дней с туманом**

	Месяц												Год
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Ср.	0,4	0,2	0,1	0,8	2	3	4	4	2	0,6	0,5	1	19
Макс.	4	2	2	5	10	13	11	9	9	3	4	4	33

**Табл. 2.8 - Средняя продолжительность туманов, час**

Месяц													Год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
0,3	0	0,3	2	13	9	21	8	5	1	0,7	2	62	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата
------	--------	------	-------	---------	------

Среднее число дней с метелью – 39, максимальное -65 дней в году. Метели отмечаются с октября по май, наибольшая повторяемость- с декабря по апрель.

### 2.1.5. Уровненный режим

В Табл. 2.9 представлены результаты расчета экстремальных значений уровня моря обеспеченностью 1%, 2%, 4%, 5% и 10% в точках 1-3. Положение точек приведено на листе 1 графической части. Результаты показывают, что по мере продвижения в Бечевинскую губу наблюдается постепенное увеличение максимальных и минимальных значений уровня моря.

**Табл. 2.9 - Максимальные и минимальные значения уровня моря (см) обеспеченностью 1%, 2%, 4%, 5% и 10%**

Характеристика	Обеспеченность, %				
	10	5	4	2	1
Точка 1					
Минимальный	-174,83	-178,09	-178,98	-181,4	-183,42
Максимальный	120,95	123,15	123,76	125,39	126,76
Точка 2					
Минимальный	-177,52	-181,07	-182,03	-184,66	-186,86
Максимальный	122,12	124,29	124,88	126,49	127,83
Точка 3					
Минимальный	-178,75	-182,46	-183,47	-186,22	-188,52
Максимальный	122,72	124,95	125,55	127,2	128,58

В Табл. 2.10 представлены результаты расчета экстремальных значений сгонно-нагонных колебаний уровня моря повторяемостью 1, 5, 10, 25, 50 и 100 лет в точках 1-3. Результаты расчета показывают, что нагонные изменения уровня превышают сгонные по величинам. Так же, как и в случае полного уровня моря, наблюдается повышение экстремальных значений при заходе вглубь Бечевинской губы. Максимальное значение сгонно-нагонных колебаний уровня моря достигается в точке 3 и для периода повторяемости, равного 1 разу в 100 лет, составляет 64,91 см, а для минимального значения минус 52,58 см.

**Табл. 2.10 - Максимальные и минимальные значения сгонно-нагонного уровня моря (см) повторяемостью 1, 5, 10, 25, 50 и 100 лет**

Характеристика	Повторяемость, лет					
	1	5	10	25	50	100
Точка 1						
Минимальный	-26,44	-33,4	-35,2	-36,89	-37,88	-38,7
Максимальный	42,19	53,01	55,82	58,45	59,99	61,27
Точка 2						
Минимальный	-27,93	-36,99	-39,34	-41,54	-42,82	-43,89
Максимальный	46,42	56,24	58,79	61,18	62,57	63,73
Точка 3						
Минимальный	-28,4	-42,12	-45,69	-49,02	-50,96	-52,58
Максимальный	47,15	57,23	59,84	62,29	63,72	64,91

Средний уровень минус 21,4 см БС.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Отметка наименьшего возможного по астрономическим причинам уровня (НТУ) равна минус 166,3 см БС.

Отметка наивысшего возможного по астрономическим причинам уровня (ВТУ) равна плюс 67,9 см БС.

Схема привязки характерных уровней в разных системах высотных отметок приведены на Рис. 2.2

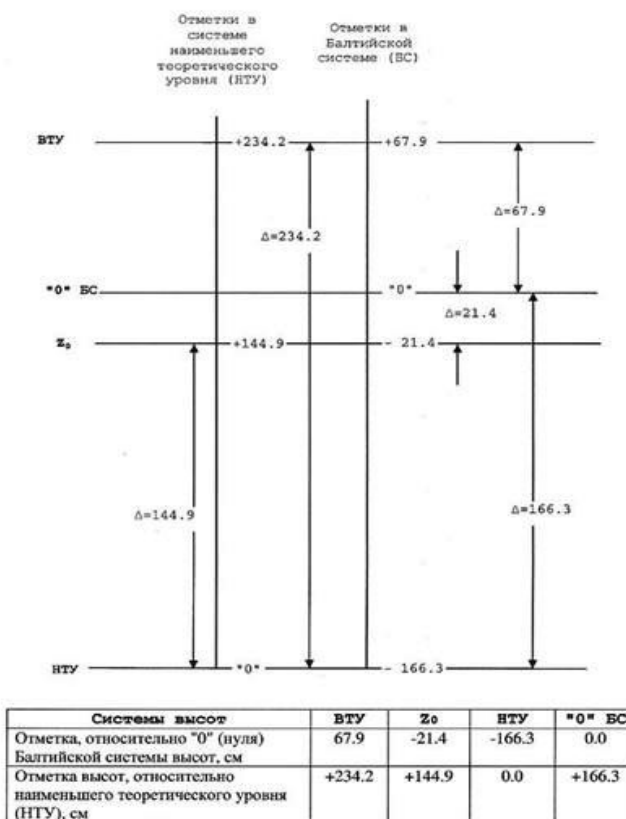


Рис. 2.2 – Связка уровней для б. Бечевинская, см

### 2.1.6. Волновой режим

Волновые характеристики при наличии подходного канала в трех точках бухты приведены в Табл. 2.13 . Расположение точек приведено на листе 1 графической части.

Табл. 2.11 - Высоты  $h$  (м), периоды  $\tau$  (с), длины  $\lambda$  (м) волн при периодах повторяемости  $N$

		Точка №1											
Румбы	N, лет	Обеспеченность											
		Средние			5%			3%			1%		
		h	$\tau$	$\lambda$	h	$\tau$	$\lambda$	h	$\tau$	$\lambda$	h	$\tau$	$\lambda$
ЮВ	25	3,98	9,54	108	6,89	15,63	173	7,32	16,22	182	8,12	17,75	199
	50	4,12	9,76	111	7,1	15,71	178	7,53	16,59	188	8,36	18,15	205
	100	4,24	10,07	116	7,28	16,21	185	7,72	17,12	195	8,56	18,73	213
Ю	25	4,3	9,85	113	7,35	15,86	180	7,8	16,74	189	8,64	18,32	206
	50	4,51	10,04	116	7,67	16,17	184	8,12	17,07	194	8,98	18,68	211
	100	4,61	10,24	119	7,82	16,49	189	8,29	17,41	199	9,16	19,05	217
ЮЗ	25	2,47	8,41	91	4,48	13,54	149	4,79	14,3	157	5,38	15,65	172
	50	2,62	8,71	96	4,74	14,03	156	5,06	14,81	164	5,68	16,21	180
	100	2,77	8,9	99	4,98	14,32	160	5,32	15,12	169	5,97	16,55	185
З	25	1,72	5,44	45	3,2	8,76	80	3,43	9,24	86	3,88	10,11	96
	50	1,85	5,69	49	3,43	9,16	86	3,68	9,67	92	4,15	10,59	103

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------

	100	1,97	5,92	53	3,64	9,53	92	3,9	10,06	98	4,4	11,01	109
<b>Точка №2</b>													
Румбы	N, лет	Обеспеченность											
		Средние			5%			3%			1%		
		h	τ	λ	h	τ	λ	h	τ	λ	h	τ	λ
ЮВ	25	0,82	4,5	32	1,56	7,24	59	1,68	7,65	63	1,92	8,37	71
	50	0,86	5,07	40	1,63	8,16	72	1,76	8,62	77	2,0	9,43	87
	100	0,89	6,78	67	1,7	10,92	112	1,83	11,53	119	2,09	12,61	131
Ю	25	0,67	7,26	74	1,29	11,68	123	1,39	12,34	130	1,59	13,5	143
	50	0,69	7,99	85	1,33	12,87	140	1,43	13,59	148	1,63	14,87	162
	100	0,71	8,68	96	1,36	13,98	156	1,46	14,76	164	1,67	16,15	179
ЮЗ	25	0,54	4,31	29	1,05	6,16	55	1,13	6,94	59	1,29	7,33	66
	50	0,58	4,44	31	1,11	6,35	58	1,2	7,15	62	1,37	7,55	70
	100	0,6	4,57	33	1,16	6,54	61	1,25	7,36	65	1,43	7,77	73
З	25	0,44	3,24	16	0,84	4,64	32	0,91	5,22	35	1,04	5,51	40
	50	0,47	3,32	17	0,91	4,75	34	0,98	5,35	36	1,12	5,64	42
	100	0,5	3,42	18	0,97	4,89	36	1,05	5,5	38	1,2	5,81	44
<b>Точка №3</b>													
Румбы	N, лет	Обеспеченность											
		Средние			5%			3%			1%		
		h	τ	λ	h	τ	λ	h	τ	λ	h	τ	λ
ЮВ	25	0,68	2,81	12	1,32	4,53	24	1,42	4,78	26	1,63	5,23	30
	50	0,74	2,89	13	1,42	4,65	25	1,53	4,91	27	1,75	5,37	31
	100	0,78	2,99	14	1,51	4,81	27	1,63	5,08	29	1,86	5,56	34
Ю	25	0,33	2,93	13	0,65	4,72	26	0,7	4,99	28	0,8	5,46	32
	50	0,36	3,06	15	0,7	4,93	28	0,76	5,2	31	0,86	5,69	35
	100	0,38	3,57	20	0,74	5,75	39	0,8	6,07	42	0,92	6,65	48
ЮЗ	25	0,41	2,8	12	0,8	4,5	24	0,87	4,75	26	0,99	5,2	29
	50	0,44	2,86	13	0,86	4,61	25	0,93	4,87	27	1,06	5,33	31
	100	0,47	2,97	14	0,91	4,78	27	0,98	5,05	29	1,12	5,52	33
З	25	0,43	2,76	12	0,83	4,44	23	0,9	4,69	25	1,03	5,13	29
	50	0,46	2,81	12	0,9	4,52	24	0,97	4,78	26	1,11	5,22	30
	100	0,49	2,87	13	0,95	4,63	25	1,03	4,88	27	1,18	5,34	31

### 2.1.7. Ледовый режим

Лед в бухте может наблюдаться с 20 декабря по 9 мая. При этом в среднем ледообразование может начинаться 23 января, а максимальная дата появления первого льда может наблюдаться только 9 марта. Полное очищение акватории ото льда в среднем наблюдается 8 апреля, при этом полное очищение акватории ото льда может наблюдаться в отдельные годы 15 февраля, а самая поздняя дата полного очищения наблюдается 9 мая.

Наиболее экстремальные значения толщины льда в точке 3 – в середине северной глубоководной части бухты. Максимальная толщина льда повторяемостью 1 раз в 100 лет составляет 87,44 см. Иногда вход в бухту забивается тяжелыми дрейфующими льдами.

### 2.1.8. Температура, соленость и плотность воды

Летом в поверхностном слое воды соленость минимальная и составляет 22,71‰, зимой, особенно на входе в бухту – максимальная 34,97‰.

Плотность поверхностного слоя воды зависит от ее температуры и солености. Плотность воды имеет годовой ход; наибольшие ее значения отмечаются в зимний период и наименьшие в летний. Плотность воды в описываемом районе зимой 1,0250 - 1,0265 кг/л, а летом не более 1,0250 кг/л. Вблизи берега зимой она составляет 1,0230 - 1,0250 кг/л, летом 1,0100 - 1,0230 кг/л.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

6-035-022-П-ППО

Лист

12

В течение года наблюдается ярко выраженный суточный ход температуры воды. Максимальные значения температуры воды наблюдаются в июле-августе и достигают до 19,5°C. Минимальные значения наблюдаются в зимний период в основном в январе-марте и ограничены температурой замерзания воды, которая может достигать до минус 1,9°C. В среднем среднемесячная температура воды в приповерхностном горизонте меняется от минус 1,4°C до 12,7°C.

### 2.1.9. Течения

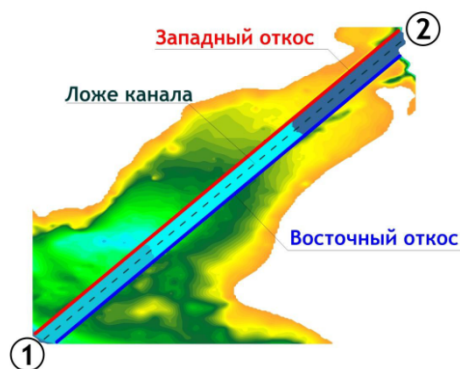
Максимальные скорости течений в поверхностном горизонте, возможные 1 раз в 25, 50 и 100 лет в точках 1-3 приведены в Табл. 2.12 .

**Табл. 2.12 - Максимальные скорости течений (см/с) в поверхностном горизонте**

Повторяемость, лет	№ точки		
	1	2	3
25	162,47	150,6	126,66
50	170,55	157,56	133,35
100	177,31	163,38	138,94

### 2.1.10. Литодинамические характеристики

Согласно Техническому отчету «Определение заносимости подходного канала», (ООО «НИЦ «ЭкоПроект», 2019 г.) заносимость проектируемого канала будет неравномерной. Заносимость юго-западного участка на входе в бухту будет составлять до 15 см/год, центрального участка – до 8 см/год, северо-восточного участка – до 30 см/год. При этом наибольшие объемы отложения наносов будут наблюдаться на откосах канала.



**Рис. 2.3 – Схема канала**

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата

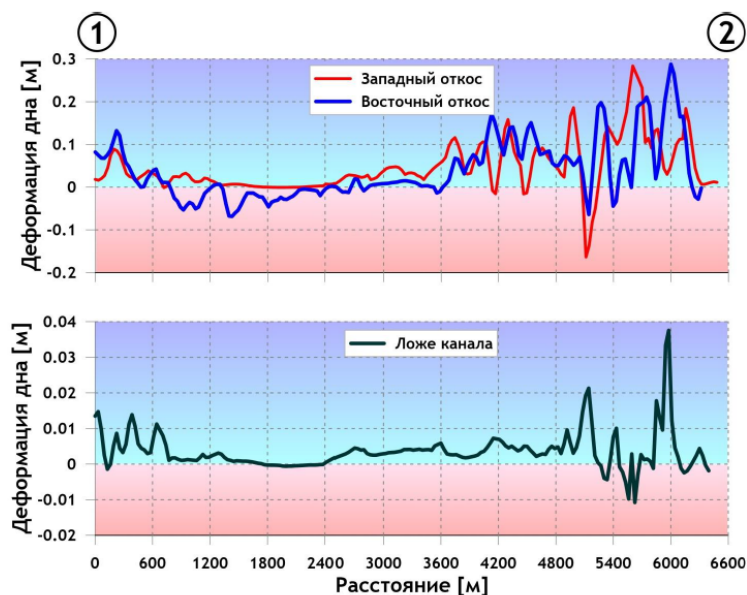


Рис. 2.4 – Графики деформации дна (м) по профилю канала за период штормов в годовом цикле

### 2.1.11. Цунами

Наибольшую опасность в рассматриваемом районе представляют волны цунами. Около 80% сильных землетрясений происходят в бассейне Тихого океана, поэтому тихоокеанское побережье Камчатки часто подвержено воздействию волн цунами. На основании обобщения исторических сведений для Дальневосточного побережья России установлены значения средних промежутков времени между цунами различной интенсивности, приведенные в Табл. 2.13 .

Табл. 2.13 - Частота проявлений цунами различной интенсивности

Характеристика	Значение характеристики				
	0	1	2	3	4
Интенсивность цунами	0	1	2	3	4
Высота подъема воды у побережья, м	0,5 - 1,0	1 - 2	2 - 4	4 - 8	8 - 16
Промежуток времени, годы	3 - 5	10	20 - 30	50 - 100	100 - 200

Преобладающее число цунами (76%) подходит из цунамигенной зоны Курило-Камчатского желоба. По материалам наблюдений время подхода цунами из ближайшей цунамигенной зоны к одному из пунктов тихоокеанского побережья колеблется от 9 до 42 мин. Из южной части Курило-Камчатского желоба волны достигали побережья Камчатки через 1,8 ч. после землетрясения, из залива Аляска – через 5,7 ч., от побережья Чили – через 20 ч. По расчетам время подхода возможного цунами до различных пунктов тихоокеанского побережья из цунамигенной зоны Курило-Камчатского желоба колеблется от 11 до 165 мин.

Для оценки возможных параметров волн цунами в бухте Бечевинская в районе расположения Комплекса были проведены расчеты, результаты которых изложены в итоговом научно-техническом отчете (см. п. 1.5). Расчеты выполнялись для ожидаемых параметров цунами со средней повторяемостью 1 раз в 100 лет, 1 раз в 500 лет и 1 раз в 1000 лет. В результате расчетов для акватории бухты Бечевинская при естественных глубинах с учетом канала для прохода судов получены следующие высоты волн цунами:

- повторяемость цунами 1 раз в 100 лет: на внешней акватории бухты – 4 ÷ 7 м, на внутренней акватории бухты – 3 ÷ 4 м;

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

- повторяемость цунами 1 раз в 500 лет: на внешней акватории бухты – 10÷17 м, на внутренней акватории бухты – 5÷7,5 м;
- повторяемость цунами 1 раз в 1000 лет: на внешней акватории бухты – 20 м, на внутренней акватории бухты – 7÷9 м.

### 2.1.12. Сейсмичность

Сейсмичность акватории бухты Бечевинская по результатам сейсмического микрорайонирования:

- для периода повторяемости T=500 лет (карта ОСР-2015 А) – 9,6 10,5 балла;
- для периода повторяемости T=1000 лет (карта ОСР-2015 В) – 9,8 10,7 балла.
- для периода повторяемости T=5000 лет (карта ОСР-2015 С) – 9,9 10,8 балла.

Сейсмичность акватории подходного канала по результатам сейсмического микрорайонирования:

- для периода повторяемости T=500 лет (карта ОСР-2015 А) – 9,6 10,2 балла;
- для периода повторяемости T=1000 лет (карта ОСР-2015 В) – 9,8 10,4 балла.
- для периода повторяемости T=5000 лет (карта ОСР-2015 С) – 9,9 10,5 балла.

### 2.1.13. Инженерно-геологические условия

Данные об инженерно-геологических условиях приняты на основании Технического отчета по инженерным изысканиям (шифр 6-035-22-П.ИИ, ООО «ПИ Петрохим-технология», 2023 г.).

Выделены следующие инженерно-геологические элементы (в целом по проекту) :

- ИГЭ 1 – Песок средней крупности
- ИГЭ 2 – галечный грунт с песком

Подробная характеристика грунтов приведена в Приложении К указанного выше отчета.

Распределения ИГЭ по категориям и группам, установленным нормативными документами, представлены в таблице Табл. 2.12 .

**Табл. 2.14 - Распределения ИГЭ по категориям и группам**

Параметр	ИГЭ 1	ИГЭ 2
Краткое наименование ИГЭ	Песок средней крупности	Галечный грунт с песком
Плотность грунта, г/см <sup>3</sup> (т/м <sup>3</sup> )	1,94	1,95 <sup>1</sup>
Плотность грунта в состоянии естественного сложения г/см <sup>3</sup> (т/м <sup>3</sup> )	1,7	1,72
Плотность частиц грунта г/см <sup>3</sup> (т/м <sup>3</sup> )	2,71	2,7
Группа по трудности разработки <sup>2</sup>	III	V
Категория по трудности выгрузки <sup>2</sup>	1	1
Группа при разработке одночерпаковым земснарядом <sup>4</sup>	2	4
Группа при разработке СТЗ, <sup>4</sup>	2	5
Перевозка шаландами <sup>4</sup>	2	4

Примечания:

1 – представлено нормативное значение по РД 31.74.09-96 (для расчета норм загрузки трюма);

2 – значение по таблице 3 РД 31.74.09-96 Нормы на морские дноуглубительные работы;

Взам. инв. №							Лист
Подпись и дата							6-035-022-П-ППО
Инв. № подл.							15
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	



3 – уточняется по факту активированием;

4 – значение по приложению 44.7 ГЭСН 81-02-44-2001( ред.2020) Сборник 44.

## **2.2. Естественные и искусственные преграды на акватории и в районе захоронения.**

Естественные и искусственные преграды на акватории и в районе захоронения отсутствуют.

## **2.3. Существующие, реконструируемые, проектируемые, сносимые здания и сооружения.**

Существующих, реконструируемых, проектируемых, сносимых зданий и сооружений на акватории и в районе захоронения нет.

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата

6-035-022-П-ППО

Лист

16

### 3. УЧАСТКИ ПЛАНИРУЕМЫХ РАБОТ

#### 3.1. Подходной канал «МПК СПГ»

Согласно выписки из ЕГРН (Приложение А) место расположения подходного канала «МПК СПГ» - Российская Федерация, Камчатский край, Елизовский м.р-н, межселенные территории Елизовского муниципального района, бухта Бечевинская, участок кадастровый № 41:05:0101105:201.

Участок находится в собственности Российской Федерации, правообладателем (хозяйственное ведение) является ФГУП «Росморпорт».

Бухта Бечевинская является частью Авачинского залива Тихого океана.

Карта участков дноуглубительных работ представлена на Листе 1 графической части.

С учетом положений Федерального закона от 31.07.1998 г. №155-ФЗ «О внутренних морских водах, территориальном море и прилегающей зоне Российской Федерации» участок извлечения донного грунта и планируемый район захоронения извлекаемого донного грунта находятся в границах территориального моря РФ.

Акватория дноуглубления и район захоронения извлеченного донного грунта расположены в границах морского порта Петропавловск-Камчатский. Границы морского порта установлены распоряжением Правительства РФ от 10 мая 2010 г. №796-р. Границы участка №16 внесены изменением к указанному распоряжению распоряжением Правительства РФ от 6 февраля 2020 г. №217-р.

Длина подходного канала «МПК СПГ» – 6580 м. Ширина по нижней бровке – 275 м.

Навигационная глубина минус 14 м.

Координаты подходного канала «МПК СПГ» приведены в Табл.3.1.

**Табл. 3.1 – Координаты подходного канала «МПК СПГ»**

Подходной канал, WGS84			Подходной канал СК-42	
№ точки	Широта, N	Долгота, E	Сев. широты	Вост. долготы
1	53°14'56.40"	159°46'8.22"	53°14'56.40	159°46'08.22
2	53°14'55.25"	159°46'15.98"	53°14'55.25	159°46' 15.98
3	53°14'43.05"	159°46'10.43"	53°14'43.05	159°46'10.43
4	53°14'38.23"	159°46'7.02"	53°14'38.23	159°46'07.02
5	53°14'31.65"	159°45'58.95"	53°14'31.65	159°45' 58.95
6	53°14'28.16"	159°45'54.68"	53°14'28.16	159°45'54.68
7	53°14'22.94"	159°45'48.32"	53°14'22.94	159°45'48.32
8	53°14'16.68"	159°45'41.27"	53°14'16.68	159°45'41.27
9	53°14'11.96"	159°45'34.95"	53°14'11.96	159°45'34.95
10	53°14'5.40"	159°45'27.03"	53°14'05.40	159°45'27.03
11	53°13'59.14"	159°45'18.83"	53°13'59.14	159°45'18.83
12	53°13'52.94"	159°45'11.27"	53°13'52.95	159°45'11.27
13	53°13'46.16"	159°45'3.32"	53°13'46.16	159°45'03.32
14	53°13'39.65"	159°44'55.47"	53°13' 39.65	159°44'55.48
15	53°13'32.77"	159°44'47.03"	53°13'32.77	159°44'47.03
16	53°13'21.15"	159°44'32.61"	53°13'21.15	159°44'32.61
17	53°13'7.93"	159°44'16.37"	53°13'07.93	159°44'16.37
18	53°12'53.72"	159°43'58.98"	53°12'53.72	159°43'58.98

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата

19	53°12'40.84"	159°43'44.19"	53°12'00.84	159°43'44.19
20	53°12'27.88"	159°43'28.35"	53°12'27.88	159°43'28.35
21	53°12'13.97"	159°43'11.74"	53°12'13.97	159°43'11.74
22	53°12'1.30"	159°42'56.23"	53°12'01.30	159°42'56.23
23	53°11'55.96"	159°42'49.31"	53°11'55.96	159°42'49.31
24	53°11'58.01"	159°42'42.63"	53°11'58.00	159°42'42.63
25	53°12'2.14"	159°42'38.45"	53°12'02.14	159°42'38.45
26	53°12'6.84"	159°42'43.43"	53°12'06.84	159°42'43.43
27	53°12'19.79"	159°42'59.24"	53°12'19.79	159°42'59.24
28	53°12'29.80"	159°43'11.72"	53°12'29.80	159°43'11.72
29	53°13'3.51"	159°43'52.24"	53°13'03.51	159°43'52.24
30	53°13'13.40"	159°44'3.75"	53°13'13.40	159°44'3.75
31	53°13'26.38"	159°44'19.00"	53°13'26.38	159°44'19.00
32	53°13'38.85"	159°44'33.51"	53°13'38.85	159°44'33.52
33	53°13'45.68"	159°44'41.60"	53°13'45.68	159°44'41.60
34	53°13'52.21"	159°44'49.36"	53°13'52.21	159°44'49.36
35	53°13'58.97"	159°44'57.38"	53°13'58.97	159°44'57.38
36	53°14'5.21"	159°45'4.78"	53°14'05.22	159°45'04.78
37	53°14'11.73"	159°45'12.44"	53°14'11.73	159°45'12.44
38	53°14'18.32"	159°45'20.27"	53°14'18.33	159°45'20.27
39	53°14'23.11"	159°45'25.91"	53°14'23.11	159°45'25.91
40	53°14'29.51"	159°45'33.30"	53°14'29.51	159°45'33.30
41	53°14'34.73"	159°45'39.54"	53°14'04.73	159°45'39.54
42	53°14'38.24"	159°45'43.76"	53°14'38.24	159°45'43.76
43	53°14'39.97"	159°45'45.86"	53°14'39.98	159°45'45.86
44	53°14'44.81"	159°45'51.90"	53°14'44.81	159°45'51.90

При проектировании подходного канала «МПК СПГ» было выделено три участка с различной заносимостью (с юго-запада на северо-восток):

- Участок 1 – длина 600 м, проектная отметка дна - минус 16,7 м БС77, запас на заносимость – 1,0м.
- Участок 2 – длина 2780 м, проектная отметка дна - минус 16,1 м БС77, запас на заносимость –0,4 м.
- Участок 3 – длина 3200 м, проектная отметка дна - минус 17,2 м БС77, запас на заносимость –1,5 м.

### 3.2. Район захоронения донного грунта

Определение местоположения перспективного района захоронения донных грунтов выполнено исходя из следующих условий (ограничений):

- отсутствие возможности использования ранее использованного района захоронения ввиду наличия водозабора на технологические нужды ПХГ СПГ;
- минимальное расстояние транспортировки грунта
- отсутствие ограничений по условиям безопасности судоходства;
- достаточность глубин с учетом возможного захоронения на участке извлекаемых грунтов;

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата

Выбранный район захоронения донного грунта –РЗ№1 – окружность радиусом 1 км с центром в точке приведённой в Табл.3.2.

**Табл. 3.2 – Координата центра района захоронения донного грунта.**

РЗ№1	СК-42		WGS-84	
	Широта	Долгота	Широта	Долгота
	53°08'24.00" С	159°41'30.00" В	53°08'24.00" С	159°41'24.00" В

Расположение района захоронения донного грунта согласованы ФГУ «Росморпорт» (Приложение Б).

Площадь района захоронения составляет округленно 314 га.

Глубины в районе захоронения колеблются от 46 до 53 м.

Изменение глубин в районе захоронения за весь период ремонтных дноуглубительных работ не превысит 1-2 метра. Захоронение проектного объема грунта не окажет влияния на безопасность мореплавания в Авачинском заливе.

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата

#### **4. ПЕРЕЧНИ ИСКУССТВЕННЫХ СООРУЖЕНИЙ, ПЕРЕСЕЧЕНИЙ, ПРИМЫКАНИЙ, ВКЛЮЧАЯ ИХ ХАРАКТЕРИСТИКУ, ПЕРЕЧЕНЬ ИНЖЕНЕРНЫХ КОММУНИКАЦИЙ, ПОДЛЕЖАЩИХ ПЕРЕУСТРОЙСТВУ**

##### **4.1. Искусственные сооружения**

В границах акватории походного канала расположены донные якоря навигационных буев походного канала «МПК СПГ». Технология производства работ в непосредственной близости (5 м) от якорей описана в Томе ПОС.

##### **4.2. Пересечения и примыкания**

Пересечения и примыкания отсутствуют.

##### **4.3. Перечень инженерных коммуникаций, подлежащих переустройству**

Инженерные коммуникации, подлежащие переустройству отсутствуют.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					6-035-022-П-ППО	Лист
								20
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата			

## 5. ОПИСАНИЕ РЕШЕНИЙ ПО ОРГАНИЗАЦИИ РЕЛЬЕФА ТРАССЫ И ИНЖЕНЕРНОЙ ПОДГОТОВКЕ ТЕРРИТОРИИ

Изменение рельефа трассы подходного канала «МПК СПГ» и инженерная подготовка территории не требуется.

### 5.1. Решения по технологии работ

Проектной документацией на строительство подходного канала «МПК СПГ» предусмотрено выполнение ремонтных дноуглубительных работ на акватории 1 раз в 5 лет, а прогнозируемый объем ремонтного дноуглубления – 1,8 млн.м<sup>3</sup> за период. Для выполнения этой работы за 5 месяцев (с учетом гидрометеорологических и рыбохозяйственных ограничений) фактическая производительность земснаряда должна составлять не менее 500 м<sup>3</sup>/ч. или 12000 м<sup>3</sup>/сут. Земснаряды с такой производительностью по грунтам 3-5 группы по трудности разработки в Российской Федерации отсутствуют. Привлечение иностранных высоко производительных фрезерных земснарядов или самоотвозных трюмных землесосов для извлечения небольших объемов грунта при расстоянии мобилизации свыше 4 тыс. км экономически не эффективно.

Проектной документацией на строительство канала определены проектные глубины акватории, что в соответствии с действующей нормативной документацией, влечет необходимость поддержания именно проектных глубин акватории, а не навигационных. При указанной в проектной документации на строительство объекта периодичности ремонтного дноуглубления 1 раз в 5 лет фактические глубины гарантировано не будут соответствовать проектным уже на второй год эксплуатации на отдельных участках канала.

Кроме этого, анализ моделирования заносимости акватории выявляет риски сверх проектной заносимости части акватории вследствие нерасчетного шторма, особенно на участке №3.

Исходя из этих условий по согласованию с Заказчиком (Приложение В) принята схема производства ремонтных работ 1 раз в 2 года.

В соответствии с заданием на проектирование и исходя из наличия земснарядов предусматривается использование следующих основных видов дноуглубительной техники:

- Самоотвозный трюмный землесос (далее – СТЗ);
- Одночерпаковый земснаряд (далее – ОЧЗС)

Перебор по ширине принят как для ремонтного дноуглубления – 2 м. Перебор по глубине принят по типам земснаряда и характеристикам разрабатываемого грунта - 0,5 м для СТЗ и ОЧЗС, (Приложение №3 СтО 14649425-0005-2019, РД 31.74.08-94 «Техническая инструкция по производству морских дноуглубительных работ», РД 31.74.09-96). В 5 метровой зоне у якорей навигационных буев работы должны выполняться «подчерпыванием».

### 5.2. Объемы дноуглубительных работ

Объемы дноуглубительных работ на участках канала определены исходя из проектной отметки дна, расчетной максимальной заносимости, распределения грунтов заносимости по длине

Взам. инв. №		Подпись и дата		Инв. № подл.		6-035-022-П-ППО					Лист
						21					
						Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата

и ширине канала исходя из Технического отчета «Определение заносимости подходного канала», (ООО «НИЦ «ЭкоПроект», 2019 г.)

Объемы извлечения донного грунта 1 раз в 2 года по участкам подходного канала «МПК СПГ» приведены в Табл. 5.1.

**Табл. 5.1 – Результаты расчета объемов ремонтного дноуглубления за 1 год работ**

Показатель	Ед. изм.	Тип грунта		Всего
		ИГЭ 1	ИГЭ 2	

*Всего за один год работ*

Площадь акватории	м2	891 275	918 225	1 809 500
Объем выемки до проектной отм.	м3	74 408	88 225	162 633
Перебор по глубине	м3	68 844	82 022	150 866
Перебор по ширине	м3	3 738	4 393	8 131
Всего объем выемки грунта	м3	146 990	174 640	321 630

*в том числе,*

*Участок 1*

Площадь участка	м2		165 000	165 000
Расчетная максимальная заносимость за 2 года	м2	0,4		
Коэффициент заносимости		0,15		
Объем выемки до проектной отм.	м3		9 900	9 900
Перебор по глубине	м3		12 375	12 375
Перебор по ширине	м3		486	486
Всего объем выемки грунта	м3		22 761	22 761

*Участок 2*

Площадь участка	м2	466 125	298 375	764 500
Расчетная максимальная заносимость за 2 года	м2	0,16		
Коэффициент заносимости		0,04		
Объем выемки до проектной отм.	м3	2 983	1 910	4 893
Перебор по глубине	м3	9 323	5 968	15 291
Перебор по ширине	м3	214	137	351
Всего объем выемки грунта	м3	12 520	8 015	20 535

*Участок 3*

Площадь участка	м2	425 150	454 850	880 000
Расчетная максимальная заносимость за 2 года	м2	0,6		
Коэффициент заносимости		0,28		
Объем выемки до проектной отм.	м3	71 425	76 415	147 840

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата

6-035-022-П-ППО

Лист

22

Показатель	Ед. изм.	Тип грунта		Всего
		ИГЭ 1	ИГЭ 2	
Перебор по глубине	м3	59 521	63 679	123 200
Перебор по ширине	м3	3 524	3 770	7 294
<b>Всего объем выемки грунта</b>	<b>м3</b>	<b>134 470</b>	<b>143 864</b>	<b>278 334</b>

Общий объем извлекаемого грунта за 10 лет приведен в Табл. 5.2.

**Табл. 5.2 – Общий объем извлекаемого грунта за 10 лет**

Показатель	Ед. изм.	Тип грунта		Всего
		ИГЭ 1	ИГЭ 2	
Площадь акватории	м2	891 275	918 225	1 809 500
Объем выемки до проектной отм.	м3	372 040	441 125	813 165
Перебор по глубине	м3	344 220	410 110	754 330
Перебор по ширине	м3	18 690	21 965	40 655
<b>Всего объем выемки грунта</b>	<b>м3</b>	<b>734 950</b>	<b>873 200</b>	<b>1 608 150</b>

Ведомости объемов работ с учетом условий производства работ приведены томе 6-035-22-ПОС.

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата



**6. СВЕДЕНИЯ О РАДИУСАХ И УГЛАХ ПОВОРОТА, ДЛИНЕ ПРЯМЫХ И КРИВОЛИНЕЙНЫХ УЧАСТКОВ, ПРОДОЛЬНЫХ И ПОПЕРЕЧНЫХ УКЛОНАХ, ПРЕОДОЛЕВАЕМЫХ ВЫСОТАХ**

Изменения трассы судового хода не планируется.

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата

6-035-022-П-ППО

Лист

24

## 7. ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТА И ЕГО ИНФРАСТРУКТУРЫ НА ЗЕМЛЯХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ, ЛЕСНОГО, ВОДНОГО ФОНДОВ, ЗЕМЛЯХ ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ

С учетом положений Федерального закона от 31.07.1998 г. №155-ФЗ «О внутренних морских водах, территориальном море и прилегающей зоне Российской Федерации» участки извлечения донного грунта и планируемый район захоронения извлекаемого донного грунта находятся в границах территориального моря РФ.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата

6-035-022-П-ППО

Лист

25

**ПРИЛОЖЕНИЕ А ВЫПИСКА ИЗ ЕГРН.**

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата

6-035-022-П-ППО

Лист

26

**Филиал публично-правовой компании "Роскадастр" по Камчатскому краю**

полное наименование органа регистрации прав

**Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости**

**Сведения о характеристиках объекта недвижимости**

На основании запроса от 01.03.2023, поступившего на рассмотрение 01.03.2023, сообщаем, что согласно записям Единого государственного реестра недвижимости:

Раздел 1 Лист 1

<b>Сооружение</b>			
вид объекта недвижимости			

Лист № 1 раздела 1	Всего листов раздела 1: 2	Всего разделов: 4	Всего листов выписки: 10
--------------------	---------------------------	-------------------	--------------------------

01.03.2023г. № КУВИ-001/2023-51573107	
Кадастровый номер:	41:05:0101105:201
Номер кадастрового квартала:	41:05:0101105
Дата присвоения кадастрового номера:	22.11.2022

Ранее присвоенный государственный учетный номер:	данные отсутствуют		
Местоположение:	Российская Федерация, Камчатский край, Елизовский м.р-н, межселенные территории Елизовского муниципального района, бухта Бечевинская		
Площадь:	данные отсутствуют		
Основная характеристика (для сооружения):	тип	значение	единица измерения
	протяженность	6580	в метрах
Назначение:	3) сооружения гидротехнические		
Наименование:	Подходной канал		
Количество этажей, в том числе подземных этажей:	данные отсутствуют		
Год ввода в эксплуатацию по завершении строительства:	2022		
Год завершения строительства:	2022		
Кадастровая стоимость, руб.:	7279951033.8		
Кадастровые номера иных объектов недвижимости, в пределах которых расположен объект недвижимости:	данные отсутствуют		
Кадастровые номера помещений, машино-мест, расположенных в здании или сооружении:	данные отсутствуют		
Кадастровые номера объектов недвижимости, из которых образован объект недвижимости:	данные отсутствуют		
Кадастровые номера образованных объектов недвижимости:	данные отсутствуют		
Сведения о включении объекта недвижимости в состав предприятия как имущественного комплекса:	данные отсутствуют		

 ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ Сертификат: 3094B7974B3CA8E1F07A347CFAD6FA78 Владелец: ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ Действителен: с 17.05.2022 по 10.08.2023
---

полное наименование должности	инициалы, фамилия
-------------------------------	-------------------

Сооружение			
вид объекта недвижимости			
Лист № 2 раздела 1	Всего листов раздела 1: 2	Всего разделов: 4	Всего листов выписки: 10
01.03.2023г. № КУВИ-001/2023-51573107			
Кадастровый номер:		41:05:0101105:201	
Сведения о включении объекта недвижимости в состав единого недвижимого комплекса:		данные отсутствуют	
Виды разрешенного использования:		данные отсутствуют	
Сведения о включении объекта недвижимости в реестр объектов культурного наследия:		данные отсутствуют	
Сведения о кадастровом инженере:		24149, созданием сооружения, расположенного по адресу: Российская Федерация, Камчатский край, Елизовский м.р-н, Межселенные территории Елизовского муниципального района межсел.тер., бухта Бечевинская, 595, 2022-10-08	
Статус записи об объекте недвижимости:		Сведения об объекте недвижимости имеют статус "актуальные"	
Особые отметки:		Сведения, необходимые для заполнения разделов: 6 - Сведения о частях объекта недвижимости; 7 - Перечень помещений, машино-мест, расположенных в здании, сооружении; 8 - План расположения помещения, машино-места на этаже (плане этажа), отсутствуют.	
Получатель выписки:		ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО УПРАВЛЕНИЮ ГОСУДАРСТВЕННЫМ ИМУЩЕСТВОМ	



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 3094В7974ВЗСА8Е1F07А347CFAD6FA78

Владелец: ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ  
РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ  
Действителен: с 17.05.2022 по 10.08.2023

полное наименование должности

инициалы, фамилия

Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости  
Сведения о зарегистрированных правах

Сооружение			
вид объекта недвижимости			
Лист № 1 раздела 2	Всего листов раздела 2: 2	Всего разделов: 4	Всего листов выписки: 10
01.03.2023г. № КУВИ-001/2023-51573107			
Кадастровый номер:		41:05:0101105:201	
1	Правообладатель (правообладатели):	1.1	Федеральное государственное унитарное предприятие "Росморпорт", ИНН: 7702352454, ОГРН: 1037702023831
	Сведения о возможности предоставления третьим лицам персональных данных физического лица:	1.1.1	данные отсутствуют
2	Вид, номер, дата и время государственной регистрации права:	2.1	Хозяйственное ведение 41:05:0101105:201-41/014/2023-2 21.02.2023 00:53:35
3	Сведения об осуществлении государственной регистрации сделки, права без необходимого в силу закона согласия третьего лица, органа:	3.1	данные отсутствуют
4	Ограничение прав и обременение объекта недвижимости:	не зарегистрировано	
1	Правообладатель (правообладатели):	1.2	Российская Федерация
	Сведения о возможности предоставления третьим лицам персональных данных физического лица:	1.1.1	данные отсутствуют
2	Вид, номер, дата и время государственной регистрации права:	2.2	Собственность 41:05:0101105:201-41/014/2022-1 22.11.2022 01:41:41
3	Сведения об осуществлении государственной регистрации сделки, права без необходимого в силу закона согласия третьего лица, органа:	3.2	данные отсутствуют
4	Ограничение прав и обременение объекта недвижимости:	не зарегистрировано	
5	Договоры участия в долевом строительстве:	не зарегистрировано	
6	Заявленные в судебном порядке права требования:	данные отсутствуют	
7	Сведения о возможности предоставления третьим лицам персональных данных физического лица:	данные отсутствуют	
8	Сведения о возражении в отношении зарегистрированного права:	данные отсутствуют	
9	Сведения о наличии решения об изъятии объекта недвижимости для государственных и муниципальных нужд:	данные отсутствуют	



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 3094B7974B3CA8E1F07A347CFAD6FA78

Владелец: ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ  
РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ  
Действителен: с 17.05.2022 по 10.08.2023

полное наименование должности

инициалы, фамилия

Сооружение		
вид объекта недвижимости		
Лист № 2 раздела 2	Всего листов раздела 2: 2	Всего разделов: 4
01.03.2023г. № КУВИ-001/2023-51573107		
Кадастровый номер:	41:05:0101105:201	
10	Сведения о невозможности государственной регистрации без личного участия правообладателя или его законного представителя:	данные отсутствуют
11	Правопритязания и сведения о наличии поступивших, но не рассмотренных заявлений о проведении государственной регистрации права (перехода, прекращения права), ограничения права или обременения объекта недвижимости, сделки в отношении объекта недвижимости:	отсутствуют



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 3094B7974B3CA8E1F07A347CFAD6FA78

Владелец: ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ  
РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ  
Действителен: с 17.05.2022 по 10.08.2023

полное наименование должности

инициалы, фамилия

Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости  
 Описание местоположения объекта недвижимости

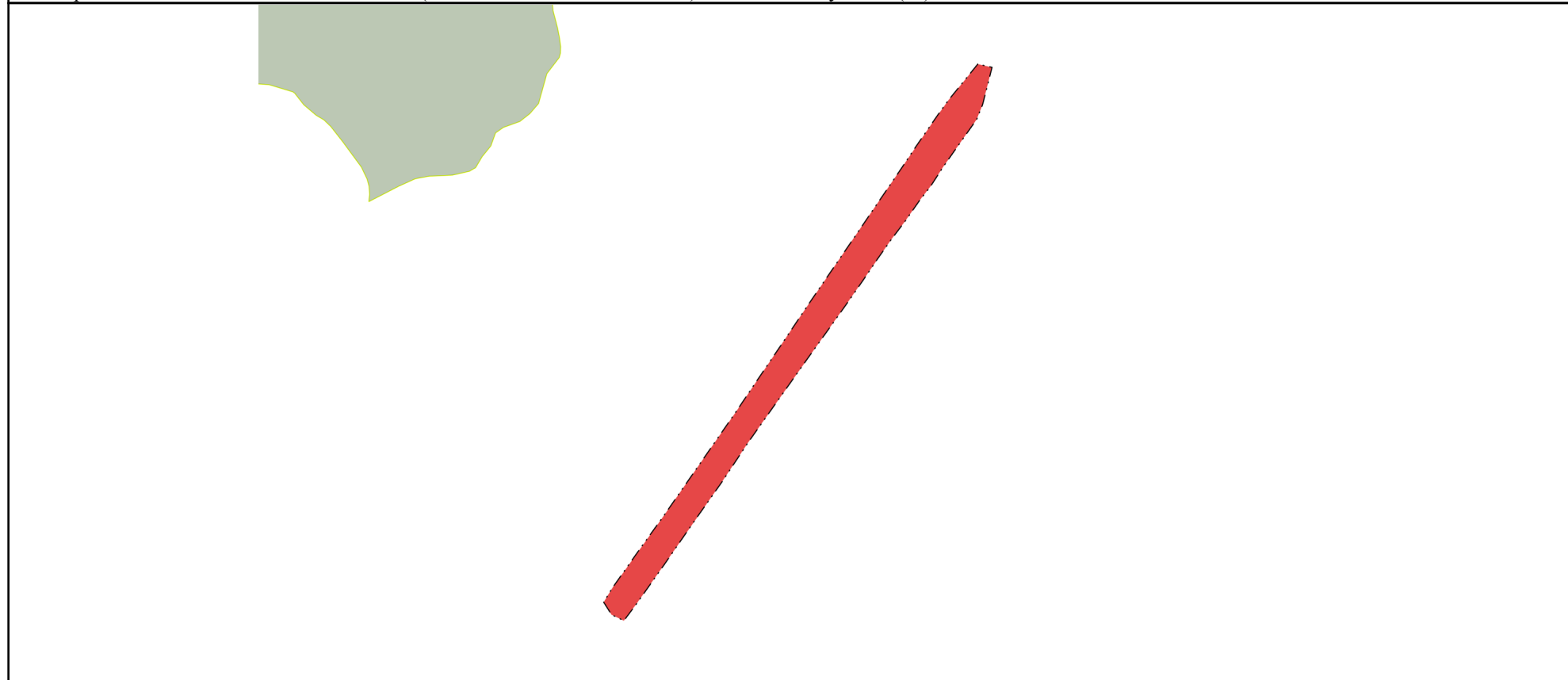
Сооружение  
 вид объекта недвижимости

Лист № 1 раздела 5	Всего листов раздела 5: 1	Всего разделов: 4	Всего листов выписки: 10
--------------------	---------------------------	-------------------	--------------------------


01.03.2023г. № КУВИ-001/2023-51573107

Кадастровый номер: 41:05:0101105:201

Схема расположения объекта недвижимости (части объекта недвижимости) на земельном участке(ах)



Масштаб 1:60000	Условные обозначения:		
-----------------	-----------------------	--	--

полное наименование должности	 ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ Сертификат: 3094В7974В3СА8Е1F07А347СFAD6FА78 Владелец: ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ Действителен: с 17.05.2022 по 10.08.2023	инициалы, фамилия
-------------------------------	---	-------------------



## Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости

## Описание местоположения объекта недвижимости

Сооружение			
вид объекта недвижимости			
Лист № 1 раздела 5.1	Всего листов раздела 5.1: 5	Всего разделов: 4	Всего листов выписки: 10
01.03.2023г. № КУВИ-001/2023-51573107			
Кадастровый номер:		41:05:0101105:201	

## 1. Сведения о координатах характерных точек контура объекта недвижимости

## Система координат МСК-41, зона 1, 6 градусная

Номер точки	Координаты, м		Радиус, м	Средняя квадратическая погрешность определения координат характерных точек контура, м	Глубина, высота, м	
	X	Y			H1	H2
1	2	3	4	5	6	7
1	586615.6	1486791.74	-	0.5	данные отсутствуют	данные отсутствуют
2	586582.73	1486936.38	-	0.5	данные отсутствуют	данные отсутствуют
3	586203.86	1486840.32	-	0.5	данные отсутствуют	данные отсутствуют
4	586053.8	1486779.85	-	0.5	данные отсутствуют	данные отсутствуют
5	585847.63	1486633.92	-	0.5	данные отсутствуют	данные отсутствуют
6	585738.37	1486556.63	-	0.5	данные отсутствуют	данные отсутствуют
7	585574.7	1486441.69	-	0.5	данные отсутствуют	данные отсутствуют
8	585378.91	1486314.47	-	0.5	данные отсутствуют	данные отсутствуют
9	585230.86	1486199.82	-	0.5	данные отсутствуют	данные отсутствуют
10	585025.52	1486056.57	-	0.5	данные отсутствуют	данные отсутствуют
11	584829	1485907.91	-	0.5	данные отсутствуют	данные отсутствуют
12	584635.1	1485771.29	-	0.5	данные отсутствуют	данные отсутствуют



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 3094B7974B3CA8E1F07A347CFAD6FA78

Владелец: ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ  
РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ  
Действителен: с 17.05.2022 по 10.08.2023

полное наименование должности

инициалы, фамилия

## Сооружение

вид объекта недвижимости

Лист № 2 раздела 5.1

Всего листов раздела 5.1: 5

Всего разделов: 4

Всего листов выписки: 10

01.03.2023г. № КУВИ-001/2023-51573107

Кадастровый номер:

41:05:0101105:201

13	584422.84	1485627.48	-	0.5	данные отсутствуют	данные отсутствуют
14	584218.74	1485485.61	-	0.5	данные отсутствуют	данные отсутствуют
15	584003.42	1485332.72	-	0.5	данные отсутствуют	данные отсутствуют
16	583639.45	1485071.71	-	0.5	данные отсутствуют	данные отсутствуют
17	583225.29	1484777.66	-	0.5	данные отсутствуют	данные отсутствуют
18	582780.56	1484462.84	-	0.5	данные отсутствуют	данные отсутствуют
19	582377.49	1484195.32	-	0.5	данные отсутствуют	данные отсутствуют
20	581971.49	1483908.55	-	0.5	данные отсутствуют	данные отсутствуют
21	581536.36	1483607.78	-	0.5	данные отсутствуют	данные отсутствуют
22	581139.68	1483326.72	-	0.5	данные отсутствуют	данные отсутствуют
23	580972.26	1483201.13	-	0.5	данные отсутствуют	данные отсутствуют
24	581033.32	1483076.12	-	0.5	данные отсутствуют	данные отсутствуют
25	581159.64	1482996.35	-	0.5	данные отсутствуют	данные отсутствуют
26	581306.66	1483086.08	-	0.5	данные отсутствуют	данные отсутствуют
27	581712.17	1483372.57	-	0.5	данные отсутствуют	данные отсутствуют
28	582025.62	1483598.84	-	0.5	данные отсутствуют	данные отсутствуют
29	583080.69	1484332.35	-	0.5	данные отсутствуют	данные отсутствуют



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 3094B7974B3CA8E1F07A347CFAD6FA78

Владелец: ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ

РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ

Действителен: с 17.05.2022 по 10.08.2023

полное наименование должности

инициалы, фамилия

Сооружение			
вид объекта недвижимости			
Лист № 3 раздела 5.1	Всего листов раздела 5.1: 5	Всего разделов: 4	Всего листов выписки: 10

01.03.2023г. № КУВИ-001/2023-51573107

Кадастровый номер: 41:05:0101105:201

30	583390.28	1484540.48	-	0.5	данные отсутствуют	данные отсутствуют
31	583796.49	1484816.26	-	0.5	данные отсутствуют	данные отсутствуют
32	584186.78	1485078.71	-	0.5	данные отсутствуют	данные отсутствуют
33	584400.6	1485224.94	-	0.5	данные отсутствуют	данные отсутствуют
34	584605.23	1485365.27	-	0.5	данные отсутствуют	данные отсутствуют
35	584816.63	1485510.33	-	0.5	данные отсутствуют	данные отсутствуют
36	585012.23	1485644	-	0.5	данные отсутствуют	данные отсутствуют
37	585216.17	1485782.49	-	0.5	данные отсутствуют	данные отсутствуют
38	585422.66	1485924.09	-	0.5	данные отсутствуют	данные отсутствуют
39	585572.6	1486026.03	-	0.5	данные отсутствуют	данные отсутствуют
40	585772.84	1486159.5	-	0.5	данные отсутствуют	данные отсутствуют
41	585936.21	1486272.23	-	0.5	данные отсутствуют	данные отсутствуют
42	586046.12	1486348.58	-	0.5	данные отсутствуют	данные отсутствуют
43	586100.42	1486386.39	-	0.5	данные отсутствуют	данные отсутствуют
44	586251.86	1486495.72	-	0.5	данные отсутствуют	данные отсутствуют
1	586615.6	1486791.74	-	0.5	данные отсутствуют	данные отсутствуют

## 2. Сведения о предельных высоте и глубине конструктивных элементов объекта недвижимости

Предельная глубина конструктивных элементов объекта недвижимости, м

данные отсутствуют



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 3094В7974ВЗСА8Е1F07А347CFAD6FA78

Владелец: ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ  
РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ  
Действителен: с 17.05.2022 по 10.08.2023

полное наименование должности

инициалы, фамилия

Сооружение			
вид объекта недвижимости			
Лист № 4 раздела 5.1	Всего листов раздела 5.1: 5	Всего разделов: 4	Всего листов выписки: 10
01.03.2023г. № КУВИ-001/2023-51573107			
Кадастровый номер:		41:05:0101105:201	
Предельная высота конструктивных элементов объекта недвижимости, м		данные отсутствуют	

полное наименование должности		ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН	инициалы, фамилия
		ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	
Сертификат: 3094B7974B3CA8E1F07A347CFAD6FA78		Владелец: ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ	
РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ		Действителен: с 17.05.2022 по 10.08.2023	

Сооружение			
вид объекта недвижимости			
Лист № 5 раздела 5.1	Всего листов раздела 5.1: 5	Всего разделов: 4	Всего листов выписки: 10

01.03.2023г. № КУВИ-001/2023-51573107

Кадастровый номер: 41:05:0101105:201

## 3. Сведения о характерных точках пересечения контура объекта недвижимости с контуром (контурами) иных зданий, сооружений, объектов незавершенного строительства

Система координат 41.1

Номера характерных точек контура	Координаты, м		Средняя квадратическая погрешность определения координат характерных точек контура, м	Глубина, высота, м		Кадастровые номера иных объектов недвижимости, с контурами которых пересекается контур данного объекта недвижимости
	X	Y		H1	H2	
1	2	3	4	5	6	7
данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 3094B7974B3CA8E1F07A347CFAD6FA78

Владелец: ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ

РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ

Действителен: с 17.05.2022 по 10.08.2023

полное наименование должности

инициалы, фамилия

**ПРИЛОЖЕНИЕ Б ПИСЬМО ПЕТРОПАВЛОВСКОГО ФИЛИАЛА ФГУП  
«РОСМОРПОРТ» №541 ОТ 27.04.2023 Г .**



**РОСМОРРЕЧФЛОТ**

**Федеральное государственное  
унитарное предприятие  
«РОСМОРПОРТ»  
(ФГУП «РОСМОРПОРТ»)**

Генеральному директору  
ООО «Проектный институт  
«Петрохим-технология»»

**ПЕТРОПАВЛОВСКИЙ ФИЛИАЛ**

Сапун гора ул., д. 5, Петропавловск-Камчатский, 683010  
Тел.: (4152) 21-31-05; факс: (4152) 20-18-39  
[www.rosmorport.ru](http://www.rosmorport.ru); E-mail: [mail@ptk.rosmorport.ru](mailto:mail@ptk.rosmorport.ru)

Кораблину О.В.

[petrohim@petrohim.com](mailto:petrohim@petrohim.com)

27.04.2023 № 541

на № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

*О согласовании варианта  
размещения района захоронения  
грунта*

Уважаемый Олег Викторович!

Петропавловский филиал ФГУП «Росморпорт» рассмотрел предлагаемый вариант (исх. № 311-ПИ от 25.04.2023) схемы размещения района захоронения грунтов дноуглубления в Авачинском заливе, в 8 км юго-западнее от входа в бухту Бечевинская, в указанных географических координатах, для производства ремонтных дноуглубительных работ в морском порту Петропавловск-Камчатский бухта Бечевинская с организацией отвала грунта сроком на 10 лет, и согласовывает его.

Директор

Подлинник электронного документа, подписанного ЭП,  
хранится в системе электронного документооборота  
Петропавловский филиал.

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат: 0407C96901ABAF0CA64BD89650481777DD  
Кому выдан: Козлов Владимир Витальевич  
Действителен: с 17.02.2023 до 17.02.2024

В. В. Козлов

Лебедев Игорь Олегович  
+7(4152)213-139 (132) доб.  
e-mail: [i.lebedev@ptk.rosmorport.ru](mailto:i.lebedev@ptk.rosmorport.ru)

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата

6-035-022-П-ППО

Лист

37



# ООО «Проектный институт «Петрохим-технология»

197342, Санкт-Петербург, ул. Кантемировская, д. 4, литера А, пом. 12-Н, каб. 2А  
телефон: +7 (812) 718-27-77, e-mail: petrohim@petrohim.com

Директору  
Петропавловского филиала  
ФГУП «Росморпорт»  
Козлову В. В.

РФ, 683010, г. Петропавловск-Камчатский,  
ул. Сапун Гора, д. 5  
Телефон: +7 (4152) 21-31-05;  
E-mail: [mail@ptk.rosmorport.ru](mailto:mail@ptk.rosmorport.ru)  
[s.ushtykova@ptk.rosmorport.ru](mailto:s.ushtykova@ptk.rosmorport.ru)

Исх. №311-ПИ от 25.04.2023г.  
Вх. №503 от 24.04.2023

Уважаемый Владимир Витальевич!

В ответ на Ваше письмо №503 от 24.04.2023 г. в рамках договора № 328-ПД от 02.11.2022 года по разработке проектной документации «Производство ремонтных дноуглубительных работ в морском порту Петропавловск - Камчатский бухта Бечевинская с организацией отвала грунта сроком на 10 лет», согласно п. 14.18 Технического задания направляем скорректированный вариант размещения района захоронения грунтов дноуглубления в Авачинском заливе.

Предлагаемый район захоронения ограничен окружностью, проведенной радиусом 1 км из точки с координатами указанными ниже:

Географические координаты района захоронения грунтов дноуглубления в Авачинском заливе, в 8 км юго-западнее от входа в б. Бечевинская (усл. обозначение РЗ№1. см. графический материал)

РЗ№1	СК-42		WGS-84	
	Широта	Долгота	Широта	Долгота
	53°08'24.00" С	159°41'30.00" В	53°08'24.00" С	159°41'24.00" В

Просим ознакомиться и направить комментарии, в случае необходимости.

Приложения:

1. Схема варианта размещения района захоронения в Авачинском заливе

Генеральный директор

О.В. Кораблин

Исп.: Круз Генрих  
тел.: 8 (999) 037 56 71 e-mail: [gdk@petrohim.com](mailto:gdk@petrohim.com)

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата

6-035-022-П-ППО

Лист

38

**ПРИЛОЖЕНИЕ В. ПИСЬМО ПЕТРОПАВЛОВСКОГО ФИЛИАЛА ФГУП  
«РОСМОРПОРТ» №1347 ОТ 26.10.2023 Г**



РОСМОРРЕЧФЛОТ

**Федеральное государственное  
унитарное предприятие  
«РОСМОРПОРТ»  
(ФГУП «РОСМОРПОРТ»)**

**ПЕТРОПАВЛОВСКИЙ ФИЛИАЛ**

Сапун гора ул., д. 5, Петропавловск-Камчатский, 683010  
Тел.: (4152) 21-31-05; факс: (4152) 20-18-39  
www.rosmorport.ru; E-mail: mail@ptk.rosmorport.ru

26 ОКТ 2023 № 1347  
на № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Генеральному директору  
ООО «Проектный институт  
Петрохим Технология»  
О.В. Кораблину

Уважаемый Олег Викторович!

Рассмотрев предоставленный исх. №960 ПИ от 23.10.2023г. анализ вариантов периодичности проведения дноуглубления и технических средств:

1. Согласовываем вариант проведения работ с периодичностью:

- для участка 1-1 раз в 2 года;
- для участка 2-1 раз в 2 года;
- для участка 3-1 раз в 2 года.

2. Учитывая отдаленность региона, и ограниченный выбор дноуглубительной техники, в целях возможности выбора альтернативных вариантов при выборе подрядчика для проведения дноуглубительных работ, в качестве технических средств прошу в проекте рассмотреть применение:

- самоотвозный трюмный землесос объемом трюма от 2000 м3 до 12 000 м3, для выемки и транспортировки грунта к подводному отвалу;
- в отношении самоходного свайно-папильонажного земснаряда с фрезерным разрыхлителем (с мощностью фрезы 1750 кВт для выемки грунта) и шаланды самоходные грунтовозные саморазгружающиеся с днищевой разгрузкой, с вместимостью грузового трюма 600 м3, пересмотреть необходимость применения с учетом характеристик предполагаемых к выемке грунтов.

При этом в очередной раз прошу предоставить в наш адрес актуальную информацию о проделанной работе, сроках и методах устранения отставаний от календарного плана, и отчетность по п. 8.1.5 Договора.

И.о. директора

И.Н. Вертий

Исп: Нач. отдела ТОМ и РПИ  
Уштыкова Светлана Петровна  
21 - 29 - 27 доб. 110

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

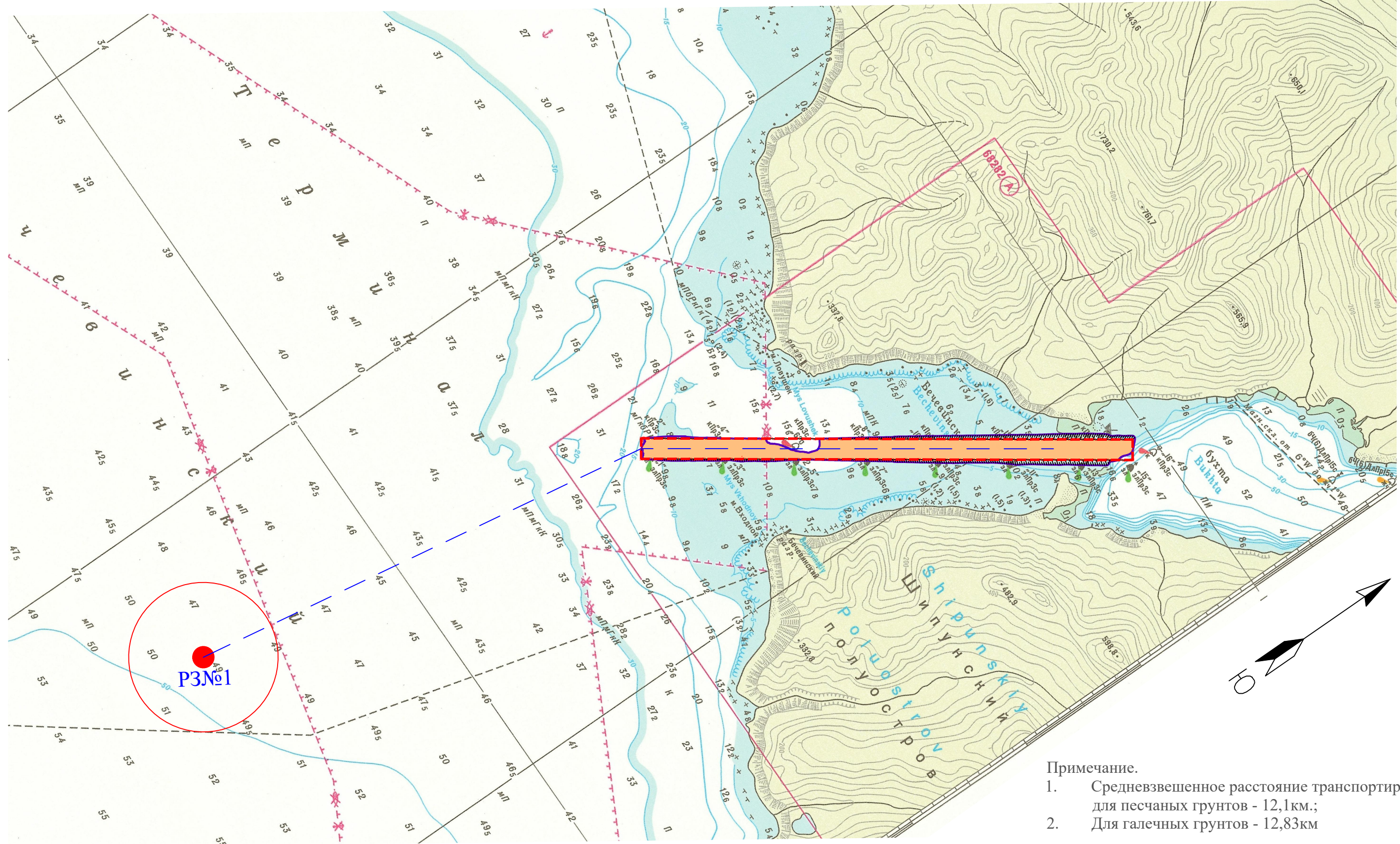
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата

6-035-022-П-ППО

Лист


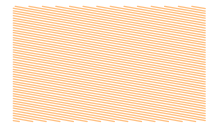

39







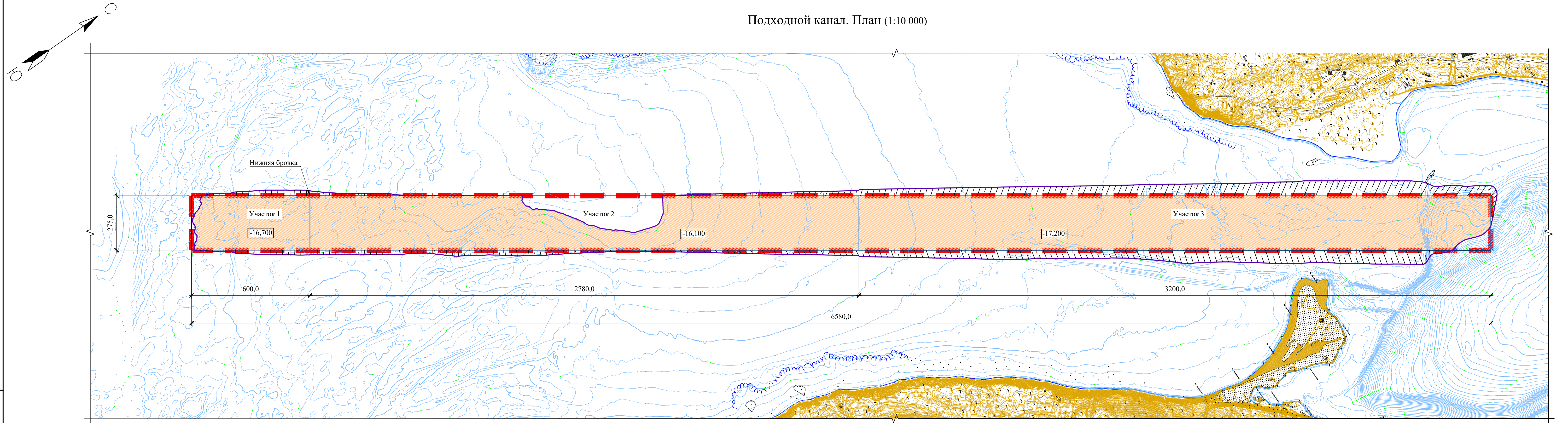
- Примечание.
1. Средневзвешенное расстояние транспортировки для песчаных грунтов - 12,1км.;
  2. Для галечных грунтов - 12,83км

**Условные обозначения:**

-  граница дна подходного канала
-  участок дноуглубительных работ до проектной отметки
-  район захоронения №1

						<b>6-035-22-П-ППО</b>			
						Морской перегрузочный комплекс сжиженного природного газа в Камчатском крае			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Проект полосы отвода. Объекты федеральной собственности Объекты ФГУП "Росморпорт" Акватория и водные подходы	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Гайнуллин			10.23		П	1	
Проверил									
Гл. спец.									
Нач.отд.									
Н.контр.						Ситуационный план. М1:50000	ООО "Проектный институт" ПЕТРОХИМ-ТЕХНОЛОГИЯ г. Санкт-Петербург		
ГИП		Коршунов			10.23				

Подходной канал. План (1:10 000)



Условные обозначения:

- граница дна подходного канала
- участок дноуглубительных работ до проектной отметки

1. Основой плана является сводный план промеров глубин, выполненных ООО "Инжгео" в 2018 г.
2. Размеры на чертеже даны в метрах, отметки - в Балтийской системе высот 1977 г.

<b>6-035-22-П-ППО</b>					
<b>Морской перегрузочный комплекс сжиженного природного газа в Камчатском крае</b>					
Изм.	Кол.уч.	Лист	Рис.	Подпись	Дата
Разработал	Гайнуллин				10.23
Проверил	Коршунов				10.23
Рук. группы					
Гл. спец.					
Н. контр.	Коршунов				10.23
Нач. отд.					
Проект полосы отвода. М1:10000				Стадия	Лист
Акватория и водные подходы				П	2
ООО "Петрохим-Технология" г. Санкт-Петербург				Листов	Листов
Формат					

Инв. № подл. Подпись и дата

Взам. инв. №