



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
ЛЕНМОРНИИПРОЕКТ
по проектированию, изысканиям и научным исследованиям
в области морского транспорта



Свидетельство №П-013-7805018067-16092016-083 от 16.09.2016; Свидетельство № 01-И-№0128-4 от 20.10.2015

Заказчик: *ООО «Арктик СПГ 2»*

Арх. № 81822-1

ТЕРМИНАЛ СЖИЖЕННОГО ПРИРОДНОГО ГАЗА И СТАБИЛЬНОГО ГАЗОВОГО КОНДЕНСАТА «УТРЕННИЙ»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

РАЗДЕЛ 8 ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

КНИГА 3 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ОБЩИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ

2030-017-ЮР/2018(4741)-13-ООСЗ.СУБ-8.3

4010-P-LM-PDO-08.03.00.00.00-00

ТОМ 8.3

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	3-19		04.19

*Санкт-Петербург
2019*



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
ЛЕНМОРНИИПРОЕКТ
по проектированию, изысканиям и научным исследованиям
в области морского транспорта



Свидетельство №П-013-7805018067-16092016-083 от 16.09.2016; Свидетельство № 01-И-№0128-4 от 20.10.2015

Заказчик: *ООО «Арктик СПГ 2»*

Арх. № 81822-1

ТЕРМИНАЛ СЖИЖЕННОГО ПРИРОДНОГО ГАЗА И СТАБИЛЬНОГО ГАЗОВОГО КОНДЕНСАТА «УТРЕННИЙ»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

РАЗДЕЛ 8 ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ КНИГА 3 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ОБЩИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ

2030-017-ЮР/2018(4741)-13-ООСЗ.СУБ-8.3

4010-P-LM-PDO-08.03.00.00.00-00

ТОМ 8.3

Главный инженер

А.А. Терновой

Директор проекта

А.С. Зенин

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	3-19		04.19

*Санкт-Петербург
2019*



ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ ЗАО «ГТ МОРСТРОЙ»

Заказчик — АО «ЛЕНМОРНИИПРОЕКТ»

**ТЕРМИНАЛ СЖИЖЕННОГО ПРИРОДНОГО ГАЗА И
СТАБИЛЬНОГО ГАЗОВОГО КОНДЕНСАТА «УТРЕННИЙ»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 8. Перечень мероприятий по охране
окружающей среды**

**Книга 3. Оценка воздействия на окружающую среду
Общие приложения**

89.03.00.3.4741-ООСЗ

4010-P-LM-PDO-08.03.00.00.00-00

Том 8.3

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	3-19		04.19

Инв. № 103123-1

Санкт-Петербург
2019



Проектный институт ЗАО «ГТ Морстрой»

Заказчик — АО «ЛЕНМОРНИИПРОЕКТ»

ТЕРМИНАЛ СЖИЖЕННОГО ПРИРОДНОГО ГАЗА И СТАБИЛЬНОГО ГАЗОВОГО КОНДЕНСАТА «УТРЕННИЙ»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Книга 3. Оценка воздействия на окружающую среду Общие приложения

89.03.00.3.4741-ООСЗ

4010-P-LM-PDO-08.03.00.00.00-00

Том 8.3

Директор проектного института

Л. В. Тозик

Главный инженер проекта

Т.А. Тазеев

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	3-19		04.19

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

103123-1

**Общество с ограниченной ответственностью
"Эко-Экспресс-Сервис"**

Заказчик - ЗАО «ГТ Морстрой»

**Терминал сжиженного природного газа и стабильного
газового конденсата «Утренний»**

Проектная документация

Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды

**Книга 3. Оценка воздействия на окружающую среду
Общие приложения**

3054-ЭЭС-ПО-300318-ОВОС.ПР1

4010-P-LM-PDO-08.03.00.00.00-00

Том 8.3

Директор

В. А. Жигульский

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	3-19		04.19

**г. Санкт-Петербург
2019**

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

5773-1

Разрешение	Обозначение	89.03.00.3.4741-ООСЗ Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды. Книга 3. Оценка воздействия на окружающую среду. Общие приложения. Инв. № 103123
3-19	Наименование объекта строительства	Терминал сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата «Утренний»

Изм.	Лист	Содержание изменения	Код	Примечание
1	Все	<p>Проектная документация настоящего тома была откорректирована по замечаниям экспертной комиссии ФАУ «Главгосэкспертиза России» (№ 03321-19/ГГЭ-18625/15-01 от 17.04.2019 г.).</p> <p>С получением настоящего разрешения аннулируются все имеющиеся тома 8.3 с инв. №103123 и заменяются томами с инв. №103123-1.</p>	3	

Согласовано:			
Н. контр.			

Изм. внес	Кузьмин		04.19	ООО «Эко-Экспресс-Сервис» Отдел природоохранной документации	Лист	Листов
Составил	Кузьмин		04.19		1	1
ГИП						
Утв.	Максимова		04.19			

Содержание тома

Обозначение	Наименование	Примечание
89.03.00.3.4741-ООСЗ-С	Содержание тома	1 лист
89.03.00.3.4741-СП	Состав проекта	1 лист
89.03.00.3.4741-ООСЗ.ПЗ	Оценка воздействия на окружающую среду. Общие приложения. Пояснительная записка	238 листов

Ивл. № подл.	103123-1	Подп. и дата	Взам. инв. №	89.03.00.3.4741-ООСЗ-С						Содержание тома					
				1	-	Зам.	3-19	04.19							
				Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						
				Нач. отд.		Максимова			04.19						
				Гл. спец		Кузьмин			04.19	Стадия	Лист	Листов			
				Н. контроль		Кузьмин			04.19	II	1	1			
													ООО «Эко-Экспресс-Сервис»		

Состав проектной документации приведен в томе 01 по шифру 2030-017-ЮР/2018 (4741)-13-СП-01 (4010-P-LM-PDO-01.00.00.00.00-00).

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	89.03.00.3.4741-СП			
									1
Ивв. № подл.	103123-1					Состав проекта	Стадия	Лист	Листов
Подп. и дата							П	1	1
Взам. инв. №							ООО «Эко-Экспресс-Сервис»		
	Нач. отд.		Максимова		04.19				
	Гл. спец		Кузьмин		04.19				
	Н. контроль		Кузьмин		04.19				

Разработано:

Разработал	Кузьмин		29.04.2019
Проверил	Максимова		29.04.2019

Согласовано:

Нормоконтроль	Кузьмин		29.04.2019
---------------	---------	--	------------

Том 8.3 с инв. №103123-1 выпущен взамен инв. №103123 по замечаниям ФАУ «Главгосэкспертизы России» (№ 03321-19/ГГЭ-18625/15-01 от 17.04.2019 г.)

Перечень изменений, внесенных по замечаниям Главгосэкспертизы

№ п/п	Внесенные изменения	Ссылка на внесенные изменения (раздел, пункт, таблица, страница)
1	В приложение Ф добавлено Заключение Уралнедра от 11.12.2018 г. №495/18 .	Приложение Ф Стр. 71-73
2	В приложение Х добавлен расчет отходов от береговых зданий.	Приложение Х Стр. 99-114
3	Добавлено приложение Ц – расчет поверхностного стока на период строительства.	Приложение Ц Стр. 116-120
4	Добавлено приложение Ш - Схема дождевой канализации на период эксплуатации.	Приложение Ш Стр. 121-126
5	Добавлено приложение Щ - Схема дождевой канализации на период строительства.	Приложение Щ Стр. 127-128
6	Добавлено приложение Э - Паспорт ЛОС-ПСБ-УМВ. Протоколы КХА сточных вод до и после очистки по объекту аналогу.	Приложение Э Стр. 129-194
7	Добавлены расчеты затрат на проведение производственного экологического контроля (мониторинг)	Приложение Ю Стр. 194-238

Содержание

Приложение А Ситуационная карта-схема расположения проектируемого объекта.....	2
Приложение Б Схема планировочной организации земельного участка.....	4
Приложение В Справка о климатических характеристиках района расположения объекта	7
Приложение Г Справка о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе.....	11
Приложение Д Письмо Управления Роспотребнадзора по ЯНАО	14
Приложение Е Письмо службы ветеринарии ЯНАО	19
Приложение Ж Письмо Росрыболовства.....	22
Приложение И Письмо Департамента по недропользованию по СЗФО	27
Приложение К Письма службы государственной охраны объектов культурного наследия ЯНАО.....	32
Приложение Л Письма Департамента природно-ресурсного регулирования лесных отношений и развития нефтегазового комплекса ЯНАО.....	38
Приложение М Письмо Департамента имущественных и земельных отношений Тазовского района.....	45
Приложение Н Письмо Департамента по делам коренных малочисленных народов севера ЯНАО.....	51
Приложение П Письмо Минприроды России	58
Приложение Р Схема местоположения района работ на акватории и подводного отвала с нанесением станций отбора проб	60
Приложение С Схема местоположение подводного отвала	62
Приложение Т Схема отбора проб на береговой территории	64
Приложение У Письмо Федерального агентства по делам национальностей	66
Приложение Ф Департамент по недропользованию по Уральскому Федеральному округу	68
Приложение Х Расчет количества отходов	74
Приложение Ц Расчет поверхностного стока на период строительства	116
Приложение Ш Схема дождевой канализации на период эксплуатации.....	120
Приложение Щ Схема дождевой канализации на период строительства.....	127
Приложение Э Паспорт ЛОС-ПСБ-УМВ. Протоколы КХА сточных вод до и после очистки по объекту аналогу	129
Приложение Ю Расчет затрат на проведение производственного экологического контроля (мониторинг)	195

Взам. инв. №		Полп. и дата		89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ									
				1	-	Зам.	3-19		04.19				
Инв. № подл.	103123-1			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Оценка воздействия на окружающую среду. Общие приложения	Стадия	Лист	Листов
				Разработал	Кузьмин				04.19		П	1	238
				Проверил	Максимова				04.19				
				Н. контроль	Кузьмин				04.19				

Приложение А
Ситуационная карта-схема расположения проектируемого объекта

Инов. № подл.	103123-1	Взам. инв. №		Полп. и дата					89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ	Лист
										2
Изм.	1	Кол.уч.	-	Лист	Зам.	№ док.	3-19			



Инов. № подл.	103123-1	Взам. инв. №	
Изм.	1	Полп. и дата	

1	-	Зам.	3-19		04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

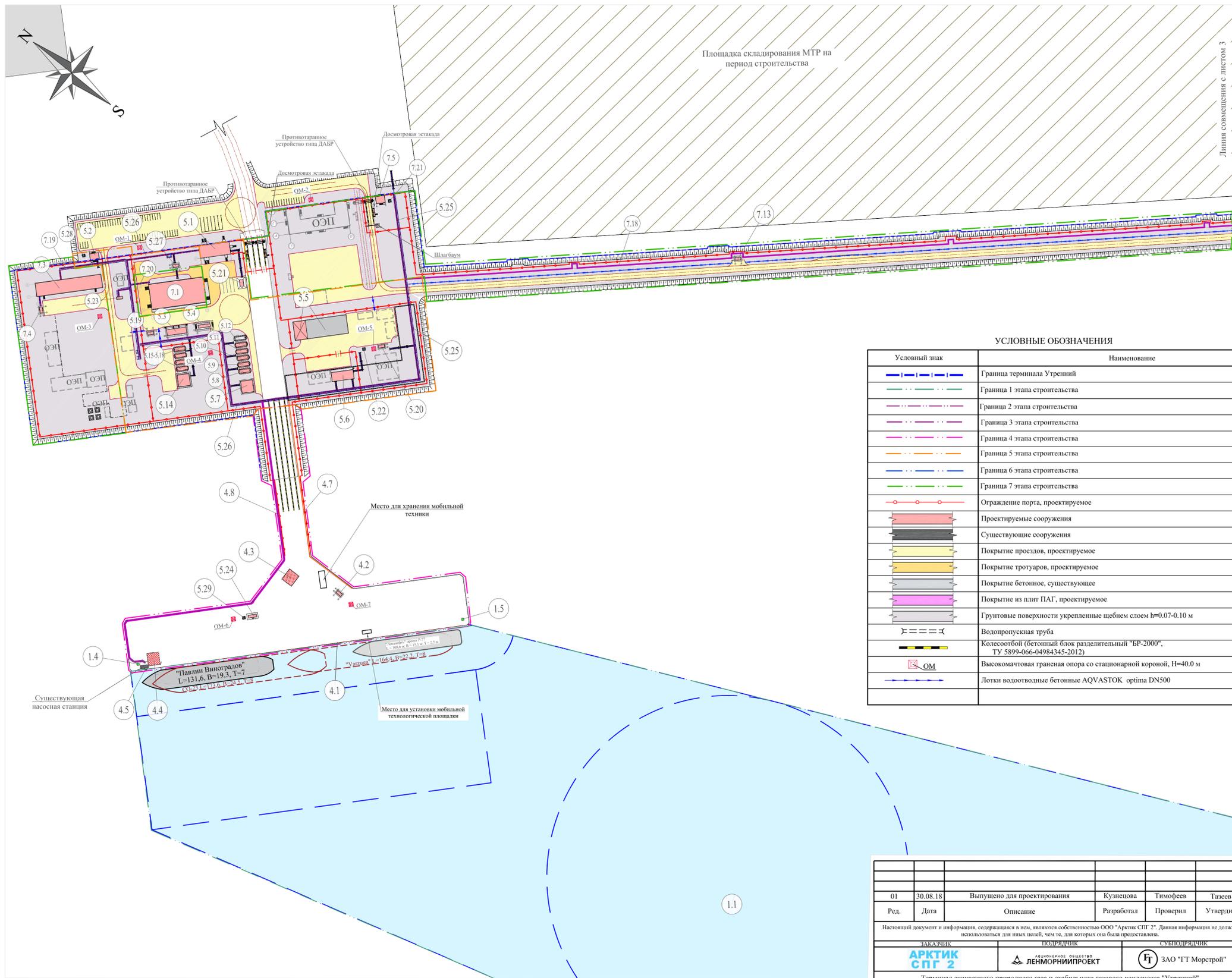
89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Приложение Б
Схема планировочной организации земельного участка

Инв. № подл.	103123-1	Взам. инв. №	
Полп. и дата			
1	-	Зам.	3-19
04.19			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.
Подп.	Дата		
89.03.00.3.4741-ООСЗ.ПЗ			
			Лист
			4

ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

№ по ген. плану	Наименование зданий и сооружений	Примечание
1 этап строительства		
1.1	Подходной канал и акватория	
1.2	Задний створный знак	
1.3	Передний створный знак	
1.4	Светящийся навигационный знак №4	
1.5	Светящийся навигационный знак №5	
2 этап строительства		
2.1	Подходной канал и акватория	
2.2	Светящийся навигационный знак №1	
2.3	Светящийся навигационный знак №2	
3 этап строительства		
3.1	Подходной канал и акватория	
3.2	Светящийся навигационный знак №3	
4 этап строительства		
4.1	Причал №1 (универсальный)	
4.2	КНС поверхностного стока	
4.3	Площадка для установки пожарной техники на водозабор	
4.4	Площадка для установки пожарной техники на водозабор	
4.5	Водовыпуск очищенных поверхностных стоков	
4.7	Технологическая эстакада	
4.8	Эстакада инженерных сетей	
5 этап строительства		
5.1	КПП	
5.2	КПП	
5.3	Распределительная трансформаторная подстанция №1	
5.4	Аварийная дизельная электростанция	
5.5	Боновая площадка	
5.6	Технологическая насосная станция с узлом коммерческого учета	
5.7	Очистные сооружения поверхностных сточных вод	
5.8-5.12	Регулирующие резервуары поверхностных сточных вод	
5.14	Насосная водоснабжения с резервуарами запаса питьевой воды	
5.15-5.18	Резервуары противопожарного запаса воды	
5.19	КНС поверхностного стока	
5.20	КНС поверхностного стока	
5.21	Теплый бокс для автомобилей дежурного караула	
5.22	Приемный резервуар производственных сточных вод	
5.23	Электрическая котельная	
5.24	Блок обогрева рабочих	
5.25	Технологическая эстакада	
5.26	Эстакада инженерных сетей	
5.27	КНС хозяйственно-бытовых сточных вод	
5.28-5.29	Септик	
6 этап строительства		
6.1	Причалная набережная с берегоукреплением (участок 1)	
6.2	Причалная набережная (участок 2)	
6.3	Причалная набережная с берегоукреплением (участок 3)	
6.4.1- 6.4.7	Площадка для установки пожарной техники на водозабор	
6.5.1- 6.5.7	Колодезь для забора воды пожарной техникой	
7 этап строительства		
7.1	Здание для приема и отправки вахтового персонала	
7.2	Трансформаторная подстанция № 2	
7.3	Административно-бытовое здание	
7.4	КНС хозяйственно-бытовых сточных вод	
7.5	КПП	
7.6	Бытовое здание	
7.7	Распределительная трансформаторная подстанция №2	
7.8	КНС хозяйственно-бытовых сточных вод	
7.9	КПП	
7.10-7.13	КНС поверхностного стока	
7.14-7.16	Блок обогрева рабочих	
7.18 -7.20	Эстакада инженерных сетей	
7.21-7.24	Септик	

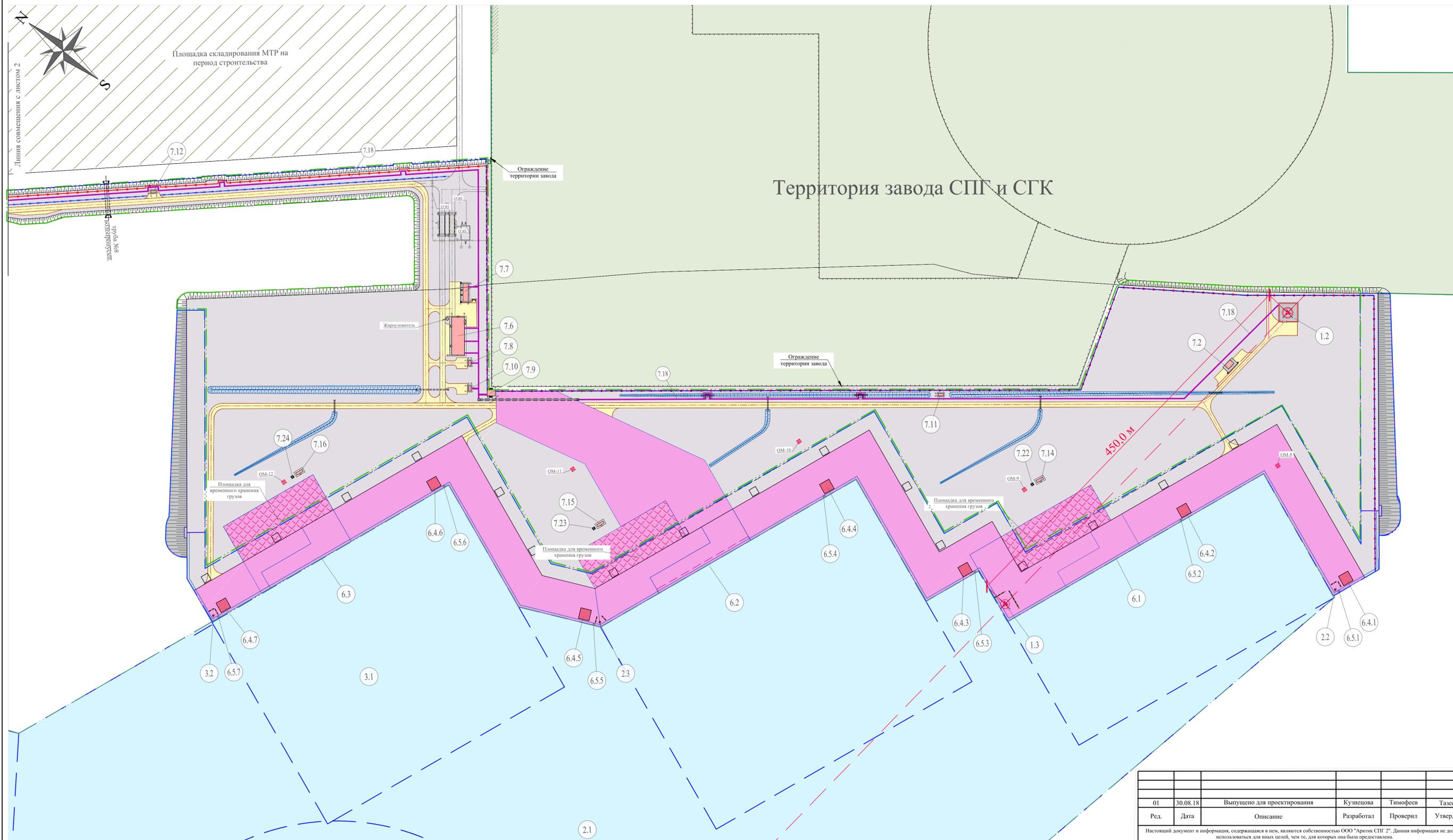


УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ	
Условный знак	Наименование
	Граница терминала Утренний
	Граница 1 этапа строительства
	Граница 2 этапа строительства
	Граница 3 этапа строительства
	Граница 4 этапа строительства
	Граница 5 этапа строительства
	Граница 6 этапа строительства
	Граница 7 этапа строительства
	Ограждение порта, проектируемое
	Проектируемые сооружения
	Существующие сооружения
	Покрытие проездов, проектируемое
	Покрытие тротуаров, проектируемое
	Покрытие бетонное, существующее
	Покрытие из плит ПАГ, проектируемое
	Грунтовые поверхности укрепленные щебнем слоем h=0.07-0.10 м
	Водопронусная труба
	Колесотой (бетонный блок разделительный "БР-2000", ТУ 5899-066-04984345-2012)
	Высокомачтовая граненая опора со стационарной короной, Н=40.0 м
	Лотки водоотводные бетонные AQUASTOK optima DN500

История изменений			
№	Дата	Описание	Исполнитель
01	30.08.18	Выпущено для проектирования	Кузнецова Тимофеев Тазеев
Ред.	Дата	Описание	Разработал Проверил Утвердил
Настоящий документ и информация, содержащаяся в нем, являются собственностью ООО "Арктик СПГ 2". Данная информация не должна использоваться для иных целей, чем те, для которых она была предоставлена.			
ЗАКАЗЧИК		СУБЪИЗРИТЕЛЬ	
Терминал сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата "Утренний"			
Схема планировочной организации земельного участка. Общие решения по генеральному плану. Полное развитие (1-5 этапы строительства)			
Класс документа:	1	Масштаб:	1:2000
Лист	1	из	2
Наименование организации	4010-Р-ЛМ-000-CS-LAY-0002-01		
Ред.	01	Формат	A1
89.03.00.3.4741- ПЗУ1.1			
Терминал сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата "Утренний"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ред.подп.
Разработал	Кузнецова	08.08.18	
Проверил	Тимофеев	08.08.18	
Нач. отдела	Тимофеев	08.08.18	
ГИП	Тазеев	08.08.18	
Н.контр.	Керкешко	08.08.18	
Схема планировочной организации земельного участка.		Стадия	Лист
Общие решения по генеральному плану.		П	2
Схема планировочной организации земельного участка. Полное развитие (1-5 этапы строительства)			
L-2000		Имя файла: 4010-Р-ЛМ-000-CS-LAY-0002-01.dwg Формат А 1 (841 x 594)	

1. За основу принят объединенный топографический план по результатам изысканий, выполненный ООО "Фертонг" в ноябре 2017 г.
 2. Система координат - СК 95.
 3. Система высот - Балтийская 1977г.

Изм. №, дата, Подпись и дата
103099



ВЕДОМОСТЬ ПРИЧАЛОВ

Номер причала	Основная специализация на стадии строительства ОПП	Длина, м	Глубина, м	Примечание
2.1	Причал №1 (универсальный)	340.5	-9.50	реконструируемый
4.1	Причальная набережная (участок 1). Прием сухогрузных судов со строительными генеральными и навалочными грузами	327.7	-13.50	проектир.
4.2	Причальная набережная (участок 2). Прием сухогрузных судов со строительными генеральными и навалочными грузами и крупногабаритными модулями	327.7	-13.50	проектир.
4.3	Причальная набережная (участок 3). Прием сухогрузных судов со строительными генеральными и навалочными грузами и крупногабаритными модулями	303.7	-13.50	проектир.

1. За основу принят объединенный топографический план по результатам изысканий, выполненный ООО "Фертонин" в ноябре 2017 г.
2. Система координат - СК 95.
3. Система высот - Балтийская 1977г.

01	30.08.18	Выпущено для проектирования	Кузнецова	Тимофеев	Тазеев		
Ред.	Дата	Описание	Разработал	Проверил	Утвердил		
Настоящий документ и информация, содержащаяся в нем, являются собственностью ООО "Арктик СПГ 2". Данная информация не должна использоваться для иных целей, чем те, для которых она была предоставлена.							
ЗАКАЗЧИК		ПОДРЯДЧИК		СУБПОДРЯДЧИК			
АРКТИК СПГ 2		ЛЕНМОРНИИПРОЕКТ		ГТ ЗАО "ГТ Морстрой"			
Терминал сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата "Утренний"							
Схема планировочной организации земельного участка. Общие решения по генеральному плану. Схема планировочной организации земельного участка. Полное развитие (1 - 5 этапы строительства)							
Класс документа: 1		Масштаб: 1:2000		Лист 2 из 2			
Льв. КОМПАНИИ		4010-P-LM-000-CS-LAY-0002-02		Ред. 01	Формат А1		
89.03.00.3.4741- ПЗУ1.1							
Терминал сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата "Утренний"							
Изм.	Кол.уч.	Лист	Редок	Подпись	Дата		
Разработал	Кузнецова	1	1	<i>Кузнецова</i>	30.08.18		
Проверил	Тимофеев	1	1	<i>Тимофеев</i>	30.08.18		
Нач. отдела	Тимофеев	1	1	<i>Тимофеев</i>	30.08.18		
ГИП	Тазеев	1	1	<i>Тазеев</i>	30.08.18		
Н.контр.	Керкешко	1	1	<i>Керкешко</i>	30.08.18		
				Схема планировочной организации земельного участка.	Стадия	Лист	Листов
				Общие решения по генеральному плану.	П	3	
				Схема планировочной организации земельного участка. Полное развитие (1- 5 этапы строительства) 1:2000	ГТ ЗАО "ГТ Морстрой"		

Имя, №, подл., Подпись и дата
10.30.99

Приложение В
Справка о климатических характеристиках района расположения
объекта

Инов. № подл.	103123-1	Взам. инв. №					
Полп. и дата							
Изм.	Коп. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	89.03.00.3.4741-ООСЗ.ПЗ	Лист
1	-	Зам.	3-19		04.19		7

РОСГИДРОМЕТ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СЕВЕРНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И
МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(ФГБУ «Северное УГМС»)

ул. Маяковского, 2, г. Архангельск, 163020
Телеграфный адрес: Архангельск Гимет
Телефон (8182) 22-16-63; факс (8182) 22-14-33
E-mail: norgimet@arh.ru

Директору
ООО «Фертоинг»
А.Ю. Мельникову

Пулковское шоссе, д. 40, к. 4, литер А,
офис А 7060,
г. Санкт-Петербург, 196158

Эл.почта: n.zaytseva@fertoing.ru

26.10.2017 № 07-19-к- 5252
3696-17-070-Д.301.17- 20.09.2017,
К000-17, от 26.09.2017
На № договор № 110

О выдаче климатических данных по
М-2 Сеяха

Сообщаю для ООО «Фертоинг» климатические данные по М-2 Сеяха для инженерно-экологических изысканий по объектам: «Терминал сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата «Утренний» и «Обустройство причальных сооружений Салмановского (Утреннего) НГКМ».

Приложение. Климатические данные на 2 л. в 1 экз.

Начальник управления

С.И. Пуканов



Л.Г. Рупышева
✉ climate@arh.ru
☎ (8182) 22 32 46 доб. 10 41

Инов. № подл.	103123-1
Взам. инв. №	
Полп. и дата	

1	-	Зам.	3-19	04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.
				Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Лист

8

Приложение к 07-19-к- 5252
Лист 1

Климатические данные по М-2 Сеяха
Объект: «Терминал сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата «Утренний»

1. Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А 200
2. Коэффициент рельефа местности 1
3. Средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца (июль) 12,1°C
4. Средняя месячная температура воздуха наиболее холодного месяца (февраль) -25,4°C
5. Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5% 12,9 м/с
6. Повторяемость (%) направлений ветра и штилей за год

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
12	12	11	12	16	12	15	10	2

Средняя скорость ветра (м/с) по направлениям

Месяц	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	переменное
I	5,3	5,0	5,4	7,0	7,2	5,8	6,1	5,1	
II	4,4	5,3	5,2	6,8	6,8	5,9	6,6	5,2	
III	5,3	5,2	5,4	7,0	6,7	6,0	6,0	5,3	1,0
IV	6,0	5,8	6,0	6,5	6,2	5,8	6,2	5,6	
V	6,3	6,6	6,3	6,5	6,0	5,6	6,3	6,2	2,5
VI	5,9	6,0	5,2	5,5	5,2	5,5	6,0	6,3	3,5
VII	6,3	5,7	4,5	4,8	4,8	4,9	6,3	6,3	
VIII	6,1	6,4	5,0	5,1	5,0	4,8	5,4	5,5	
IX	5,6	6,9	5,7	5,4	5,2	4,9	5,5	5,3	
X	6,6	7,6	6,7	7,0	5,9	5,4	5,6	5,6	
XI	5,4	6,2	5,8	6,9	6,8	6,0	6,3	5,0	
XII	4,9	5,6	5,3	6,9	7,2	6,7	6,0	5,3	
Год	5,7	6,0	5,5	6,3	6,1	5,6	6,0	5,6	2,3

Ведущий метеоролог



Л.Г. Рупышева

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

103123-1

1	-	Зам.	3-19	04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.
				Дата

89.03.00.3.4741-ООСЗ.ПЗ

Лист

9

Приложение к 07-19-к- 5252
Лист 2

Климатические данные по М-2 Сеяха
Объект: «Обустройство причальных сооружений Салмановского (Утреннего) НГКМ»

1. Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А 200
2. Коэффициент рельефа местности 1
3. Средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца (июль) 12,1°C
4. Средняя месячная температура воздуха наиболее холодного месяца (февраль) -25,4°C
5. Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5% 12,9 м/с
6. Повторяемость (%) направлений ветра и штилей за год

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
12	12	11	12	16	12	15	10	2

Средняя скорость ветра (м/с) по направлениям

Месяц	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	переменное
I	5,3	5,0	5,4	7,0	7,2	5,8	6,1	5,1	
II	4,4	5,3	5,2	6,8	6,8	5,9	6,6	5,2	
III	5,3	5,2	5,4	7,0	6,7	6,0	6,0	5,3	1,0
IV	6,0	5,8	6,0	6,5	6,2	5,8	6,2	5,6	
V	6,3	6,6	6,3	6,5	6,0	5,6	6,3	6,2	2,5
VI	5,9	6,0	5,2	5,5	5,2	5,5	6,0	6,3	3,5
VII	6,3	5,7	4,5	4,8	4,8	4,9	6,3	6,3	
VIII	6,1	6,4	5,0	5,1	5,0	4,8	5,4	5,5	
IX	5,6	6,9	5,7	5,4	5,2	4,9	5,5	5,3	
X	6,6	7,6	6,7	7,0	5,9	5,4	5,6	5,6	
XI	5,4	6,2	5,8	6,9	6,8	6,0	6,3	5,0	
XII	4,9	5,6	5,3	6,9	7,2	6,7	6,0	5,3	
Год	5,7	6,0	5,5	6,3	6,1	5,6	6,0	5,6	2,3

Ведущий метеоролог



Л.Г. Рупышева

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.
103123-1

1	-	Зам.	3-19		04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

89.03.00.3.4741-ООСЗ.ПЗ

Лист

10

Приложение Г
Справка о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе

Инв. № подл.	103123-1	Полп. и дата	Взам. инв. №							89.03.00.3.4741-ООСЗ.ПЗ	Лист
				1	-	Зам.	3-19		04.19		11
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						

РОСГИДРОМЕТ
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
 БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
 «СЕВЕРНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
 ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И
 МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
 (ФГБУ «Северное УГМС»)**

ул. Маяковского, 2, г. Архангельск, 163020
 Телеграфный адрес: Архангельск Гимет
 Телефон (8182) 22-16-63; факс (8182) 22-14-33
 E-mail: norgimet@arh.ru

23.10.2017 № 08-15/5468

КОР. ИСХ.
 3696.17-070-

На № Д.301.17-K000-17 от 20.09.2017

О направлении сведений

Для проведения инженерно-экологических изысканий по объектам: «Терминал сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата «Утренний» и «Обустройство причальных сооружений Салмановского (Утреннего) НГКМ» направляем Вам сведения о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в районе Салмановского (Утреннего) НГКМ.

Сообщаем Вам, что ФГБУ «Северное УГМС» не проводит гидрохимических наблюдений в Обской губе Карского моря и не располагает характеристикой уровня загрязнения акватории указанного водного объекта, а также сведениями об условных фоновых концентрациях загрязняющих веществ в воде и донных отложениях в районе проведения инженерно-экологических изысканий.

В случае организации выпуска сточных вод Вам необходимо направить в наш адрес запрос об установлении фонового створа для организации наблюдений за водным объектом.

Приложение: Сведения на 1 л. в 3 экз.

Начальник Управления

С.И. Пуканов

Красавина Анна Сергеевна
 ☎ Тел./факс (8182) 22 16 92
 e-mail: oisps801@arh.ru

Инов. № подл.	103123-1
Взам. инв. №	
Подп. и дата	

1	-	Зам.	3-19	04.19	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

89.03.00.3.4741-ООСЗ.ПЗ

Лист

12



Экземпляр 1, всего экземпляров 3

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СЕВЕРНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ
И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(ФГБУ «СЕВЕРНОЕ УГМС»)

ЦЕНТР ПО МОНИТОРИНГУ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
(ЦМС)

ФОНОВЫЕ КОНЦЕНТРАЦИИ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ
В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ

НОМЕР 232-А-2017

Место расположения
объекта

Салмановское (Утреннее) месторождение, Ямало-Ненецкий
автономный округ, Тюменская область

Дата выдачи фоновых
концентраций:
Организация,
запрашивающая фон:
Цель запроса:

20 октября 2017 г.

ООО «Фертонинг»

Для проведения инженерно-экологических изысканий по объектам:
«Терминал сжиженного природного газа и стабильного газового
конденсата «Утренний» и «Обустройство причальных сооружений
Салмановского (Утреннего) НГКМ»

Перечень загрязняющих
веществ, по которым
запрашивался фон:

оксид азота, диоксид азота, диоксид серы, оксид углерода, диоксид
углерода, взвешенные вещества

Пункт, район	Показатель	Фоновая концентрация, мг/м ³
Салмановское (Утреннее) месторождение	Диоксид азота	0,054
	Диоксид серы	0,013
	Оксид азота	0,024
	Оксид углерода	2,4
	Взвешенные вещества	0,195

ФГБУ «Северное УГМС» не располагает информацией о фоновых концентрациях диоксида углерода в атмосферном воздухе в районе Салмановского (Утреннего) месторождения.

Фоновые концентрации подготовлены в соответствии с Временными рекомендациями Главной геофизической обсерватории им. А.И. Воейкова Росгидромета №20-50/127 от 01.04.2013г.

Начальник ЦМС
ФГБУ «Северное УГМС»



О.Е. Грипас

ФОНОВЫЕ КОНЦЕНТРАЦИИ УСТАНОВЛЕНЫ ИНДИВИДУАЛЬНО ДЛЯ УКАЗАННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ И НЕ
МОГУТ БЫТЬ ИСПОЛЬЗОВАНЫ ДЛЯ ДРУГИХ ОБЪЕКТОВ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

Настоящий документ не может быть полностью или частично воспроизведен или тиражирован без разрешения
ФГБУ «СЕВЕРНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

Взам. инв. №

Полп. и дата

Инв. № подл.

103123-1

1	-	Зам.	3-19	04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.
				Дата

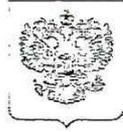
89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Лист

13

Приложение Д
Письмо Управления Роспотребнадзора по ЯНАО

Инв. № подл.	103123-1	Взам. инв. №	Полп. и дата						
1	-	Зам.	3-19			04.19	89.03.00.3.4741-ООСЗ.ПЗ	Лист	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			14	



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ
ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА
(РОСПОТРЕБНАДЗОР)

УПРАВЛЕНИЕ
ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО НАДЗОРУ
В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ
И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА
ПО ЯМАЛО-НЕНЕЦКОМУ АВТОНОМНОМУ ОКРУГУ
(Управление Роспотребнадзора
по Ямало-Ненецкому автономному округу)

Директору
ООО «Фертоинг»
А.Ю. Мельникову

Территориальный отдел в г.Новый Уренгой, Тазовском
районе

ул. Новая 26, г. Новый Уренгой, ЯНАО, 629300
тел/факс 8 (3494)23-70-36
E-mail: 3@89.rospotrebnadzor.ru
ОКПО 76825938, ОГРН 1058900002908
ИНН/КПП 8901016427/890101001

25.09.2017 № 3364
На вх.№ 4460 от 22.09.2017 г.

Территориальный отдел управления Роспотребнадзора по ЯНАО в г. Новый Уренгой, Тазовском районе по Вашему запросу информации для проведения инженерно-экологических изысканий по объектам: «Терминал сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата «Утренний» и «Обустройство причальных сооружений Салмановского (Утреннего) НГКМ», сообщает следующее.

На протяжении последних 3 лет на территории Тазовского района отмечается стабильная санитарно-эпидемиологическая обстановка по инфекционной и паразитарной заболеваемости. Вспышечная заболеваемость среди детей в организованных коллективах и среди взрослых не регистрировалась.

За 2016г. в Тазовском районе зарегистрировано 8219 случаев инфекционных и паразитарных заболеваний, показатель составил 45793,4 на 100 тыс.населения против 8320 случаев за аналогичный период 2015 года. Уровень инфекционной заболеваемости за 2016г. ниже уровня заболеваемости за аналогичный период 2015г. на 4,2%.

Рост заболеваемости отмечается по следующим нозологическим формам: острым кишечным инфекциям (далее ОКИ), в т.ч. сальмонеллезу, острым вирусным гепатитам, хроническим вирусным гепатитам, туберкулезу, гонококковой инфекции, гриппу, внебольничным пневмониям, внутрибольничным и внутриутробным инфекциям, дифиллоботриозу, описторхозу, эхинококкозу.

За 2016 года в Тазовском районе зарегистрировано 169 случаев острых кишечных инфекций, показатель составил 941,6 на 100 тыс. населения - против 110 случаев за 2015 год (631,8 на 100 тыс. населения).

В структуре заболеваемости острыми кишечными инфекциями за 2015 и 2016гг. 30,2% приходится на ОКИ неустановленной этиологии.

Входящий № 2408
от «27» 09 2017г.
4 Приложение на - листах

Взам. инв. №	
Полп. и дата	
Инв. № подл.	103123-1

1	-	Зам.	3-19	04.19	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

89.03.00.3.4741-ООСЗ.ПЗ

Лист

15

За 2016 год зарегистрировано 10 случаев заболевания сальмонеллезом (показатель на 100 тыс. населения 55,7), что выше в сравнении с аналогичным периодом прошлого года на 223,8%. В этиологической структуре сальмонеллеза за анализируемый период преобладали сальмонеллы группы Д. Ведущим путем передачи сальмонеллеза остается пищевой, с преобладающими факторами - яйца, куры, яйцесодержащие блюда и продукты. Распространение сальмонеллезом связано с рядом причин, основные из которых: активизация миграционных процессов и неудовлетворительная материально-техническая база многих предприятий пищевой промышленности и торговли, низкий уровень санитарной культуры и производственной дисциплины (нарушение правил и сроков хранения, технологии приготовления блюд, мойки и дезинфекции оборудования и инвентаря).

За 2016 год переболело ОРВИ - 7296 человек, что на 1,5% ниже, чем за 2015г. Гриппом переболело 93 человека, что на 88,4% больше, чем за 2015 год (в абсолютных числах за 2015г. зарегистрировано 11 случаев гриппа). При этом заболеваемость регистрировалась среди не привитых детей и взрослых. Если в 2015 году в заболеваемости преобладал вирус гриппа А/Н3Н2/, то за 2016 год регистрировался вирус патогенного гриппа А/Н1N1/09.

Заболеваемость внебольничными пневмониями увеличилась за 2016 год на 24,7% в сравнении с 2015 годом. Всего зарегистрировано 108 случаев (показатель на 100 тыс. населения 601,7), в т.ч. дети до 14 лет - 47 случаев (884,3 на 100 тысяч населения). Доля детского населения до 14 лет – 43,5 %.

Заболеваемость туберкулезом в 2016г. в сравнении с 2015 годом выросла на 34,5%. Всего за 2016 год зарегистрировано 18 случаев туберкулеза, а за 2015 год было зарегистрировано - 13 случаев. Во всех случаях диагностировался туберкулез органов дыхания.

Заболеваемость сифилисом в 2016 года снизилась в сравнении с 2015г. на 67,7%. В 2016г. зарегистрировано 3 случая, в 2015 году - 9 случаев. А заболеваемость гонококковой инфекцией в 2016г увеличилась на 107,9%. Зарегистрировано 15 случаев гонореи, в 2015 году было зарегистрировано 7 случаев.

Одной из острых проблем современного общества является нападение животными на человека. За 2016 год на территории Тазовского района пострадало от укусов животными 37 человек, показатель на 100 тыс. населения 206,15, из них детей до 14 лет – 18 или 48,6%. За 2015 года был зарегистрирован 61 случай, показатель на 100 тыс. населения составлял 350,4. Из числа укушенных 25 человек - это дети до 14 лет. Одно из лидирующих мест в структуре инфекционной и паразитарной заболеваемости на территории МО Тазовский район занимают паразитарные заболевания.

В 2016 года, лидирующее место занимал энтеробиоз с удельным весом 56 % (в 2015 году первое место - энтеробиоз 62,3%), далее дифиллоботриоз – 29% (в 2015 году второе место - дифиллоботриоз 23%), на третьем месте описторхоз – 5,2%, за 2015 год также описторхоз – 3,8%, на четвертом месте эхинококкоз - 5%. Основными причинами неблагополучия по эхинококкозу являются нарушения правил убоя сельскохозяйственных животных, а также несвоевременное проведение дегельминтизации собак и безнадзорное их содержание.

Также сообщаем, что в августе 2016г. возникла неблагополучная эпидемиологическая ситуация по заболеванию сибирской язвой среди оленей в Тазовском районе. На основании Распоряжения Губернатора ЯНАО Д.Н.Кобылкина №205-р от 13.08.2016г. «Об установлении ограничительных мероприятий (карантина) на территории выпаса северных оленей в районе НГКМ «Пякхинское» территория

Инов. № подл.	103123-1	Взам. инв. №	Полп. и дата						
				1	-	Зам.	3-19		04.19
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	89.03.00.3.4741-ООСЗ.ПЗ			Лист
									16

Граница первого пояса ЗСО. в соответствии с данными проекта, устанавливается с учетом конкретных условий, в следующих пределах для водотоков:

- вверх по течению - 200 м от водозабора;
- вниз по течению -100 м от водозабора;
- по прилегающему к водозабору берегу -100 м от линии уреза воды летне-осенней межени;

в направлении к противоположному от водозабора берегу при ширине реки или канала более 100 м - полоса акватории шириной 100 м.

Граница второго пояса ЗСО составляет: вверх по течению весь водоток, вниз по течению 250 м, боковые границы 500 м.

Соответственно граница третьего пояса ЗСО составляет: вверх по течению весь водоток, вниз по течению 250 м, боковые границы 3 км.

И.о. начальника



И.В. Троянов

исп. Овчарук Валентина Владимировна 23-70-56

Инв. № подл.	103123-1	Взам. инв. №	Полп. и дата				89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ	Лист
				1	-	Зам.		3-19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

Приложение Е
Письмо службы ветеринарии ЯНАО

Инв. № подл.	103123-1	Взам. инв. №	Полп. и дата							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	89.03.00.3.4741-ООСЗ.ПЗ				
1	-	Зам.	3-19		04.19					



СЛУЖБА ВЕТЕРИНАРИИ ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА

ул. Ямальская, д. 5 а. Салехард, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629008
Телефон/факс (34922) 4-15-51, E-mail: slugba@sv.yanao.ru
ОКПО 35337948, ОГРН 1058900022807, ИНН/КПП 8901017364/890101001

№ 10. 20 14 г. № 5401.14/1619

На № КОР.ИСХ.36.97-17-070-Д.301.17-К000-17 от 20.09.2017 г.

Директору ООО «Фертоинг»

А.Ю. Мельникову

Пулковское шоссе, д. 40, к.4,
литера А, офис А 7060
г. Санкт-Петербург, 196158

E-mail: n.zaytseva@fertoing.ru
fertoing@fertoing.ru

Служба ветеринарии Ямало-Ненецкого автономного округа (далее – служба ветеринарии), рассмотрев представленные документы, сообщает, что на испрашиваемых земельных участках, в пределах представленных координат, и прилегающей 1000 м зоне в каждую сторону от проектируемых объектов «Терминал сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата «Утренний» и «Обустройство причальных сооружений Салмановского (Утреннего) НГКМ» в Тазовском районе Ямало-Ненецкого автономного округа захоронения животных, павших от особо опасных болезней (скотомогильники, биотермические ямы, а также их санитарно-защитные зоны) по имеющимся в службе ветеринарии сведениям, не зарегистрированы.

Руководитель службы

А.А. Листищенко

Мулявина Елена Вольдемаровна
30319

Инов. № подл.	103123-1
Взам. инв. №	
Полп. и дата	

1	-	Зам.	3-19	04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.
				Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Лист

20



СЛУЖБА ВЕТЕРИНАРИИ ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА

ул. Ямальская, д. 5 а. Салехард, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629008
Телефон/факс (34922) 4-15-51, E-mail: slugba@sv.yanao.ru
ОКПО 35337948, ОГРН 1058900022807, ИНН/КПП 8901017364/890101001

16.01. 20 18 г. № 3401-17/28
На № 665-Т от 22.12.2017 г.

Управляющему
ООО «Уралгеопроект»

В.В. Аверьянову

ул. Химмашевская 4а,
г. Курган, 640027

E-mail: ural.geo@mail.ru

Служба ветеринарии Ямало-Ненецкого автономного округа (далее – служба ветеринарии), рассмотрев представленные документы, сообщает, что на испрашиваемых земельных участках в пределах представленных координат и прилегающей 1000 м зоне в каждую сторону от проектируемого объекта «Терминал сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата «Утренний» в Тазовском районе Ямало-Ненецкого автономного округа захоронения животных, павших от особо опасных болезней (скотомогильники, биотермические ямы, а также их санитарно-защитные зоны) по имеющимся в службе ветеринарии сведениям, не зарегистрированы.

Руководитель службы

А.А. Листищенко

Мулявина Елена Вольдемаровна
30319

Инв. № подл. 103123-1	Полп. и дата	Взам. инв. №					89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ	Лист 21
			1	-	Зам.	3-19		
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

**Приложение Ж
Письмо Росрыболовства**

Инов. № подл.	103123-1	Взам. инв. №					
Полп. и дата							
Изм.	Коп. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	89.03.00.3.4741-ООСЗ.ПЗ	Лист
1	-	Зам.	3-19		04.19		22



МИНСЕЛЬХОЗ РОССИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО РЫБОЛОВСТВУ
(РОСРЫБОЛОВСТВО)**

Рождественский б-р, д. 12, Москва, 107996
Факс: (495) 628-19-04, 987-05-54 тел.: (495) 628-23-20
E-mail: harbour@fishcom.ru
http://fish.gov.ru

27.09.2017 № У05-1611

Ил. № 3699/17 от 20.09.2017

ООО «Фертоинг»

Пулковское шоссе, д.40, к. 4,
г. Санкт-Петербург, Россия, 196158

E-mail: fertoing@fertoing.ru,
n.zaytseva@fertoing.ru

О предоставлении информации из
государственного рыбохозяйственного реестра

Управление организации рыболовства (далее – Управление) в соответствии с Административным регламентом предоставления Федеральным агентством по рыболовству государственной услуги по предоставлению информации, содержащейся в государственном рыбохозяйственном реестре, утвержденным приказом Росрыболовства от 30 июля 2009 г. № 662 (далее – Административный регламент), на запрос ООО «Фертоинг» от 20 сентября 2017 г. № КОР.ИСХ: 3699.17-070-Д.301.17-К000-17 направляет документированную информацию согласно приложению и сообщает.

Административным регламентом не предусмотрен поиск рыбопромысловых участков по координатам на географических картах и обзорных схемах районов проведения работ.

Имеющаяся в государственном рыбохозяйственном реестре документированная информация о договорах о предоставлении рыбопромысловых участков (РПУ) для осуществления рыболовства на акватории Обской губы Карского моря с описанием их границ (далее – информация о РПУ) прилагается.

Входящий № 2421
от «28» 09 2017 г.
2 Приложение на 2 листах

Изм. № подл.	103123-1
Взам. инв. №	
Полп. и дата	

1	-	Зам.	3-19	04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.
				Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Лист

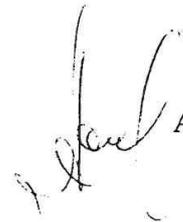
23

2

Учитывая, что в соответствии с подпунктом 2 статьи 3 Федерального закона от 29 июля 2004 № 98-ФЗ «О коммерческой тайне» информация о РПУ относится к информации, составляющей коммерческую тайну, так как содержит сведения о способах осуществления профессиональной деятельности, которые имеют действительную или потенциальную коммерческую ценность в силу неизвестности их **третьим лицам**, к которым у третьих лиц нет свободного доступа на законном основании и в отношении которых обладателем таких сведений введен режим коммерческой тайны, состав прилагаемой выписки ограничен.

Приложение: на 2 л. в 1 экз.

Начальник Управления
организации рыболовства



А.А. Космин

Инв. № подл.	103123-1	Полп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ				
1	-	Зам.	3-19		04.19					

Документированная информация о договорах о предоставлении рыбопромыслового участка для осуществления промышленного рыболовства, а также прибрежного рыболовства

N п/п	Орган исполнительной власти, заключивший договор	Наименование водного объекта, района добычи (вылова) водных биоресурсов	Наименование рыбопромыслового участка	Границы рыбопромыслового участка	Срок действия договора о предоставлении рыбопромыслового участка	
	Наименование				Дата начала	Дата окончания
497	Департамент природно-ресурсного регулирования, лесных отношений и развития нефтегазового комплекса Ямало-Ненецкого автономного округа	Обская губа	Яптик-Сале №1	1.72° 31' 32" в.д. 69° 38' 09" с.ш. 2.72° 47' 02" в.д. 69° 38' 20" с.ш. 3.72° 49' 58" в.д. 69° 35' 18" с.ш. 4.72° 34' 37" в.д. 69° 35' 05" с.ш.	12.12.2012	12.12.2032
498	Департамент природно-ресурсного регулирования, лесных отношений и развития нефтегазового комплекса Ямало-Ненецкого автономного округа	Обская губа	Яптик-Сале №2	1.72° 34' 32" в.д. 69° 34' 41" с.ш. 2.72° 49' 53" в.д. 69° 34' 55" с.ш. 3. 72° 53' 22" в.д. 69° 31' 52" с.ш. 4.72° 37' 57" в.д. 69° 31' 41" с.ш.	12.12.2012	12.12.2032
499	Департамент природно-ресурсного регулирования, лесных отношений и развития нефтегазового комплекса Ямало-Ненецкого автономного округа	Обская губа	Крайний	1.73° 03' 53" в.д. 67° 47' 28" с.ш. 2.73° 05' 50" в.д. 67° 48' 54" с.ш. 3. 73° 10' 55" в.д. 67° 49' 48" с.ш. 4.73° 18' 03" в.д. 67° 49' 53" с.ш. 5.73° 18' 12" в.д. 67° 47' 38" с.ш.	12.12.2012	12.12.2032
500	Департамент природно-ресурсного регулирования, лесных отношений и развития нефтегазового комплекса Ямало-Ненецкого автономного округа	Обская губа	Яптик-Сале №3	1.72° 37' 48" в.д. 69° 31' 15" с.ш. 2.72° 52' 57" в.д. 69° 31' 28" с.ш. 3. 72° 56' 28" в.д. 69° 28' 32" с.ш. 4.72° 41' 11" в.д. 69° 28' 19" с.ш.	17.12.2012	17.12.2032
501	Департамент природно-ресурсного регулирования, лесных отношений и развития нефтегазового комплекса Ямало-Ненецкого автономного округа	Обская губа	Яптик-Сале №4	1.72° 32' 44" в.д. 69° 13' 48" с.ш. 2.72° 47' 39" в.д. 69° 13' 56" с.ш. 3. 72° 49' 02" в.д. 68° 58' 02" с.ш. 4.72° 33' 25" в.д. 68° 57' 53" с.ш. 5.72° 29' 49" в.д. 69° 04' 45" с.ш. 6.72° 29' 40" в.д. 69° 10' 41" с.ш.	17.12.2012	17.12.2032
502	Департамент природно-ресурсного регулирования, лесных отношений и развития нефтегазового комплекса Ямало-Ненецкого автономного округа	Обская губа	Новый Порт	1.72° 41' 56" в.д. 67° 35' 47" с.ш. 2.72° 51' 52" в.д. 67° 37' 29" с.ш. 3. 72° 55' 37" в.д. 67° 39' 31" с.ш. 4.72° 54' 21" в.д. 67° 41' 09" с.ш. 5.72° 58' 17" в.д. 67° 41' 08" с.ш. 6.72° 59' 09" в.д. 67° 41' 55" с.ш. 7.73° 03' 17" в.д. 67° 40' 13" с.ш. 8.73° 07' 12" в.д. 67° 41' 44" с.ш. 9.73° 03' 49" в.д. 67° 46' 54" с.ш. 10.73° 11' 20" в.д. 67° 46' 57" с.ш. 11.73° 16' 25" в.д. 67° 39' 38" с.ш. 12.72° 47' 25" в.д. 67° 31' 50" с.ш.	17.12.2012	17.12.2032
503	Департамент природно-ресурсного регулирования, лесных отношений и развития нефтегазового комплекса Ямало-Ненецкого автономного округа	Обская губа	Мыс Паюта	1.72° 33' 34" в.д. 67° 30' 43" с.ш. 2.72° 33' 36" в.д. 67° 33' 15" с.ш. 3. 72° 36' 51" в.д. 67° 35' 46" с.ш. 4.72° 40' 58" в.д. 67° 35' 47" с.ш. 5.72° 46' 37" в.д. 67° 31' 36" с.ш. 6.72° 43' 39" в.д. 67° 30' 48" с.ш.	17.12.2012	17.12.2032

Взам. инв. №

Полп. и дата

Инв. № подл.

103123-1

1	-	Зам.	3-19	04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.
				Дата

89.03.00.3.4741-ООСЗ.ПЗ

Лист

25

Инов. № подл.	Полп. и дата	Взам. инв. №
103123-1		

Документированная информация о категориях водных объектов рыбохозяйственного значения

№ п/п	Рыбохозяйственный бассейн	Код рыбохозяйственного бассейна	Наименование водного объекта	Код водного объекта	Тип водного объекта	Описание местоположения водного объекта	Код (00.00.00.000) водохозяйственного участка	Категория водного объекта рыбохозяйственного значения	Результаты акта, определяющего категорию водного объекта рыбохозяйственного значения		
									№ акта	Определительный орган	
									Дата		
2	Западно-Сибирский	83	Обская губа	506	залив	Самый крупный залив Обского водохранилища реки Обь, расположенный между полуостровами Гидрыскан и Янал		высшая	акт № 27	Нижнеобская ГУ	25.07.2014

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
1	-	Зам.	3-19		04.19

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Приложение И
Письмо Департамента по недропользованию по СЗФО

Инв. № подл.	103123-1						89.03.00.3.4741-ООСЗ.ПЗ	Лист
		1	-	Зам.	3-19	04.19		27
Взам. инв. №		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Полп. и дата								

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО
НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
(Роснедра)

ДЕПАРТАМЕНТ ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
ПО СЕВЕРО-ЗАПАДНОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ
(СФВЗАННЕДРА)

ул. Обводного, д. 24, корп. 1, г. Санкт-Петербург, 199155
тел. (812) 352-30-13, факс (812) 352-26-18
http://sevzapra.rosnedra.gov.ru
e-mail: sevzapra@rosnedra.gov.ru

30.10.2017 № 01-13-31/5220

на № 3706.Н-070-Д-303 от 20.09.2017
№ 4781

Директору
ООО «Фертоинг»
А.Ю. Мельникову

196158, г. Санкт-Петербург,
Пулковское шоссе, д.40, к.4, лит. А,
офис А 7060
тел./факс: 240-44-90/240-44-91

О выдаче заключения

Направляем Вам заключение об отсутствии полезных ископаемых в
недрах № 2 III от 30.10.2017.

Приложение: Заключение № 2 III от 30.10.2017, на 3 л. в 1 экз.

Начальник



Е.И.Малютин

Исполнитель: Малкова М.В.
Тел.: 352-30-03

Инв. № подл.	103123-1	Взам. инв. №	Полп. и дата				89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ	Лист
				1	-	Зам.		3-19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ МПР РОССИИ
ДЕПАРТАМЕНТ ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
ПО СЕВЕРО-ЗАПАДНОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ
(Севзапнедра)

Заключение № 2 Ш
об отсутствии полезных ископаемых в недрах
под участком предстоящей застройки
от 30.10.2017

Участок, испрашиваемый ООО «Фертоинг» для работ по объекту: «Терминал сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата «Утренний» и «Обустройство причальных сооружений Саламановского (Утреннего) НГКМ», в границах с географическими координатами поворотных точек:

Район расположения донных грунтов

№ точки	с.ш.			в.д.		
	град.	мин.	сек.	град.	мин.	сек.
1	71	05	38,119	73	28	01,143
2	71	02	10,935	73	34	07,759
3	71	01	06,679	73	35	12,969
4	71	01	15,802	73	30	35,246
5	71	04	48,863	73	23	53,473
6	70	59	12,622	73	34	04,561
7	70	54	33,208	73	33	03,696
8	70	54	40,341	73	43	06,661
9	70	59	04,520	73	38	08,325

Район расположения терминала «Универсальный»

№ точки	с.ш.			в.д.		
	град.	мин.	сек.	град.	мин.	сек.
10	71	00	34,152	73	47	12,092
11	71	00	20,183	73	46	31,473
12	71	00	13,323	73	46	59,030
13	71	00	26,792	73	47	36,860

Изм. № подл.	103123-1	Взам. инв. №	Полп. и дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	89.03.00.3.4741-ООСЗ.ПЗ	Лист
											1

Район расположения терминала «Универсальный»

№ точки	с.ш.			в.д.		
	град.	мин.	сек.	град.	мин.	сек.
14	70	59	44,777	73	38	16,503
15	71	00	07,777	73	37	55,504
16	70	59	57,776	73	45	27,502
17	71	00	54,776	73	46	31,503
18	71	00	13,776	73	48	47,502
19	70	59	48,776	73	47	16,501
20	70	58	44,776	73	49	57,500
21	70	59	08,775	73	51	31,500
22	70	58	47,775	73	52	09,499
23	70	58	37,776	73	50	30,500
24	70	59	34,776	73	46	13,501

- **попадает** в площадь лицензионного участка недр федерального значения Восточно-Тамбейский по лицензии ШКМ 15201 НР. Лицензия выдана ООО «НОВАТЭК-ЮРХАРОВНЕФТЕГАЗ»;

- **попадает** в площадь лицензионного участка недр федерального значения, включающего Саламановское (Утреннее) нефтегазоконденсатное месторождение по лицензии СЛХ 15745 НЭ. Лицензия выдана ООО «АРКТИК СПГ 2»;

Ответ подготовлен на основании заключения ФГБУ «ВНИИОкеагеология» и данных, полученных в ФГБУ «Росгеолфонд».

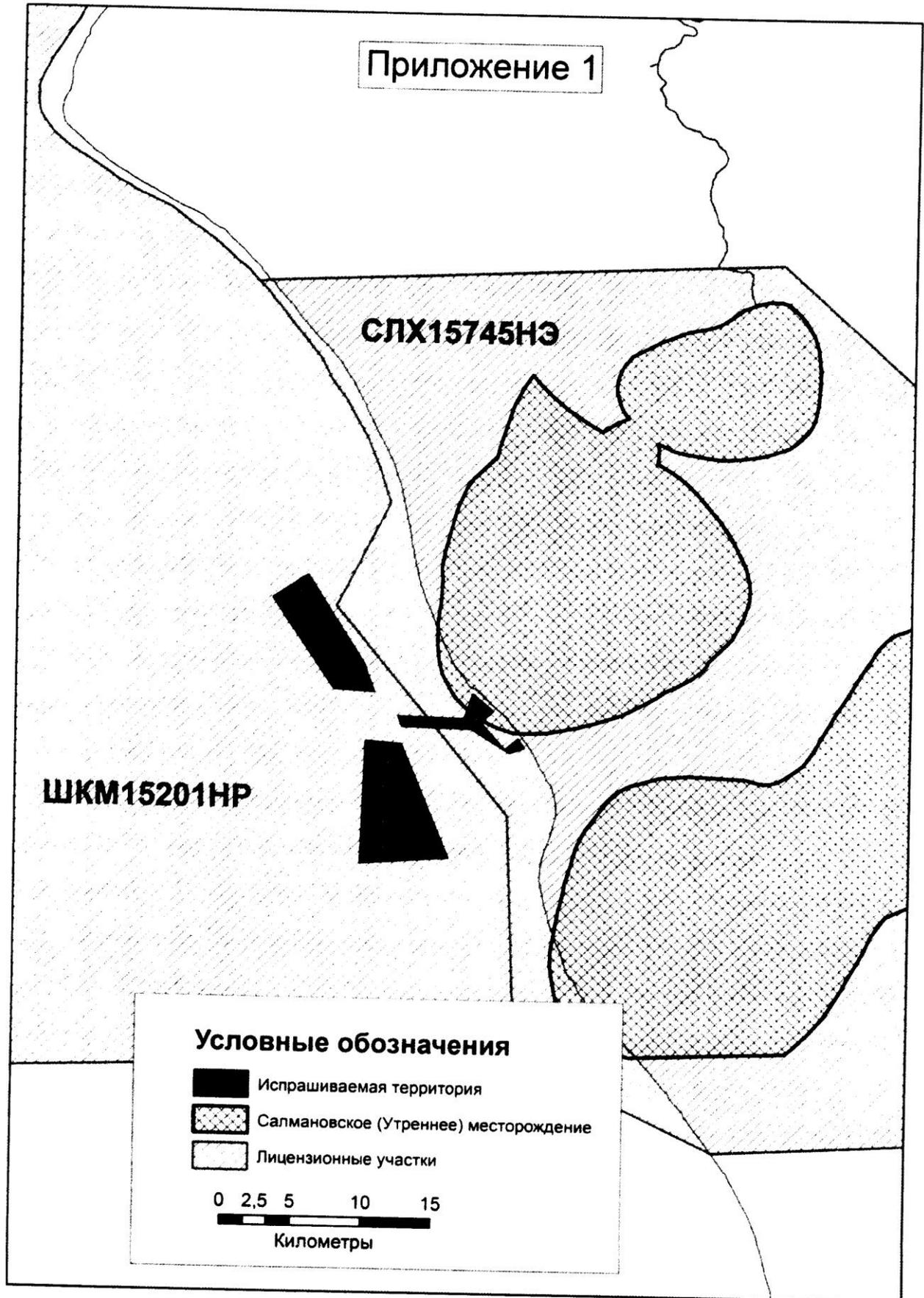
ФГБУ «Росгеолфонд» не располагает полной информацией по лицензионным участкам и/или месторождениям общераспространенных полезных ископаемых в связи с не предоставлением сведений по ним органами государственной власти субъектов РФ и недропользователями.

Срок действия заключения: 1 год.

Начальник

Е.И.Малютин

Инов. № подл.	103123-1	Взам. инв. №	Полп. и дата						
				1	-	Зам.	3-19		04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ			Лист
									30



Взам. инв. №

Полп. и дата

Инв. № подл.

103123-1

1	-	Зам.	3-19		04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Лист

31

Приложение К
Письма службы государственной охраны объектов культурного наследия ЯНАО

Инов. № подл.	103123-1	Взам. инв. №	
Полп. и дата			
Изм.	1	Коп. уч.	-
Лист	Зам.	№ док.	3-19
Подп.		Дата	04.19
89.03.00.3.4741-ООСЗ.ПЗ			
			Лист
			32



**СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ОХРАНЫ
ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ
ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА**

ул. Чубынина д. 14, г. Салехард, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629008
Тел.: (34922) 3-72-73, Тел./факс: (34922) 3-72-73, E-mail: nasledie@sgokn.yanao.ru
ОГРН 1168901057885, ИНН/КПП 8901034761/890101001

18.08. 2017 г. № 4701-ГН/1782

На № КОР.ИСХ 2946.17-080-РБП-КОЗ1-17 от 31 июля 2017 г.

Директору
ООО «Фертоинг»

А.Ю. Мельникову

Уважаемый Артем Юрьевич!

На участке реализации проектных решений по титулу: «Терминал сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата «Утренний» отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия (в т.ч. археологического).

Испрашиваемые земельные участки расположены вне зон охраны объектов культурного наследия.

Информируем Вас, что в соответствии со ст. 36 Федерального закона от 25 июня 2002 года № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» земляные, строительные, хозяйственные и иные работы должны быть немедленно приостановлены исполнителем работ в случае обнаружения объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия. Исполнитель работ в течении трех рабочих дней со дня их обнаружения обязан направить заявление в письменной форме об указанных объектах в региональный орган охраны объектов культурного наследия.

Приложение: обзорная схема на 1 л. в 1 экз.

И.о. руководителя службы

В.Н. Гусева

Якубов Руслан Наркисович
3-72-54

Входящий № 2091
от «18» 08 2017 г.
/ Приложение на 1 листах

Взам. инв. №	
Полп. и дата	
Инв. № подл.	103123-1

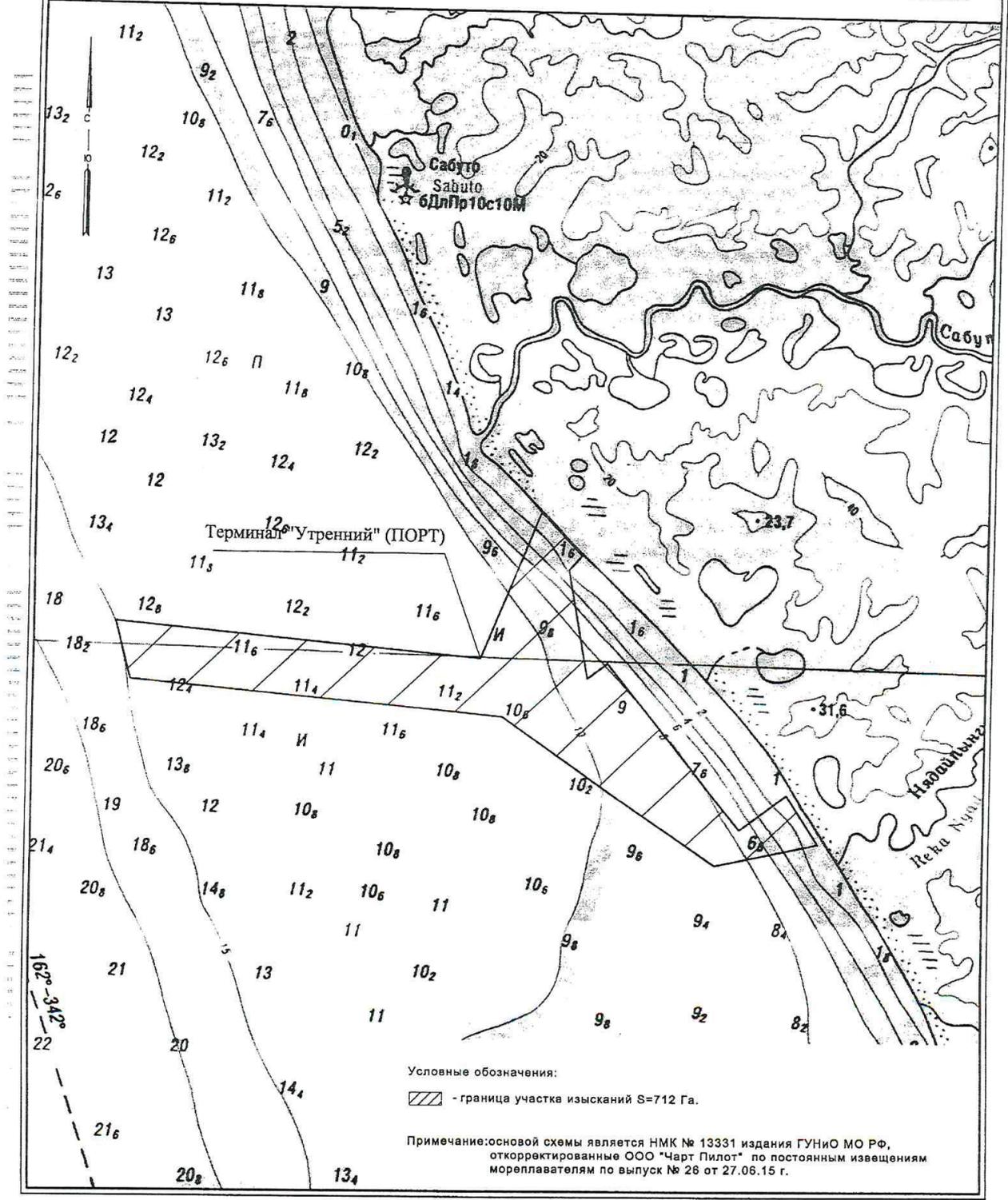
1	-	Зам.	3-19	04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.
				Дата

89.03.00.3.4741-ООСЗ.ПЗ

Лист

33

Схема
района площадного обследования по объекту "Терминал "Утренний"



Условные обозначения:
 - граница участка изысканий S=712 Га.

Примечание: основной схемой является НМК № 13331 издания ГУНиО МО РФ, откорректированные ООО "Чарт Пилот" по постоянным извещениям мореплавателям по выпуск № 26 от 27.06.15 г.

Изм. № подл.	103123-1
Взам. инв. №	
Полп. и дата	

1	-	Зам.	3-19	04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.
				Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ



СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ОХРАНЫ ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА

Ул. Чубынина д. 14, г. Салехард, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629008
Тел.: (34922) 3-72-73, Тел./факс: (34922) 3-72-73, E-mail: nasledie@sgokn.yanao.ru
ОГРН 1168901057885, ИНН/КПП 8901034761/890101001

05 10 2017 г. № 4701-14/2184

На № КОР.ИСХ.3599.17-080-Д.301.17-К000-17

от 14.09.2017

Главному инженеру
ООО «Фертоинг»

В.Г. Овсянникову

Уважаемый Виталий Геннадьевич!

На участке реализации проектных решений по титулу: «Обустройство причальных месторождений Салмановского (Утреннего) НГКМ (Универсальный терминал)» отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия (в т.ч. археологического).

Испрашиваемый земельный участок расположен вне зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия.

Информируем Вас, что в соответствии со ст. 36 Федерального закона от 25 июня 2002 года № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» земляные, строительные, хозяйственные и иные работы должны быть немедленно приостановлены исполнителем работ в случае обнаружения объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия. Исполнитель работ в течении трех рабочих дней со дня их обнаружения обязан направить заявление в письменной форме об указанных объектах в региональный орган охраны объектов культурного наследия.

Приложение: карта-схема расположения проектируемого объекта на 1 л. в 1 экз.

Руководитель службы

Е.В. Дубкова

Мухаматуллин Руслан Юсупович
3-72-59

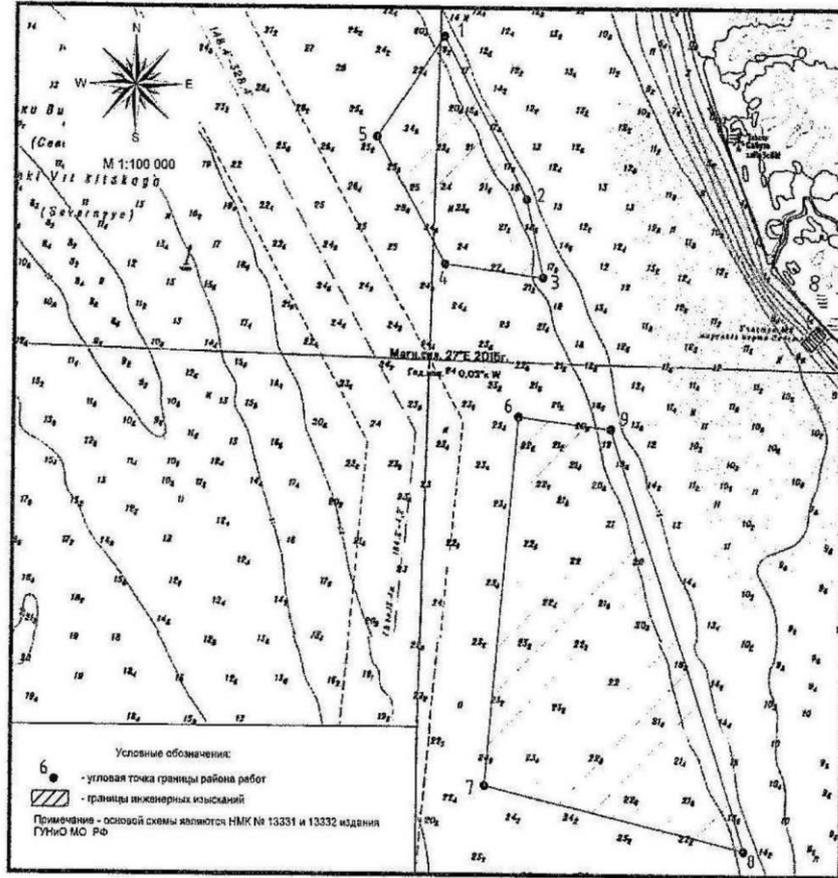
Инов. № подл.	103123-1
Взам. инв. №	
Полп. и дата	

1	-	Зам.	3-19	04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.
				Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Лист

35



Инв. № подл.	103123-1
Взам. инв. №	
Полп. и дата	

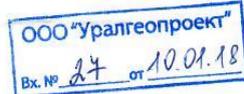
1	-	Зам.	3-19	04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.
				Дата



СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ОХРАНЫ ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА

ул. Чубынина д. 14, г. Салехард, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629008
Тел.: (34922) 3-72-73, Тел./факс: (34922) 3-72-73, E-mail: nasledie@sgokn.yanao.ru
ОГРН 1168901057885, ИНН/КПП 8901034761/890101001

18.12. 2017 г. № УХО-18/2835
На № 620-Т от 13 декабря 2017 г.



ООО «УРАЛГЕОПРОЕКТ»

На участке реализации проектного решения по титулу: «Терминал сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата «Утренний», расположенного в Тазовском районе Ямало-Ненецкого автономного округа общей площадью 125 га, на основании Отчета по теме «АРХЕОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В ТАЗОВСКОМ РАЙОНЕ, ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ В 2015, ЯНАО.», выполненного НЕКОММЕРЧЕСКИМ ПАРТНЕРСТВОМ «ЦЕНТР ЭТНОЭКОЛОГИЧЕСКИХ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ СИБИРИ», Тюмень, 2015 отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия (в т.ч. археологического).

Испрашиваемый земельный участок расположен вне зон охраны, защитных зон объектов культурного наследия.

Информируем Вас, что в соответствии со ст. 36 Федерального закона от 25 июня 2002 года № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» земляные, строительные, хозяйственные и иные работы должны быть немедленно приостановлены исполнителем работ в случае обнаружения объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия. Исполнитель работ в течении трех рабочих дней со дня их обнаружения обязан направить заявление в письменной форме об указанных объектах в региональный орган охраны объектов культурного наследия.

И.о. руководителя службы

В.Н. Гусева

Ревенко Лариса Георгиевна
3-72-71

Взам. инв. №	
Полп. и дата	
Инв. № подл.	103123-1

1	-	Зам.	3-19	04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.
				Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Лист

37

Приложение Л
Письма Департамента природно-ресурсного регулирования лесных
отношений и развития нефтегазового комплекса ЯНАО

Инов. № подл.	103123-1	Взам. инв. №	
Полп. и дата			
Изм.	1	Коп. уч.	-
Лист	Зам.	№ док.	3-19
Подп.		Дата	04.19
89.03.00.3.4741-ООСЗ.ПЗ			
			Лист
			38



**ДЕПАРТАМЕНТ ПРИРОДНО-РЕСУРСНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ,
ЛЕСНЫХ ОТНОШЕНИЙ И РАЗВИТИЯ НЕФТЕГАЗОВОГО КОМПЛЕКСА
ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА**

ул. Матросова, д.29, г. Салехард, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629008
Тел.: (34922) 4-16-25. Тел./факс.: (34922) 4-46-30, 4-10-38. E-mail: dprt@dprt.yanao.ru
ОКПО 43131698, ОГРН 1058900021861, ИНН/КПП 8901017195/890101001

21.09 2017 г. № 2401-17/00903.1 Директору ООО «Фертоинг»
На № 3706.17-040- от 20.09.2017
Ф.301.17-К000-17 А.Ю. Мельникову

Уважаемый Артем Юрьевич!

Рассмотрев Ваш запрос, для проведения инженерно-экологических изысканий по объектам:

- «Терминал сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата «Утренний»;

- «Обустройство причальных сооружений Салмановского (Утреннего) НГКМ»,
расположенным в Тазовском районе Ямало-Ненецкого автономного округа, сообщаю.

Департамент природно-ресурсного регулирования, лесных отношений и развития нефтегазового комплекса Ямало-Ненецкого автономного округа, в соответствии с п. 2.1.49 Положения «О департаменте природно-ресурсного регулирования, лесных отношений и развития нефтегазового комплекса Ямало-Ненецкого автономного округа», утвержденного постановлением Губернатора Ямало-Ненецкого автономного округа от 29.04.2013 № 297-П, осуществляет функции по учреждению и ведению Красной книги Ямало-Ненецкого автономного округа.

Красная книга Ямало-Ненецкого автономного округа является официальным справочником о состоянии редких и исчезающих видов растений и животных. В целях общедоступности информации, она размещена в электронном виде на официальном интернет-сайте исполнительных органов государственной власти Ямало-Ненецкого автономного округа <http://правительство.янао.рф/> в подразделе «Экология» раздела «О регионе».

Информацию о распространении растений и животных, занесенных в Красную книгу Российской Федерации можно получить по адресу <http://biodat.ru/db/rb/index.htm>.

Входящий № 2504
от «09» 10 2017 г.
2 Приложение на 1 листах

Взам. инв. №	
Полп. и дата	
Инв. № подл.	103123-1

1	-	Зам.	3-19		04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Выписка из государственного охотхозяйственного реестра о составе, плотности и численности охотничье-промысловых видов животных в Тазовском районе представлена в приложении.

Сведениями о периодах и путях миграции животных, в пределах участка работ департамент природно-ресурсного регулирования, лесных отношений и развития нефтегазового комплекса Ямало-Ненецкого автономного округа не обладает.

Приложение на 1 л. в 1 экз.

И.о. директора департамента



А.Д. Гаврилюк

Кузовков Владимир Валерьевич
5-13-93

Инв. № подл.	103123-1	Взам. инв. №	Полп. и дата	Кузовков Владимир Валерьевич 5-13-93						Лист
				89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
1	-	Зам.	3-19		04.19					

Приложение к письму департамента природно-ресурсного регулирования, лесных отношений и развития нефтегазового комплекса ЯНАО № 2701-17/20903 от 21.09 2017г.

Выписка из государственного охотхозяйственного реестра, о плотности и численности охотничье-промысловых видов животных в Тазовском районе

Район	Наименование вида	Плотность населения данного вида (особей на 1000 га)			Численность данного вида			
		лес	поле	болото	лес	поле	болото	всего
Тазовский	Белая куропатка	403.28	158.87	206.60	231130	157644	77347	466121
Тазовский	Белка	0.27						
Тазовский	Глухарь	3.46			1985			1985
Тазовский	Горностай	0.30	0.05		172	48		220
Тазовский	Заяц беляк	1.17	0.34	0.56	672	333	209	1214
Тазовский	Лисица	0.17	0.17	0.08	95	170	31	296
Тазовский	Лось	1.11		0.24	633		90	723
Тазовский	Олень северный	0.73	1.04		417	1032		1449
Тазовский	Росомаха	0.08	0.03	0.02	48	29	8	85
Тазовский	Соболь	0.70			399			399

Выписка из государственного охотхозяйственного реестра, о составе охотничье-промысловых видов животных

1. Олень северный (дикий);
2. Лось;
3. Медведь бурый;
4. Овцебык;
5. Белка обыкновенная;
6. Волк;
7. Выдра;
8. Горностай;
9. Заяц-беляк;
10. Колонок;
11. Куница лесная;
12. Ласка;
13. Лисица;
14. Норка американская;
15. Ондатра;
16. Песец;
17. Росомаха;
18. Рысь;
19. Соболь;
20. Глухарь обыкновенный;
21. Куропатка белая;
22. Куропатка тундряная;
23. Рябчик;
24. Тетерев обыкновенный;
25. Гоголь обыкновенный;
26. Гуменник;
27. Чёрная казарка;
28. Гусь белолобый;
29. Кряква обыкновенная;
30. Морянка;
31. Свиязь обыкновенная;
32. Синьга;
33. Чернеть морская;
34. Чернеть хохлатая;
35. Чирок-свистунок;
36. Чирок-грескунок;
37. Шилохвость;
38. Широконоска;
39. Золотистая ржанка;
40. Галстучник;
41. Фифи;
42. Перевозчик;
43. Круглоносый плавунчик;
44. Кулик-воробей;
45. Серая ворона;
46. Рябинник;
47. Пуночка.

Кузовков Владимир Валерьевич
5-13-93

Инд. № подл. 103123-1	Полп. и дата	Взам. инв. №					Лист 41
			1	-	Зам.	3-19	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	89.03.00.3.4741-ООСЗ.ПЗ	



**ДЕПАРТАМЕНТ ПРИРОДНО-РЕСУРСНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ,
ЛЕСНЫХ ОТНОШЕНИЙ И РАЗВИТИЯ НЕФТЕГАЗОВОГО КОМПЛЕКСА
ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА**

ул. Матросова, д.29, г. Салехард, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629008
Тел.: (34922) 4-16-25. Тел./факс.: (34922) 4-46-30, 4-10-38. E-mail: dprg@dprg.yanao.ru
ОКПО 43131698, ОГРН 1058900021861, ИНН/КПП 8901017195/890101001

21.09. 2017 г. № 1401-84/20902-1 Директору ООО «Фертоинг»
На № 3703.17-070 - от 20.09.2017
2.301.17-11000-17 А.Ю. Мельникову

Уважаемый Артем Юрьевич!

Рассмотрев Ваш запрос, о наличии (отсутствии) особо охраняемых природных территорий регионального значения, для проведения инженерно-экологических изысканий по объектам:

- «Терминал сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата «Утренний»;
 - «Обустройство причальных сооружений Салмановского (Утреннего) НГКМ»,
- расположенных в Тазовском районе Ямало-Ненецкого автономного округа, сообщаю.

В настоящее время, в районе расположения указанных объектов, особо охраняемые природные территории регионального значения отсутствуют.

И.о. директора департамента

 А.Д. Гаврилюк

Кузовков Владимир Валерьевич
5-13-93

Входящий № 1493
от «09» 10 2017 г.
1 Приложение на — листах

Взам. инв. №	
Полп. и дата	
Инв. № подл.	103123-1

1	-	Зам.	3-19	04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.
				Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Лист

42



**ДЕПАРТАМЕНТ ПРИРОДНО-РЕСУРСНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ,
ЛЕСНЫХ ОТНОШЕНИЙ И РАЗВИТИЯ НЕФТЕГАЗОВОГО КОМПЛЕКСА
ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА**

ул. Матросова, д.29, г. Салехард, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629008
Тел.: (34922) 4-16-25. Тел./факс.: (34922) 4-46-30, 4-10-38. E-mail: dprtr@dprr.yanao.ru
ОКПО 43131698, ОГРН 1058900021861, ИНН/КПП 8901017195/890101001

25 декабря 2017 г. № 1701-17/19267
На № 660-Т от 22.12.2017

Управляющему
ООО «Уралгеопроект»

В.В. Аверьянову

Уважаемый Владислав Валерьевич!

Рассмотрев Ваш запрос, о наличии (отсутствии) особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения, для проведения инженерно-экологических изысканий по объекту «Терминал сжиженного газа и стабильного газового конденсата «Утренний», расположенному в Тазовском районе Ямало-Ненецкого автономного округа, сообщая следующее.

В настоящее время, на территории размещения указанного объекта, особо охраняемые природные территории регионального и местного значения, а также территории зарезервированные под их создание, отсутствуют.

Директор департамента

В.Л. Галуза

Кузовков Владимир Валерьевич
5-13-93

Инв. № подл. 103123-1	Полп. и дата	Взам. инв. №					89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ	Лист
			1	-	Зам.	3-19		04.19
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



**ДЕПАРТАМЕНТ ПРИРОДНО-РЕСУРСНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ,
ЛЕСНЫХ ОТНОШЕНИЙ И РАЗВИТИЯ НЕФТЕГАЗОВОГО КОМПЛЕКСА
ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА**

ул. Матросова, д.29, г. Салехард, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629008
Тел.: (34922) 4-16-25. Тел./факс.: (34922) 4-46-30, 4-10-38. E-mail: dpr@dprr.yanao.ru
ОКПО 43131698, ОГРН 1058900021861, ИНН/КПП 8901017195/890101001

И. Аверьян 20/18 г. № 1701-17/497
На № 657-7 от 22.12.2017

Управляющему
ООО «Уралгеопроект»

В.В. Аверьянову

Уважаемый Владислав Валерьевич!

В ответ на Ваш запрос сообщаем об отсутствии месторождений общераспространенных полезных ископаемых под участком инженерных изысканий на объекте «Терминал сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата «Утренний»».

И.о. директора департамента

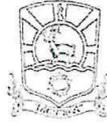
А.Д. Гаврилюк

Попов Дмитрий Сергеевич
4-12-73

Инв. № подл. 103123-1	Подп. и дата	Взам. инв. №					89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ	Лист
			1	-	Зам.	3-19		04.19
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Приложение М
Письмо Департамента имущественных и земельных отношений
Тазовского района

Инов. № подл.						Взам. инв. №		
103123-1						Полп. и дата		
1	-	Зам.	3-19			04.19		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
89.03.00.3.4741-ООСЗ.ПЗ							Лист	
							45	



**АДМИНИСТРАЦИЯ ТАЗОВСКОГО РАЙОНА
ДЕПАРТАМЕНТ
ИМУЩЕСТВЕННЫХ И ЗЕМЕЛЬНЫХ
ОТНОШЕНИЙ**

ул. Почтовая, д. 17, п. Тазовский, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629350.
Тел./факс: (34940) 2-28-16.
Сайт: www.dizoadm.ru, E-mail: dizo@tazovsky.yanao.ru
ОКПО 84675200, ОГРН 1088904000019, ИНН/КПП 8910004474,891001001

20.09.2017 г. № *4160*
На № КОР.ИСХ.3701.17-070-Д.301.17-К000-17 от 20.09.2017 г.

Директору ООО «Фертоинг»

А.Ю. Мельникову

О направлении информации

Уважаемый Артем Юрьевич!

На Ваш запрос о предоставлении сведений для проведения инженерно-экологических изысканий по объектам: «Терминал сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата «Утренний» и «Обустройство причальных сооружений Салмановского (Утреннего) НГКМ», а также прилагаемый картографический материал, Департамент имущественных и земельных отношений Администрации Тазовского района сообщает следующее.

В границах нахождения вышеуказанного Объекта отсутствуют существующие и проектируемые особо охраняемые природные территории местного значения, зарегистрированные в установленном законом порядке.

Кроме этого в непосредственной близости к проектируемому объекту Администрацией Тазовского района ведется работа по созданию территории с особым режимом охраны – особо охраняемого природного ландшафта «Юрибейский».

Начальник Департамента
Сергей Юрьевич Белов
2 43 48

М.В. Воротников



Взам. инв. №	
Полп. и дата	
Инв. № подл.	103123-1

1	-	Зам.	3-19	04.19	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

89.03.00.3.4741-ООСЗ.ПЗ



АДМИНИСТРАЦИЯ ТАЗОВСКОГО РАЙОНА
ДЕПАРТАМЕНТ
ИМУЩЕСТВЕННЫХ И ЗЕМЕЛЬНЫХ
ОТНОШЕНИЙ

ул. Почтовая, д. 17, п. Тазовский, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629350.

Тел./факс: (34940) 2-28-16.

Сайт: www.dizoadm.ru. E-mail: dizo@tazovsky.yanao.ru

ОКПО 84675200, ОГРН 1088904000019, ИНН/КПП 8910004474/891001001

09 01 20 18 г. № 01

На № 659-Г от 22.12.2017 г.

Управляющему
ООО «Уралгеопроект»

В.В. Аверьянову

О направлении информации

Уважаемый Владислав Валерьевич!

Рассмотрев Ваш запрос о предоставлении сведений в связи с проведением инженерно-экологических изысканий на Салмановском (Утреннем) нефтегазоконденсатном месторождении по объекту: «Терминал сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата «Утренний»» (далее – Объект), а также прилагаемый картографический материал, Департамент имущественных и земельных отношений Администрации Тазовского района сообщает следующее.

В границах нахождения вышеуказанного Объекта зарегистрированные в установленном законом порядке особо охраняемые природные территории местного значения, а также территории, зарезервированные под их создание и перспективные для их создания – отсутствуют.

Однако распоряжением Правительства РФ от 8 мая 2009 года N 631-р «Об утверждении перечня мест традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов РФ и перечня видов их традиционной хозяйственной деятельности»

Взам. инв. №	
Полп. и дата	
Инв. № подл.	103123-1

1	-	Зам.	3-19	04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.
				Дата

89.03.00.3.4741-ООСЗ.ПЗ

Лист

47

вся территория Тазовского района отнесена к зоне традиционного экстенсивного природопользования.

В статье 1 Федерального закона от 7 мая 2001 года № 49-ФЗ «О территориях традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации» дается разъяснение о ТТПП: «Территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации - особо охраняемые территории, образованные для ведения традиционного природопользования и традиционного образа жизни коренными малочисленными народами Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации.

Сведения о границах планируемого к созданию особо охраняемого ландшафта «Юрибейский» прилагаются к настоящему письму.

Кроме этого весь комплекс производства работ планируется в санитарно-защитной и водоохранной зонах, а также водосборных площадях водоема высшей категории рыбохозяйственного значения – Обской губе. В соответствии со статьей 65 Водного кодекса Российской Федерации в границах водоохраных зон устанавливаются прибрежные защитные полосы, на территориях которых вводятся дополнительные ограничения хозяйственной и иной деятельности.

В границах водоохраных зон допускаются проектирование, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды.

В границах водоохраных зон запрещается: размещение объектов размещения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ, пунктов захоронения радиоактивных отходов; движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие; размещение автозаправочных станций, складов горюче-смазочных материалов, станций технического обслуживания, используемых для технического осмотра и ремонта транспортных средств, осуществление мойки транспортных средств; сброс сточных, в том числе дренажных, вод; разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых (за исключением случаев, если разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых осуществляются пользователями недр, осуществляющими разведку и добычу иных видов полезных ископаемых, в границах предоставленных им в соответствии с законодательством Российской Федерации о недрах горных отводов и (или) геологических отводов на основании утвержденного технического проекта в соответствии со статьей 19.1 Закона Российской Федерации от 21 февраля 1992 года № 2395-1 «О недрах»)

Наряду с вышеуказанным, в связи с планируемым производством работ в санитарно-защитной и водоохранной зонах, а также водосборных площадях водоема высшей категории рыбохозяйственного значения – Обской губе Вам

Инов. № подл.	103123-1	Взам. инв. №	Полп. и дата							Лист
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ			48	
1	-	Зам.	3-19		04.19					

3

необходимо направить документы, в которых отражено планируемое производство работ, в адрес Нижнеобского территориального управления Федерального агентства по рыболовству (далее – Управление) для получения заключения по компенсационным мероприятиям по искусственному воспроизводству водных биологических ресурсов.

Полученное заключение Управления просим направить в наш адрес для использования в работе.

Приложение: на 1 л. в 1 экз.

Начальник Департамента



М.В. Воротников

Сергей Юрьевич Белов
2 43 48

Инв. № подл.	103123-1	Взам. инв. №	Полп. и дата	Сергей Юрьевич Белов 2 43 48						Лист
				89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ						
1	-	Зам.	3-19				04.19			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

Приложение к письму
От 09.01.18 № 01

ООПТ заказник «Юрибейский» имеет форму 2-х неправильных четырехугольников с координатами вершин углов:
Северная часть:

северо - западного E 075° 73', N 70° 88';
северо - восточного E 076° 60', N 70° 53';
юго - восточного E 076° 19', N 70° 15';
юго - западного E 075° 40', N 70° 61';

точка между юго – восточной и юго - западной E 075° 68', N 70° 48'.

сведения о точках вершин углов образуемой ООПТ заказник «Юрибейский»
Северная часть

Обозначение угловых точек координаты, м

	X	Y
1	7857425,30	4415234,66
2	7817393,92	4446227,69
3	7776368,15	4429247,41
4	7828788,43	4401059,14
5	7813148,89	4411691,58

Общая площадь участка 167 992,6 га.

Южная часть:

северо - западного E 075° 34', N 70° 58';
северо - восточного E 076° 14', N 70° 11';
юго - восточного E 075° 55', N 69° 57';
юго - западного E 074° 34', N 69° 80'.

сведения о точках вершин углов образуемой ООПТ заказник «Юрибейский»
Южная часть

Обозначение угловых точек координаты, м

	X	Y
1	7824876,94	4398897,66
2	7772210,34	4427399,97
3	7712297,05	4402556,85
4	7739788,73	4356908,47

Общая площадь участка 402 903,7 га.

Общая площадь ООПТ заказник «Юрибейский» 570 896,3 га.

Координаты и названия приводятся по карте Генерального штаба, масштаб 1: 1000 000, составленной в 1984 году, по картографическому материалу программы URAL_2(D) и определены с помощью программы Mapinfo версии 9.0

Взам. инв. №	
Полп. и дата	
Инв. № подл.	103123-1

1	-	Зам.	3-19		04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

89.03.00.3.4741-ООСЗ.ПЗ

Приложение Н
Письмо Департамента по делам коренных малочисленных народов
севера ЯНАО

Инв. № подл.	103123-1	Взам. инв. №	Полп. и дата							Лист
1	-	Зам.	3-19				04.19	89.03.00.3.4741-ООСЗ.ПЗ		
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					



**ДЕПАРТАМЕНТ
ПО ДЕЛАМ КОРЕННЫХ МАЛОЧИСЛЕННЫХ НАРОДОВ СЕВЕРА
ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА**

ул. Гаврюшина, д. 17, г. Салехард, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629008
Тел./факс (34922) 2-27-96, 3-10-16, 4-56-39, 4-50-03. E-mail: kmns@dkmns.yanao.ru
ОКПО 78192265. ОГРН 1058900021135. ИНН/КПП 8901017117/890101001

01.11 2017 г. № 1008-17/1436

На № 3709.17 от 20.08.2017

Директору
ООО «Фертоинг»

А.Ю. Мельникову

Уважаемый Артем Юрьевич!

Департамент по делам коренных малочисленных народов Севера Ямало-Ненецкого автономного округа, рассмотрев представленные материалы ООО «Фертоинг» по представлению сведений о наличии (отсутствии) территорий традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, в районе сбора исходных данных для проведения инженерно-экологических изысканий по проектируемому объекту: «Терминал сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата «Утренний» и «Обустройство причальных сооружений Салмановского (Утреннего) НГКМ», сообщает следующее.

В соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации от 8 мая 2009 года № 631-р, территория муниципального образования Тазовский район является местом традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации.

На испрашиваемых земельных участках под проектируемые объекты территорий традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, образованных в соответствии с законодательством Российской Федерации, не зарегистрировано.

В целях учета прав и интересов представителей коренных малочисленных народов Севера автономного округа, предлагаем при проектировании объектов учесть информацию, поступившую от муниципального образования Тазовский район.

Приложение: на 2 л. в 1 экз.

Директор департамента

И.В. Сотруева

Романов Аркадий Егорович
(34922) 3-10-16

Взам. инв. №	
Полп. и дата	
Инв. № подл.	103123-1

1	-	Зам.	3-19	04.19	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ



АДМИНИСТРАЦИЯ ТАЗОВСКОГО РАЙОНА

УПРАВЛЕНИЕ
ПО РАБОТЕ С НАСЕЛЕНИЕМ МЕЖСЕЛЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ
И ТРАДИЦИОННЫМИ ОТРАСЛЯМИ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ
(УПРАВЛЕНИЕ ПО РАБОТЕ С НАСЕЛЕНИЕМ МТ И ТОХ)

ул. Пушкина, д. 29, п. Тазовский, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629350
Тел.: (34940) 2-19-44, 2-20-62, 2-18-29, 2-27-25, факс: 2-16-92. E-mail: uprmns@tasovsky.yanao.ru
ОКПО 55444362, ОГРН 1028900689070, ИНН/КПП 891001875/891001001

24.10.2017 № 13/685

На № 1001-15/3256 от 26 сентября 2017 года

Директору Департамента по
делам коренных
малочисленных народов
Севера

И.В. Сотруевой

О территориях традиционного
природопользования

Уважаемая Инна Васильевна!

В целях подготовки информации на запрос ООО «Фертоинг» по предоставлению информации о наличии (отсутствии) территорий традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера в границах проектируемых объектов «Терминал сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата «Утренний» и «Обустройство причальных сооружений Салмановского (Утреннего) НГКМ» сообщаем следующее.

Распоряжением Правительства РФ от 08.05.2009 N 631-р «Об утверждении перечня мест традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации и перечня видов традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации» вся территория Тазовского района является зоной традиционного экстенсивного природопользования.

В соответствии с Федеральным законом от 7 мая 2001 года № 49-ФЗ «О территориях традиционного природопользования коренных малочисленных

Взам. инв. №	
Полп. и дата	
Инв. № подл.	103123-1

1	-	Зам.	3-19	04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.
				Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Лист

53



**ДЕПАРТАМЕНТ
ПО ДЕЛАМ КОРЕННЫХ МАЛОЧИСЛЕННЫХ НАРОДОВ СЕВЕРА
ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА**

ул. Гаврюшина, д. 17, г. Салехард, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629008
Тел./факс (34922) 2-27-96, 3-10-16, 4-56-39, 4-50-03. E-mail: kmns@dkmns.yanao.ru
ОКПО 78192265. ОГРН 1058900021135. ИНН/КПП 8901017117/890101001

16 сентября 2008 г. № 1001-17/29

На № _____ от _____

Управляющему
ООО «Уралгеопроект»

В.В. Аверьянову

Уважаемый Владислав Васильевич!

Департамент по делам коренных малочисленных народов Севера Ямало-Ненецкого автономного округа, рассмотрев представленные материалы ООО «Уралгеопроект» по представлению сведений о наличии (отсутствии) территорий традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, в проведения инженерно-экологических изысканий по проектируемым объектам: «Обустройство Салмановского (Утреннего) НГКМ» Этап №1 – Газоснабжение объектов энергообеспечения нужд строительства, гидронамыва грунта и бурения; Этап №5 – Обустройство Салмановского (Утреннего) НГКМ, а также «Терминал сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата «Утренний», сообщает следующее.

В соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации от 8 мая 2009 года № 631-р территория муниципального образования Тазовский район является местом проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации.

На испрашиваемых земельных участках под проектируемый объект территорий традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, образованных в соответствии с законодательством Российской Федерации, не зарегистрировано.

В целях учета прав и интересов представителей коренных малочисленных народов Севера автономного округа, предлагаем при проектировании объектов учесть информацию, поступившую от муниципального образования.

Приложение: 2 л. в 1 экз.

И.о. директора департамента

Романов Аркадий Егорович
8(34922) 3-10-16

Р.П. Пяк

Взам. инв. №	
Полп. и дата	
Инв. № подл.	103123-1

1	-	Зам.	3-19		04.19
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ



АДМИНИСТРАЦИЯ ТАЗОВСКОГО РАЙОНА

УПРАВЛЕНИЕ
ПО РАБОТЕ С НАСЕЛЕНИЕМ МЕЖСЕЛЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ
И ТРАДИЦИОННЫМИ ОТРАСЛЯМИ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ
(УПРАВЛЕНИЕ ПО РАБОТЕ С НАСЕЛЕНИЕМ МТ И ТОХ)

ул. Пушкина, д. 29, п. Тазовский, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629350
Тел.: (34940) 2-19-44, 2-20-62, 2-18-29, 2-27-25, факс: 2-16-92. E-mail: upgmns@tazovsky.yanao.ru
ОКПО 55444362, ОГРН 1028900689070, ИНН/КПП 891001875/891001001

28.12.2017 № 13/912

На № 1001-15/4482 от 19.12.2017 года

Директору департамента по
делам коренных
малочисленных народов
Севера Ямало-Ненецкого
автономного округа

И.В. Сотруевой

О предоставлении информации

Уважаемая Инна Васильевна!

В целях подготовки ответа на запрос ООО «Уралгеопроект» по предоставлению информации о наличии (отсутствии) территорий традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера в районе проектируемого объекта «Обустройство Салмановского (Утреннего) НГКМ. Этап №1 – Газоснабжение объектов энергоснабжения нужд строительства, гидронамыва грунта и бурения. Этап №5 – Обустройство Салмановского (Утреннего) НГКМ» сообщаем следующее.

Распоряжением Правительства РФ от 08.05.2009 N 631-р «Об утверждении перечня мест традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации и перечня видов традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации» вся территория Тазовского района является зоной традиционного экстенсивного природопользования.

Инд. № подл.	103123-1	Взам. инв. №	Полп. и дата						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ			Лист
1	-	Зам.	3-19		04.19				56

В соответствии с Федеральным законом от 7 мая 2001 года № 49-ФЗ «О территориях традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации», территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации – особо охраняемые природные территории, образованные для ведения традиционного природопользования и традиционного образа жизни коренными малочисленными народами Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации.

Территория в границах Салмановского (Утреннего) лицензионного участка является пастбищами с богатой кормовой базой северного оленя. Поэтому в период с весны по осень здесь выпасается поголовье оленей частного сектора Гыданской тундры в количестве свыше 12 000 (двенадцати тысяч) голов северного оленя. С апреля по июль на данных пастбищах происходит массовый отел северных оленей. В период с августа по декабрь выпасается около 5 000 (пяти тысяч) оленей.

Населением, в целях обеспечения и сохранения традиционного образа жизни, в местах проживания, кочевий в реках и озерах круглогодично осуществляется традиционное рыболовство без предоставления рыбопромыслового участка. В летний и осенний периоды коренное население осуществляет сбор дикоросов. Количество семей, проживающих на испрашиваемой территории, ориентировочно составляет 50 семей – кочевников.

Кроме этого, по территории месторождения проходит маршрут калания оленеводческих хозяйств. В весенний период олени стада перемещаются с зимних пастбищ, находящихся в пределах Салмановского лицензионного участка, в северном направлении пересекая реки «Салпадаяха», «Меретаяха», «Хальмерьяха», в осенний период - возвращаются обратно.

В связи с тем, что строительство и эксплуатация объектов нефтегазового комплекса может затронуть законные интересы граждан из числа коренных малочисленных народов Севера, ведущих традиционный образ жизни в районе проектируемого объекта рекомендуем ООО «Уралгеопроект» материалы проектных решений вынести на общественное обсуждение населения Тазовского района.

Заместитель начальника Управления



Н.П. Хабдю

Наталья Григорьевна Салиндер
2-27-25

Инв. № подл.	103123-1	Взам. инв. №	Полп. и дата	Заместитель начальника Управления						Лист
				Наталья Григорьевна Салиндер 2-27-25						
1	-	Зам.	3-19				04.19	57		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

**Приложение П
Письмо Минприроды России**

Взам. инв. №		Полп. и дата		Инв. № подл.	103123-1	1	-	Зам.	3-19		04.19	89.03.00.3.4741-ООСЗ.ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата								



**МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минприроды России)**

ул. Б. Грузинская, д. 4/6, Москва, 125993,
тел. (499) 254-48-00, факс (499) 254-43-10
сайт: www.mnr.gov.ru
e-mail: minprirody@mnr.gov.ru
телетайп 112242 СФЕН

24. 10. 2017 № 12-47/23024
на № _____ от _____

ООО «Фертоинг»

Пулковское шоссе, д. 40, к. 4,
литер А, оф. А 7060,
г. Санкт-Петербург, 196158

О предоставлении информации

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации рассмотрело письмо ООО «Фертоинг» от 20.09.2017 № КОР.ИСХ.3700-17-070-Д.301.17-К000-17 о предоставлении информации о наличии особо охраняемых природных территорий федерального значения относительно испрашиваемых объектов и сообщает.

Испрашиваемые объекты «Терминал сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата «Утренний» и «Обустройство причальных сооружений Салмановского (Утреннего) НГКМ», расположенные в Тазовском районе ЯНАО, не находятся в границах особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) федерального значения.

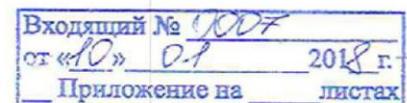
Вместе с тем обращаем внимание, что в случае затрагивания указанными объектами природных зон и объектов, имеющих ограничения по использованию и подлежащих особой защите (водные объекты, водоохраные зоны и прибрежные защитные полосы, леса, объекты растительного и животного мира, занесенные в Красные книги и др.), при проектировании и осуществлении работ необходимо руководствоваться положениями Водного кодекса Российской Федерации, Лесного кодекса Российской Федерации и иного законодательства в соответствующей сфере.

По вопросу получения информации о наличии ООПТ регионального и местного значения, а также объектов растительного и животного мира, занесенных в Красную книгу субъектов Российской Федерации, целесообразно обратиться в органы исполнительной власти соответствующего субъекта Российской Федерации.

Директор Департамента государственной
политики и регулирования в сфере
охраны окружающей среды

А.В. Колодкин

Исп. Гащенко С.А. (499) 254-63-69



Взам. инв. №	
Полп. и дата	
Инв. № подл.	103123-1

1	-	Зам.	3-19	04.19	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Лист

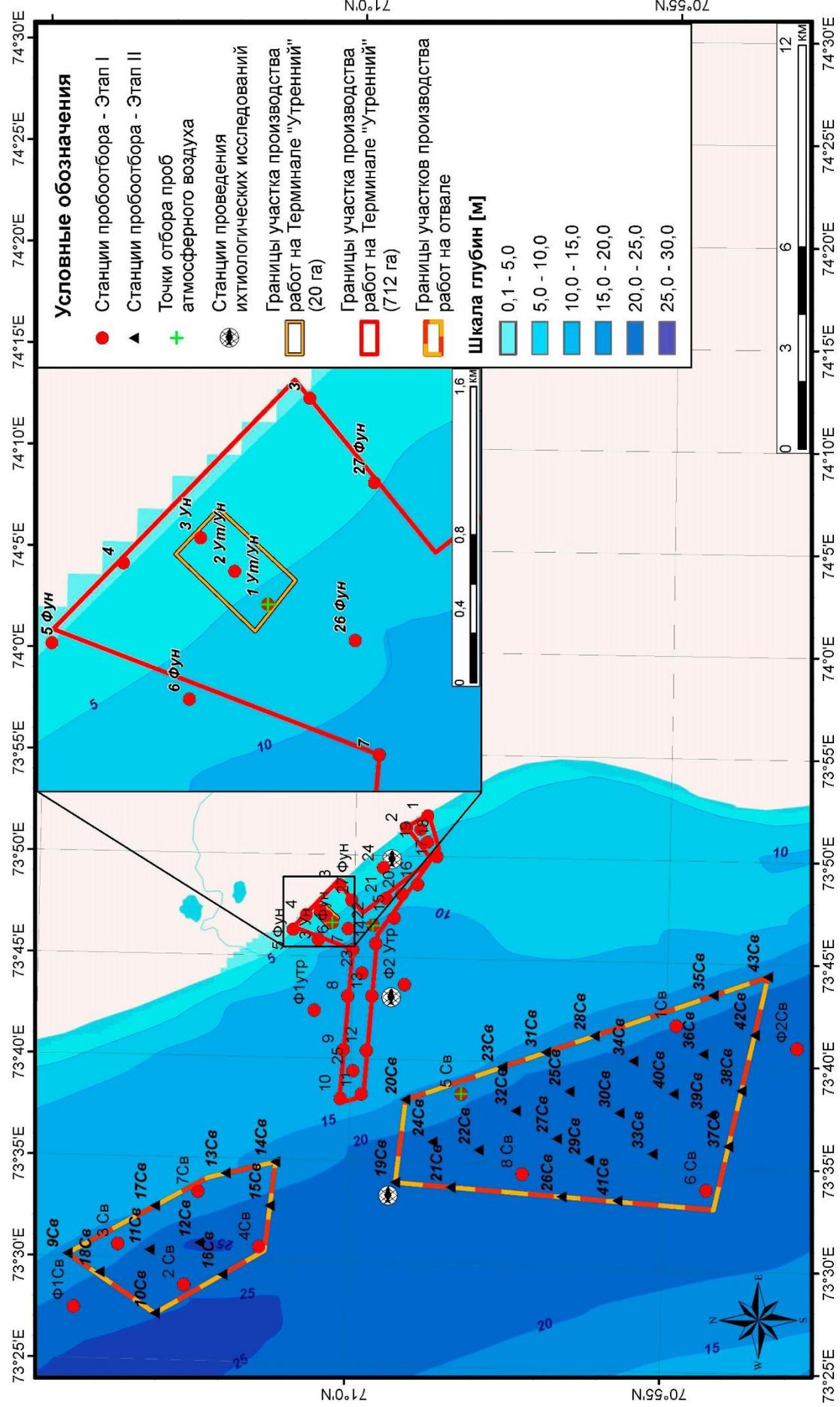
59

Приложение Р
Схема местоположения района работ на акватории и подводного отвала с нанесением станций отбора проб

Инов. № подл.	103123-1	Взам. инв. №	
Полп. и дата			
Изм.	1	Коп. уч.	-
Лист	Зам.	№ док.	3-19
Подп.		Дата	04.19
89.03.00.3.4741-ООСЗ.ПЗ			Лист
			60

Инов. № подл.	Полп. и дата	Взам. инв. №
103123-1		

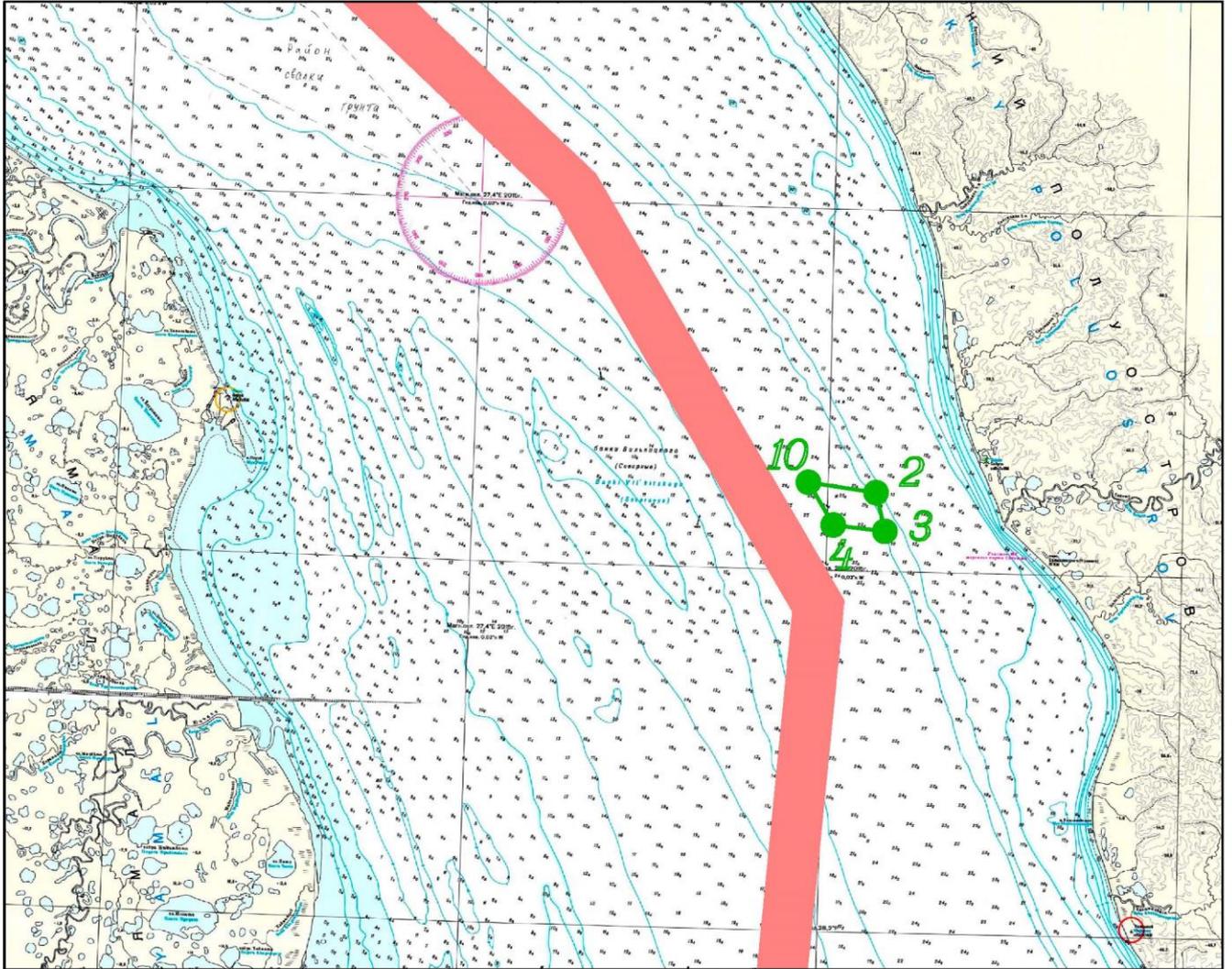
1	-	Зам.	3-19		04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Приложение С
Схема местоположение подводного отвала

Инов. № подл.	103123-1	Взам. инв. №					
Полп. и дата							
Изм.	Коп. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	89.03.00.3.4741-ООСЗ.ПЗ	Лист
1	-	Зам.	3-19		04.19		62



Инов. № подл.	Полп. и дата	Взам. инв. №
103123-1		

1	-	Зам.	3-19		04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

89.03.00.3.4741-ООСЗ.ПЗ

Приложение Т
Схема отбора проб на береговой территории

Инов. № подл.	103123-1	Взам. инв. №					
Полп. и дата							
Изм.	Коп. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	89.03.00.3.4741-ООСЗ.ПЗ	Лист
1	-	Зам.	3-19		04.19		64

Инов. № подл.	Полп. и дата	Взам. инв. №
103123-1		

1	-	Зам.	3-19		04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Условные обозначения

	Техногенная зона (мощность отсыпки 0,28 м - 2,3 м)
	Автомобили
	Водные объекты
	Направление течения
1,4	Глубина, м
	Водоохранные зоны
	Прибрежные защитные полосы
	Тундровая равнина
	Песок
	Экзогенные процессы участка работ
	Заболачивание
	Русловые эрозийные процессы
	Границы объекта проектирования глубина исследований - 0,3-0,75 м.
	Точки отбора проб
ПП-10	Почвенная площадка отбора проб методом конверта (химический, агрохимический, токсикологический анализы)
ППрад2	Почвенная площадка отбора проб методом конверта (Радиологический анализ)
ППбак2	Почвенная площадка отбора проб методом конверта (Санитарно-бактериологический, паразитологический анализы)
ПВ-10, ДО-10	Точки отбора проб поверхностных вод и донных отложений (Химический, токсикологический, радиологический анализы)
Ш-1	Точка измерений уровня шума
Гр-01	Точка отбора проб грунтовых вод
	Радиационные исследования
	Контур исследования радона
	Контур определения эквивалентной дозы гамма-излучения



Приложение У
Письмо Федерального агентства по делам национальностей

Инов. № подл.	103123-1	Взам. инв. №					
Полп. и дата							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	89.03.00.3.4741-ООСЗ.ПЗ	Лист
1	-	Зам.	3-19		04.19		66



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ДЕЛАМ НАЦИОНАЛЬНОСТЕЙ
(ФАДН России)**

Трубниковский переулок, д. 19, Москва, 121069

18.04.2018 № 1174-01.1-28-ММ

На № _____ от _____

Управляющему
ООО «Уралгеопроект»

В.В. Аверьянову

Уважаемый Владислав Валерьевич!

Федеральное агентство по делам национальностей рассмотрело письмо ООО «Уралгеопроект» от 20.03.2018 № 738-Т о представлении сведений о наличии (отсутствии) территорий традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации на испрашиваемой территории и по результатам рассмотрения сообщает.

Отношения в области образования, охраны и использования территорий традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации (далее – ТТП) регулируются Федеральным законом от 07.05.2001 № 49-ФЗ «О территориях традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации».

В настоящее время с учетом особенностей законодательства Российской Федерации ТТП федерального значения отсутствуют.

Врио руководителя

М.В. Ипатов

Е.П. Шалаев
8 (495) 966 44 20, доб. 183

Инов. № подл.	103123-1
Взам. инв. №	
Подп. и дата	

1	-	Зам.	3-19	04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.
				Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Лист

67

Приложение Ф
Департамент по недропользованию по Уральскому Федеральному округу

Инов. № подл.	103123-1	Взам. инв. №					89.03.00.3.4741-ООСЗ.ПЗ	Лист
Полп. и дата								
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			68



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
(РОСНЕДРА)

ДЕПАРТАМЕНТ ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
ПО УРАЛЬСКОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ
(УРАЛНЕДРА)

Отдел геологии и лицензирования
по Ямало-Ненецкому автономному округу
(Ямалнедра)

ул. Мира, 40, 5 секция, а/я 9, г. Салехард, 629008
Тел. (34922) 4-07-59, факс (34922) 4-40-32
E-mail: yamal@rosnedra.gov.ru

09.01.2018 № 01-06-14/06

на № 652-Т от 22.12.2017

Управляющему
ООО «Уралгеопроект»

В.В. Аверьянову

640027, г. Курган,
ул. Химмашевская, 4а
ural.geo@mail.ru

Ямалнедра направляет в Ваш адрес Заключение о наличии (отсутствии) полезных ископаемых № 4/18.

А так же сообщаем, что для получения Заключения об отсутствии (наличии) месторождений общераспространенных полезных ископаемых и поверхностных источников водоснабжения Вам необходимо обратиться в Департамент природно-ресурсного регулирования, лесных отношений и развития нефтегазового комплекса Ямало-Ненецкого автономного округа.

Приложение: Заключение на 1 л. в 1 экз.

Начальник отдела
геологии и лицензирования по ЯНАО

С.В. Малыхин

Сухоруков А.С.
тел. 8(34922) 3-10-90

Взам. инв. №	
Полп. и дата	
Инв. № подл.	103123-1

1	-	Зам.	3-19	04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.
				Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Лист

69



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
(РОСНЕДРА)

ДЕПАРТАМЕНТ ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
ПО УРАЛЬСКОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ
(УРАЛНЕДРА)

Отдел геологии и лицензирования
по Ямало-Ненецкому автономному округу
(Ямалнедра)

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

09.01.2018

№ 4/18

Дано ООО «Уралгеопроект» о том, что участок работ по объекту «Терминал сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата «Утренний» расположен на лицензионном участке углеводородного сырья лицензия СЛХ 15745 НЭ – Салмановское (Утреннее) месторождение, недропользователь ООО «Арктик СПГ-2»

Месторождений твердых полезных ископаемых, пресных подземных вод и зон санитарной охраны подземных источников водоснабжения в границах участка работ и в буфере 3-х км не числится.

Срок действия заключения составляет 1 год.

Начальник отдела
геологии и лицензирования по ЯНАО



С.В. Малыхин

Сухоруков А.С.
тел. 8(34922) 3-10-90

Инов. № подл.	103123-1
Взам. инв. №	
Полп. и дата	

1	-	Зам.	3-19	04.19	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Лист

70



ФЕДЕРАЛЬНОЕ
АГЕНТСТВО ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
(РОСНЕДРА)

ДЕПАРТАМЕНТ
ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
ПО УРАЛЬСКОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ
ОКРУГУ
(УРАЛНЕДРА)

ул. Вайнера, 55, г. Екатеринбург, 620014, а/я 317
Тел. (343) 257-84-59, факс (343) 257-22-77
телетайп 22-11-67 NEDRA. RU
E-mail: ural@rosnedra.gov.ru

Управляющему

ООО «Уралгеопроект»

В.В. Аверьянову

ул. Химмашевская, д. 4А,
г. Курган, 640027

на № 978-Т от 11.12.2018 № 01-06/5065 от 23.11.2018

ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 495/18

об отсутствии (наличии) полезных ископаемых в недрах под участком
предстоящей застройки

Дано ООО «Уралгеопроект» о том, что в недрах под участком и в 3-х км буфере по объекту: «Обустройство Салмановского (Утреннего) нефтегазоконденсатного месторождения». Этап № 1 - «Обустройство Салмановского (Утреннего) нефтегазоконденсатного месторождения. Газоснабжение объектов энергообеспечения нужд строительства, гидронамыва грунта и бурения». Этап № 2 - «Обустройство Салмановского (Утреннего) нефтегазоконденсатного месторождения». Этап № 7 - «Обустройство Салмановского (Утреннего) нефтегазоконденсатного месторождения. Автомобильные дороги», расположены: Салмановское (Утреннее) НГКМ; Салмановское (Утреннее) месторождение (участок недр), лицензия СЛХ 15745 НЭ, недропользователь ООО «Арктик СПГ 2». Месторождений твердых полезных ископаемых, пресных подземных вод под объектом работ нет.

Срок действия заключения составляет 1 год.

Приложение: 1. Схема участка работ на 1 л. в 1 экз.
2. Географические координаты участка работ на 1 л. в 1 экз.

И.о. заместителя начальника

И.Н. Новиков

Исп. Биктимиров Р.Н.
тел. 8(34922) 3-10-90
вх. № 3494 от 23.11.2018

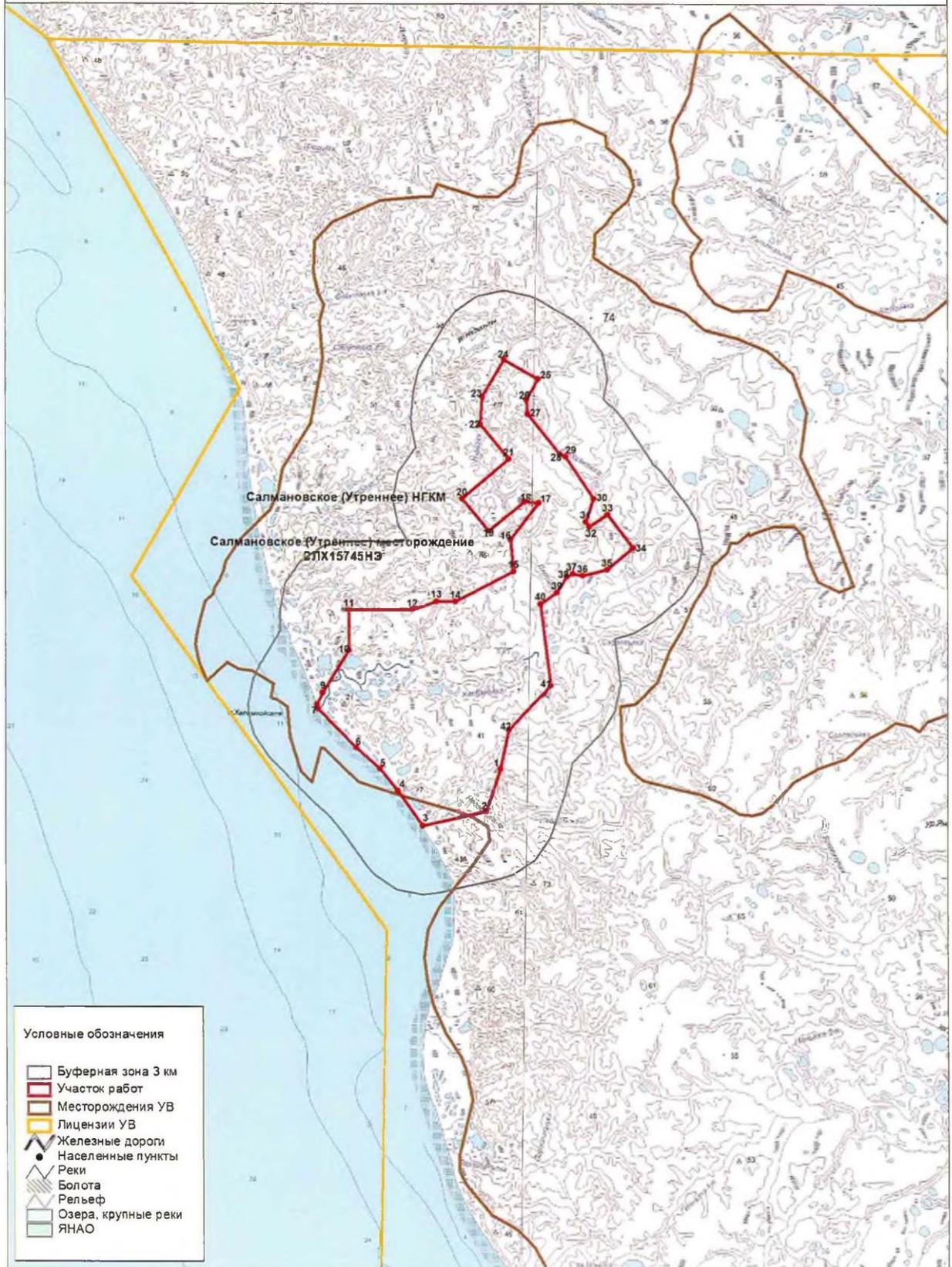


Взам. инв. №	
Полп. и дата	
Инв. № подл.	103123-1

1	-	Зам.	3-19	04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.
				Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Схема расположения участка работ
Масштаб 1:150000



Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

103123-1

1	-	Зам.	3-19		04.19
---	---	------	------	--	-------

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

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Лист

72

"Обустройство Салмановского (Утреннего) НГКМ. Этап ПИР №1 "Обустройство Салмановского (Утреннего) НГКМ. Газоснабжение объектов энергообеспечения нужд строительства, гидронамыва грунта и бурения";
Этап ПИР №5 "Обустройство Салмановского (Утреннего) НГКМ" система координат Пулково
1942 (СК-42)

№ п/п	Широта полная	Долгота полная	Широта гр.	Широта мин.	Широта сек.	Долгота гр.	Долгота мин.	Долгота сек.
1	71° 00' 04,55"	73° 57' 58,94"	71		0	4,55	73	57 58,94
2	70° 59' 04,50"	73° 57' 02,43"	70		59	4,5	73	57 2,43
3	70° 58' 42,33"	73° 52' 29,03"	70		58	42,33	73	52 29,03
4	70° 59' 31,04"	73° 50' 37,42"	70		59	31,04	73	50 37,42
5	71° 00' 01,47"	73° 49' 20,63"	71		0	1,47	73	49 20,63
6	71° 00' 30,72"	73° 47' 36,74"	71		0	30,72	73	47 36,74
7	71° 01' 24,78"	73° 44' 47,47"	71		1	24,78	73	44 47,47
8	71° 01' 30,98"	73° 44' 44,23"	71		1	30,98	73	44 44,23
9	71° 01' 48,24"	73° 45' 08,61"	71		1	48,24	73	45 8,61
10	71° 02' 48,41"	73° 46' 56,86"	71		2	48,41	73	46 56,86
11	71° 03' 45,88"	73° 46' 53,17"	71		3	45,88	73	46 53,17
12	71° 03' 47,24"	73° 51' 26,31"	71		3	47,24	73	51 26,31
13	71° 04' 00,40"	73° 53' 10,09"	71		4	0,4	73	53 10,09
14	71° 04' 00,11"	73° 54' 31,93"	71		4	0,11	73	54 31,93
15	71° 04' 44,69"	73° 58' 42,03"	71		4	44,69	73	58 42,03
16	71° 05' 29,69"	73° 58' 27,49"	71		5	29,69	73	58 27,49
17	71° 06' 21,29"	74° 00' 26,45"	71		6	21,29	74	0 26,45
18	71° 06' 22,95"	73° 59' 25,56"	71		6	22,95	73	59 25,56
19	71° 05' 41,40"	73° 56' 51,38"	71		5	41,4	73	56 51,38
20	71° 06' 25,89"	73° 54' 52,24"	71		6	25,89	73	54 52,24
21	71° 07' 23,32"	73° 58' 13,21"	71		7	23,32	73	58 13,21
22	71° 08' 11,59"	73° 56' 05,17"	71		8	11,59	73	56 5,17
23	71° 08' 50,83"	73° 56' 11,90"	71		8	50,83	73	56 11,9
24	71° 09' 43,26"	73° 57' 44,60"	71		9	43,26	73	57 44,6
25	71° 09' 16,76"	74° 00' 14,62"	71		9	16,76	74	0 14,62
26	71° 08' 47,23"	73° 59' 25,60"	71		8	47,23	73	59 25,6
27	71° 08' 26,94"	73° 59' 30,18"	71		8	26,94	73	59 30,18
28	71° 07' 31,67"	74° 01' 54,18"	71		7	31,67	74	1 54,18
29	71° 07' 28,06"	74° 02' 17,48"	71		7	28,06	74	2 17,48
30	71° 06' 28,93"	74° 04' 23,17"	71		6	28,93	74	4 23,17
31	71° 05' 56,35"	74° 03' 49,85"	71		5	56,35	74	3 49,85
32	71° 05' 49,21"	74° 04' 04,40"	71		5	49,21	74	4 4,4
33	71° 06' 07,15"	74° 05' 23,63"	71		6	7,15	74	5 23,63
34	71° 05' 20,66"	74° 07' 17,40"	71		5	20,66	74	7 17,4
35	71° 04' 49,10"	74° 05' 25,62"	71		4	49,1	74	5 25,62
36	71° 04' 40,30"	74° 03' 40,79"	71		4	40,3	74	3 40,79
37	71° 04' 42,63"	74° 02' 57,68"	71		4	42,63	74	2 57,68
38	71° 04' 38,53"	74° 02' 32,20"	71		4	38,53	74	2 32,2
39	71° 04' 15,67"	74° 01' 50,98"	71		4	15,67	74	1 50,98
40	71° 03' 59,55"	74° 00' 40,42"	71		3	59,55	74	0 40,42
41	71° 02' 04,25"	74° 01' 31,19"	71		2	4,25	74	1 31,19
42	71° 00' 59,68"	73° 58' 34,16"	71		0	59,68	73	58 34,16

Взам. инв. №

Полп. и дата

Инв. № подл.

103123-1

1	-	Зам.	3-19	04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.
				Дата

89.03.00.3.4741-ООСЗ.ПЗ

Лист

73

Приложение X
Расчет количества отходов

Инв. № подл.	103123-1	Взам. инв. №	Полп. и дата						
1	-	Зам.	3-19				04.19	89.03.00.3.4741-ООСЗ.ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				74

Расчёт нормативного образования количества отходов в период строительства объекта

Исходные данные, используемые для определения качественных и расчетных количественных характеристик отходов, образующихся в период производства работ, приняты в соответствии с данными представленными в:

- Приложениях 1, 4, 6, 8, 9 тома 6.1.1 по шифру 2030-018-ЮР/2018(4742)-13-ПОС1.1.СУБ-6.1.1 (4010-P-LM-PDO-06.01.01.00.00-00);
- Приложениях 1, 4, 6, 8, 9 тома 6.2.1 по шифру 2030-018-ЮР/2018(4742)-13-ПОС2.1.СУБ-6.2.1 (4010-P-LM-PDO-06.02.01.00.00-00), а также согласно нормативной документации и справочных данных о видах расходных материалов и используемого вспомогательного оборудования [8].

Расчетные количественные характеристики отходов представлены с разбивкой по этапам производства работ.

Отходы, образующиеся в результате демонтажных работ выделены отдельно.

1. Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) – код по ФККО 7 33 100 01 72 4

– *Образуется при жизнедеятельности экипажей судов и строительного персонала*

Данные о численности задействованного персонала и экипажей судов приняты по данным, представленным в Приложении 6 «Потребность в строительных кадрах» тома 6.1.1 по шифру 2030-018-ЮР/2018(4742)-13-ПОС1.1.СУБ-6.1.1 (4010-P-LM-PDO-06.01.01.00.00-00) и тома 6.2.1 по шифру 2030-018-ЮР/2018(4742)-13-ПОС2.1.СУБ-6.2.1 (4010-P-LM-PDO-06.02.01.00.00-00).

Исходные данные и расчет количества образования бытовых отходов от персонала на береговой территории представлен в таблице 1, от экипажей судов - в таблице 2.

Удельный норматив образования отходов для ИТР и служащих принят согласно [1], для рабочих – согласно [2].

Таблица 1 – Исходные данные и расчет количества бытовых отходов на береговой территории

Этапы	Категория работников	Численность персонала, чел.	Норматив образования отходов, м3/год [5,10]	Плотность, т/м3	Количество рабочих дней, сут.	Количество отходов, т/период	
						м³/сут	т/период работ
1	Рабочие	14	0,22	0,18	117	0,008	0,18
	ИТР, служащие	6	1,1	0,1		0,018	0,21
		20			Итого:	0,03	0,39
2	Рабочие	16	0,22	0,18	90	0,009	0,16
	ИТР, служащие	4	1,1	0,1		0,012	0,11
		20			Итого:	0,02	0,27
3	Рабочие	16	0,22	0,18	92	0,009	0,16
	ИТР, служащие	4	1,1	0,1		0,012	0,11
		20			Итого:	0,02	0,27
4	Рабочие	118	0,22	0,18	413	0,07	5,29
	ИТР, служащие	22	1,1	0,1		0,06	2,74

1	-	Зам.	3-19		04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Этапы	Категория работников	Численность персонала, чел.	Норматив образования отходов, м3/год [5,10]	Плотность, т/м3	Количество рабочих дней, сут.	Количество отходов, т/период	
						м3/сут	т/период работ
		140			Итого:	0,13	8,03
5	Рабочие	175	0,22	0,18	467	0,11	8,87
	ИТР, служащие	35	1,1	0,1		0,11	4,93
		210			Итого:	0,22	13,8
6	Рабочие	688	0,22	0,18	724	0,42	54,04
	ИТР, служащие	132	1,1	0,1		0,39	28,80
		820			Итого:	0,81	82,84
7	Рабочие	209	0,22	0,18	854	0,13	19,36
	ИТР, служащие	41	1,1	0,1		0,12	10,55
		250			Итого:	0,25	29,91
						Всего:	135,51

Согласно [3] под мусором понимаются все виды пищевых, бытовых и эксплуатационных отходов, которые образуются в процессе нормальной эксплуатации судна и подлежат постоянному или периодическому удалению (за исключением веществ, оказывающих вредное влияние на здоровье человека).

Максимальное суточное поступление твердых отходов с судов рассчитывается по формуле [4]:

$$G_p = P \times q_p, \text{ т,}$$

где P – численность экипажей судов, чел/сут.;

q_p – суточная норма накопления твердых отходов на судах, равная 0,002 м³/чел. в сутки (0,6 кг/чел.сут.) [5].

Исходные данные и расчет количества образования бытовых отходов, образующихся на судах, представлен в таблице 2.

Таблица 2 - Расчет количества бытовых отходов на судах технического флота по этапам строительства

Тип судна	Кол-во судов, ед.	Численность членов экипажа, чел.	Норматив образования отходов, м3/сут.	Плотность отхода, т/м3	Продолжительность работ, сут.	Количество образования отхода	
						м3/сут.	т/период
1 этап							
Самоходный плавкран г/п 16т	1	16	0,002	0,3	10	0,03	0,09
Свайно-папильонажный земснаряд с фрезерным разрыхлителем с мощностью фрезы 7000-7600кВт	1	60	0,002	0,3	51	0,12	1,84
Самоотвозный трюмный землесос с емкостью трюма 4400-4700м3	1	17	0,002	0,3	24	0,03	0,24
Одночерпаковый штанговый земснаряд с емкостью ковша 11,0м3	1	26	0,002	0,3	3	0,05	0,05

1	-	Зам.	3-19	04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Тип судна	Кол-во судов, ед.	Численность членов экипажа, чел.	Норматив образования отходов, м3/сут.	Плотность отхода, т/м3	Продолжительность работ, сут.	Количество образования отхода	
						м³/сут.	т/период
Шаланды самоходные объемом трюма 3700м3	5	10	0,002	0,3	51	0,02	0,31
Мотозавозня	1	6	0,002	0,3	51	0,01	0,18
Швартовный понтон для загрузки шаланд	1	6	0,002	0,3	51	0,01	0,18
Промерная партия	2	6	0,002	0,3	51	0,024	0,37
Пассажирский катер	2	4	0,002	0,3	51	0,02	0,24
Водолазная станция	3	3	0,002	0,3	33	0,02	0,18
Буксир мощностью 750л.с.	3	20	0,002	0,3	65	0,12	2,34
Буксир мощностью 1200л.с.	1	25	0,002	0,3	51	0,05	0,77
Итого 1 этап:							6,79
2 этап							
Самоходный плавкран г/п 16т	1	16	0,002	0,3	5	0,03	0,05
Свайно-папильонажный земснаряд с фрезерным разрыхлителем с мощностью фрезы 7000-7600кВт	1	60	0,002	0,3	34	0,12	1,22
Самоотвозный трюмный землесос с емкостью трюма 7500-7700м3	1	17	0,002	0,3	45	0,03	0,46
Одночерпаковый штанговый земснаряд с емкостью ковша 11,0м3	1	26	0,002	0,3	21	0,05	0,33
Шаланды самоходные объемом трюма 3700м3	5	10	0,002	0,3	34	0,02	0,20
Мотозавозня	1	6	0,002	0,3	34	0,01	0,12
Швартовный понтон для загрузки шаланд	1	6	0,002	0,3	34	0,01	0,12
Промерная партия	2	6	0,002	0,3	34	0,01	0,12
Пассажирский катер	2	4	0,002	0,3	34	0,01	0,08
Водолазная станция	8	3	0,002	0,3	20	0,01	0,04
Буксир мощностью 750л.с.	2	20	0,002	0,3	65	0,04	0,78
Буксир мощностью 1200л.с.	1	25	0,002	0,3	34	0,05	0,51
Итого 2 этап:							4,04
3 этап							
Самоходный плавкран г/п 16т	1	16	0,002	0,3	5	0,03	0,05
Свайно-папильонажный земснаряд с фрезерным разрыхлителем с мощностью фрезы 7000-7600кВт	1	60	0,002	0,3	9	0,12	0,32
Одночерпаковый штанговый земснаряд с емкостью ковша 11,0м3	1	17	0,002	0,3	10	0,03	0,10
Шаланды самоходные объемом трюма 3700м3	5	10	0,002	0,3	10	0,02	0,06
Мотозавозня	1	6	0,002	0,3	10	0,01	0,04
Швартовный понтон для загрузки шаланд	1	6	0,002	0,3	9	0,01	0,03
Промерная партия	1	6	0,002	0,3	10	0,01	0,04

Взам. инв. №	
Подл. и дата	
Инв. № подл.	103123-1

1	-	Зам.	3-19		04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Лист

77

Тип судна	Кол-во судов, ед.	Численность членов экипажа, чел.	Норматив образования отходов, м3/сут.	Плотность отхода, т/м3	Продолжительность работ, сут.	Количество образования отхода		
						м³/сут.	т/период	
Пассажирский катер	1	4	0,002	0,3	10	0,01	0,02	
Водолазная станция	1	3	0,002	0,3	10	0,01	0,02	
Буксир мощностью 750л.с.	2	20	0,002	0,3	29	0,04	0,35	
Буксир мощностью 1200л.с.	1	25	0,002	0,3	9	0,05	0,14	
Итого 3 этап:							1,16	
4 этап								
Самоходный плавкран г/п 16т	1	16	0,002	0,3	105	0,03	1,01	
Одночерпаковый штанговый земснаряд с емкостью ковша 11,0м3	1	17	0,002	0,3	2	0,03	0,02	
Шаланды самоходные объемом трюма 3700м3	2	10	0,002	0,3	2	0,02	0,01	
Мотозавозня	1	6	0,002	0,3	2	0,01	0,01	
Промерная партия	1	6	0,002	0,3	2	0,01	0,01	
Пассажирский катер	1	4	0,002	0,3	2	0,01	0,01	
Водолазная станция	1	3	0,002	0,3	105	0,01	0,19	
Буксир мощностью 750л.с.	1	6	0,002	0,3	2	0,01	0,01	
Буксир мощностью 750л.с.	1	20	0,002	0,3	105	0,04	1,26	
Буксир мощностью 400л.с.	1	25	0,002	0,3	105	0,05	1,58	
Несамоходная баржа г/п 250 т	1	6	0,002	0,3	105	0,01	0,38	
Итого 4 этап:							4,47	
6 этап								
Самоходный плавкран г/п 16т	1	16	0,002	0,3	181	0,03	1,74	
Пассажирский катер	1	2	0,002	0,3	181	0,010,01	0,22	
Водолазная станция	1	3	0,002	0,3	181	0,01	0,33	
Буксир мощностью 750л.с.	1	6	0,002	0,3	181	0,01	0,65	
Буксир мощностью 400л.с.	1	6	0,002	0,3	181	0,01	0,65	
Несамоходная баржа г/п 250 т	1	6	0,002	0,3	181	0,01	0,65	
Итого 6 этап:							4,24	
Всего:							20,70	

Расчетные количественные характеристики бытовых отходов, образующихся в результате жизнедеятельности персонала на береговой территории и экипажей судов, с разбивкой по этапам представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Расчетные количественные характеристики бытовых отходов

1	-	Зам.	3-19	04.19	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Лист

78

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

103123-1

Этапы	Персонал на береговой территории, т/период	Экипажи судов, т/период	Итого по этапу, т/период
1	0,39	6,79	7,18
2	0,27	4,04	4,31
3	0,27	1,16	1,43
4	8,03	4,47	12,50
5	13,8	-	13,80
6	82,84	4,24	87,08
7	29,91	-	29,91
Всего за весь период:	135,51	20,70	156,21

Общее количество бытовых отходов за весь период работ составит 156,21 т/период.

2. Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %) – код по ФККО 9 19 204 02 60 4

– Образуется в результате протирки загрязненных поверхностей

Исходные данные по расходу ветоши приняты по данным приложения 9 «График потребности в строительных конструкциях, изделиях, материалах и оборудовании» тома 6.1.1 по шифру 2030-018-ЮР/2018(4742)-13-ПОС1.1.СУБ-6.1.1 (4010-P-LM-PDO-06.01.01.00.00-00) и тома 6.2.1 по шифру 2030-018-ЮР/2018(4742)-13-ПОС2.1.СУБ-6.2.1 (4010-P-LM-PDO-06.02.01.00.00-00).

Расчет выполнен по формуле:

$$M_{\text{обтир.}} = m / (1-k), \text{ т/период}$$

где: M – количество обтирочного материала, загрязненного нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%), поступающего в отход, т/период;

m – фактический расход сухой ветоши, т/период;

k - коэффициент загрязненности, k=5%.

Исходные данные и расчет количества загрязненного обтирочного материала приведены в таблице 4.

Таблица 4 – Исходные данные и расчет количества загрязненного материала

Расходный материал	Расход материала , кг							Коэфф. загрязненности	Масса отходов, т/период						
	1	2	3	4	5	6	7		1	2	3	4	5	6	7
Ветошь	59,0	11,2	5,6	78,5265	1810,26	961,81	2389,66	5,0	0,06	0,01	0,006	0,08	1,91	1,01	2,5
Всего:									5,58						

Количество образования загрязненного обтирочного материала составит 5,58 т/период.

3. Обрезь натуральной чистой древесины - код по ФККО 3 05 220 04 21 5

1	-	Зам.	3-19		04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

– *Образуется при устройстве опалубки и других строительных работах*

Исходные данные по расходу материала приняты по данным приложения 9 «График потребности в строительных конструкциях, изделиях, материалах и оборудовании» тома 6.1.1 по шифру 2030-018-ЮР/2018(4742)-13-ПОС1.1.СУБ-6.1.1 (4010-P-LM-PDO-06.01.01.00.00-00) и тома 6.2.1 по шифру 2030-018-ЮР/2018(4742)-13-ПОС2.1.СУБ-6.2.1 (4010-P-LM-PDO-06.02.01.00.00-00).

Исходные данные и расчет количества обрезки древесины приведены в таблице 5.

Таблица 5 – Исходные данные и расчет количества обрезки древесины

Этапы	Расход, м ³	Плотность [З], т/м ³	Доля образования, %[Б]	Масса отходов, т/период
1	6,0908	0,6	2,0	0,07
2	0,752	0,6	2,0	0,01
3	0,376	0,6	2,0	0,01
4	2,5772	0,6	2,0	0,03
5	16,4576	0,6	2,0	0,20
6	1533,7373	0,6	2,0	18,40
7	125,5373	0,6	2,0	1,51
Итого:				20,23

Общее количество образования отхода – 20,23 т/период работ.

4. Брак полиэфирного волокна и нитей – код по ФККО 3 19 120 00 23 5

– *Образуется в результате укладки георешёток и геотекстиля*

Исходные данные по расходу геотекстиля приняты по данным приложения 9 «График потребности в строительных конструкциях, изделиях, материалах и оборудовании» и приложения 8 «Ведомость объемов строительных, монтажных и специальных работ» тома 6.1.1 по шифру 2030-018-ЮР/2018(4742)-13-ПОС1.1.СУБ-6.1.1 (4010-P-LM-PDO-06.01.01.00.00-00) и тома 6.2.1 по шифру 2030-018-ЮР/2018(4742)-13-ПОС2.1.СУБ-6.2.1 (4010-P-LM-PDO-06.02.01.00.00-00).

Исходные данные и расчет количества отходов данного вида приведены в таблице 6.

Таблица 6 – Исходные данные и расчет количества отходов данного вида

Материал	Количество материала, м ²					Плотность т/м ³	Доля образования [Б] %	Масса отходов, т/период				
	1	4	5	6	7			1	4	5	6	7
Геотекстиль (вес 1 м ² = 0,15 кг) [5]	325,6	46620,2	17979,45	201049	101604,55	-	2,0	0,001	0,14	0,05	0,60	0,3
Георешетка (толщина 0,02 м)	52,0	10591,0	15211,4	95198	166313,6	0,05	2,0	0,001	0,21	0,30	0,30	3,33
Итого:								0,002	1,05	0,35	0,90	3,63

1	-	Зам.	3-19	04.19	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Лист

80

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.
103123-1

Материал	Количество материала, м ²					Плотность т/м ³	Доля образова- вания [б] %	Масса отходов, т/период				
	1	4	5	6	7			1	4	5	6	7
Всего:							5,93					

Количество образования за весь период строительства составит 5,93 т/период.

5. Прочая продукция из натуральной древесины, утратившая потребительские свойства, незагрязненная – код по ФККО 4 04 190 00 51 5
– Образуется в результате распаковки метизов, тротуарной плитки, кирпича, а также при креплении досками стен траншей, устройстве настила

Исходные данные по расходу строительных материалов и изделий приняты по данным приложения 9 «График потребности в строительных конструкциях, изделиях, материалах и оборудовании» тома 6.1.1 по шифру 2030-018-ЮР/2018(4742)-13-ПОС1.1.СУБ-6.1.1 (4010-P-LM-PDO-06.01.01.00.00-00) и тома 6.2.1 по шифру 2030-018-ЮР/2018(4742)-13-ПОС2.1.СУБ-6.2.1 (4010-P-LM-PDO-06.02.01.00.00-00).

Исходные данные и расчет количества отхода приведены в таблице 7.

Таблица 7 – Исходные данные и расчет количества отхода

Материал, вид тары	Расход материала, за период по этапам							Доля образова- ния от- ходов, % [б]	Масса отходов, т/период						
	1	2	3	4	5	6	7		1	2	3	4	5	6	7
Метизы (в деревянных ящиках по 50 кг) Масса 1 ящика 0,002 т	0,7982	0,2722	0,1343	1,6449 т	7,5524 т	40,1592 т	13,202 т	100,0	-	0,01	0,005	0,06	0,30	1,6	0,53
Щиты из досок (толщина 0,025 м, плотность 0,6 т/м ³) [3]	23,244	-	-	40,3925 м ²	63,9065 м ²	-	300,14 м ²	10,0	0,03	-	-	0,06	0,09	-	0,45
Щиты настила (толщина 0,040 м, плотность 0,6 т/м ³) [3]	41,01	-	-	12,8060 м ²	28,49 м ²	16,074 м ²	40,70 м ²	10,0	0,09	-	-	0,03	0,07	0,04	0,09
Итого:									0,12	0,01	0,005	0,15	0,46	1,64	1,07
Всего:									3,46						

Общее количество образования данного вида отхода за весь период работ составит 3,46 т/период.

6. Отходы упаковочной бумаги незагрязнённые – код по ФККО 4 05 182 01 60 5

– Образуются в результате распаковки электродов, портландцемента, извести и шпаклёвки

1	-	Зам.	3-19	04.19	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Лист

81

Взам. инв. №	
Подл. и дата	
Инв. № подл.	103123-1

Исходные данные по расходу строительных материалов и изделий приняты по данным приложения 9 «График потребности в строительных конструкциях, изделиях, материалах и оборудовании» тома 6.1.1 по шифру 2030-018-ЮР/2018(4742)-13-ПОС1.1.СУБ-6.1.1 (4010-P-LM-PDO-06.01.01.00.00-00) и тома 6.2.1 по шифру 2030-018-ЮР/2018(4742)-13-ПОС2.1.СУБ-6.2.1 (4010-P-LM-PDO-06.02.01.00.00-00).

Исходные данные и расчет количества отходов приведены в таблице 8.

Таблица 8 - Исходные данные и расчёт количества отходов упаковочной бумаги незагрязнённые

Материал, вид тары	Расход, т/период по этапам							Масса отходов по этапам, т/период						
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
Электроды (бумажная упаковка по 5 кг) Вес тары 0,0002 т	0,4259	0,01	0,0047	1,3071	15,0242	60,4517	18,8746	0,02	0,001	0,0002	0,05	0,6	2,42	0,75
Портландцемент (бумажные мешки по 50кг) Вес тары 0,0002 т	-	-	-	-	0,2874	-	27,7897	-	-	-	-	0,001	-	0,11
Известь (бумажные мешки по 50кг) Вес тары 0,0002 т	0,0269	-	-	0,0467	0,0767	-	1,4167	0,0001	-	-	0,0002	0,0003	-	0,006
Шпаклёвка (бумажные мешки по 50кг) Вес тары 0,0002 т	-	-	-	-	2,4538	-	3,5054	-	-	-	-	0,009	-	0,014
Итого:								0,02	0,001	0,0002	0,05	0,61	2,42	0,88
Всего:								3,98						

Общее количество образования данного вида отхода за весь период работ составит 3,98 т/период.

7. Отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные – код по ФККО 4 34 110 02 29 5

– *Образуется при укладке слоя из полиэтиленовой плёнки*

Исходные данные по расходу пленки приняты по данным приложения 9 «График потребности в строительных конструкциях, изделиях, материалах и оборудовании» тома 6.1.1 по шифру 2030-018-ЮР/2018(4742)-13-ПОС1.1.СУБ-6.1.1 (4010-P-LM-PDO-06.01.01.00.00-00) и тома 6.2.1 по шифру 2030-018-ЮР/2018(4742)-13-ПОС2.1.СУБ-6.2.1 (4010-P-LM-PDO-06.02.01.00.00-00).

Исходные данные и расчет количества отходов пленки приведены в таблице 9.

Таблица 9- Исходные данные и расчёт количества отходов плёнки

Материал, вид упаковки	Расход материала по этапам работ, м ²							Доля образования отходов, % [6]	Масса отходов, т/период						
	1	2	3	4	5	6	7		1	2	3	4	5	6	7
Пленка вес 1 м ² - 0,092 г	78,03	3,75	1,875	138,411	1355,9	3,8	6420,82	2,0	-	-	-	0,0003	0,002	-	0,01
Итого:									-	-	-	0,0003	0,002	-	0,01

1	-	Зам.	3-19		04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Лист

82

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

103123-1

Материал, вид упаковки	Расход материала по этапам работ, м ²							Доля образования отходов, % [б]	Масса отходов, т/период						
	1	2	3	4	5	6	7		1	2	3	4	5	6	7
Всего:								0,01							

Количество образования отходов плёнки за весь период строительства составит 0,01 т/период.

8. Лом и отходы стальные несортированные - код по ФККО 4 61 200 99 20 5

– *Образуется в результате строительно-монтажных работ*

Исходные данные по расходу строительных материалов приняты по данным приложения 9 «График потребности в строительных конструкциях, изделиях, материалах и оборудовании» тома 6.1.1 по шифру 2030-018-ЮР/2018(4742)-13-ПОС1.1.СУБ-6.1.1 (4010-P-LM-PDO-06.01.01.00.00-00) и тома 6.2.1 по шифру 2030-018-ЮР/2018(4742)-13-ПОС2.1.СУБ-6.2.1 (4010-P-LM-PDO-06.02.01.00.00-00).

Исходные данные и расчет количества лома и отходов стальных приведены в таблице 10.

Таблица 10 - Исходные данные и расчёт количества отходов стальных

Материал	Этапы	Количество материала	Доля образования отходов, % [б]	Масса отходов, т/период
Арматура	1	13,2618	1,0	0,13
Метизы		0,7982 т	1,0	0,01
Трубы стальные		64,2788 т	1,0	0,64
Проволока		0,2517 т	1,0	0,003
Сталь листовая		1,108	1,0	0,01
Сталь угловая		1,1936	1,0	0,01
Сталь полосовая		0,0378	1,0	0,0003
Металлические конструкции		0,6425	1,0	0,006
Итого 1 этап:				0,81
Арматура	2	1,063	1,0	0,01
Метизы		0,2722	1,0	0,003
Проволока		0,0368	1,0	0,001
Сталь листовая		0,014	1,0	0,0002
Сталь угловая		0,368	1,0	0,004
Сталь полосовая		0,0265	1,0	0,0003
Металлические конструкции		0,2056	1,0	0,002
Итого 2 этап:				0,02
Арматура	3	0,5301	1,0	0,005
Метизы		0,1343	1,0	0,001
Проволока		0,0184	1,0	0,0002
Сталь листовая		0,007	1,0	0,00007
Сталь угловая		0,184	1,0	0,184

1	-	Зам.	3-19	04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Лист

83

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.
103123-1

Металлические конструкции		0,073	1,0	0,002
Итого 3 этап:				0,19
Трубы стальные	4	72,16 т	1,0	0,72
Метизы		1,6449 т	1,0	0,02
Арматура		18,7150 т	1,0	0,19
Проволока		8,3272 т	1,0	0,08
Сталь угловая		0,0039 т	1,0	0,00004
Металлические конструкции		141,04 т	1,0	1,41
Итого 4 этап:				2,42
Металлические конструкции	5	1343,2828 т	1,0	13,43
Арматура		22,5055 т	1,0	0,22
Проволока		0,272 т	1,0	0,002
Метизы		7,5524 т	1,0	0,007
Профнастил		880,01 м ²	1,0	8,80
Сталь листовая		3,5449 т	1,0	0,04
Трубы		5100,53 т	1,0	51,00
Профили потолочные (вес 1 м – 0,6 кг)		12166,38 м	1,0	0,07
Итого 5 этап:				73,57
Металлические конструкции	6	38798,09 т	1,0	387,79
Арматура		1104,2666 т	1,0	11,04
Сталь угловая		170,737 т	1,0	1,70
Проволока		60,4106 т	1,0	0,60
Метизы		40,1592 т	1,0	0,40
Трубы		1392,8574 т	1,0	13,92
Анкерные тяги		2574,20 т	1,0	25,74
Итого 6 этап:				441,19
Металлические конструкции	7	1842,32 т	1,0	18,42
Сталь листовая		9,4093 т	1,0	0,09
Проволока		1,2838 т	1,0	0,01
Арматура		65,0393 т	1,0	0,65
Сталь полосовая		0,2304 т	1,0	0,002
Профнастил		5172,335 м ²	1,0	51,72
Сталь оцинкованная		0,9126 т	1,0	0,01
Трубы		5118,1743 т	1,0	51,18
Метизы		13,2022 т	1,0	0,13
Профили потолочные (вес 1 м – 0,6 кг)		17380,55 м	1,0	0,10
Итого 7 этап:				122,31
Всего:				640,51

Общее количество образования вида отхода за период производства работ составит 640,51 т/период.

Взам. инв. №	
Подл. и дата	
Инв. № подл.	103123-1

1	-	Зам.	3-19		04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Лист

84

9. Отходы изолированных проводов и кабелей - код по ФККО 4 82 302 01 52 5

– Образуется при монтаже кабельной продукции

Исходные данные и расчет количества отходов изолированных проводов и кабелей приведены в таблице 11.

Таблица 11 - Исходные данные и расчёт количества отходов изолированных проводов и кабелей

Материал	Этапы	Количество материала, м	Доля образования отходов, % [б]	Масса отходов, т/период
Кабельная продукция (3,996 кг/м)	5	69977,0	0,10	0,27
	7	114037,00	0,10	0,46
Итого:				0,73

Количество образования вида отхода за период производства работ составит 0,73 т/период.

10. Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ - код по ФККО 8 90 000 01 72 4

– Образуется при проведении работ по демонтажу, окрасочных и антикоррозийных работах, при внутренней отделке помещений, кровельных и строительно-монтажных работах

Исходные данные по расходу строительных материалов, объемам демонтажных работ приняты по данным приложения 9 «График потребности в строительных конструкциях, изделиях, материалах и оборудовании» и приложения 8 «Ведомость объемов строительных, монтажных и специальных работ» тома 6.1.1 по шифру 2030-018-ЮР/2018(4742)-13-ПОС1.1.СУБ-6.1.1 (4010-P-LM-PDO-06.01.01.00.00-00) и тома 6.2.1 по шифру 2030-018-ЮР/2018(4742)-13-ПОС2.1.СУБ-6.2.1 (4010-P-LM-PDO-06.02.01.00.00-00).

Исходные данные по расходу и расчет количества отходов (мусора) строительного представлены в таблицах 12-15.

Таблица 12 - Исходные данные и расчет количества полиэтиленовой тары, загрязненной ЛКМ

Этапы	Наименование материала	Вид тары	Вес пустой тары, кг	Расход, кг	Остаток, %	Остаток, кг	Кол-во тары	Общий вес тары, кг	Кол-во отхода, т
1	Растворитель	Канистра 30 л	1,4	19,8	1	0,19	1	1,59	0,002
Итого 1 этап:									0,002
4	Растворитель	Канистра 30 л	1,4	105,0	1	1,05	3	5,25	0,005
	Уайт-спирит	Канистра 30 л	1,4	511,9	1	5,11	16	27,51	0,03
Итого 4 этап:									0,04
5	Растворитель	Канистра 30 л	1,4	718,5	1	7,18	23	39,38	0,04
	Уайт-спирит	Канистра 30 л	1,4	11620,69	1	116,20	363	624,4	0,62
Итого 5 этап:									0,66
6	Лак каменноугольный	Канистра 10 л	0,43	186,4	3	5,59	19	12,47	0,01

1	-	Зам.	3-19	04.19	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Этапы	Наименование материала	Вид тары	Вес пустой тары, кг	Расход, кг	Остаток, %	Остаток, кг	Кол-во тары	Общий вес тары, кг	Кол-во отхода, т
	Растворитель	Канистра 30 л	1,4	284,3	1	2,84	9	15,44	0,02
	Уайт-спирит	Канистра 30 л	1,4	6229,9	1	62,30	195	335,3	0,34
	Антисептик-антипирен	Бочка 50 кг	2,5	105,08	3	3,15	2	8,15	0,01
Итого 6 этап:									0,38
7	Растворитель	Канистра 30 л	1,4	998,6	1	9,99	31	53,39	0,05
	Уайт-спирит	Канистра 30 л	1,4	16154,0	1	161,54	505	868,54	0,87
Итого 7 этап:									0,92
Всего:									2,002

Таблица 13 - Исходные данные и расчет количества металлической тары, загрязненной нефтепродуктами

Этапы	Наименование материала	Вид тары	Вес пустой тары, кг	Остаток, %	Расход, кг	Остаток, кг	Кол-во тары	Общий вес тары, кг	Кол-во отхода, т/период
1	Мастика	Бочка 200 л	18,0	3,0	148,3	4,45	1	22,45	0,02
	Битум	Ведро 5 кг	2,5	3,0	9,5	0,28	2	5,28	0,005
	Керосин	Ведро 5 кг	2,5	3,0	14,1	0,42	3	7,92	0,008
Итого 1 этап:									0,03
2	Мастика	Ведро 5 кг	2,5	3,0	26,9	0,81	6	15,81	0,02
	Керосин	Ведро 5 кг	2,5	3,0	2,7	0,08	1	2,58	0,003
Итого 2 этап:									0,02
3	Мастика	Ведро 5 кг	2,5	3,0	13,4	0,4	3	7,9	0,008
Итого 3 этап:									0,01
4	Мастика	Бочка 200 л	18,0	3,0	2848,4	85,45	14	337,45	0,34
	Битум	Бочка 200 л	18,0	3,0	319,5	9,58	2	45,58	0,05
Итого 4 этап:									0,39
5	Керосин	Ведро 5 кг	2,5	3,0	119,7	3,59	24	63,59	0,06
	Битум	Бочка 200 л	18,0	3,0	31352,2	940,57	157	3766,57	3,76
	Мастика	Бочка 200 л	18,0	3,0	37140,9	1114,23	6	1222,23	1,22
Итого 5 этап:									5,04
6	Керосин	Ведро 5 кг	2,5	3,0	1442,0	43,26	288	763,26	0,76

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	103123-1

1	-	Зам.	3-19		04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

89.03.00.3.4741-ООСЗ.ПЗ

Лист

86

Этапы	Наименование материала	Вид тары	Вес пустой тары, кг	Остаток, %	Расход, кг	Остаток, кг	Кол-во тары	Общий вес тары, кг	Кол-во отхода, т/период
	Битум	Бочка 200 л	18,0	3,0	54077,2	1622,32	270	6482,32	6,48
	Мастика	Бочка 200 л	18,0	3,0	43071,9	1292,16	215	5162,16	5,16
	Тавот	Ведро 21 кг	2,5	3,0	2574,2	77,23	123	384,73	0,38
Итого 6 этап:									12,78
7	Керосин	Ведро 5 кг	2,5	3,0	504,5	15,13	100	265,13	0,26
	Битум	Бочка 200 л	18,0	3,0	49157,4	1474,72	246	5902,72	5,90
	Мастика	Бочка 200 л	18,0	3,0	96508,4	2895,25	482	11571,25	11,57
Итого 7 этап:									17,73
Всего:									36,0

Таблица 14 - Исходные данные и расчет количества металлической тары, загрязненной ЛКМ

Этапы	Наименование материала	Вид тары	Вес пустой тары, кг	Остаток, %	Расход, кг	Остаток, кг	Кол-во тары	Общий вес тары, кг	Кол-во отхода, т/период
1	Грунтовка	Ведро 28 кг	1,5	3,0	10,2	0,31	1	1,81	0,002
	Смола	Ведро 5 кг	0,5	3,0	6,4	0,19	2	1,19	0,001
	Эмаль	Ведро 5 кг	0,5	3,0	1,9	0,06	1	0,56	0,001
	Краски	Ведро 5,0 кг	0,5	3,0	8,1	0,24	2	1,24	0,001
Итого 1 этап:									0,01
2	Смола	Ведро 5 кг	0,5	3,0	3,2	0,09	1	0,59	0,001
	Эмаль	Ведро 5 кг	0,5	3,0	1,3	0,04	1	0,54	0,001
	Краски	Ведро 5,0 кг	0,5	3,0	3,1	0,09	1	0,59	0,001
Итого 2 этап:									0,01
3	Смола	Ведро 5 кг	0,5	3,0	1,6	0,05	1	0,55	0,001
	Краски	Ведро 5,0 кг	0,5	3,0	1,6	0,05	1	0,55	0,001
Итого 3 этап:									0,01
4	Антикоррозионные составы	Ведро 20 кг	1,3	3,0	15,0	0,45	1	1,75	0,002
	Грунтовка	Ведро 28 кг	1,5	3,0	42,5	1,28	2	57,28	0,06
	Смола	Ведро 5 кг	0,5	3,0	38090,0	1142,7	7618	4951,7	4,95
	Эмаль	Бочка 200 кг	18,0	3,0	614,0	18,42	3	72,42	0,07
	Краски	Ведро 5,0 кг	0,5	3,0	3,7	0,11	1	0,61	0,0006

1	-	Зам.	3-19	04.19	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

89.03.00.3.4741-ООСЗ.ПЗ

Лист

87

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

103123-1

Этапы	Наименование материала	Вид тары	Вес пустой тары, кг	Остаток, %	Расход, кг	Остаток, кг	Кол-во тары	Общий вес тары, кг	Кол-во отхода, т/период
Итого 4 этап:									5,08
5	Антикоррозионные составы	Ведро 20 кг	1,3	3,0	49329,96	1479,89	2466	4685,69	4,69
	Грунтовка	Ведро 28 кг	1,5	3,0	1094,90	32,85	39	91,35	0,09
	Краски	Бочка 200 кг	18,0	3,0	1481,2	44,44	7	170,44	0,17
Итого 5 этап:									4,95
6	Грунтовка	Ведро 28 кг	1,5	3,0	24,6	0,74	1	2,24	0,002
	Смола	Ведро 5 кг	0,5	3,0	51490,0	1544,7	10298	6693,7	6,69
	Эмаль	Бочка 200 кг	18,0	3,0	7578,0	277,34	38	961,34	0,96
	Краски	Бочка 200 кг	18,0	3,0	1150,3	34,51	6	142,51	0,15
Итого 6 этап:									7,80
7	Антикоррозионные составы	Ведро 20 кг	1,3	3,0	63387,43	1901,62	3169	6021,32	6,02
	Грунтовка	Ведро 28 кг	1,5	3,0	1510,8	45,32	54	126,32	0,13
	Смола	Ведро 5 кг	0,5	3,0	912,8	27,38	183	118,88	0,12
	Краски	Бочка 200 кг	18,0	3,0	2264,7	67,94	11	265,94	0,27
Итого 7 этап:									6,54
Всего:									24,03

Таблица 15 – Количественные характеристики строительного мусора

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	103123-1

1	-	Зам.	3-19		04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Лист

88

Расходные материалы	Ед. изм	Расход материалов по этапам работ							Плотность, т/м ³	Доля образования, % [6]	Количество отходов с разбивкой по этапам, т/период						
		1	2	3	4	5	6	7			1	2	3	4	5	6	7
Рогожа (толщина 0,003 м)	м ²	105,15	16,43	8,21	3,0371	15,08	26972,6	215,616	0,2	1,0	0,0006	0,0005	0,00004	0,00002	0,0001	0,16	0,001
Ткань мешочная	м ²	-	-	-	1073,0	48,108	30376,2	357,632	200 г/м ²	1,0	-	-	-	0,002	0,0001	0,06	0,0007
Ткань стеклянная	м ²	-	-	-	-	-	-	796,0	230 г/м ²	3,0	-	-	-	-	-	-	0,005
Рубероид 4,5 кг/м ²	м ²	-	-	-	1,585	-	1341,13	-	-	3,0	-	-	-	0,0002	-	0,18	-
Плиты минеральные	м ³	-	-	-	-	532,89	-	761,277	0,4	2,0	-	-	-	-	4,26	-	6,09
Сэндвич-панели трехслойные (толщина 0,1 м)	м ²	-	-	-	-	1528,8	-	8117,6	0,4	3,0	-	-	-	-	1,83	-	9,74
Листы гипсоволокнистые (толщина 0,015 м)	м ²	-	-	-	-	1435,63	-	2050,9	1,4	3,0	-	-	-	-	0,90	-	1,29
Листы гипсокартонные (толщина 0,0125 м)	м ²	-	-	-	-	3598,406	-	5140,58	1,4	2,0	-	-	-	-	1,26	-	1,79
Кровельные материалы	м ²	4,32	-	-	-	1020,18	-	1457,4	6 кг/м ²	3,0	0,02	-	-	-	0,18	-	0,26
Линолеум	м ²	-	-	-	-	697,085	-	410,05	4,5 кг/м ²	2,0	-	-	-	-	0,06	-	0,04
Листы асбоцементные 10,5 кг/м ²	м ²	-	-	-	-	1235,15	-	5824,50	-	2,0	-	-	-	-	0,26	-	1,22
Итого:											0,15	0,001	-	0,002	8,75	0,40	20,44
Всего:											29,74						

Общее количество отходов, образующихся при производстве работ с разбивкой по этапам, представлено в таблице 16.

Таблица 16 – Общее количество отходов с разбивкой по этапам

№ расчетной таблицы	Количество образующихся отходов, т/период						
	этапы работ						
	1	2	3	4	5	6	7
таблица 12	0,002	-	-	0,04	0,66	0,38	0,92
таблица 13	0,03	0,02	0,01	0,39	5,04	12,78	17,73
таблица 14	0,01	0,01	0,01	5,08	4,95	7,80	6,54
таблица 15	0,15	0,001	-	0,002	8,75	0,40	20,44
Итого:	0,19	0,03	0,02	5,51	19,40	21,36	45,63
Всего:	92,14						

Общее количество отходов данного вида составит 92,14 т/период.

11. Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме - код по ФККО 8 22 201 01 21 5

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.
103123-1

1	-	Зам.	3-19	04.19	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

– *Образуется при бетонных работах*

Исходные данные по расходу строительных материалов, объемам демонтажных работ приняты по данным приложения 9 «График потребности в строительных конструкциях, изделиях, материалах и оборудовании» и приложения 8 «Ведомость объемов строительных, монтажных и специальных работ» тома 6.1.1 по шифру 2030-018-ЮР/2018(4742)-13-ПОС1.1.СУБ-6.1.1 (4010-P-LM-PDO-06.01.01.00.00-00) и тома 6.2.1 по шифру 2030-018-ЮР/2018(4742)-13-ПОС2.1.СУБ-6.2.1 (4010-P-LM-PDO-06.02.01.00.00-00).

Исходные данные и расчет количества отходов бетона в кусковой форме приведены в таблице 17.

Таблица 17 - Исходные данные и расчёт количества отходов бетона в кусковой форме

Материал	Этап	Количество материала, м ³	Плотность [7], т/м ³	Доля образования отходов, %[6]	Масса отходов, т/период	
Бетон	1	264,31	1,80	1,0	4,76	
	2	8,88	1,80	1,0	0,16	
	3	4,44	1,80	1,0	0,08	
	4	238,1916	1,80	1,0	4,29	
	5	1213,4850	1,80	1,0	2,04	
	6	29758,606	1,80	1,0	535,65	
	7	5463,6765	1,80	1,0	98,35	
Раствор цементный	1	94,86	1,80	1,0	1,7	
	2	1,53	1,80	1,0	0,03	
	3	0,77	1,80	1,0	0,01	
	4	8,1992	1,80	1,0	0,2045	
	5	3074,2229	1,80	1,0	55,33	
	6	2,7950	1,80	1,0	0,05	
	7	2735,6494	1,80	1,0	49,24	
Всего:					751,89	
					1 этап	6,46
					2 этап	0,19
					3 этап	0,09
					4 этап	4,49
					5 этап	57,37
					6 этап	535,7
					7 этап	147,59

Количество образования отхода данного вида за весь период работ – 751,89 т/период.

12. Остатки и огарки стальных сварочных электродов - код по ФККО 9 19 100 01 20 5

– *Образуется в результате проведения сварочных работ*

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	103123-1

1	-	Зам.	3-19		04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Лист

90

Исходные данные по расходу электродов приняты по данным приложения 9 «График потребности в строительных конструкциях, изделиях, материалах и оборудовании» тома 6.1.1 по шифру 2030-018-ЮР/2018(4742)-13-ПОС1.1.СУБ-6.1.1 (4010-P-LM-PDO-06.01.01.00.00-00) и тома 6.2.1 по шифру 2030-018-ЮР/2018(4742)-13-ПОС2.1.СУБ-6.2.1 (4010-P-LM-PDO-06.02.01.00.00-00).

Исходные данные и расчет количества огарков стальных сварочных электродов приведены в таблице 18.

Таблица 18 - Исходные данные и расчёт количества огарков стальных сварочных электродов

Этап	Расход, т	Доля образования отходов, % [6]	Масса отходов, /период
1	0,4259	7,0	0,03
2	0,01	7,0	0,001
3	0,047	7,0	0,003
4	1,3071	7,0	0,09
5	15,0242	7,0	1,05
6	60,4517	7,0	4,23
7	18,8746	7,0	1,32
Итого:			6,724

Количество образования данного вида отхода составит 6,724 т/период работ.

13. Грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, незагрязнённый опасными веществами – код по ФККО 8 11 100 01 49 5

– *Образуется при проведении землеройных работ*

Данный вид отхода образуется при строительстве объектов 1,4-7 этапов.

В соответствии с проведенными токсикологическими исследованиями (приложение Я тома 5.2 «Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий. Текстовые приложения. Графическая часть» (шифр АСПГ-159-2017-ИЭИ-02), выполненного ООО "Уралгеопроект" в 2017 г.) по Приказу Минприроды №536 от 04.12.2014 г. грунты отнесены к V классу опасности.

Исходные данные по количеству изымаемого грунта с разбивкой по этапам работ представлены в таблице 19.

Таблица 19 - Исходные данные и расчет количества изымаемого грунта

Наименование работ	Объём выемки, м ³							Плотность [7], т/м ³	Масса грунта, т/период						
	1	2	3	4	5	6	7		1	2	3	4	5	6	7
Устройство траншеи	-	-	-	-	-	43300	-	1,6				-	-	69280,0	-
Выемка из трубошпунта	5,0	-	-	28,0	-	33,6	-		8,0	-	-	44,8	-	53,76	-
Выбуренный грунт	107,2	-	-	78,8	3847,965	-	3391,38		171,52	-	-	126,08	6156,74	-	5426,21

1	-	Зам.	3-19		04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Наименование работ	Объём выемки, м ³							Плотность [7], т/м ³	Масса грунта, т/период						
	1	2	3	4	5	6	7		1	2	3	4	5	6	7
Разработка грунта	360,0	-	-	2353,39	1470,209	-	5041,059		576,0	-	-	3765,42	2352,33	-	8065,69
Итого:	472,20	-	-	2460,19	5318,174	43333,6	8432,439		755,52	-	-	3936,3	8509,07	69333,76	13491,90
Всего	59544,4								96026,55						

Количество изымаемого грунта составит 96026,55 т/период.

14. Воды подсланевые и/или льяльные с содержанием нефти и нефтепродуктов менее 15 % - код по ФККО 9 11 100 02 31 4

– Образуются при работе двигателя судов технического флота

Исходные данные и расчет количества подсланевых вод с судов представлены в подразделе 3.3 «Результаты оценки воздействия на поверхностные и подземные воды» настоящего тома.

Общее расчетное количество подсланевых вод, образующихся на судах технического флота, за период производства работ при плотности 1,0 т/ м³ составит 262,74 т/период, в том числе по этапам работ:

- на 1 этапе – 2,51 м³/сут, 13,77 т/период;
- на 2 этапе – 2,59 м³/сут, 88,76 т/период.
- на 3 этапе – 1,92 м³/сут, 24,37 т/период;
- на 4 этапе – 1,18 м³/сут, 50,77 т/период;
- на 6 этапе – 0,47 м³/сут, 85,07т/период.

15. Отходы коммунальные жидкие неканализованных объектов водопотребления - код по ФККО 7 32 101 01 30 4

– Образуются в результате жизнедеятельности экипажей судов и уборке судовых помещений

Исходные данные и расчет количества отходов данного вида представлены в подразделе 3.3 «Результаты оценки воздействия на поверхностные и подземные воды» тома 8.1 по шифру 2030-018-ЮР/2018(4742)-13-ООС1.СУБ-8.1 (4010-P-LM-PDO-08.01.00.00.00-00).

Общее расчетное количество отходов данного вида, за период производства работ при плотности 1,0 т/ м³ составит 1638,2 т/период, в том числе по этапам работ:

- на 1 этапе – 11,8 м³/сут, 534,4 т/период;
- на 2 этапе – 11,6 м³/сут, 405,96 т/период.
- на 3 этапе – 9,32 м³/сут, 116,76 т/период;
- на 4 этапе – 5,16 м³/сут, 298,72 т/период;
- на 6 этапе – 1,56 м³/сут, 282,36 т/период.

16. Жидкие отходы очистки накопительных баков мобильных туалетных кабин - код по ФККО 7 32 221 01 30 4

– Образуются в результате жизнедеятельности персонала на береговой территории

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	103123-1

1	-	Зам.	3-19		04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Исходные данные и расчет количества отходов данного вида представлены в подразделе 3.3 «Результаты оценки воздействия на поверхностные и подземные воды» тома 8.1 по шифру 2030-018-ЮР/2018(4742)-13-ООС1.СУБ-8.1 (4010-P-LM-PDO-08.01.00.00-00).

Общее расчетное количество отходов данного вида, за период производства работ при плотности 1,0 т/ м³ составит 37792,95 т/период, в том числе по этапам работ:

- на 1 этапе – 0,78 м3/сут, 91,26 т/период;
- на 2 этапе – 0,78 м3/сут, 70,2 т/период.
- на 3 этапе – 0,78 м3/сут, 71,76 т/период;
- на 4 этапе – 5,46 м3/сут, 2254,98 т/период;
- на 5 этапе - 8,19 м3/сут, 3824,73 т/период;
- на 6 этапе - 31,98 м3/сут ,23153,52 т/период;
- на 7 этапе – 9,75 м3/сут, 8326,5т/период.

17. Отходы синтетических и полусинтетических масел моторных - код по ФККО 4 13 100 01 31 3

– Образуются в результате обслуживания ДЭС и компрессорных установок

Согласно данным, представленным в приложении 4 в томе 6.1.1 по шифру 2030-018-ЮР/2018(4742)-13-ПОС1.1.СУБ-6.1.1 (4010-P-LM-PDO-06.01.01.00.00-00) и томе 6.2.1 по шифру 2030-018-ЮР/2018(4742)-13-ПОС2.1.СУБ-6.2.1 (4010-P-LM-PDO-06.02.01.00.00-00), на участках производства работ устанавливаются ДЭС и компрессоры.

В соответствии с [8] текущее обслуживание систем смазки компрессорных установок осуществляется через 500 ч.

Согласно инструкции по эксплуатации дизельной электростанции техническое обслуживание ДЭС осуществляется 1 раз в год.

Исходные данные и расчет количества образования отхода данного вида представлен в таблице 20.

Таблица 20 - Исходные данные и расчет количества образования отхода

Наименование оборудования	Количество единиц	Объем системы смазки, л	Периодичность замены, ч.	Продолжительность работы, ч.	Количество замен, раз/период	Объем отработанного масла, л	Плотность масел, кг/л	Количество отхода, т/период
1 этап								
Компрессор	1	12,0	500	2574	5	60,0	0,855	0,05
ДЭС мощностью 50 кВт	1	18,0	1 раз в год	2574	1	18,0		0,02
<i>Итого по 1 этапу:</i>						78,0		0,07
2 этап								
Компрессор	1	12,0	500	990	1	12,0	0,855	0,01
ДЭС мощностью 50 кВт	1	18,0	1 раз в год	990	1	18,0		0,02
<i>Итого по 2 этапу:</i>						30,0		0,03
3 этап								
ДЭС мощностью 50 кВт	1	18,0	1 раз в год	1012	1	18,0	0,855	0,02

1	-	Зам.	3-19		04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Лист

93

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

103123-1

Наименование оборудования	Количество единиц	Объем системы смазки, л	Периодичность замены, ч.	Продолжительность работы, ч.	Количество замен, раз/период	Объем отработанного масла, л	Плотность масел, кг/л	Количество отхода, т/период	
1 этап									
Компрессор	1	12,0	500	1012	2	24,0		0,02	
<i>Итого по 3 этапу:</i>						42,0		0,04	
4 этап									
ДЭС мощностью 100 кВт	1	29,0	1 раз в год	9086	1	29,0	0,855	0,02	
Компрессор	1	12,0	500	9086	18	216		0,18	
<i>Итого по 4 этапу:</i>						245,0		0,20	
5 этап									
ДЭС мощностью 100 кВт	2	29,0	1 раз в год	10274	1	58,0	0,855	0,05	
Компрессор	2	12,0	500	10274	21	504,0		0,43	
<i>Итого по 5 этапу:</i>						562,0		0,48	
6 этап									
ДЭС мощностью 100 кВт	5	29,0	1 раз в год (8030 ч)	15928	2	290,0	0,855	0,25	
ДЭС мощностью 200 кВт	2	32,0		15928	2	128,0		0,11	
Компрессор	6	12,0		500	15928	32		2304,0	1,74
<i>Итого по 6 этапу:</i>						2722,0		2,10	
7 этап									
ДЭС мощностью 100 кВт	2	29,0	1 раз в год (8030 ч)	18788	2	116,0	0,855	0,09	
ДЭС мощностью 200 кВт	1	32,0		18788	2	64,0		0,05	
Компрессор	2	12,0		500	18788	38		912,0	0,78
<i>Итого по 7 этапу:</i>						1092,0		0,92	
Всего:									3,84

18. Фильтры очистки масла компрессорных установок отработанные (содержание нефтепродуктов менее 15 %) - код по ФККО 9 18 302 82 52 4

– образуются при обслуживании компрессорных установок

Согласно данным, представленным в приложении 4 в томе 6.1.1 по шифру 2030-018-ЮР/2018(4742)-13-ПОС1.1.СУБ-6.1.1 (4010-P-LM-PDO-06.01.01.00.00-00) и томе 6.2.1 по шифру 2030-018-ЮР/2018(4742)-13-ПОС2.1.СУБ-6.2.1 (4010-P-LM-PDO-06.02.01.00.00-00), на участках производства работ устанавливаются компрессоры.

Взам. инв. №
Подл. и дата
Инв. № подл.
103123-1

1	-	Зам.	3-19		04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

В соответствии с [8] текущее обслуживание систем смазки компрессорных установок типа ЗИФ осуществляется через 500 ч.

Исходные данные и расчет количества образования отхода данного вида представлены в таблице 21.

Таблица 21 - Исходные данные и расчет количества образования отработанных фильтров от компрессоров

Этап	Наименование оборудования	Количество единиц	Вес фильтра, кг	Периодичность замены, ч.	Продолжительность работы, ч.	Количество замен, раз/период	Количество образования, т
1	Компрессор	1	0,9	500	2574	5	0,01
2	Компрессор	1	0,9	500	990	2	0,001
3	Компрессор	1	0,9	500	1012	2	0,001
4	Компрессор	1	0,9	500	9086	18	0,02
5	Компрессор	2	0,9	500	10274	21	0,04
6	Компрессор	6	0,9	500	15928	32	0,17
7	Компрессор	2	0,9	500	18788	38	0,06
Итого:							0,30

19. Фильтры очистки масла электрогенераторных установок отработанные (содержание нефтепродуктов 15 % и более) - код по ФККО 9 18 612 01 52 3

– Образуются при обслуживании ДЭС

Согласно данным, представленным в приложении 4 тома 6.1.1 по шифру 2030-018-ЮР/2018(4742)-13-ПОС1.1.СУБ-6.1.1 (4010-P-LM-PDO-06.01.01.00.00-00) и томе 6.2.1 по шифру 2030-018-ЮР/2018(4742)-13-ПОС2.1.СУБ-6.2.1 (4010-P-LM-PDO-06.02.01.00.00-00), на участках производства работ устанавливаются ДЭС.

Согласно инструкции по эксплуатации дизельной электростанции техническое обслуживание ДЭС осуществляется 1 раз в год (примерно через 8030 ч). Исходные данные и расчет количества отработанных фильтров представлены в таблице 22.

Таблица 22 – Исходные данные и расчет количества отработанных фильтров ДЭС

Этап	Наименование оборудования	Количество единиц	Вес фильтра, кг	Периодичность замены, ч.	Продолжительность работы, ч.	Количество замен, раз/период	Количество образования, т
1	ДЭС 50 кВт	1	0,9	1 раз в год	2574	1	0,001
2	ДЭС 50 кВт	1	0,9	1 раз в год	990	1	0,001
3	ДЭС 50 кВт	1	0,9	1 раз в год	1012	1	0,001
4	ДЭС 100 кВт	1	0,9	1 раз в год	9086	1	0,001
5	ДЭС 100 кВт	2	0,9	1 раз в год	10274	1	0,002
6	ДЭС 100 кВт	5	0,9	1 раз в год	15928	2	0,01
	ДЭС 200 кВт	2	0,9	1 раз в год			0,003

1	-	Зам.	3-19	04.19	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Лист

95

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

103123-1

Этап	Наименование оборудования	Количество единиц	Вес фильтра, кг	Периодичность замены, ч.	Продолжительность работы, ч.	Количество замен, раз/период	Количество образования, т
7	ДЭС 100 кВт	2	0,9	1 раз в год	18788	2	0,003
	ДЭС 200 кВт	1	0,9	1 раз в год			0,002
Итого:							0,02

Отходы, образующиеся при проведении демонтажных работ

Расчет количества отходов, образующихся при выполнении демонтажных работ, представлен ниже в таблицах 23-26.

1. Мусор от сноса и разборки зданий несортированный - код по ФККО 8 12 901 01 72 4

– Образуется при разборке слоя пеноплекса и геотекстиля

Исходные данные и расчет количества мусора приведен в таблице 23.

Таблица 23 – Исходные данные и расчет количества мусора

Расходные материалы	Ед. изм	Расход материалов по этапам работ							Плотность, т/м ³	Доля образования, % [6]	Количество отходов с разбивкой по этапам, т/период						
		1	2	3	4	5	6	7			1	2	3	4	5	6	7
Пеноплекс	м ³	2,88	-	-	278,76	-	-	-	45 кг/м ³	100,0	0,13	-	-	12,54	-	-	-
Геотекстиль вес 1 м ² = 0,15 кг) [5]	м ²	48,0	-	-	4646,0	-	-	-	0,15кг/м ²	100,0	0,007	-	-	0,70	-	-	-
Итого:											0,14	-	-	13,24	-	-	-
Всего:											13,38						

2. Лом и отходы стальные несортированные - код по ФККО 4 61 200 99 20 5

– Образуется при демонтаже металлических конструкций

Исходные данные и расчет количества лома стального приведен в таблице 24.

Таблица 24 – Исходные данные и расчет количества лома стального

Материал	Этап	Количество материала	Доля образования отходов, % [6]	Масса отходов, т/период
Металлические конструкции	4	18,28	100,0	18,28
Итого 4 этап:				18,28

3. Лом бетонных, железобетонных изделий в смеси при демонтаже строительных конструкций – код по ФККО 8 22 911 11 20 4

– Образуется при демонтаже монолитных бетонных и железобетонных конструкций

Исходные данные и расчет количества лома бетонных и железобетонных изделий приведен в таблице 25.

Таблица 25 – Исходные данные и расчет количества лома бетонных и железобетонных изделий

1	-	Зам.	3-19	04.19	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Материал	Этап	Количество материала, м ³	Плотность [7], т/м ³	Доля образования отходов, %[6]	Масса отходов, т/период	
Бетонные и железобетонные конструкции	1	6,72	2,5	100,0	16,8	
	4	415,28	2,5	100,0	1038,0	
		22,30	1,8	100,0	40,14	
Раствор цементный	1	14,40	1,4	100,0	20,16	
	4	1264,40	1,4	100,0	1170,16	
Всего:					2245,12	
					1 этап	36,96
					4 этап	2208,16

4. Отбойные причальные приспособления (кранцы швартовые и судовые) резиноканевые, утратившие потребительские свойства - код по ФККО 9 55 251 11 52 4

– Образуются при демонтаже отбойных устройств

Работы по демонтажу отбойных устройств выполняются в период 4 этапа.

Согласно приложению 8 тома 6.1.1 по шифру 2030-018-ЮР/2018(4742)-13-ПОС1.1.СУБ-6.1.1 (4010-P-LM-PDO-06.01.01.00.00-00) вес демонтируемых отбойных устройств составит 12,13 т/период.

Перечень видов и количество отходов, образующихся при выполнении демонтажных работ, представлены в таблице 26.

Таблица 26 - Перечень видов и количество отходов, образующихся при выполнении демонтажных работ

Наименование вида отхода	Код по ФККО	Класс опасности	Количество отхода, т/период		
			Всего	1 этап	4 этап
Мусор от сноса и разборки зданий несортированный	8 12 901 01 72 4	4	13,38	0,14	13,24
Лом бетонных, железобетонных изделий в смеси при демонтаже строительных конструкций	8 22 911 11 20 4	4	2245,12	36,96	2208,16
Отбойные причальные приспособления (кранцы швартовые и судовые) резиноканевые, утратившие потребительские свойства	9 55 251 11 52 4	4	12,13	-	12,13
Лом и отходы стальные несортированные	4 61 200 99 20 5	5	18,28	-	18,28
Итого:			2288,91	37,10	2251,81

Общее расчетное количество отходов, образующихся в результате демонтажных работ, составит 2288,91 т/период, в том числе:

- отходы 4 класса опасности (3 вида) – 2270,63 т/период;

- отходы 5 класса опасности (1 вид) - 18,28 т/период.

В том числе с разбивкой по этапам: 1 этап (ФС) – 37,10 т/период, 4 этап (Инвестор) – 2251,81 т/период.

В таблице 27 приведена сводная характеристика отходов, образующихся в период производства работ с разбивкой по этапам. В таблице также приведен предлагаемый порядок обращения с отходами с учетом информации, представленной в томах 6.1.1 по шифру 2030-018-ЮР/2018(4742)-13-ПОС1.1.СУБ-6.1.1 (4010-P-LM-PDO-06.01.01.00.00-00) и 6.2.1 по шифру 2030-018-ЮР/2018(4742)-13-ПОС2.1.СУБ-6.2.1 (4010-P-LM-PDO-06.02.01.00.00-00).

1	-	Зам.	3-19		04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Таблица 27- Сводная характеристика отходов, образующихся в период производства работ с разбивкой по этапам

Наименование вида отхода	Код по ФККО	Количество образующихся отходов, т/период								Предлагаемый порядок обращения с отходами до ввода в эксплуатацию объекта по обращению с отходами (до 2020 г.)	Перечень лицензированных организаций*		
		Всего	ФС			Инвестор							
			1	2	3	4	5	6	7				
Воды подсланевые и/или льяльные с содержанием нефти и нефтепродуктов 15 % и более	9 11 100 01 31 3	262,74	13,77	88,76	24,37	50,77	-	85,07	-	С, Т, О, У, О	ООО НПП «СГТ» лицензия (89)-2833-СТОУБ от 30.01.2017		
Отходы синтетических и полусинтетических масел моторных	4 13 100 01 31 3	3,84	0,07	0,03	0,04	0,20	0,48	2,10	0,92	С, Т, О, У, О	ООО НПП «СГТ» лицензия (89)-2833-СТОУБ от 30.01.2017		
Фильтры очистки масла электрогенераторных установок отработанные (содержание нефтепродуктов 15 % и более)	9 18 612 01 52 3	0,02	0,001	0,001	0,001	0,001	0,002	0,013	0,005	С, Т, О	ОАО «Ямал СПГ» лицензия(89)-1084-СТОРБ/П-01 от 25.08.2017		
Фильтры очистки масла компрессорных установок отработанные (содержание нефтепродуктов менее 15 %)	9 18 302 82 52 4	0,30	0,01	0,001	0,001	0,02	0,04	0,17	0,06	С, Т, О	ОАО «Ямал СПГ» лицензия(89)-1084-СТОРБ/П-01 от 25.08.2017		
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	135,51	0,39	0,27	0,27	8,03	13,8	82,84	29,91	С, Т, О, У,О	ООО НПП «СГТ» лицензия (89)-2833-СТОУБ от 30.01.2017		
		20,70	6,79	4,04	1,16	4,47	-	4,24	-	С, Т, О, У,О	ООО НПП «СГТ» лицензия (89)-2833-СТОУБ от 30.01.2017		
Отходы коммунальные жидкие неканализованных объектов водопотребления	7 32 100 01 30 4	1638,2	534,4	405,96	116,76	298,72	-	282,36	-	С, Т, О, У,О	ООО НПП «СГТ» лицензия (89)-2833-СТОУБ от 30.01.2017		
Жидкие отходы очистки накопительных баков мобильных туалетных кабин	7 32 221 01 30 4	37792,95	91,26	70,2	71,76	2254,98	3824,73	23153,52	8326,5	С, Т, О, У,О	ООО НПП «СГТ» лицензия (89)-2833-СТОУБ от 30.01.2017		
Обтирочный материал, загрязненный нефтью и нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 204 02 60 4	5,58	0,06	0,01	0,006	0,08	1,91	1,01	2,5	С, Т, О, У,О	ООО НПП «СГТ» лицензия (89)-2833-СТОУБ от 30.01.2017		
Отбойные причальные приспособления (кранцы швартовые и судовые) резиноканевые, утратившие потребительские свойства	9 55 251 11 52 4	12,13	-	-	-	12,13	-	-	-	У	Передача демонтированного оборудования эксплуатирующей организации с целью последующей утилизации		
Мусор от сноса и разборки зданий несортированный	8 12 901 01 72 4	13,38	0,14	-	-	13,24	-	-	-	С,Т, О, У	ООО НПП «СГТ» лицензия (89)-2833-СТОУБ от 30.01.2017		
Лом бетонных, железобетонных изделий в смеси при демонтаже строительных конструкций	8 22 911 11 20 4	2245,12	36,96	-	-	2208,16	-	-	-	С,Т, О, У	ООО НПП «СГТ» лицензия (89)-2833-СТОУБ от 30.01.2017		
Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ	8 90 000 01 72 4	92,14	0,19	0,03	0,02	5,51	19,40	21,36	45,63	С,Т, О, У	ООО НПП «СГТ» лицензия (89)-2833-СТОУБ от 30.01.2017		
Обрезь натуральной чистой древесины	3 05 220 04 21 5	20,23	0,07	0,01	0,01	0,03	0,20	18,40	1,51	У	ООО НПП «СГТ» лицензия (89)-2833-СТОУБ от 30.01.2017		
Брак полиэфирного волокна и нитей	3 19 120 00 23 5	5,93	0,002	-	-	1,05	0,35	0,90	3,63	Р	ООО НПП «СГТ» лицензия (89)-2833-СТОУБ от 30.01.2017		
Прочая продукция из натуральной древесины, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	4 04 190 00 51 5	3,46	0,12	0,01	0,005	0,15	0,46	1,64	1,07	У	ООО НПП «СГТ» лицензия (89)-2833-СТОУБ от 30.01.2017		
Отходы упаковочной бумаги незагрязненные	4 05 182 01 60 5	3,98	0,02	0,001	0,0002	0,05	0,61	2,42	0,88	У	ООО НПП «СГТ» лицензия (89)		
Отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные	4 34 110 02 29 5	0,01	-	-	-	0,0003	0,002	-	0,01	У	ООО НПП «СГТ» лицензия (89)		
Лом и отходы стальные несортированные	4 61 200 99 20 5	640,51	0,81	0,02	0,19	2,42	73,57	441,19	122,31	У	ОАО «Ямальская металлургическая компания» лицензия №ЛМ-000025 от 28.06.2013 г.		
		18,28	-	-	-	18,28	-	-	-				
Остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	6,724	0,03	0,001	0,003	0,09	1,05	4,23	1,32				
Отходы изолированных проводов и кабелей	4 82 302 01 52 5	0,73	-	-	-	-	0,27	-	0,46				
Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	8 22 201 01 21 5	751,89	6,46	0,19	0,09	4,49	57,37	535,7	147,59	У	ООО НПП «СГТ» лицензия (89)-2833-СТОУБ от 30.01.2017		
Грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, незагрязненный опасными веществами	8 11 100 01 49 5	96026,55	755,52	-	-	3936,3	8509,07	69333,76	13491,90	У	Вывоз в сухоройный карьер (дальность 20 км) или во временный отвал на расстояние 3 км для дальнейшего использования при благоустройстве территории Терминала		
Всего:		139700,90	1447,07	569,53	214,69	8819,17	12503,31	93970,92	22176,21				
в том числе:													
3 класс опасности		266,60	13,84	88,79	24,41	50,97	0,48	87,18	0,93				
4 класс опасности		41956,01	670,20	480,51	189,98	4805,34	3859,88	23545,50	8404,60				
5 класс опасности		97478,29	763,03	0,232	0,298	3962,86	8642,95	70338,24	13770,68				
В том числе по источникам финансирования:		139700,90	2231,29			137469,61							
*Предложенный перечень лицензированных организаций будет уточняться в связи с изменчивостью конъюнктуры рынка услуг в области обращения с отходами и по факту ввода в эксплуатацию в 2020 г. Полигона ТБО, ПО и СО в составе объектов «Обустройство Салмановского (Утреннего) нефтегазоконденсатного месторождения».													
Условные обозначения: С – сбор, Т- транспортирование, О- обезвреживание, У – утилизация.													
Инд. № подл. 103123-1							1	-	Зам.	3-19	04.19	89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ	Лист
							Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.		Дата

Расчёт нормативного образования количества отходов в период строительства береговых объектов Терминала «Утренний»

Исходные данные, используемые для определения качественных и расчетных количественных характеристик отходов, образующихся в период производства работ, приняты в соответствии с данными представленными в:

- Приложениях 1, 4, 6, 8, 9 тома 6.1.1 по шифру 2030-018-ЮР/2018(4742)-13-ПОС1.1.СУБ-6.1.1 (4010-P-LM-PDO-06.01.01.00.00-00);
- Приложениях 1, 4, 6, 8, 9 тома 6.2.1 по шифру 2030-018-ЮР/2018(4742)-13-ПОС2.1.СУБ-6.2.1 (4010-P-LM-PDO-06.02.01.00.00-00),

а также согласно нормативной документации и справочных данных о видах расходных материалов и используемого вспомогательного оборудования [8].

Расчетные количественные характеристики отходов представлены с разбивкой по этапам производства работ.

1. Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) – код по ФККО 7 33 100 01 72 4

– Образуется при жизнедеятельности строительного персонала

Данные о численности задействованного персонала и экипажей судов приняты по данным, представленным в Приложении 6 «Потребность в строительных кадрах» тома 6.1.1 по шифру 2030-018-ЮР/2018(4742)-13-ПОС1.1.СУБ-6.1.1 (4010-P-LM-PDO-06.01.01.00.00-00) и тома 6.2.1 по шифру 2030-018-ЮР/2018(4742)-13-ПОС2.1.СУБ-6.2.1 (4010-P-LM-PDO-06.02.01.00.00-00).

Исходные данные и расчет количества образования бытовых отходов от персонала на береговой территории представлен в таблице 1.

Удельный норматив образования отходов для ИТР и служащих принят согласно [1], для рабочих – согласно [2].

Таблица 1 – Исходные данные и расчет количества бытовых отходов на береговой территории

Этапы	Категория работников	Численность персонала, чел.	Норматив образования отходов, м3/год [5,10]	Плотность, т/м3	Количество рабочих дней, сут.	Количество отходов, т/период	
						м ³ /сут	т/период работ
1	Рабочие	14	0,22	0,18	117	0,008	0,18
	ИТР, служащие	6	1,1	0,1		0,018	0,21
		20			Итого:	0,03	0,39
2	Рабочие	16	0,22	0,18	90	0,009	0,16
	ИТР, служащие	4	1,1	0,1		0,012	0,11
		20			Итого:	0,02	0,27
3	Рабочие	16	0,22	0,18	92	0,009	0,16
	ИТР, служащие	4	1,1	0,1		0,012	0,11
		20			Итого:	0,02	0,27
5	Рабочие	175	0,22	0,18	467	0,11	8,87
	ИТР, служащие	35	1,1	0,1		0,11	4,93
		210			Итого:	0,22	13,8
7	Рабочие	209	0,22	0,18	854	0,13	19,36
	ИТР, служащие	41	1,1	0,1		0,12	10,55

1	-	Зам.	3-19	04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Этапы	Категория работников	Численность персонала, чел.	Норматив образования отходов, м3/год [5,10]	Плотность, т/м3	Количество рабочих дней, сут.	Количество отходов, т/период	
						м3/сут	т/период работ
		250			Итого:	0,25	29,91
					Всего:		44,64

2. Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %) – код по ФККО 9 19 204 02 60 4

– Образуется в результате протирки загрязненных поверхностей

Исходные данные по расходу ветоши приняты по данным приложения 9 «График потребности в строительных конструкциях, изделиях, материалах и оборудовании» тома 6.1.1 по шифру 2030-018-ЮР/2018(4742)-13-ПОС1.1.СУБ-6.1.1 (4010-P-LM-PDO-06.01.01.00.00-00) и тома 6.2.1 по шифру 2030-018-ЮР/2018(4742)-13-ПОС2.1.СУБ-6.2.1 (4010-P-LM-PDO-06.02.01.00.00-00).

Расчет выполнен по формуле:

$$M_{\text{обтир.}} = m / (1-k), \text{ т/период}$$

где: M – количество обтирочного материала, загрязненного нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%), поступающего в отход, т/период;

m – фактический расход сухой ветоши, т/период;

k - коэффициент загрязненности, k=5%.

Исходные данные и расчет количества загрязненного обтирочного материала приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Исходные данные и расчет количества загрязненного материала

Расходный материал	Расход материала, кг					Коэфф. загрязненности	Масса отходов, т/период					
	1	2	3	5	7		%	1	2	3	5	7
Ветошь	59,0	11,2	5,6	1810,26	2389,66	5,0	0,06	0,01	0,006	1,91	2,5	
	Всего:							4,49				

Количество образования загрязненного обтирочного материала составит 4,49 т/период.

3. Обрезь натуральной чистой древесины - код по ФККО 3 05 220 04 21 5

– Образуется при устройстве опалубки и других строительных работах

Исходные данные по расходу материала приняты по данным приложения 9 «График потребности в строительных конструкциях, изделиях, материалах и оборудовании» тома 6.1.1 по шифру 2030-018-ЮР/2018(4742)-13-ПОС1.1.СУБ-6.1.1 (4010-P-LM-PDO-06.01.01.00.00-00) и тома 6.2.1 по шифру 2030-018-ЮР/2018(4742)-13-ПОС2.1.СУБ-6.2.1 (4010-P-LM-PDO-06.02.01.00.00-00).

1	-	Зам.	3-19		04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Исходные данные и расчет количества обрезки древесины приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Исходные данные и расчет количества обрезки древесины

Этапы	Расход, м ³	Плотность [3], т/м ³	Доля образования, %[6]	Масса отходов, т/период
1	6,0908	0,6	2,0	0,07
2	0,752	0,6	2,0	0,01
3	0,376	0,6	2,0	0,01
5	16,4576	0,6	2,0	0,20
7	125,5373	0,6	2,0	1,51
Итого:				1,80

Общее количество образования отхода – 1,80 т/период работ.

4. Брак полиэфирного волокна и нитей – код по ФККО 3 19 120 00 23 5

– *Образуется в результате укладки георешёток и геотекстиля*

Исходные данные по расходу геотекстиля приняты по данным приложения 9 «График потребности в строительных конструкциях, изделиях, материалах и оборудовании» и приложения 8 «Ведомость объемов строительных, монтажных и специальных работ» тома 6.1.1 по шифру 2030-018-ЮР/2018(4742)-13-ПОС1.1.СУБ-6.1.1 (4010-P-LM-PDO-06.01.01.00.00-00) и тома 6.2.1 по шифру 2030-018-ЮР/2018(4742)-13-ПОС2.1.СУБ-6.2.1 (4010-P-LM-PDO-06.02.01.00.00-00).

Исходные данные и расчет количества отходов данного вида приведены в таблице 4.

Таблица 4 – Исходные данные и расчет количества отходов данного вида

Материал	Количество материала, м ²			Плотность т/м ³	Доля образования [6] %	Масса отходов, т/период		
	1	5	7			1	5	7
Геотекстиль (вес 1 м ² = 0,15 кг) [5]	325,6	17979,45	101604,55	-	2,0	0,001	0,05	0,3
Георешетка (толщина 0,02 м)	52,0	15211,4	166313,6	0,05	2,0	0,001	0,30	3,33
Итого:						0,002	0,35	3,63
Всего:						3,98		

Количество образования за весь период строительства составит 3,98 т/период.

5. Прочая продукция из натуральной древесины, утратившая потребительские свойства, незагрязненная – код по ФККО 4 04 190 00 51 5

1	-	Зам.	3-19		04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

– *Образуется в результате распаковки метизов, тротуарной плитки, кирпича, а также при креплении досками стен траншеи, устройстве настила*

Исходные данные по расходу строительных материалов и изделий приняты по данным приложения 9 «График потребности в строительных конструкциях, изделиях, материалах и оборудовании» тома 6.1.1 по шифру 2030-018-ЮР/2018(4742)-13-ПОС1.1.СУБ-6.1.1 (4010-P-LM-PDO-06.01.01.00.00-00) и тома 6.2.1 по шифру 2030-018-ЮР/2018(4742)-13-ПОС2.1.СУБ-6.2.1 (4010-P-LM-PDO-06.02.01.00.00-00).

Исходные данные и расчет количества отхода приведены в таблице 5.

Таблица 5 – Исходные данные и расчет количества отхода

Материал, вид тары	Расход материала, за период по этапам					Доля образования отходов, % [6]	Масса отходов, т/период				
	1	2	3	5	7		1	2	3	5	7
Метизы (в деревянных ящиках по 50 кг) Масса 1 ящика 0,002 т	0,7982	0,2722	0,1343	7,5524 т	13,202 т	10,0	-	0,01	0,005	0,30	0,53
Щиты из досок (толщина 0,025 м, плотность 0,6 т/м ³) [3]	23,244	-	-	63,9065 м ²	300,14 м ²	10,0	0,03	-	-	0,09	0,45
Щиты настила (толщина 0,040 м, плотность 0,6 т/м ³) [3]	41,01	-	-	28,49 м ²	40,70 м ²	10,0	0,09	-	-	0,07	0,09
Итого:							0,12	0,01	0,005	0,46	1,07
Всего:							1,67				

Общее количество образования данного вида отхода за весь период работ составит 1,67 т/период.

б. Отходы упаковочной бумаги незагрязнённые – код по ФККО 4 05 182 01 60 5

– *Образуются в результате распаковки электродов, портландцемента, извести и шпаклёвки*

Исходные данные по расходу строительных материалов и изделий приняты по данным приложения 9 «График потребности в строительных конструкциях, изделиях, материалах и оборудовании» тома 6.1.1 по шифру 2030-018-ЮР/2018(4742)-13-ПОС1.1.СУБ-6.1.1 (4010-P-LM-PDO-06.01.01.00.00-00) и тома 6.2.1 по шифру 2030-018-ЮР/2018(4742)-13-ПОС2.1.СУБ-6.2.1 (4010-P-LM-PDO-06.02.01.00.00-00).

Исходные данные и расчет количества отходов приведены в таблице 6.

Таблица 6 - Исходные данные и расчёт количества отходов упаковочной бумаги незагрязнённые

Материал, вид тары	Расход, т/период по этапам					Масса отходов по этапам, т/период				
	1	2	3	5	7	1	2	3	5	7
Электроды (бумажная упаковка по 5 кг) Вес тары 0,0002 т	0,4259	0,01	0,0047	15,0242	18,8746	0,02	0,001	0,0002	0,6	0,75

1	-	Зам.	3-19		04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Материал, вид тары	Расход, т/период по этапам					Масса отходов по этапам, т/период				
	1	2	3	5	7	1	2	3	5	7
Портландцемент (бумажные мешки по 50кг) Вес тары 0,0002 т	!	!	!	0,2874	27,7897	!	!	!	0,001	0,11
Известь (бумажные мешки по 50кг) Вес тары 0,0002 т	0,0269	!	!	0,0767	1,4167	0,0001	!	!	0,0003	0,006
Шпаклёвка (бумажные мешки по 50кг) Вес тары 0,0002 т	!	!	!	2,4538	3,5054	!	!	!	0,009	0,014
Итого:						0,02	0,001	0,0002	0,61	0,88
Всего:						1,51				

Общее количество образования данного вида отхода за весь период работ составит 1,51 т/период.

7. Отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные – код по ФККО 4 34 110 02 29 5

– Образуется при укладке слоя из полиэтиленовой плёнки

Исходные данные по расходу пленки приняты по данным приложения 9 «График потребности в строительных конструкциях, изделиях, материалах и оборудовании» тома 6.1.1 по шифру 2030-018-ЮР/2018(4742)-13-ПОС1.1.СУБ-6.1.1 (4010-P-LM-PDO-06.01.01.00.00-00) и тома 6.2.1 по шифру 2030-018-ЮР/2018(4742)-13-ПОС2.1.СУБ-6.2.1 (4010-P-LM-PDO-06.02.01.00.00-00).

Исходные данные и расчет количества отходов пленки приведены в таблице 7.

Таблица 7- Исходные данные и расчёт количества отходов плёнки

Материал, вид упаковки	Расход материала по этапам работ, м ²					Доля образования отходов, % [6]	Масса отходов, т/период				
	1	2	3	5	7		1	2	3	5	7
Пленка вес 1 м ² - 0,092 г	48,0	3,75	1,875	1355,9	6420,82	2,0	!	!	!	0,002	0,01
Итого:							!	!	!	0,002	0,01
Всего:							0,01				

Количество образования отходов плёнки за весь период строительства составит 0,01 т/период.

8. Лом и отходы стальные несортированные - код по ФККО 4 61 200 99 20 5

– Образуется в результате строительно-монтажных работ

Исходные данные по расходу строительных материалов приняты по данным приложения 9 «График потребности в строительных конструкциях, изделиях, материалах и оборудовании» тома 6.1.1 по шифру 2030-018-ЮР/2018(4742)-13-ПОС1.1.СУБ-6.1.1 (4010-P-LM-PDO-06.01.01.00.00-00) и тома 6.2.1 по шифру 2030-018-ЮР/2018(4742)-13-ПОС2.1.СУБ-6.2.1 (4010-P-LM-PDO-06.02.01.00.00-00).

Исходные данные и расчет количества лома и отходов стальных приведены в таблице 8.

1	-	Зам.	3-19		04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Таблица 8 - Исходные данные и расчёт количества отходов стальных

Материал	Этапы	Количество материала	Доля образования отходов, % [6]	Масса отходов, т/период
Арматура	1	13,2618	1,0	0,13
Проволока		0,2517 т	1,0	0,003
Сталь листовая		1,108	1,0	0,01
Сталь угловая		1,1936	1,0	0,01
Сталь полосовая		0,0378	1,0	0,0003
Металлические конструкции		0,6425	1,0	0,006
Итого 1 этап:				0,16
Арматура	2	1,063	1,0	0,01
Проволока		0,0368	1,0	0,001
Сталь листовая		0,014	1,0	0,0002
Сталь угловая		0,368	1,0	0,004
Сталь полосовая		0,0265	1,0	0,0003
Металлические конструкции		0,2056	1,0	0,002
Итого 2 этап:				0,02
Арматура	3	0,5301	1,0	0,005
Проволока		0,0184	1,0	0,0002
Сталь листовая		0,007	1,0	0,00007
Сталь угловая		0,184	1,0	0,184
Металлические конструкции		0,073	1,0	0,002
Итого 3 этап:				0,19
Металлические конструкции	5	1343,2828 т	1,0	13,43
Арматура		22,5055 т	1,0	0,22
Проволока		0,272 т	1,0	0,002
Метизы		7,5524 т	1,0	0,007
Профнастил		880,01 м ²	1,0	8,80
Сталь листовая		3,5449 т	1,0	0,04
Трубы		5100,53 т	1,0	51,00
Профили потолочные (вес 1 м – 0,6 кг)		12166,38 м	1,0	0,07
Итого 5 этап:				73,57
Металлические конструкции	7	1842,32 т	1,0	18,42
Сталь листовая		9,4093 т	1,0	0,09
Проволока		1,2838 т	1,0	0,01
Арматура		65,0393 т	1,0	0,65
Сталь полосовая		0,2304 т	1,0	0,002
Профнастил		5172,335 м ²	1,0	51,72
Сталь оцинкованная		0,9126 т	1,0	0,01
Трубы		5118,1743 т	1,0	51,18

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

103123-1

1	-	Зам.	3-19		04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Лист

104

Метизы		13,2022 т	1,0	0,13
Профили потолочные (вес 1 м – 0,6 кг)		17380,55 м	1,0	0,10
Итого 7 этап:				122,31
Всего:				196,25

Общее количество образования вида отхода за период производства работ составит 196,11 т/период.

9. Отходы изолированных проводов и кабелей - код по ФККО 4 82 302 01 52 5

– Образуется при монтаже кабельной продукции

Исходные данные и расчет количества отходов изолированных проводов и кабелей приведены в таблице 9.

Таблица 9 - Исходные данные и расчёт количества отходов изолированных проводов и кабелей

Материал	Этапы	Количество материала, м	Доля образования отходов, % [6]	Масса отходов, т/период
Кабельная продукция (3,996 кг/м)	5	69977,0	0,10	0,27
	7	114037,00	0,10	0,46
Итого:				0,73

Количество образования вида отхода за период производства работ составит 0,73 т/период.

10. Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ - код по ФККО 8 90 000 01 72 4

– Образуется при проведении работ по демонтажу, окрасочных и антикоррозионных работах, при внутренней отделке помещений, кровельных и строительно-монтажных работах

Исходные данные по расходу строительных материалов, объемам демонтажных работ приняты по данным приложения 9 «График потребности в строительных конструкциях, изделиях, материалах и оборудовании» и приложения 8 «Ведомость объемов строительных, монтажных и специальных работ» тома 6.1.1 по шифру 2030-018-ЮР/2018(4742)-13-ПОС1.1.СУБ-6.1.1 (4010-P-LM-PDO-06.01.01.00.00-00) и тома 6.2.1 по шифру 2030-018-ЮР/2018(4742)-13-ПОС2.1.СУБ-6.2.1 (4010-P-LM-PDO-06.02.01.00.00-00).

Исходные данные по расходу и расчет количества отходов (мусора) строительного представлены в таблицах 10-13.

Таблица 10 - Исходные данные и расчет количества полиэтиленовой тары, загрязненной ЛКМ

Этапы	Наименование материала	Вид тары	Вес пустой тары, кг	Расход, кг	Остаток, %	Остаток, кг	Кол-во тары	Общий вес тары, кг	Кол-во отхода, т
1	Растворитель	Канистра 30 л	1,4	19,8	1	0,19	1	1,59	0,002
Итого 1 этап:									0,002
5	Растворитель	Канистра 30 л	1,4	718,5	1	7,18	23	39,38	0,04
	Уайт-спирит	Канистра 30 л	1,4	11620,69	1	116,20	363	624,4	0,62
Итого 5 этап:									0,66

1	-	Зам.	3-19		04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Этапы	Наименование материала	Вид тары	Вес пустой тары, кг	Расход, кг	Остаток, %	Остаток, кг	Кол-во тары	Общий вес тары, кг	Кол-во отхода, т
7	Растворитель	Канистра 30 л	1,4	998,6	1	9,99	31	53,39	0,05
	Уайт-спирит	Канистра 30 л	1,4	16154,0	1	161,54	505	868,54	0,87
Итого 7 этап:									0,92
Всего:									1,582

Таблица 11 - Исходные данные и расчет количества металлической тары, загрязненной нефтепродуктами

Этапы	Наименование материала	Вид тары	Вес пустой тары, кг	Остаток, %	Расход, кг	Остаток, кг	Кол-во тары	Общий вес тары, кг	Кол-во отхода, т/период
1	Мастика	Бочка 200 л	18,0	3,0	148,3	4,45	1	22,45	0,02
	Битум	Ведро 5 кг	2,5	3,0	9,5	0,28	2	5,28	0,005
	Керосин	Ведро 5 кг	2,5	3,0	14,1	0,42	3	7,92	0,008
Итого 1 этап:									0,03
2	Мастика	Ведро 5 кг	2,5	3,0	26,9	0,81	6	15,81	0,02
	Керосин	Ведро 5 кг	2,5	3,0	2,7	0,08	1	2,58	0,003
Итого 2 этап:									0,02
3	Мастика	Ведро 5 кг	2,5	3,0	13,4	0,4	3	7,9	0,008
Итого 3 этап:									0,01
5	Керосин	Ведро 5 кг	2,5	3,0	119,7	3,59	24	63,59	0,06
	Битум	Бочка 200 л	18,0	3,0	31352,2	940,57	157	3766,57	3,76
	Мастика	Бочка 200 л	18,0	3,0	37140,9	1114,23	6	1222,23	1,22
Итого 5 этап:									5,04
7	Керосин	Ведро 5 кг	2,5	3,0	504,5	15,13	100	265,13	0,26
	Битум	Бочка 200 л	18,0	3,0	49157,4	1474,72	246	5902,72	5,90
	Мастика	Бочка 200 л	18,0	3,0	96508,4	2895,25	482	11571,25	11,57
Итого 7 этап:									17,73
Всего:									22,83

Таблица 12 - Исходные данные и расчет количества металлической тары, загрязненной ЛКМ

Этапы	Наименование материала	Вид тары	Вес пустой тары, кг	Остаток, %	Расход, кг	Остаток, кг	Кол-во тары	Общий вес тары, кг	Кол-во отхода, т/период
1	Грунтовка	Ведро 28 кг	1,5	3,0	10,2	0,31	1	1,81	0,002

1	-	Зам.	3-19		04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Этапы	Наименование материала	Вид тары	Вес пустой тары, кг	Остаток, %	Расход, кг	Остаток, кг	Кол-во тары	Общий вес тары, кг	Кол-во отхода, т/период
	Смола	Ведро 5 кг	0,5	3,0	6,4	0,19	2	1,19	0,001
	Эмаль	Ведро 5 кг	0,5	3,0	1,9	0,06	1	0,56	0,001
	Краски	Ведро 5,0 кг	0,5	3,0	8,1	0,24	2	1,24	0,001
Итого 1 этап:									0,01
2	Смола	Ведро 5 кг	0,5	3,0	3,2	0,09	1	0,59	0,001
	Эмаль	Ведро 5 кг	0,5	3,0	1,3	0,04	1	0,54	0,001
	Краски	Ведро 5,0 кг	0,5	3,0	3,1	0,09	1	0,59	0,001
Итого 2 этап:									0,01
3	Смола	Ведро 5 кг	0,5	3,0	1,6	0,05	1	0,55	0,001
	Краски	Ведро 5,0 кг	0,5	3,0	1,6	0,05	1	0,55	0,001
Итого 3 этап:									0,01
5	Антикоррозионные составы	Ведро 20 кг	1,3	3,0	49329,96	1479,89	2466	4685,69	4,69
	Грунтовка	Ведро 28 кг	1,5	3,0	1094,90	32,85	39	91,35	0,09
	Краски	Бочка 200 кг	18,0	3,0	1481,2	44,44	7	170,44	0,17
Итого 5 этап:									4,95
7	Антикоррозионные составы	Ведро 20 кг	1,3	3,0	63387,43	1901,62	3169	6021,32	6,02
	Грунтовка	Ведро 28 кг	1,5	3,0	1510,8	45,32	54	126,32	0,13
	Смола	Ведро 5 кг	0,5	3,0	912,8	27,38	183	118,88	0,12
	Краски	Бочка 200 кг	18,0	3,0	2264,7	67,94	11	265,94	0,27
Итого 7 этап:									6,54
Всего:									11,52

Таблица 13 – Количественные характеристики строительного мусора

1	-	Зам.	3-19	04.19	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Расходные материалы	Ед. изм	Расход материалов по этапам работ					Плотность, т/м ³	Доля образования, % [6]	Количество отходов с разбивкой по этапам, т/период				
		1	2	3	5	7			1	2	3	5	7
Рогожа (толщина 0,003 м)	м ²	105,15	16,43	8,21	15,08	215,616	0,2	1,0	0,0006	0,0005	0,00004	0,0001	0,001
Ткань мешочная	м ²	-	-	-	48,108	357,632	200 г/м ²	1,0	-	-	-	0,0001	0,0007
Ткань стеклянная	м ²	-	-	-	-	796,0	230 г/м ²	3,0	-	-	-	-	0,005
Рубероид 4,5 кг/м ²	м ²	-	-	-	-	-	-	3,0	-	-	-	-	-
Плиты минеральные	м ³	-	-	-	532,89	761,277	0,4	2,0	-	-	-	4,26	6,09
Сэндвич-панели трехслойные (толщина 0,1 м)	м ²	-	-	-	1528,8	8117,6	0,4	3,0	-	-	-	1,83	9,74
Листы гипсоволокнистые (толщина 0,015 м)	м ²	-	-	-	1435,63	2050,9	1,4	3,0	-	-	-	0,90	1,29
Листы гипсокартонные (толщина 0,0125 м)	м ²	-	-	-	3598,406	5140,58	1,4	2,0	-	-	-	1,26	1,79
Кровельные материалы	м ²	4,32	-	-	1020,18	1457,4	6 кг/м ²	3,0	0,02	-	-	0,18	0,26
Линолеум	м ²	-	-	-	697,085	410,05	4,5 кг/м ²	2,0	-	-	-	0,06	0,04
Листы асбоцементные 10,5 кг/м ²	м ²	-	-	-	1235,15	5824,50	-	2,0	-	-	-	0,26	1,22
Итого:									0,15	0,001	-	8,75	20,44
Всего:									29,34				

Общее количество отходов, образующихся при производстве работ с разбивкой по этапам, представлено в таблице 14.

Таблица 14 – Общее количество отходов с разбивкой по этапам

№ расчетной таблицы	Количество образующихся отходов, т/период				
	этапы работ				
	1	2	3	5	7
таблица 10	0,002	-	-	0,66	0,92
таблица 11	0,03	0,02	0,01	5,04	17,73
таблица 12	0,01	0,01	0,01	4,95	6,54
таблица 13	0,15	0,001	-	8,75	20,44
Итого:	0,19	0,03	0,02	19,40	45,63
Всего:	65,27				

Общее количество отходов данного вида составит 65,27 т/период.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	103123-1

1	-	Зам.	3-19		04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Лист

108

15. Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме - код по ФККО 8 22 201 01 21 5

– *Образуется при бетонных работах*

Исходные данные по расходу строительных материалов, объемам демонтажных работ приняты по данным приложения 9 «График потребности в строительных конструкциях, изделиях, материалах и оборудовании» и приложения 8 «Ведомость объемов строительных, монтажных и специальных работ» тома 6.1.1 по шифру 2030-018-ЮР/2018(4742)-13-ПОС1.1.СУБ-6.1.1 (4010-P-LM-PDO-06.01.01.00.00-00) и тома 6.2.1 по шифру 2030-018-ЮР/2018(4742)-13-ПОС2.1.СУБ-6.2.1 (4010-P-LM-PDO-06.02.01.00.00-00).

Исходные данные и расчет количества отходов бетона в кусковой форме приведены в таблице 15.

Таблица 15 - Исходные данные и расчёт количества отходов бетона в кусковой форме

Материал	Этап	Количество материала, м ³	Плотность [7], т/м ³	Доля образования отходов, %[6]	Масса отходов, т/период
Бетон	1	135,90	1,80	1,0	2,45
	2	8,0	1,80	1,0	0,15
	3	4,0	1,80	1,0	0,07
	5	1213,4850	1,80	1,0	2,04
	7	5463,6765	1,80	1,0	98,35
Раствор цементный	5	3074,2229	1,80	1,0	55,33
	7	2735,6494	1,80	1,0	49,24
Всего:					207,63
1 этап					2,45
2 этап					0,15
3 этап					0,07
5 этап					57,37
7 этап					147,59

Количество образования отхода данного вида за весь период работ – 207,63 т/период.

16. Остатки и огарки стальных сварочных электродов - код по ФККО 9 19 100 01 20 5

17.

– *Образуется в результате проведения сварочных работ*

Исходные данные по расходу электродов приняты по данным приложения 9 «График потребности в строительных конструкциях, изделиях, материалах и оборудовании» тома 6.1.1 по шифру 2030-018-ЮР/2018(4742)-13-ПОС1.1.СУБ-6.1.1 (4010-P-LM-PDO-06.01.01.00.00-00) и тома 6.2.1 по шифру 2030-018-ЮР/2018(4742)-13-ПОС2.1.СУБ-6.2.1 (4010-P-LM-PDO-06.02.01.00.00-00).

Исходные данные и расчет количества огарков стальных сварочных электродов приведены в таблице 16.

Таблица 16 - Исходные данные и расчёт количества огарков стальных сварочных электродов

Этап	Расход, т	Доля образования отходов, %[6]	Масса отходов, /период
1	0,4259	7,0	0,03
2	0,01	7,0	0,001
3	0,047	7,0	0,003

1	-	Зам.	3-19	04.19	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Этап	Расход, т	Доля образования отходов, % [6]	Масса отходов, /период
5	15,0242	7,0	1,05
7	18,8746	7,0	1,32
Итого:			2,40

Количество образования данного вида отхода составит 2,40 т/период работ.

17. Грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, незагрязнённый опасными веществами – код по ФККО 8 11 100 01 49 5

– Образуется при проведении землеройных работ

Данный вид отхода образуется при строительстве объектов 1,5,7 этапов.

В соответствии с проведенными токсикологическими исследованиями (приложение Я тома 5.2 «Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий. Текстовые приложения. Графическая часть» (шифр АСПГ-159-2017-ИЭИ-02), выполненного ООО "Уралгеопроект" в 2017 г.) по Приказу Минприроды №536 от 04.12.2014 г. грунты отнесены к V классу опасности.

Исходные данные по количеству изымаемого грунта с разбивкой по этапам работ представлены в таблице 17.

Таблица 17 - Исходные данные и расчет количества изымаемого грунта

Наименование работ	Объём выемки, м ³					Плотность [7], т/м ³	Масса грунта, т/период				
	1	2	3	5	7		1	2	3	5	7
Выбуренный грунт	-	-	-	3847,965	3391,38	1,6	-	-	-	6156,74	5426,21
Разработка грунта	360,0	-	-	1470,209	5041,059		576,0	-	-	2352,33	8065,69
Итого:	360,0	-	-	5318,174	8432,439		576,0	-	-	8509,07	13491,90
Всего	14110,613						22576,97				

Количество изымаемого грунта составит 22576,97 т/период.

18. Жидкие отходы очистки накопительных баков мобильных туалетных кабин - код по ФККО 7 32 221 01 30 4

– Образуются в результате жизнедеятельности персонала на береговой территории

Исходные данные и расчет количества отходов данного вида представлены в подразделе 3.3 «Результаты оценки воздействия на поверхностные и подземные воды» тома 8.1 по шифру 2030-018-ЮР/2018(4742)-13-ООС1.СУБ-8.1 (4010-P-LM-PDO-08.01.00.00.00).

Общее расчетное количество отходов данного вида, за период производства работ при плотности 1,0 т/ м³ составит 12384,45 т/период, в том числе по этапам работ:

- на 1 этапе – 0,78 м3/сут, 91,26 т/период;
- на 2 этапе – 0,78 м3/сут, 70,2 т/период.
- на 3 этапе – 0,78 м3/сут, 71,76 т/период;
- на 5 этапе - 8,19 м3/сут, 3824,73 т/период;

1	-	Зам.	3-19		04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

– на 7 этапе – 9,75 м3/сут, 8326,5т/период.

19. Отходы синтетических и полусинтетических масел моторных - код по ФККО 4 13 100 01 31 3

– Образуются в результате обслуживания ДЭС и компрессорных установок

Согласно данным, представленным в приложении 4 в томе 6.1.1 по шифру 2030-018-ЮР/2018(4742)-13-ПОС1.1.СУБ-6.1.1 (4010-P-LM-PDO-06.01.01.00.00-00) и томе 6.2.1 по шифру 2030-018-ЮР/2018(4742)-13-ПОС2.1.СУБ-6.2.1 (4010-P-LM-PDO-06.02.01.00.00-00), на участках производства работ устанавливаются ДЭС и компрессоры.

В соответствии с [8] текущее обслуживание систем смазки компрессорных установок осуществляется через 500 ч.

Согласно инструкции по эксплуатации дизельной электростанции техническое обслуживание ДЭС осуществляется 1 раз в год.

Исходные данные и расчет количества образования отхода данного вида представлен в таблице 19.

Таблица 19 - Исходные данные и расчет количества образования отхода

Наименование оборудования	Количество единиц	Объем системы смазки, л	Периодичность замены, ч.	Продолжительность работы, ч.	Количество замен, раз/период	Объем отработанного масла, л	Плотность масел, кг/л	Количество отхода, т/период
1 этап								
Компрессор	1	12,0	500	2574	5	60,0	0,855	0,05
ДЭС мощностью 50 кВт	1	18,0	1 раз в год	2574	1	18,0		0,02
Итого по 1 этапу:						78,0		0,07
2 этап								
Компрессор	1	12,0	500	990	1	12,0	0,855	0,01
ДЭС мощностью 50 кВт	1	18,0	1 раз в год	990	1	18,0		0,02
Итого по 2 этапу:						30,0		0,03
3 этап								
ДЭС мощностью 50 кВт	1	18,0	1 раз в год	1012	1	18,0	0,855	0,02
Компрессор	1	12,0	500	1012	2	24,0		0,02
Итого по 3 этапу:						42,0		0,04
5 этап								
ДЭС мощностью 100 кВт	2	29,0	1 раз в год	10274	1	58,0	0,855	0,05
Компрессор	2	12,0	500	10274	21	504,0		0,43
Итого по 5 этапу:						562,0		0,48
7 этап								
ДЭС мощностью 100 кВт	2	29,0	1 раз в год (8030 ч)	18788	2	116,0	0,855	0,09
ДЭС мощностью 200 кВт	1	32,0		18788	2	64,0		0,05

1	-	Зам.	3-19		04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Лист

111

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

103123-1

Наименование оборудования	Количество единиц	Объем системы смазки, л	Периодичность замены, ч.	Продолжительность работы, ч.	Количество замен, раз/период	Объем отработанного масла, л	Плотность масел, кг/л	Количество отхода, т/период
<i>1 этап</i>								
Компрессор	2	12,0	500	18788	38	912,0		0,78
<i>Итого по 7 этапу:</i>						1092,0		0,92
Всего:								1,54

20. Фильтры очистки масла компрессорных установок отработанные (содержание нефтепродуктов менее 15 %) - код по ФККО 9 18 302 82 52 4

– Образуются при обслуживании компрессорных установок

Согласно данным, представленным в приложении 4 в томе 6.1.1 по шифру 2030-018-ЮР/2018(4742)-13-ПОС1.1.СУБ-6.1.1 (4010-P-LM-PDO-06.01.01.00.00-00) и томе 6.2.1 по шифру 2030-018-ЮР/2018(4742)-13-ПОС2.1.СУБ-6.2.1 (4010-P-LM-PDO-06.02.01.00.00-00), на участках производства работ устанавливаются компрессоры.

В соответствии с [8] текущее обслуживание систем смазки компрессорных установок типа ЗИФ осуществляется через 500 ч.

Исходные данные и расчет количества образования отхода данного вида представлены в таблице 20.

Таблица 20 - Исходные данные и расчет количества образования отработанных фильтров от компрессоров

Этап	Наименование оборудования	Количество единиц	Вес фильтра, кг	Периодичность замены, ч.	Продолжительность работы, ч.	Количество замен, раз/период	Количество образования, т
1	Компрессор	1	0,9	500	2574	5	0,01
2	Компрессор	1	0,9	500	990	2	0,001
3	Компрессор	1	0,9	500	1012	2	0,001
5	Компрессор	2	0,9	500	10274	21	0,04
7	Компрессор	2	0,9	500	18788	38	0,06
Итого:							0,112

21. Фильтры очистки масла электрогенераторных установок отработанные (содержание нефтепродуктов 15 % и более) - код по ФККО 9 18 612 01 52 3

– Образуются при обслуживании ДЭС

Согласно данным, представленным в приложении 4 тома 6.1.1 по шифру 2030-018-ЮР/2018(4742)-13-ПОС1.1.СУБ-6.1.1 (4010-P-LM-PDO-06.01.01.00.00-00) и томе 6.2.1 по шифру 2030-018-ЮР/2018(4742)-13-ПОС2.1.СУБ-6.2.1 (4010-P-LM-PDO-06.02.01.00.00-00), на участках производства работ устанавливаются ДЭС.

1	-	Зам.	3-19		04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Согласно инструкции по эксплуатации дизельной электростанции техническое обслуживание ДЭС осуществляется 1 раз в год (примерно через 8030 ч). Исходные данные и расчет количества отработанных фильтров представлены в таблице 21.

Таблица 21 – Исходные данные и расчет количества отработанных фильтров ДЭС

Этап	Наименование оборудования	Количество единиц	Вес фильтра, кг	Периодичность замены, ч.	Продолжительность работы, ч.	Количество замен, раз/период	Количество образования, т
1	ДЭС 50 кВт	1	0,9	1 раз в год	2574	1	0,001
2	ДЭС 50 кВт	1	0,9	1 раз в год	990	1	0,001
3	ДЭС 50 кВт	1	0,9	1 раз в год	1012	1	0,001
5	ДЭС 100 кВт	2	0,9	1 раз в год	10274	1	0,002
7	ДЭС 100 кВт	2	0,9	1 раз в год	18788	2	0,003
	ДЭС 200 кВт	1	0,9	1 раз в год			0,002
Итого:							0,01

В таблице 22 приведена сводная характеристика отходов, образующихся в период производства работ по строительству береговых объектов Терминала с разбивкой по этапам и источникам финансирования. В таблице также приведен предлагаемый порядок обращения с отходами с учетом информации, представленной в томах 6.1.1 по шифру 2030-018-ЮР/2018(4742)-13-ПОС1.1.СУБ-6.1.1 (4010-P-LM-PDO-06.01.01.00.00-00) и 6.2.1 по шифру 2030-018-ЮР/2018(4742)-13-ПОС2.1.СУБ-6.2.1 (4010-P-LM-PDO-06.02.01.00.00-00).

Инов. № подл.	103123-1
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

1	-	Зам.	3-19		04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Таблица 22- Сводная характеристика отходов, образующихся в период производства работ с разбивкой по этапам и источникам финансирования

Наименование вида отхода	Код по ФККО	Количество образующихся отходов, т/период						Предлагаемый порядок обращения с отходами до ввода в эксплуатацию объекта по обращению с отходами (до 2020 г.)	Перечень лицензированных организаций*
		Всего	ФС			Инвестор			
			1	2	3	5	7		
Отходы синтетических и полусинтетических масел моторных	4 13 100 01 31 3	1,54	0,07	0,03	0,04	0,48	0,92	С, Т, О, У, О	ООО НПП «СГТ» лицензия (89)-2833-СТОУБ от 30.01.2017
Фильтры очистки масла электрогенераторных установок отработанные (содержание нефтепродуктов 15 % и более)	9 18 612 01 52 3	0,01	0,001	0,001	0,001	0,002	0,005	С, Т, О	ОАО «Ямал СПГ» лицензия(89)-1084-СТОРБ/П-01 от 25.08.2017
Фильтры очистки масла компрессорных установок отработанные (содержание нефтепродуктов менее 15 %)	9 18 302 82 52 4	0,11	0,01	0,001	0,001	0,04	0,06	С, Т, О	ОАО «Ямал СПГ» лицензия(89)-1084-СТОРБ/П-01 от 25.08.2017
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	44,64	0,39	0,27	0,27	13,80	29,91	С, Т, О, У, О	ООО НПП «СГТ» лицензия (89)-2833-СТОУБ от 30.01.2017
Жидкие отходы очистки накопительных баков мобильных туалетных кабин	7 32 221 01 30 4	12384,45	91,26	70,20	71,76	3824,73	8326,50	С, Т, О, У, О	ООО НПП «СГТ» лицензия (89)-2833-СТОУБ от 30.01.2017
Обтирочный материал, загрязненный нефтью и нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 204 02 60 4	4,49	0,06	0,01	0,006	1,91	2,50	С, Т, О, У, О	ООО НПП «СГТ» лицензия (89)-2833-СТОУБ от 30.01.2017
Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ	8 90 000 01 72 4	65,27	0,19	0,03	0,02	19,40	45,63	С, Т, О, У	ООО НПП «СГТ» лицензия (89)-2833-СТОУБ от 30.01.2017
Обрезь натуральной чистой древесины	3 05 220 04 21 5	1,80	0,07	0,01	0,01	0,20	1,51	У	ООО НПП «СГТ» лицензия (89)-2833-СТОУБ от 30.01.2017
Брак полиэфирного волокна и нитей	3 19 120 00 23 5	3,98	0,002	-	-	0,35	3,63	Р	ООО НПП «СГТ» лицензия (89)-2833-СТОУБ от 30.01.2017
Прочая продукция из натуральной древесины, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	4 04 190 00 51 5	1,67	0,12	0,01	0,005	0,46	1,07	У	ООО НПП «СГТ» лицензия (89)-2833-СТОУБ от 30.01.2017
Отходы упаковочной бумаги незагрязненные	4 05 182 01 60 5	1,51	0,02	0,001	0,0002	0,61	0,88	У	ООО НПП «СГТ» лицензия (89)-2833-СТОУБ от 30.01.2017
Отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные	4 34 110 02 29 5	0,01	-	-	-	0,002	0,01	У	ООО НПП «СГТ» лицензия (89)-2833-СТОУБ от 30.01.2017
Лом и отходы стальные несортированные	4 61 200 99 20 5	196,25	0,16	0,02	0,19	73,57	122,31		
Остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	2,40	0,03	0,001	0,003	1,05	1,32	У	ОАО «Ямальская металлургическая компания» лицензия №ЛМ-000025 от 28.06.2013 г.
Отходы изолированных проводов и кабелей	4 82 302 01 52 5	0,73	-	-	-	0,27	0,46		
Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	8 22 201 01 21 5	207,63	2,45	0,15	0,07	57,37	147,59	У	ООО НПП «СГТ» лицензия (89)-2833-СТОУБ от 30.01.2017
Грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, незагрязненный опасными веществами	8 11 100 01 49 5	22576,97	576,0	-	-	8509,07	13491,90	У	Вывоз в сухой карьер (дальность 20 км) или во временный отвал на расстояние 3 км для дальнейшего использования при благоустройстве территории Терминала
	Всего:	35493,45	670,83	70,72	72,38	12503,31	22176,21		
	в том числе:								
	3 класс опасности	1,55	0,07	0,03	0,04	0,48	0,93		
	4 класс опасности	12498,96	91,91	70,51	72,06	3859,88	8404,60		
	5 класс опасности	22992,94	578,85	0,18	0,28	8642,95	13770,68		
	В том числе по источникам финансирования:	35493,45		813,93		34679,52			

*Предложенный перечень лицензированных организаций будет уточняться в связи с изменчивостью конъюнктуры рынка услуг в области обращения с отходами и по факту ввода в эксплуатацию в 2020 г. Полигона ТБО, ПО и СО в составе объектов «Обустройство Салмановского (Утреннего) нефтегазоконденсатного месторождения».

Условные обозначения: С – сбор, Т- транспортирование, О- обезвреживание, У – утилизация.

Список литературы

1. Санитарная очистка и уборка населенных мест», М., 1997 г. Справочник.
2. Систер В.Г., Мирный А.Н. и др. «Твердые бытовые отходы (сбор, транспорт и обезвреживание)», М., 2001 г. Справочник.
3. Санитарные правила для морских судов СССР (утв. с изменениями и дополнениями Главным государственным врачом СССР 25.12.1982 г. №264).
4. Инструкция по сбору, удалению и обезвреживанию мусора морских портов» (РД 31.06.01-79).
5. СанПиН 2.5.2-703-98 «Суда внутреннего и смешанного (река-море) плавания».
6. РДС 82-202-96 «Правила разработки и применения трудноустраняемых потерь и отходов материалов в строительстве».
7. Е.В. Макаров, Н.Д. Светлаков «Справочные таблицы весов строительных материалов», Москва, 1971 г.
8. Руководство по эксплуатации «Станция компрессорная передвижная дизельная типа МЗА», ООО «Арсенал Машиностроение». МЗА9-50.0000.000-04РЭ.

Инов. № подл.	Взам. инв. №
103123-1	
Подп. и дата	

1	-	Зам.	3-19		04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Лист

115

Приложение Ц
Расчет поверхностного стока на период строительства

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					89.03.00.3.4741-ООСЗ.ПЗ	Лист
103123-1								116
1	-	Зам.	3-19		04.19			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

Определение объема поверхностного стока с площадки за период работ и максимального суточного объема

В соответствии с «Рекомендациями по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты. Дополнения к СП 32.13330.2012 Канализация. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85» среднегодовой объем поверхностных сточных вод, образующихся в период выпадения дождей и таяния снега, определяется по формуле:

$$W_2 = W_d + W_m$$

где W_d , W_m – среднегодовой объем дождевых и талых вод, м³.

Продолжительность строительства определена ПОС (том 6.1.1, шифр 2030-017-ЮР/2018(4741)-13-ПОС1.1.СУБ-6.1.1) и составляет 36 месяцев (3 года).

Площадь твердых покрытий из щебня (временные проезды, бытовой городок и площадка складирования и сборки строительных конструкций и материалов) составляет 88510 м² (8,85 га), в том числе:

- дороги (временного проезда) – 8610 м² (0,86 га);
- городка строителей с учетом всех главных и второстепенных проездов – 79900 м² (7,99 га).

Территория строительства административно-бытовых и хозяйственных зданий и сооружений в период строительства не имеет твердых покрытий, и представляет из себя грунтовую поверхность общей площадью 77950 м² (7,795 га).

Среднегодовой объем дождевых (W_d) и талых (W_m) вод, определяется по формулам:

$$W_d = 10 \times h_d \times \Psi_d \times F;$$

$$W_m = 10 \times h_m \times \Psi_m \times F$$

где

10 – переводной коэффициент;

F – общая площадь стока, принимается в соответствии с ПОС, га;

$h_d = 134,2$ мм – слой осадков за теплый период года, п. 2.9, Приложение Ж тома 5.3.1, шифр 2030-017-ЮР/2018(4741)-13-ИОС.НК1.СУБ-5.3.1;

$h_m = 230,3$ мм – слой осадков за холодный период года, п. 2.10, Приложение Ж тома 5.3.1, шифр 2030-017-ЮР/2018(4741)-13-ИОС.НК1.СУБ-5.3.1;

Ψ_d и Ψ_m – общий коэффициент стока дождевых и талых вод соответственно, принят 0,5 (таблица 17, п. 7.1.3 Рекомендаций) и 0,5 (п. 7.1.5 Рекомендаций). Для грунтовых поверхностей – 0,2 (п. 7.1.4 Рекомендаций) и 0,5 (п. 7.1.5 Рекомендаций).

Для временного проезда:

$$W_d = 10 \times 134,2 \times 0,5 \times 0,86 = 577,06 \text{ м}^3$$

$$W_m = 10 \times 230,3 \times 0,5 \times 0,86 = 990,29 \text{ м}^3$$

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.					Лист		
103123-1			1	-	Зам.	3-19	04.19	89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ	117
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.		

Для городка строителей:

$$W_{\delta} = 10 \times 134,2 \times 0,5 \times 7,99 = 5361,29 \text{ м}^3$$

$$W_m = 10 \times 230,3 \times 0,5 \times 7,99 = 9200,49 \text{ м}^3$$

Для территории строительства административно-бытовых и хозяйственных зданий и сооружений:

$$W_{\delta} = 10 \times 134,2 \times 0,2 \times 7,795 = 2092,18 \text{ м}^3$$

$$W_m = 10 \times 230,3 \times 0,5 \times 7,795 = 8975,94 \text{ м}^3$$

Следовательно, среднегодовой объем поверхностного стока составит:

Для временного проезда:

$$W_z = 577,06 + 990,29 = 1576,35 \text{ м}^3$$

Для городка строителей:

$$W_z = 5361,29 + 9200,49 = 14561,78 \text{ м}^3$$

Для территории строительства административно-бытовых и хозяйственных зданий и сооружений:

$$W_z = 2092,18 + 8975,94 = 11068,12 \text{ м}^3$$

Величина суточного объема поверхностных сточных вод определена согласно п.7.2.1 Рекомендаций по формуле:

$$W_{сут} = 10 \times h_a \times \Psi_{mid} \times F, \text{ м}^3$$

где

10 – переводной коэффициент;

h_a – максимальный суточный слой осадков, мм, образующихся за дождь, сток от которого подвергается очистке в полном объеме (расчетный дождь); принят в соответствии с п. 4.1, Приложение Ж тома 5.3.1, шифр 2030-017-ЮР/2018(4741)-13-ИОС.НК1.СУБ-5.3.1, $h_a = 4,6$ мм.

Ψ_{mid} – средний коэффициент стока для расчетного дождя (определяется как средневзвешенная величина в зависимости от постоянных значений коэффициента стока Ψ_i для разного вида поверхностей по табл. 10, п. 6.2.6 Рекомендаций), $\Psi_{mid} = 0,4$ – щебеночные покрытия, $\Psi_{mid} = 0,2$ – грунтовые поверхности.

Для временного проезда:

$$W_{сут} = 10 \times 4,6 \times 0,4 \times 0,86 = 15,83 \text{ м}^3$$

Для городка строителей:

$$W_{сут} = 10 \times 4,6 \times 0,4 \times 7,99 = 147,02 \text{ м}^3$$

Для территории строительства административно-бытовых и хозяйственных зданий и сооружений:

$$W_{сут} = 10 \times 4,6 \times 0,2 \times 7,795 = 71,71 \text{ м}^3$$

Инв. № подл.	103123-1	Взам. инв. №	Подп. и дата				89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ	Лист
				1	-	Зам.		3-19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

Максимальный суточный объем дождевых сточных вод с территории временного проезда составит 15,83 м³.

Для сбора поверхностных сточных вод с временного проезда, по сети временных дрен с шагом 100 м предусмотреть устройство водоприемных зумфов, выстланных противотеплоизоляционной пленкой.

Учитывая протяженность дороги 1435 метров предусматривается обустройство 15 зумфов объемом с учетом коэффициента запаса не менее 1,25 м³.

Суточный объем дождевых сточных вод с площадки городка строителей составит 147,02 м³, следовательно, объем гидроизолированных емкостей с учетом заполнения не более чем на 0,8 полезного объема должен быть не менее 177 м³.

Дождевой сток с поверхности площадок организован путем сбора в пониженные места посредством временных водоотводных сооружений (открытые лотки), расположенных по периметру площадок, и поступает в накопительные емкости.

Проектом организации строительства (том 6.1.1, шифр 2030-017-ЮР/2018(4741)-13-ПОС1.1.СУБ-6.1.1) предусмотрено установить двадцать две гидроизолированные емкости объемом 8,0 м³ каждая или 18 емкостей объемом 10,0 м³ каждая.

Суточный объем дождевых сточных вод с территории строительства административно-бытовых и хозяйственных зданий и сооружений составит 71,71 м³, следовательно, объем гидроизолированных емкостей с учетом заполнения не более чем на 0,8 полезного объема должен быть не менее 86 м³.

Дождевой сток с поверхности площадок организован путем сбора в пониженные места посредством временных водоотводных сооружений (открытые лотки), расположенных по периметру площадок, и поступает в накопительные емкости.

Проектом организации строительства (том 6.1.1, шифр 2030-017-ЮР/2018(4741)-13-ПОС1.1.СУБ-6.1.1) предусмотрено установить 9 емкостей объемом 10,0 м³ каждая.

Вывоз дождевого стока в соответствии с письмом ООО «Арктик СПГ 2» (приложено в томе 1.2 по шифр 2030-017-ЮР/2018(4741)-13-ПЗ2.СУБ-1.2) предусматривается автоцистернами на очистные сооружения Подрядчиков по строительству, располагаемые на площадках временных зданий и сооружений (ВЗиС) №4; ВЗиС №10; ВЗиС №12.

Инв. № подл.	103123-1	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
				89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ						
1	-	Зам.	3-19					04.19		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

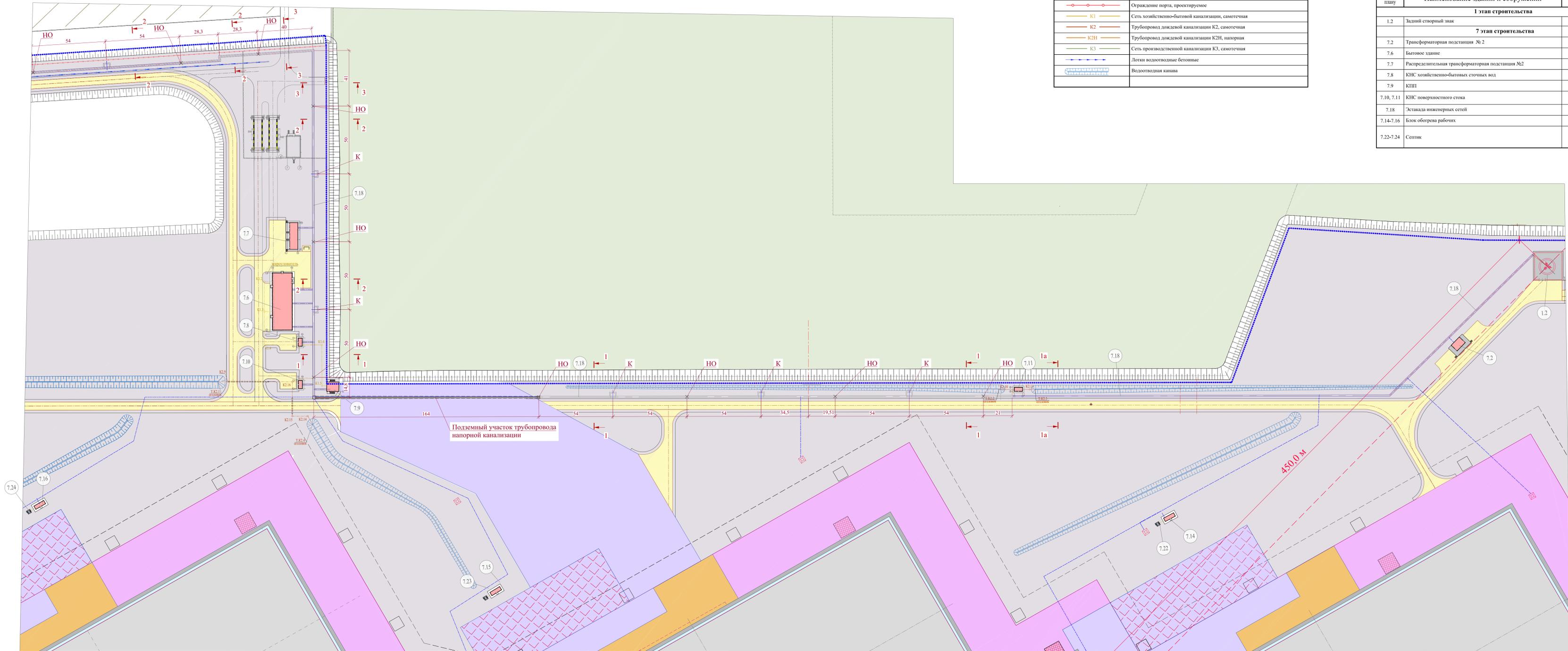
Приложение Ш
Схема дождевой канализации на период эксплуатации

Инв. № подл.	103123-1	Подп. и дата		Взам. инв. №	
1	-	Зам.	3-19		04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ					Лист 120

Приложение Е
(обязательное)
Планы сетей канализации

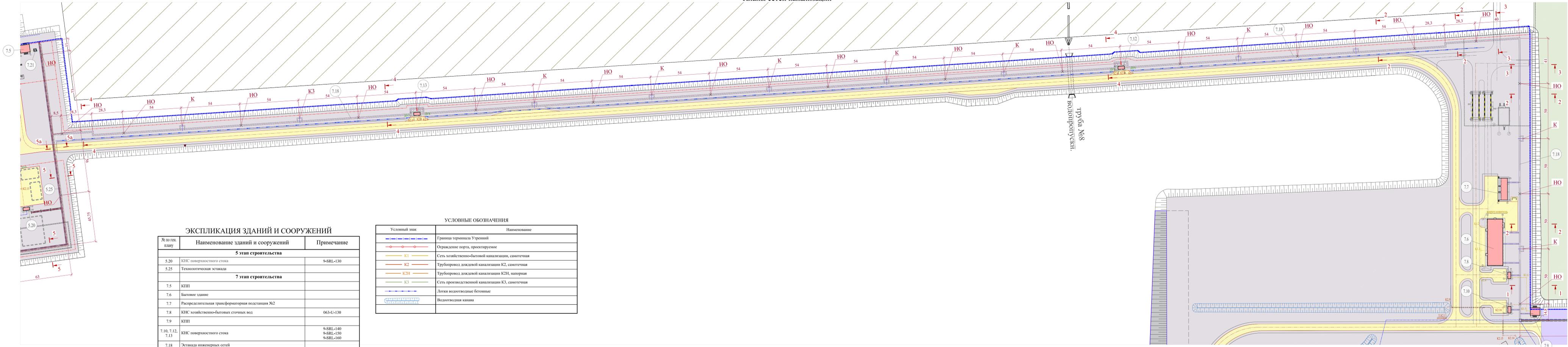
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ	
Условный знак	Наименование
	Граница терминала Утренний
	Отражение порта, проектируемое
	Сеть хозяйственно-бытовой канализации, самотечная
	Трубопровод дождевой канализации K2, самотечная
	Трубопровод дождевой канализации K2H, напорная
	Сеть производственной канализации K3, самотечная
	Лотки водоотводные бетонные
	Водоотводная канава

ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ		
№ по ген. плану	Наименование зданий и сооружений	Примечание
1 этап строительства		
1.2	Задний створный знак	
7 этап строительства		
7.2	Трансформаторная подстанция № 2	
7.6	Бытовое здание	
7.7	Распределительная трансформаторная подстанция №2	
7.8	КНС хозяйственно-бытовых сточных вод	063-У-130
7.9	КТП	
7.10, 7.11	КНС поверхностного стока	9-SRL-140, 9-SRL-170
7.18	Эстакада инженерных сетей	
7.14-7.16	Блок обогрева рабочих	
7.22-7.24	Септик	063-V-140 063-V-150 063-V-160



Примечания:
НО - обозначены неподвижные опоры
К - обозначены П-образные компенсаторы

Приложение Е
(продолжение)
Планы сетей канализации



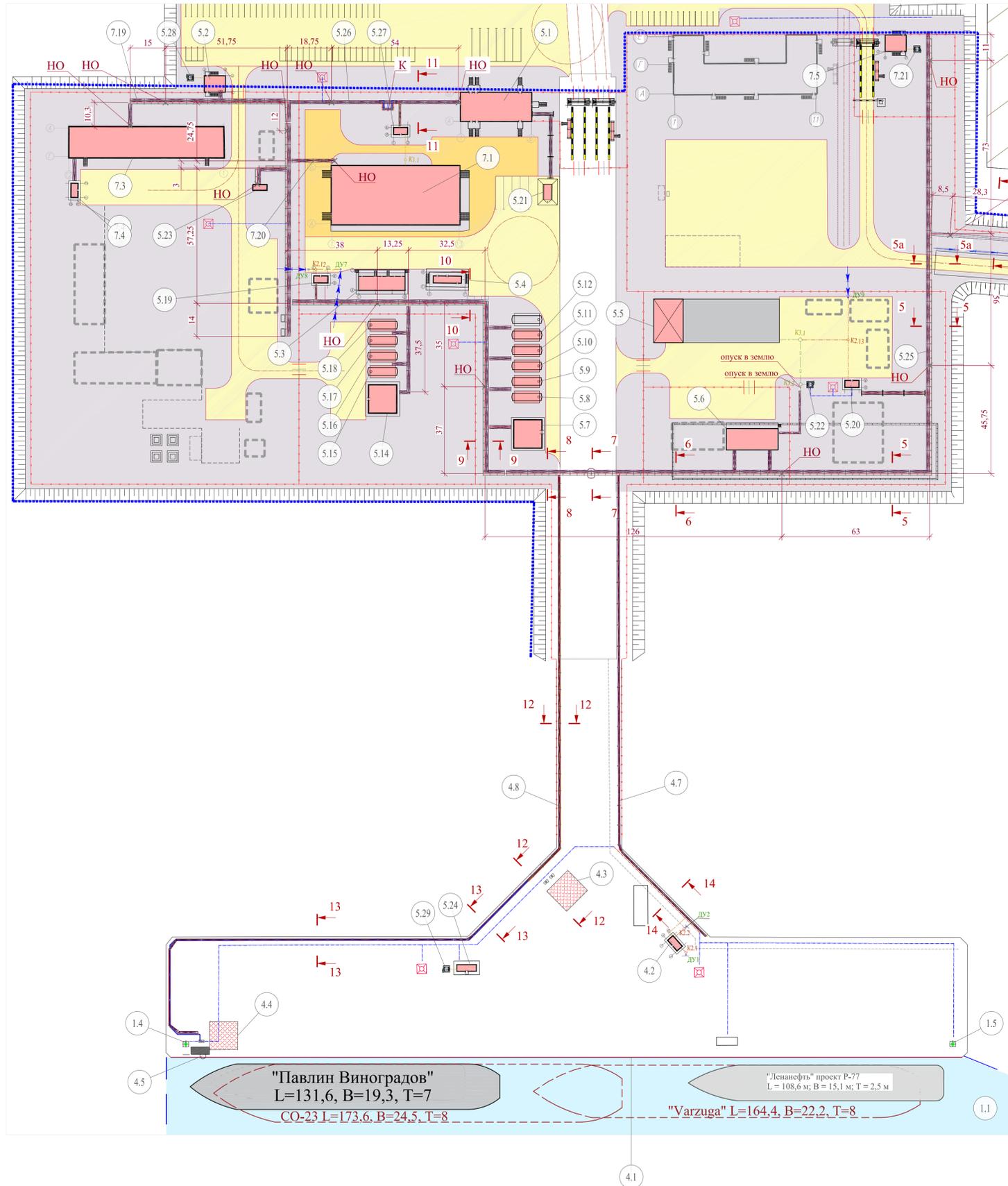
ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

№ по ген. плану	Наименование зданий и сооружений	Примечание
5 этап строительства		
5.20	КНС поверхностного стока	9-SRL-130
5.25	Технологическая эстакада	
7 этап строительства		
7.5	КПП	
7.6	Бытовое здание	
7.7	Распределительная трансформаторная подстанция №2	
7.8	КНС хозяйственно-бытовых сточных вод	063-U-130
7.9	КПП	
7.10, 7.12, 7.13	КНС поверхностного стока	9-SRL-140 9-SRL-150 9-SRL-160
7.18	Эстакада инженерных сетей	
7.21	Септик	063-V-130

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Условный знак	Наименование
	Граница терминала Утренний
	Отражение порта, проектируемое
	Сеть хозяйственно-бытовой канализации, самотечная
	Трубопровод дождевой канализации К2, самотечная
	Трубопровод дождевой канализации К2Н, напорная
	Сеть производственной канализации К3, самотечная
	Лотки водоотводные бетонные
	Водоотводная канава

Приложение Е
(продолжение)
Планы сетей канализации



ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

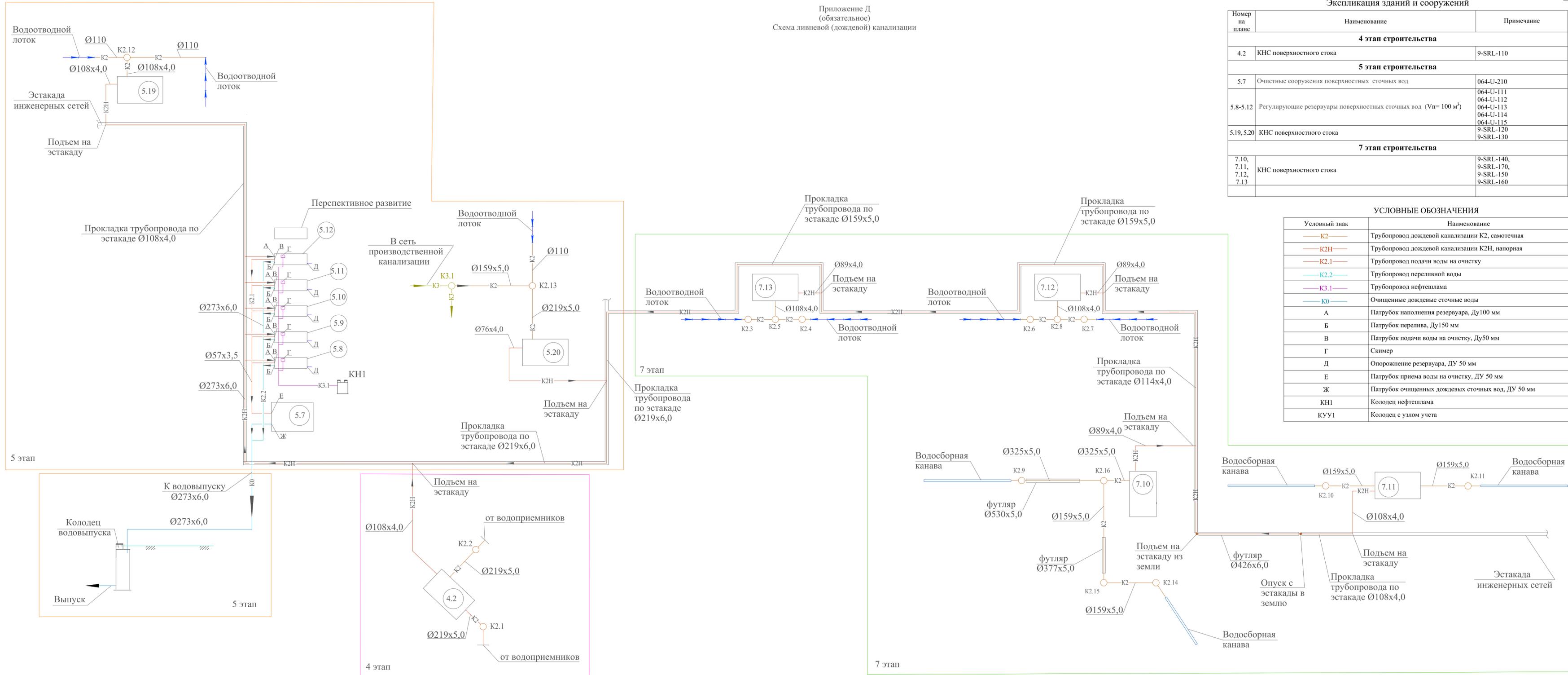
№ по ген. плану	Наименование зданий и сооружений	Примечание
1 этап строительства		
1.1	Подходный канал и акватория	
1.4	Светящийся навигационный знак №4	
1.5	Светящийся навигационный знак №5	
4 этап строительства		
4.1	Причал №1 (универсальный)	
4.2	КНС поверхностного стока	9-SRL-110
4.3	Площадка для установки пожарной техники на водозабор	
4.4	Площадка для установки пожарной техники на водозабор	
4.5	Водовывпуск очищенных поверхностных стоков	064-U-310
4.7	Технологическая эстакада	
4.8	Эстакада инженерных сетей	
5 этап строительства		
5.1, 5.2	КПП	
5.3	Распределительная трансформаторная подстанция №1	
5.4	Аварийная дизельная электростанция	
5.5	Боновая площадка	
5.6	Технологическая насосная станция с узлом коммерческого учета	
5.7	Очистные сооружения поверхностных сточных вод	064-U-210
5.8-5.12	Регулирующие резервуары поверхностных сточных вод	064-U-111 064-U-112 064-U-113 064-U-114 064-U-115
5.14	Насосная водоснабжения с резервуарами запаса питьевой воды	077-U-110
5.15-5.18	Резервуары противопожарного запаса воды	079-U-111 079-U-112 079-U-113 079-U-114
5.19	КНС поверхностного стока	9-SRL-120
5.20	КНС поверхностного стока	9-SRL-130
5.21	Теплый бокс для автомобилей дежурного персонала	
5.22	Приемный резервуар производственных сточных вод	062-U-210
5.23	Электрическая котельная	
5.24	Блок обогрева рабочих	
5.25	Технологическая эстакада	
5.26	Эстакада инженерных сетей	
5.27	КНС хозяйственно-бытовых сточных вод	063-U-110
5.28, 5.29	Септик	063-V-110 063-V-120
7 этап строительства		
7.1	Здание для приема и отправки вахтового персонала	
7.3	Административно-бытовое здание	
7.4	КНС хозяйственно-бытовых сточных вод	063-U-120
7.5	КПП	
7.19, 7.20	Эстакада инженерных сетей	
7.21	Септик	063-V-130

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Условный знак	Наименование
	Граница терминала Утренний
	Ограждение порта, проектируемое
	Сеть хозяйственно-бытовой канализации, самотечная
	Трубопровод дождевой канализации K2, самотечная
	Трубопровод дождевой канализации K2H, напорная
	Сеть производственной канализации K3, самотечная
	Лотки водоотводные бетонные
	Водоотводная канава

Изм. № подл. 103/110
Дата

Приложение Д
(обязательное)
Схема ливневой (дождевой) канализации

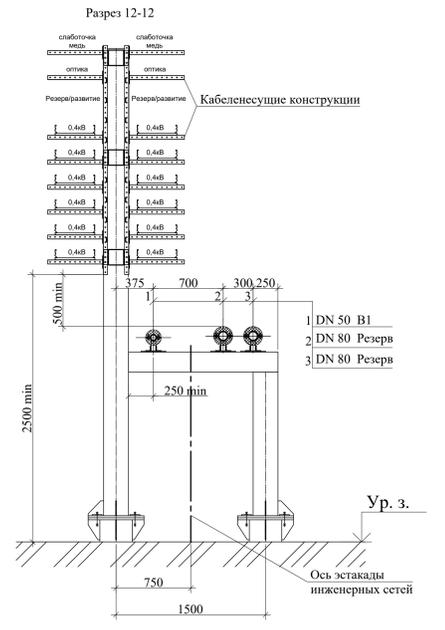
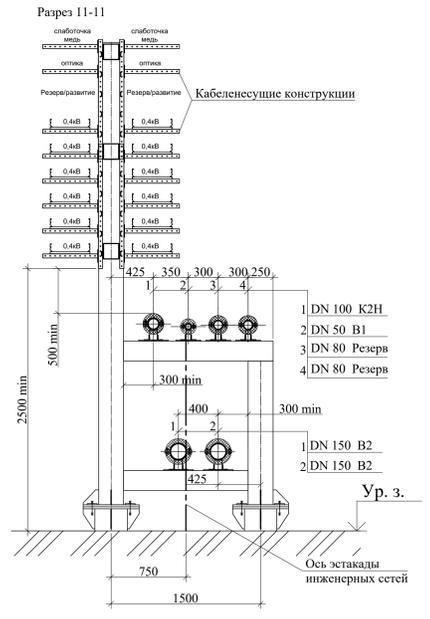
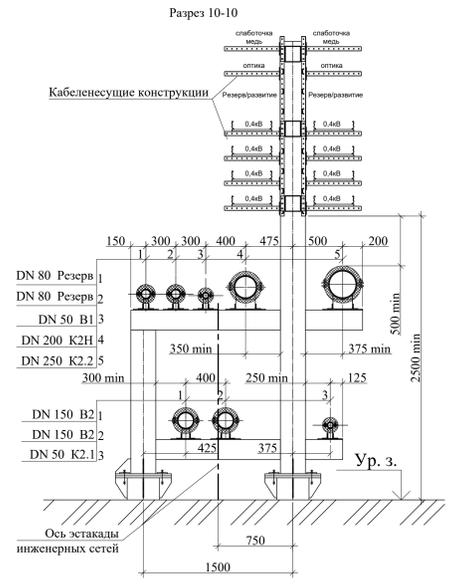
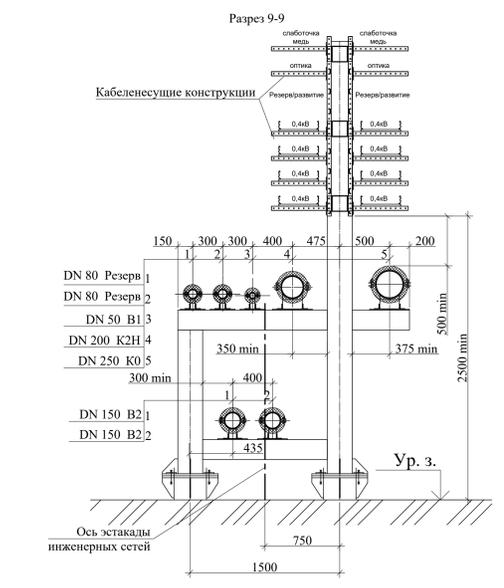
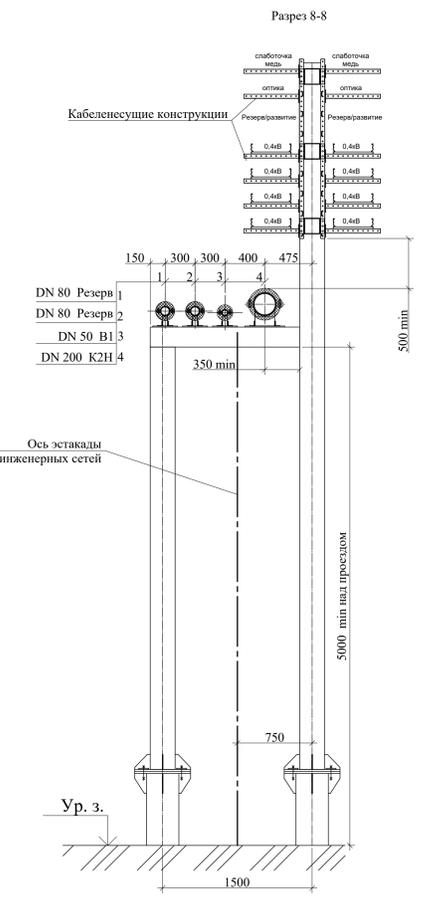
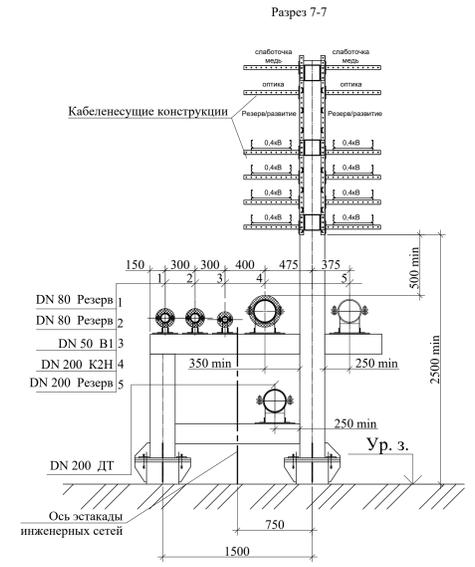
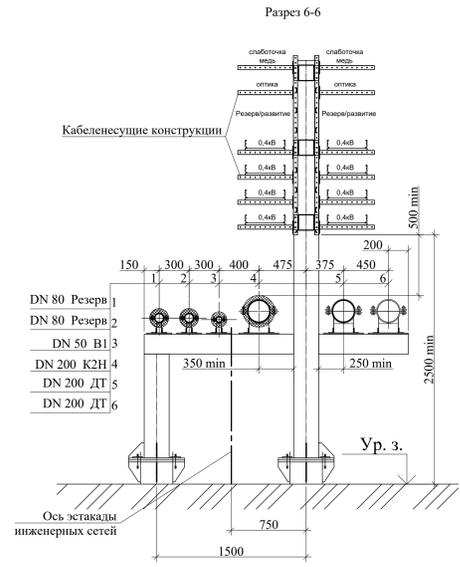
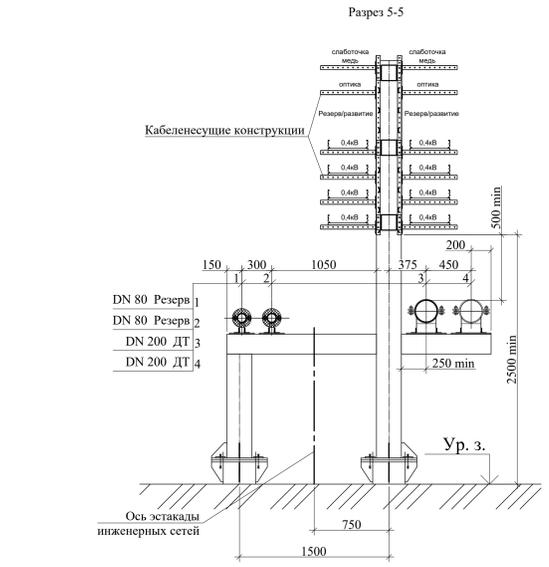
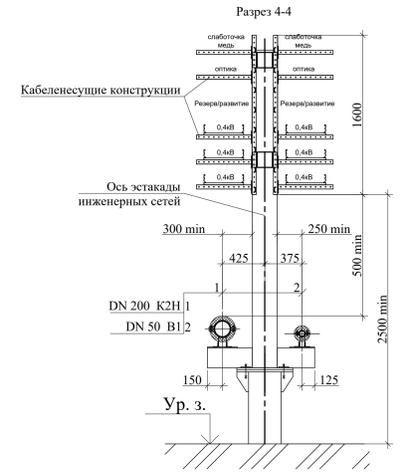
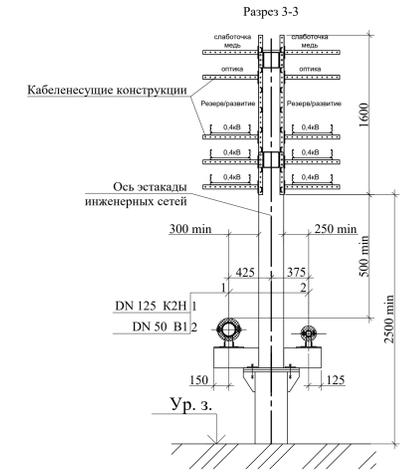
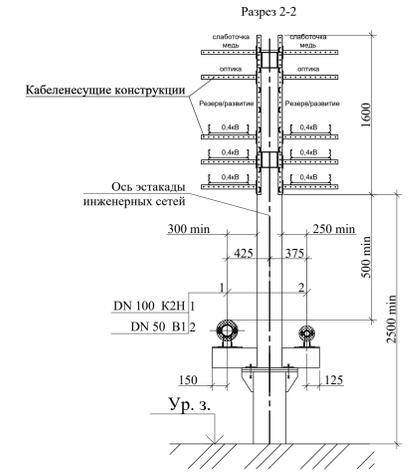
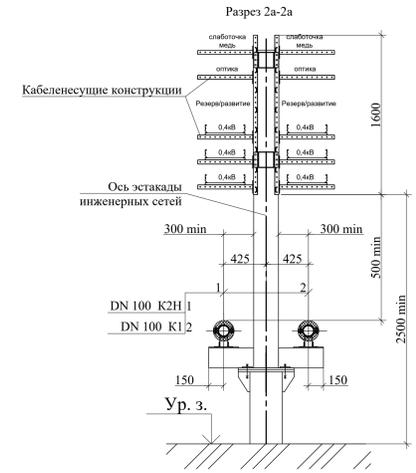
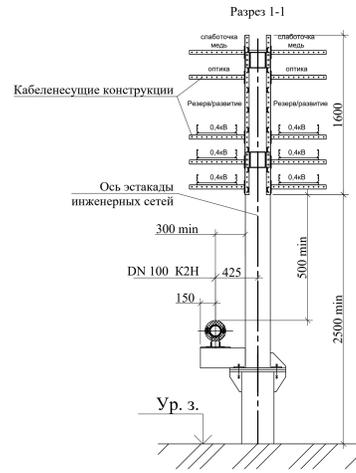


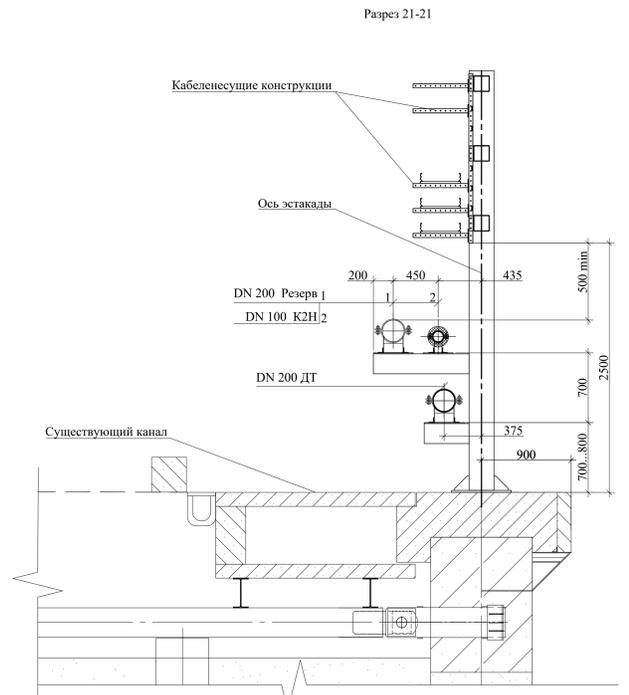
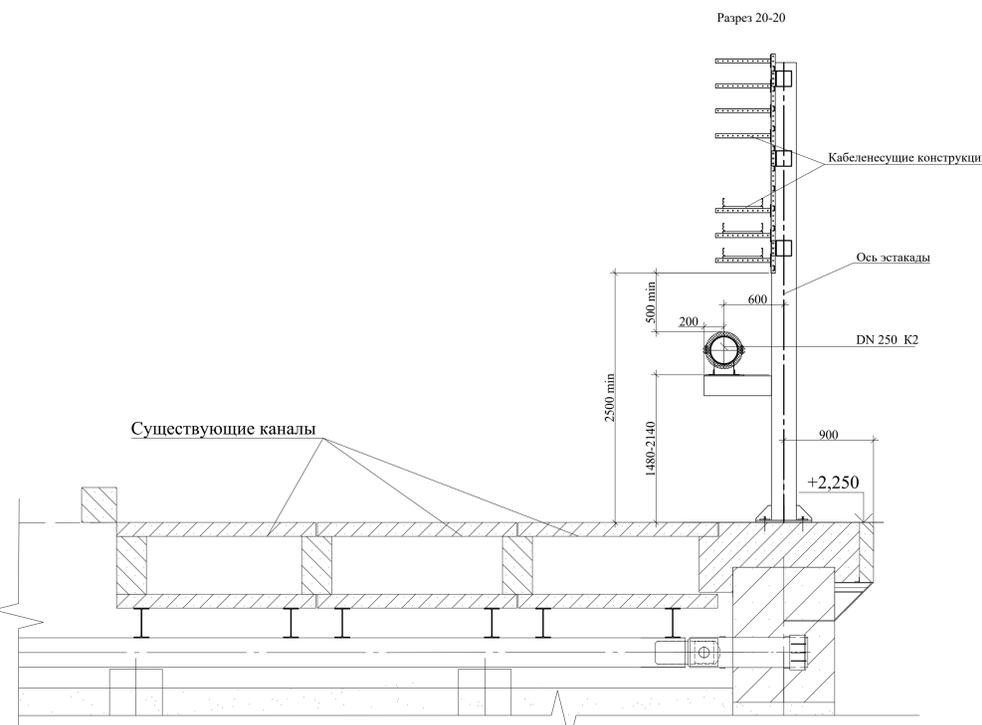
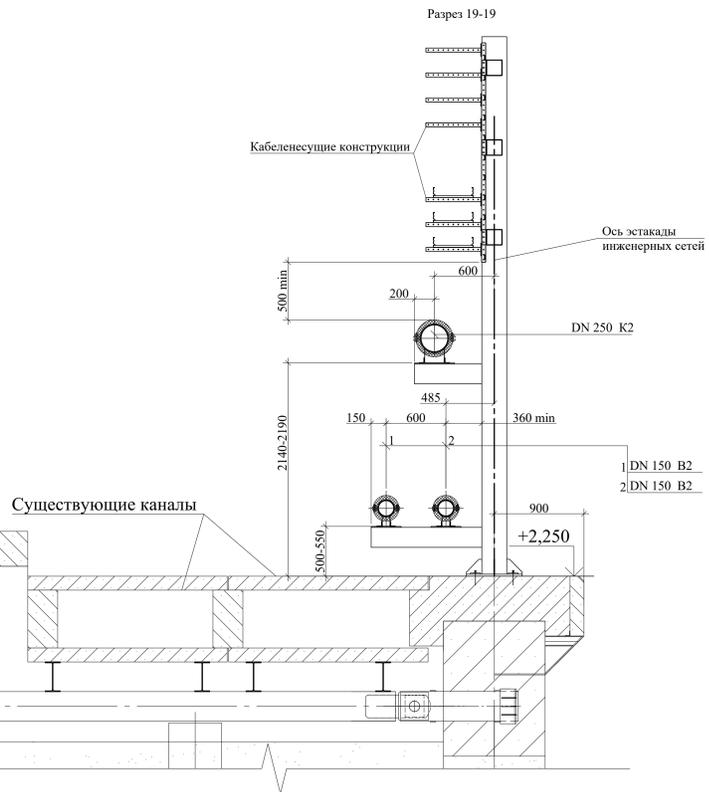
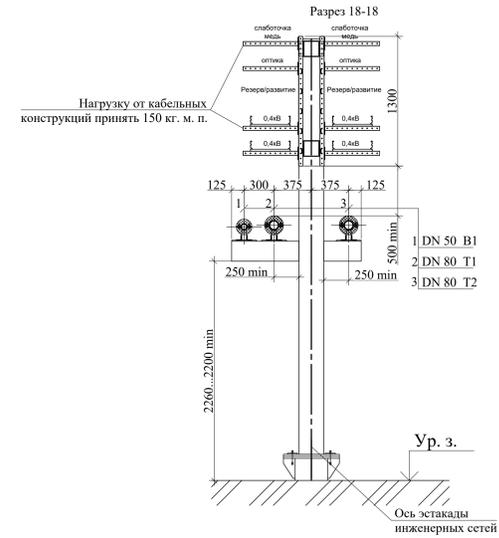
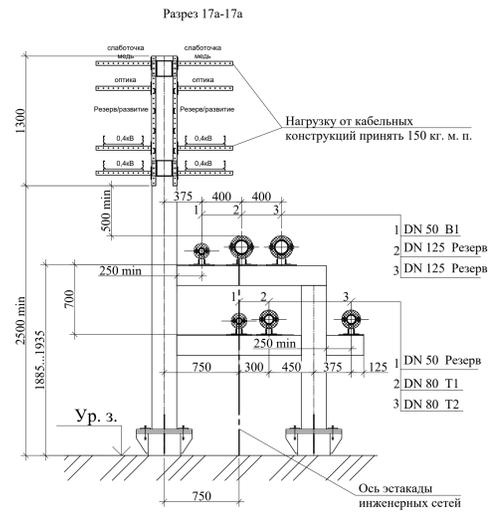
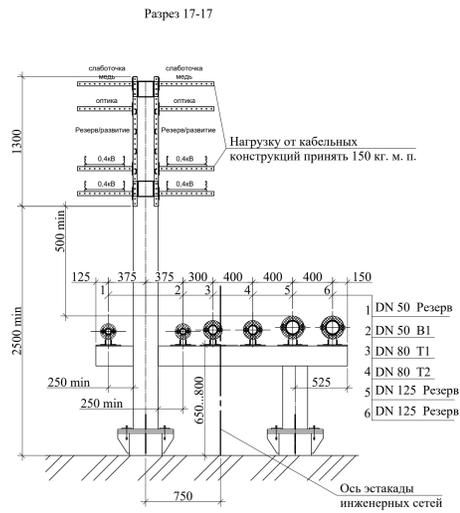
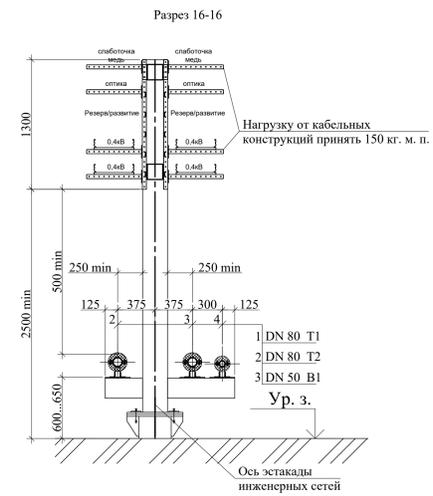
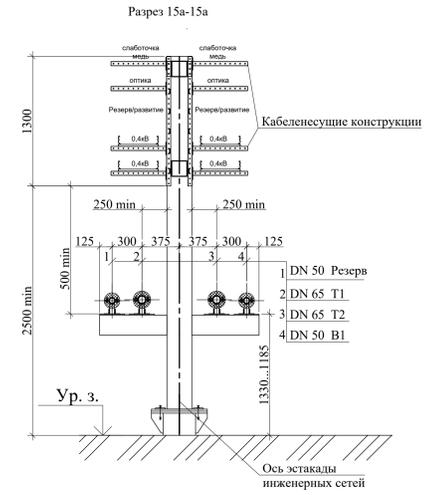
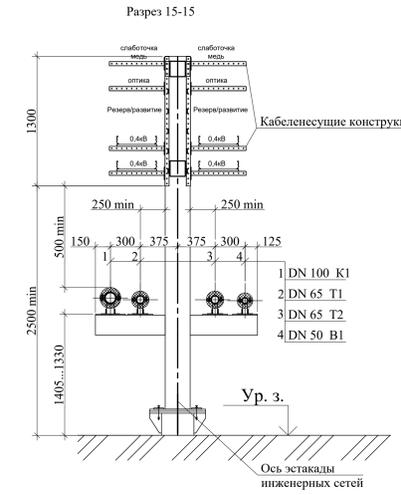
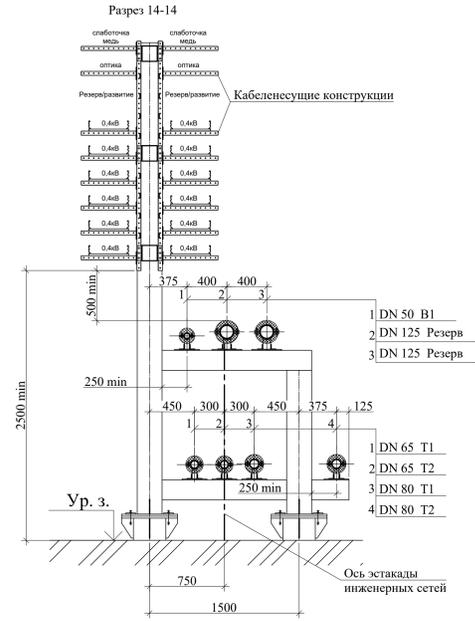
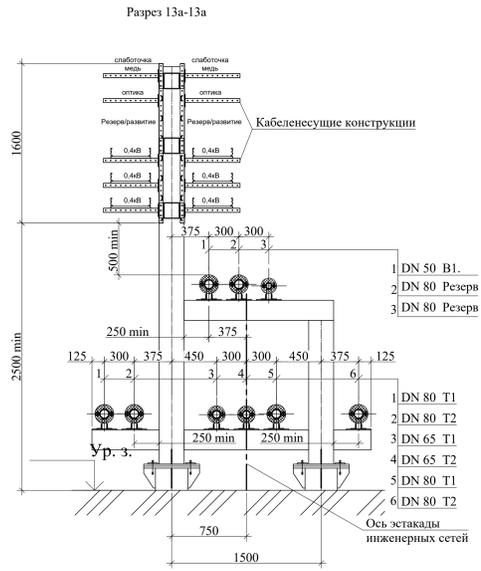
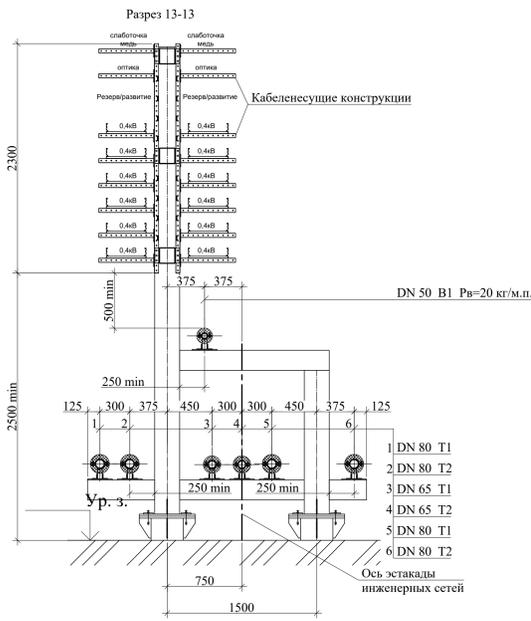
Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Примечание
4 этап строительства		
4.2	КНС поверхностного стока	9-SRL-110
5 этап строительства		
5.7	Очистные сооружения поверхностных сточных вод	064-U-210
5.8-5.12	Регулирующие резервуары поверхностных сточных вод ($V_{п} = 100 \text{ м}^3$)	064-U-111 064-U-112 064-U-113 064-U-114 064-U-115
5.19, 5.20	КНС поверхностного стока	9-SRL-120 9-SRL-130
7 этап строительства		
7.10, 7.11, 7.12, 7.13	КНС поверхностного стока	9-SRL-140, 9-SRL-170, 9-SRL-150 9-SRL-160

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

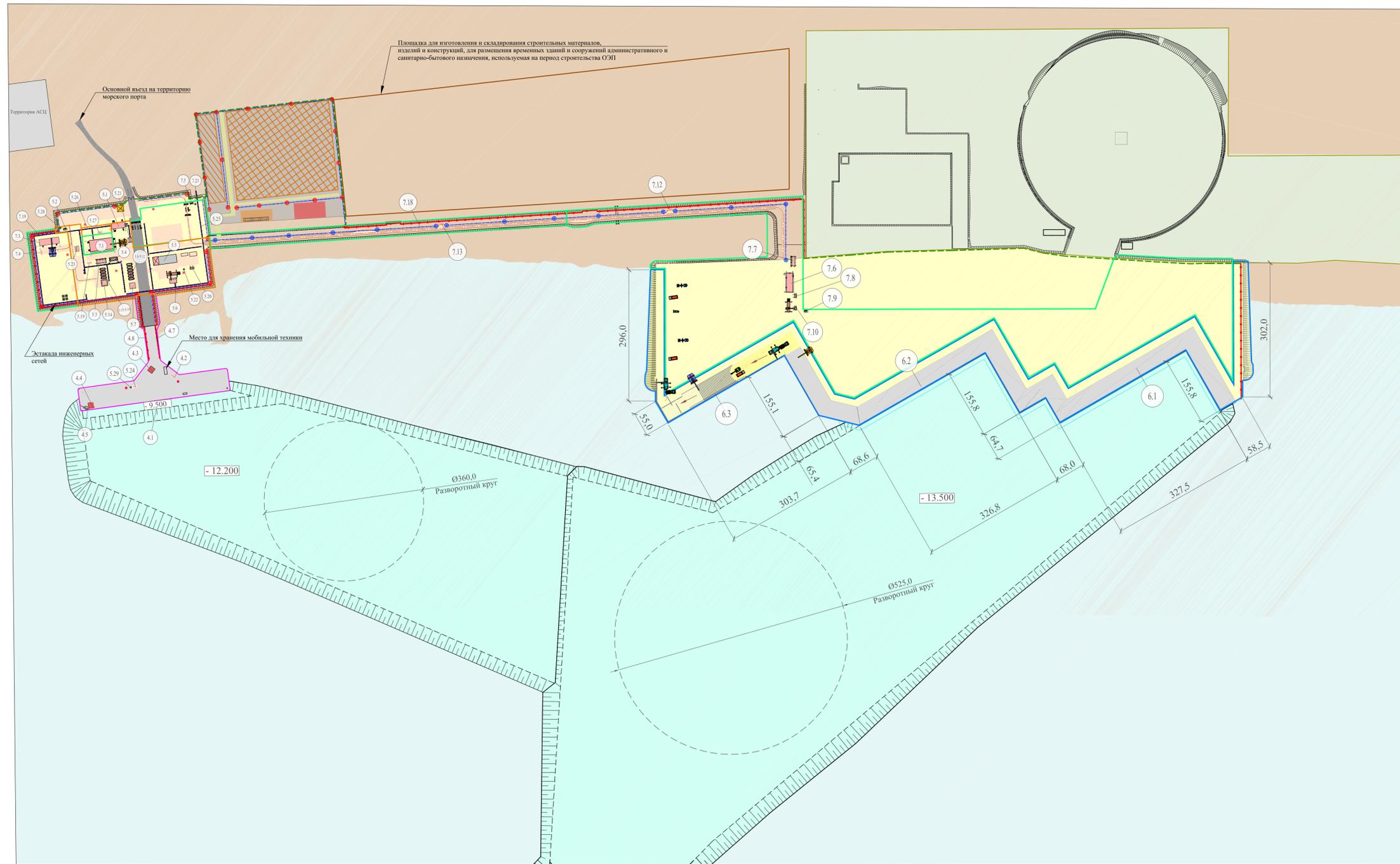
Условный знак	Наименование
	Трубопровод дождевой канализации K2, самотечная
	Трубопровод дождевой канализации K2H, напорная
	Трубопровод подачи воды на очистку
	Трубопровод переливной воды
	Трубопровод нефтешлама
	Очищенные дождевые сточные воды
	Патрубок наполнения резервуара, Ду100 мм
	Патрубок перелива, Ду150 мм
	Патрубок подачи воды на очистку, Ду50 мм
	Скиммер
	Опорожнение резервуара, Ду 50 мм
	Патрубок приема воды на очистку, Ду 50 мм
	Патрубок очищенных дождевых сточных вод, Ду 50 мм
	Колодец нефтешлама
	Колодец с узлом учета





Приложение Щ
Схема дождевой канализации на период строительства

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ	Лист
103123-1								127
1	-	Зам.	3-19		04.19			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			



№ по ген. плану	Наименование зданий и сооружений
4 этап строительства	
4.1	Причал №1 (универсальный)
4.2	КНС поверхностного стока
4.3	Площадка для установки пожарной техники на водозабор
4.4	Площадка для установки пожарной техники на водозабор
4.5	Водовыпуск очищенных поверхностных стоков
4.7	Технологическая эстакада
4.8	Эстакада инженерных сетей
5 этап строительства	
5.1-5.2	КПП
5.3	Распределительная трансформаторная подстанция №1
5.4	Аварийная дизельная электростанция
5.5	Боновая площадка
5.6	Технологическая насосная станция с узлом коммерческого учета
5.7	Очистные сооружения поверхностных сточных вод
5.8-5.12	Регулирующие резервуары поверхностных сточных вод
5.13-5.14	Насосная водоснабжения с резервуарами запаса питьевой воды
5.15-5.18	Резервуары противопожарного запаса воды
5.19	КНС поверхностного стока
5.20	КНС поверхностного стока
5.21	Теплый бокс для автомобилей дежурного караула
5.22	Приемный резервуар производственных сточных вод
5.23	Электрическая котельная
5.24	Блок обогрева рабочих
5.25	Технологическая эстакада
5.26	Эстакада инженерных сетей
5.27	КНС хозяйственно-бытовых сточных вод
5.28-5.29	Септик
6 этап строительства	
6.1	Причалная набережная с берегоукреплением (участок 1)
6.2	Причалная набережная (участок 2)
6.3	Причалная набережная с берегоукреплением (участок 3)
6.4	Площадка для установки пожарной техники на водозабор
6.5	Колодец для забора воды пожарной техникой
7 этап строительства	
7.1	Здание для приема и отправки вахтового персонала
7.2	Трансформаторная подстанция №2
7.3	Административно-бытовое здание
7.4	КНС хозяйственно-бытовых сточных вод
7.5	КПП
7.6	Бытовое здание
7.7	Распределительная трансформаторная подстанция №2
7.8	КНС хозяйственно-бытовых сточных вод
7.9	КПП
7.10-7.13	КНС поверхностного стока
7.14-7.16	Блок обогрева рабочих
7.18-7.20	Эстакада инженерных сетей
7.21-7.24	Септик

Пояснения

- Настоящий стройгенплан разработан на основании проектных решений, выполненных по шифру 89.03.00.3.4741.
- Временные здания и сооружения на стройгенплане условно не показаны, а выделена площадка для их размещения.
- Перед устройством площадок для размещения временных зданий и сооружений необходимо выполнить работы по отсыпке территории до отметки +2.0 БС.
- Потребность во временных зданиях и сооружениях, а также в необходимых ресурсах при производстве работ с использованием технических плавающих средств удовлетворяется за счет технических плавающих средств.
- Потребность во временных зданиях и сооружениях санитарно-бытового и административного назначения при производстве работ на береговой территории удовлетворяется за счет сборно-разборных зданий или зданий контейнерного типа.
- Номенклатура и размещение временных зданий и сооружений уточняется при разработке проекта производства работ подрядной строительной организацией по согласованию с Заказчиком.
- Решения по организации строительства объектов государственной федеральной собственности (строительство подводящего канала и акватории, строительство объектов инженерного обеспечения в т.ч. СНО) рассматриваются в том же ПОС инв. №103212, шифр 89.03.00.3.4741-ПОС2.1.
- До ввода в эксплуатацию проектируемых инженерных сетей потребность строительства в ресурсах при производстве работ, выполняемых с использованием береговой строительной техники, удовлетворяется следующими способами:
 - по воде - за счет установленных емкостей под техническую воду, питьевой режим участников строительства организуется при помощи аппаратов с питьевой водой (кулеров);
 - по топливу - за счет АЗС в районе "Обустройства Саламановского нефтегазоконденсатного месторождения";
 - по кислороду - за счет кислородной станции;
 - по электроэнергии - за счет дизельных электростанций (ДЭС);
 - по сжатому воздуху - за счет передвижных компрессоров;
 - по канализации - за счет установки биотуалетов с последующим вывозом;
 - водой на пожаротушение - за счет установленных емкостей под техническую воду;
 - по теплоснабжению - за счет дизельных электростанций и модульной котельной;
 - по связи - за счет раций, мобильных телефонов, спутниковой системы и интернета.
- Потребность строительства в энергоресурсах при производстве работ с использованием технических плавающих средств удовлетворяется за счет штатного оборудования технических плавающих средств.
- Условные обозначения строительной техники для наглядности приведены в увеличенном масштабе (М 1:2000).

Условные обозначения

	Площадка для изготовления и складирования строительных материалов, изделий и конструкций		Проектируемые здания и сооружения		Автомобильный кран типа КС-5473Б г/п 25т
	Площадка для размещения временных зданий и сооружений административного и санитарно-бытового назначения		Временные дороги и проезды, используемые на период строительства		Автобетононасос типа АБН 75/32
	Образованная территория		Въезд и выезд на территорию строительной площадки		Автогрейдер типа ДЗ-08
	Существующая дорога, используемая на период строительства		Павильон охраны		Бульдозер типа ДЗ-110
	Щебеночное основание проектируемых проездов, используемое на период строительства		Проектируемое стационарное ограждение, используемое на период строительства		Гусеничный кран типа ДЭК 251
	Площадка для временного накопления строительных отходов		Временное инвентарное ограждение, используемое на период строительства		Гусеничный кран типа ДЭК 631А
	Территория проектируемого завода		Линия максимального отлива		Направление выполнения работ
	Площадка для размещения демитируемых конструкций и оборудования		Лоток для сбора поверхностных сточных вод		Гидроизолированная емкость объемом 10м3
	Участок выполненных дноуглубительных работ по шифру 89.03.003.4741-ПОС2.1		Зумиф объемом 1,25м3		Граница 4 этапа строительства
	Экскаватор типа Hitachi ZX330		Автомобиль - самосвал		Граница 5 этапа строительства
	Автомобиль - самосвал		Автомобетонмеситель типа Tigardo MA3-MAN 26-373		Граница 6 этапа строительства
	Автомобетонмеситель типа Tigardo MA3-MAN 26-373				Граница 7 этапа строительства

№ док.	Компани	Дата	Описание	Разработал	Проверил	Утвердил
02		12.02.19	Выпущено для проектирования	Снопек	Кравчук	Тазеев
01		14.09.18	Выпущено для проектирования	Снопек	Кравчук	Тазеев
<p>Настоящий документ и информация, содержащаяся в нем, являются собственностью ООО "Арктик СПГ 2". Данная информация не должна использоваться для иных целей, чем те, для которых она была предоставлена.</p>						
ЗАКАЗЧИК		ПОДРЯДЧИК		СЪЕДИЛЯЮЩИЙ		
АРКТИК СПГ 2		ЛЕНМОРНИИПРОЕКТ		ГТ ЗАО "ГТ Морстрой"		
Терминал сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата "Угретний"						
Проект организации строительства. Стройгенплан						
Класс документа: 1		Масштаб: 1:5000		Лист 2 из 2		
4010-P-LM-000-CN-KEY-0002-01				Ред. 01 Формат А1		
89.03.00.3.4741-ПОС1.1-02						
Терминал сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата "Угретний"						
Проект организации строительства				Стдия	Лист	Листов
				П	2	2
Стройгенплан				ГТ ЗАО "ГТ Морстрой"		

Приложение Э
**Паспорт ЛОС-ПСБ-УМВ. Протоколы КХА сточных вод до и после
 очистки по объекту аналогу**

Инов. № подл.						Взам. инв. №	
103123-1						Подп. и дата	
1	-	Зам.	3-19		04.19	89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		



**БЛОЧНАЯ СТАНЦИЯ ОЧИСТКИ
 ПОВЕРХНОСТНЫХ СТОКОВ
 «ЛОС-ПСБ-УВМ-3»**

ПАСПОРТ

Инв. № подл.	103123-1
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

1	-	Зам.	3-19		04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Лист

130



**БЛОЧНАЯ СТАНЦИЯ ОЧИСТКИ
ПОВЕРХНОСТНЫХ СТОЧНЫХ ВОД
«ЛОС-ПСБ-УВМ-3»
(титул 63)**

ПАСПОРТ

Директор



В.А.Жигульский

Санкт-Петербург
2016 г.

Инв. № подл. 103123-1	Подп. и дата	Взам. инв. №					89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ	Лист
			1	-	Зам.	3-19		04.19
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ	4
2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	5
4. ОПИСАНИЕ РАБОТЫ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД	7
5. АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ	10
8. ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ	17
9. СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ	18
10. КОМПЛЕКТНОСТЬ	20
11. МОНТАЖ СТАНЦИИ	22
12. РЕСУРСЫ, СРОКИ СЛУЖБЫ И ХРАНЕНИЯ, ГАРАНТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ (ПОСТАВЩИКА)	23
13. СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВКЕ	24
14. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ	24
15. ОСОБЫЕ ОТМЕТКИ	24
ПРИЛОЖЕНИЯ	25
1. ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА ОЧИСТКИ ПОВЕРХНОСТНЫХ СТОКОВ	
2. ПЛАН РАССТАНОВКИ ОБОРУДОВАНИЯ	
3. РАЗРЕЗ 1-1, 2-2, 3-3	
4. ПЛАН.	
5. РАЗРЕЗ 1-1; 2-2	
6. ПЛАН ОПОРНОЙ РАМЫ СТАНЦИИ С НАГРУЗКАМИ ПОД ПОДОШВОЙ	
8. СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ УЗЛОВ СБОРК	
9. СХЕМА КРЕПЛЕНИЯ БЛОКОВ	
10. СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ СБОРКИ БЛОК-МОДУЛЕЙ	
11. ПЛАН ОТОПЛЕНИЯ. ПЛАН ВЕНТИЛЯЦИИ.	
12. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ОДНОЛИНЕЙНАЯ	
14. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ЩСУ	
15. СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ ШСУ	
16. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ОБЩАЯ	
17. ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ КАБЕЛЬ-КАНАЛОВ	
18. ПЛАН ПРОКЛАДКИ КАБЕЛЕЙ	

8

ЛОС-ПСБ-УВМ-3-ПС

Лист

2

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	103123-1
Изм.	1
Кол.уч.	-
Лист	Зам.
№ док.	3-19
Подп.	
Дата	04.19

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
1	-	Зам.	3-19		04.19

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Лист

132

- 19. ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ СВЕТИЛЬНИКОВ
- 20. СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ АВТОМАТИЧЕСКО
ОХРАННОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ Й
- 21. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ АВТОМАТИЧЕСКОЙ
ОХРАННОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ
- 22. СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ АВТОМАТИЧЕСКОЙ
ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ 87
- 23. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ
ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ АВТОМАТИЧЕСКОЙ
ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ
- 24. СХЕМА СТРОПОВКИ

Инов. № подл.	103123-1
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЛОС-ПСБ-УВМ-3-ПС	Лист
							3

1	-	Зам.	3-19		04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

1. Основные сведения об изделии

Локальные очистные сооружения (ЛОС) «Блочная станция очистки поверхностных стоков марки «ЛОС-ПСБ-УВМ-3» предназначены для приема и очистки поверхностных сточных вод в условиях вечной мерзлоты и выполнены в соответствии с ТУ 4859-001-23070463-2014.

Производительность очистных сооружений составляет 3,0 л/с (10,8 м³/ч, 260 м³/сут).

Станция представляет собой пригодное к перевозке железнодорожным, автомобильным или морским транспортом изделие заводской готовности. Состоит из двух транспортируемых контейнерных блоков, тамбура, опорной рамы, площадки и лестницы, соединяемых на месте монтажа. Внутренний размер станции 11,5x5,4x2,5(н) м.

Станция укомплектована фитингами и фасонными частями, необходимыми для соединения между собой трубопроводов, кабелей и проводов, размещенных в разных блоках.

Станция очистки поверхностных сточных вод работает круглогодично, в связи с поступлением частично очищенных производственных стоков от соор.64. в холодный период года.

Завод-изготовитель: ООО «Эко-Экспресс-Сервис»

Контактные телефоны: тел. 8 (812) 574-57-91; тел/факс. 8 (812) 574-57-94;
тел. 8 (812) 324-22-53; тел/факс. 8 (812) 438-26-95

Почтовый адрес: г. Санкт-Петербург, 195027, а/я 123. www.ecoexp.ru,
E-mail: office@ecoexp.ru; gorbachev@ecoexp.ru;

Дата изготовления _____

Заводской номер изделия _____

Декларация о соответствии станции очистки поверхностного стока блочной, марки «ЛОС-ПСБ-УВМ-3» регистрационный номер: **ТС N RU Д-РУ.АЛ16.В.33284**

Срок действия по **29.04.2019 г.;**

Декларация о соответствии комбинированных песко-нефтеотделителей, марки «КПН»:

№ ЕАЭС N RU Д-РУ.ГА02.В.05880, Срок действия декларации по **16.02.2022 г.**

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					Лист
							4
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	ЛОС-ПСБ-УВМ-3-ПС	

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
103123-1							4
1	-	Зам.	3-19		04.19	89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Лист	
						134	

2. Технические характеристики

Основные технические характеристики.

Таблица 1.

№ п/п	Наименование параметра	Значение
1	Габаритные размеры станции, не более (длина x ширина x высота), мм	12050x5950x3150
2	Установленная мощность, кВт	32,2
3	Потребляемая мощность, кВт	21,37
	В том числе: на вентиляцию, кВт	9,4
	на технологические нужды, кВт	7,0
	на отопление и вспомогательные нужды, кВт	4,97

Архитектурно-строительные данные.

Таблица 2.

№ п/п	Наименование параметра	Значение
1	Расчетная минимальная зимняя температура наружного воздуха, (наиболее холодной пятидневки) °С	-42
2	Нормативная снеговая нагрузка, кПа	2,4
3	Скоростной напор ветровой нагрузки, кПа	0,73
4	Сейсмичность, баллы	-
5	Класс капитальности	II
6	Степень долговечности	II
7	Категория надежности действия	II
8	Категория помещений по пожарной опасности	Д
9	Степень огнестойкости	II
10	Класс конструктивной пожарной опасности	С0
11	Класс функциональной пожарной опасности	Ф5.1

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	103123-1
Изм.	1
Кол.уч.	-
Лист	Зам.
№ док.	3-19
Подп.	
Дата	04.19

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лист
						5

ЛОС-ПСБ-УВМ-3-ПС

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

3. Технологические характеристики

Основные технологические характеристики.

Таблица 3.

<i>№ п/п</i>	<i>Наименование параметра</i>	<i>Значение</i>
1	Производительность, л/с (м ³ /сут)	3,0 (260,0)
2	Количество осадка по сухому веществу, кг/сут	180
3	Количество осадка влажностью 98%, м ³ /сут	9,0
4	Количество осадка влажностью 85%, м ³ /сут	0,86
5	Количество нефтепродуктов влажностью 98%, м ³ /сут	0,76
6	Суточный расход флокулянта, кг/сут	0,52

Характеристики исходной и очищенной сточной воды.

Таблица 4.

<i>№ п/п</i>	<i>Наименование параметра</i>	<i>Исходная сточная вода, мг/дм³</i>	<i>Очищенная сточная вода мг/дм³</i>
1	Взвешенные вещества	700	10
2	Нефтепродукты	50	0,05

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лист	6
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Лист	6
1	-	Зам.	3-19		04.19		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

4. Описание работы станции очистки сточных вод

Локальные очистные сооружения состоят из (см. прил. 1):

- блока отстаивания с коагулированием (комбинированный песко-нефтеотделитель (КПН), поз.1);
- блока механических фильтров (поз.3.1, 3.2);
- блока сорбционных фильтров (поз.4.1, 4.2);
- бака промывной воды (поз.5);
- растворо-расходного бака раствора реагента (поз.7);
- установок ультрафиолетового обеззараживания воды (поз.9.1, 9.2);
- илового фильтра (поз.11).

Поверхностные сточные воды по напорному коллектору подаются в напорный дырчатый смеситель (поз.1.3), где смешиваются с реагентом. В зоне отстаивания блока КПН (поз.1) осаждаются скоагулированные загрязнения. После удаления взвешенных и капельных загрязняющих веществ, сточные воды с помощью насосов (поз.2) подаются на блоки последовательно расположенных напорных фильтров. Для удаления тонкодисперсной взвеси и эмульгированных нефтепродуктов служит блок механических фильтров (поз.3.1, 3.2). Для удаления растворенных загрязняющих веществ используется блок сорбционных фильтров (поз.4.1, 4.2).

Загрузка механических фильтров из трех слоев:

- нижний слой – поддерживающий, из гранитной крошки крупностью 5÷10мм на высоту выше верха дренажных колпачков на 100мм (в объеме 0,16м³ при отсутствии бетона в нижнем шаровом сегменте фильтра).
- средний слой – поддерживающий, из гранитной крошки крупностью 2 ÷5мм высотой 100 мм (в объеме 0,08м³).
- верхний слой – адсорбент, циолит крупностью 3÷8 мм (расчетный объем на фильтр – 0,95 м³ или 950 кг).

Параметры работы и промывки механических осветлительных фильтров:

Наименование параметра	Ед. изм.	Значение параметра*
Тип фильтра	–	МОФ -1,0/1,2
Количество фильтров (рабочих)	шт.	2
Диаметр фильтра внутренний	мм	1000,0
Площадь фильтрации	м ²	0,785
Производительность одного фильтра (максимальная)	м ³ /ч	6,3
Производительность одного фильтра по осветленной воде	м ³ /ч	5,4
Время фильтроцикла	час	12
Интенсивность промывки (вода)	л/(с*м ²)	14-16
Расход воды при промывке	м ³ /ч	39,6-45,2
Время промывки фильтра	мин.	6
Объем воды на одну промывку	м ³	4,5
Общее количество промывок песчаных фильтров	1/сут	2

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лист
						7

ЛОС-ПСБ-УВМ-3-ПС

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
1	-	Зам.	3-19		04.19

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Загрузка сорбционных фильтров из трех слоев:

- нижний слой – поддерживающий, из гранитной крошки крупностью 5÷10 мм на высоту выше верха дренажных колпачков на 100 мм (в объеме 0,08 м³);
- средний слой – поддерживающий, из гранитной крошки крупностью 2 ÷5 мм высотой 100 мм (в объеме 0,08 м³).
- верхний слой – из гранулированного активированного угля, полученного из каменного угля способом парового активирования марки Silcarbon S814. Высота слоя 1000,0 мм (расчетный объем на фильтр – 0,8 м³).

Параметры работы и промывки сорбционных фильтров

Наименование параметра	Ед. изм.	Значение параметра*
Тип фильтра	–	МОФ -1,0/1,2
Количество фильтров (рабочих)	шт.	2
Диаметр фильтра внутренний	мм	1000,0
Площадь фильтрации	м ²	0,785
Производительность одного фильтра (максимальная)	м ³ /ч	5,5
Производительность одного фильтра по осветленной воде	м ³ /ч	5,4
Время фильтроцикла	час	24
Интенсивность промывки (вода)	л/(с*м ²)	14-16
Расход воды при промывке	м ³ /ч	39,6-45,2
Время промывки фильтра	мин.	6
Объем воды на одну промывку	м ³	4,5
Общее количество промывок песчаных фильтров	1/сут	1

Обеззараживание очищенных сточных вод предусматривается на установках ультрафиолетового обеззараживания воды (УОВ – поз.9.1, 9.2).

После обеззараживания очищенная сточная вода под остаточным напором направляется на сброс.

В процессе эксплуатации осуществляется периодическая промывка фильтров очищенной водой, хранящейся в баке промывной воды (поз.5). Грязная промывная вода поступает на сброс в накопительные резервуары, а затем снова подается на очистку по напорному коллектору в блок отстаивания КПН (поз.1).

В блоке отстаивания устанавливаются сорбирующие боны для удаления всплывших нефтепродуктов.

Контроль расхода сточных вод, подаваемых на очистку, и очищенной воды, подаваемой на промывку, осуществляется с помощью электромагнитных расходомеров (поз. 13, 15.1; 15.2).

Для повышения эффекта очистки сточных вод используется реагент. В качестве органического коагулянта применяется катионный флокулянт «Праестол 853» с дозой 2мг/л. Флокулянт в виде 0,1%-ного раствора, приготавливаемого в растворо-расходном баке (поз. 7), подается в подводящий трубопровод и далее в напорный дырчатый смеситель дозировочным насосом (поз. 8) производительностью 22 л/ч.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЛОС-ПСБ-УВМ-3-ПС	Лист 8

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
103123-1		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
1	-	Зам.	3-19		04.19

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Дозировочный насос включается при наличии потока, который определяется по показаниям расходомера.

Осадок, выпадающий в блоке отстаивания, периодически подается на иловый фильтр. Для взмучивания осадка блока КПН подают очищенную воду из бака промывной воды (поз.5) центробежным насосом (поз. 14). Иловый фильтр (поз.11) представляет собой полиэтиленовую емкость с устанавливаемыми в ней мешками, выполненными из фильтрующей ткани. Подача осадка в иловый фильтр осуществляется дренажным насосом (поз.16). Отфильтрованная вода выводится в наружную сеть канализации установкой удаления производственных сточных вод (поз.12). Обезвоженный до влажности 85% осадок вывозится в согласованное место утилизации. Контроль выпавшего осадка осуществляется с помощью датчика осадка (поз.1.2).

Эффект удаления загрязняющих веществ по ступеням очистки приведен в таблице 5.

Таблица 5.

Показатель	Концентрация, мг/л			
	в исходной воде	после блока отстаивания	после механических фильтров	после сорбционных фильтров
Взвешенные вещества	700	140	15	10
Нефтепродукты	50	10	1	0,05

ЛОС размещаются в двух отапливаемых спаренных блок-контейнерах.

В первом контейнере устанавливаются блок отстаивания (КПН), иловый фильтр, установка удаления производственных сточных вод, растворо-расходный бак раствора реагента с дозировочным насосом, насосы подачи воды на фильтры, насосы подачи воды на промывку фильтров, бак промывной воды.

Второй контейнер предназначен для размещения механических и сорбционных фильтров, установок ультрафиолетового обеззараживания воды, системы вентиляции и шкафов управления.

Технологическая схема очистки поверхностных сточных вод представлена в приложении 1.

План размещения оборудования приведен в приложении 2.

Блочная станция очистки поверхностных стоков марки «ЛОС-ПСБ-УВМ-3» работает в автоматическом режиме, не требует постоянного пребывания обслуживающего персонала.

Для предотвращения рисков подтопления технологического оборудования (насосы, компрессоры и пр.) и предотвращения передачи отрицательных температур через устройство крепления все технологическое оборудование устанавливается на фундамент (раму) с компенсирующей (изолирующей) прокладкой.

Взам. инв. №	Взам. инв. №	Подп. и дата	Подпись и дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лист
										9
ЛОС-ПСБ-УВМ-3-ПС										
ЛОС-ПСБ-УВМ-3-ПС										9

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
1	-	Зам.	3-19		04.19

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
1	-	Зам.	3-19		04.19

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Внутри помещения выполнена облицовка профилированным листом С 8-1000-0,5 с полимерным покрытием. Пространство между внутренней и наружной облицовкой (200 мм) утеплено негорючими минераловатными плитами.

У входной двери устроен тамбур размерами в плане по осям 1,2х2,4 м, высотой 2,5 м. Тамбур выполнен, как отдельная конструктивная единица, с возможностью монтажа к зданию после его установки. При необходимости подъема в станцию очистки выполняется площадка и лестница с ограждениями (в комплект поставки не входят).

Наружная облицовка стен и покрытие кровли выполнены из профилированного листа индивидуального изготовления толщиной 1,5 мм., с покрытием красками ТЕМАЛАК RAL 5012 - для стен и RAL 2004 - для кровли.

Наружная и внутренняя дверь – металлические распашные односторчатые индивидуального изготовления (размерами 2000х1000мм), противопожарные (Е160), с полимерным покрытием RAL 7047.

В станции предусмотрены электроосвещение, автоматизация технологического процесса. Вес станции в транспортном состоянии 24,8 т (вес одного модуля – 12,4 т). Вес станции в рабочем состоянии – 38,1 т. Равномерно распределённая нагрузка на плитное основание с учётом снеговой нагрузки – 0,76 т/м².

Для транспортировки все открытые поверхности закрыты оцинкованным профилированным настилом по деревянному каркасу, стены от механических повреждений защищены строительной бумагой и упаковочной плёнкой.

Инв. № подл.	103123-1	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	ЛОС-ПСБ-УВМ-3-ПС						Лист
													11
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата							Лист	
1	-	Зам.	3-19		04.19	89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ						141	

6. Система автоматизации

Для реализации алгоритма управления предусмотрена автоматизированная система управления технологическим процессом (АСУТП).

Функции АСУТП ЛОС подразделяются на следующие группы:

- управляющие функции;
- информационно-вычислительные функции;
- функции, обеспечивающие работоспособность системы;
- функции создания и сопровождения системы.

В группу управляющих функций входят:

- задание условий технологического процесса (задание уставок);
- автоматическое управление технологическим процессом;
- ручное управление исполнительными механизмами.

В группу информационно-вычислительных функций входят:

- сбор и обработка информации;
- расчёт вторичных оперативных параметров;
- представление информации;
- технологическая сигнализация;
- архивирование информации;
- регистрация аварийных ситуаций;
- учёт работы технологического оборудования.

В группу функций, обеспечивающих работоспособность системы, входят:

- диагностика и тестирование оборудования АСУТП;
- поддержка системы единого времени.

В группу функций создания и сопровождения АСУТП входят:

- ввод в действие новых переменных;
- создание и редактирование видеокладов;
- создание и редактирование программных модулей;

АСУТП ЛОС предусмотрено предотвращение возникновения отказов в выполнении оборудованием ЛОС технологических функций при отказах технических средств и при ошибках персонала.

Перечень аварийных ситуаций и отказов:

- пропадание питания на вводе;
- рассогласование фаз;
- неисправность источника бесперебойного питания;
- срабатывание защитных автоматов электропитания оборудования и исполнительных механизмов;
- авария насосов («авария» от преобразователей частоты, тепловая защита);
- авария затворов (невыполнение команды, тепловая защита);
- авария установок ультрафиолетового обеззараживания воды (тепловая защита, «авария» от шкафа управления установками ультрафиолетового обеззараживания воды);
- авария вентиляции;
- перелив в блоке отстаивания;
- перелив в баке промывной воды;
- уровень осадка в блоке отстаивания максимальный;
- низкая температура в помещении ЛОС;
- затопление;

ЛОС-ПСБ-УВМ-3-ПС

Лист

12

Изм. инв. №	Взам. инв. №
Подп. и дата	
Изм. инв. №	103123-1
Изм.	1
Кол.уч.	-
Лист	Зам.
№ док.	3-19
Подп.	04.19
Дата	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
1	-	Зам.	3-19	04.19	

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Лист

142

Программируемые контроллеры Simatic S7-1200 – это новое семейство системных микроконтроллеров для решения самых разных задач автоматизации малого уровня. Они имеют модульную конструкцию со степенью защиты IP20, монтируются на DIN рейку TS35.

АСУТП очистных сооружений предусмотрена интеграция в АСУТП и ИС ОПП морпорта по протоколу ModBusRTU (по интерфейсу RS-485). По данному протоколу передаётся информация о параметрах и сигналах, контролируемых АСУТП.

В качестве первичных датчиков используется оборудование компании Овен (поплавокные датчики уровня), датчики температуры Метран, расходомеры Взлёт с возможностью передачи информации от первичных датчиков и преобразователей в АСУТП станции очистки с помощью токовых выходов (4-20) мА, манометры Wika (Манотомь).

Визуализация выполнена на базе панели оператора Simatic KTP1200 Basic PN фирмы «Siemens». Данный терминал предоставляет оператору графическую, текстовую информацию о процессе.

Данное оборудование позволяет осуществлять:

- непрерывное измерение технологических параметров (расход в трубопроводах, уровни воды в резервуарах);
- регистрацию изменения состояния технологического оборудования;
- накопление статистической информации о работе оборудования;
- архивацию полученной технологической информации;
- визуализацию технологического процесса на экране дисплея;
- построение графиков (трендов) изменения технологических процессов;
- передачу информации в систему диспетчеризации верхнего уровня.

Размещение оборудования системы автоматизации

Оборудование управления установлено в шкафу управления (ШУ) на основе шкафа фирмы Rittal. Конструктивно шкаф выполнен в виде металлического шкафа габаритами 2000x800x600 мм. В состав шкафа входит:

- программируемый контроллер для управления оборудованием;
- программируемая панель оператора;
- комплект модулей для программируемого контроллера;
- вторичные источники электропитания;
- источник бесперебойного питания.

Панель оператора с сенсорным экраном размещена на дверце шкафа управления.

Шкаф устанавливается в помещении блочной станции очистки.

Электрические приборы контроля и аппаратура управления монтируется на DIN рейки, установленные внутри шкафа.

Показывающие манометры, установленные на напоре каждого насоса, позволяют осуществлять визуальный контроль за давлением в трубопроводе.

Перечень параметров и сигналов, контролируемых АСУТП:

- расход грязной воды, поступающей на очистку;
- расход очищенных сточных вод;
- pH сточных вод;
- температура сточных вод;
- уровень в растворо-расходном баке реагента;
- уровень в блоке отстаивания;
- уровень в баке промывной воды;
- уровень осадка в блоке отстаивания;
- контроль протечки;
- температура в помещении;
- состояние затворов (открыт, закрыт, авария, ручное управление);

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	<i>ЛОС-ПСБ-УВМ-3-ПС</i>	Лист 14

Изм. инв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №
103123-1		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
1	-	Зам.	3-19		04.19

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

- состояние насосов (включён, отключён, авария, ручное управление);
- состояние вентиляции (включена, отключена, авария, ручное управление);
- состояние устройств обеззараживания воды (включено, отключено, авария, ручное управление);
- ввод питания включён;
- наличие напряжения на вводе;
- авария ИБП;
- пожар;
- тревога

Перечень управляющих сигналов:

- управление затворами (открыть, закрыть);
- управление насосами (включить, отключить);
- управление вентиляцией (включить, отключить);
- управление устройствами обеззараживания воды (включить, отключить).

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
103123-1		

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	ЛОС-ПСБ-УВМ-3-ПС	Лист
							15

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ	Лист
1	-	Зам.	3-19		04.19		145

7. Система охранно-пожарной сигнализации

Сооружение имеет категорию Д.

Согласно СП5.13130-2009 с Изм.1 от 20.06.2011г. сооружение оборудовано автоматической пожарной сигнализацией.

Согласно СП 3.13130.2009 сооружение относится к 1-му типу СОУЭ.

Согласно СП 3.13130.2009 определён звуковой способ оповещения. Для выполнения данных условий сооружение оборудуется светозвуковым оповещателем.

Согласно СП5.13130-2009 в качестве технических средств обнаружения пожара в защищаемом помещении используются неадресные точечные дымовые пожарные извещатели двойного срабатывания ИП-212-3СУ в количестве 6 штук.

Для подачи сигнала о возникновении пожара при визуальном обнаружении возгорания предусмотрен ручной пожарный извещатель.

Состояние извещателей индицируется встроенным светодиодом.

В качестве основного оборудования системы автоматической пожарной сигнализации в помещении блочной станции очистки используется приёмно-контрольный прибор охранно-пожарной сигнализации «С2000-4» (ППКОП) компании «Болид».

Для передачи информации от ППКОП на пульт управления в систему верхнего уровня на коробку для внешнего подключения заведён интерфейс RS-485.

Для оборудования сооружения охранной сигнализацией предусмотрен отдельный ППКОП «С2000-4». Интерфейс RS-485 от охранного ППКОП заведён на отдельную коробку для внешнего подключения.

«С2000-4» осуществляет контроль состояния входных дверей.

Для постановки и снятия с охраны используется «Считыватель-2».

Инв. № подл.	103123-1	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	ЛОС-ПСБ-УВМ-3-ПС						Лист
													16
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата								
1	-	Зам.	3-19		04.19							Лист	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ						146	

8. Отопление и вентиляция

Данные по расчетным расходам тепла на здание сведены в таблицу 6:

Таблица 6.

Наименование здания (сооружения)	Периоды года при t_n зр. С	Продолжительность отопительного периода, сут	Средняя температура отопительного	Расход тепла (электронагрев), Вт			
				На отопление	на вентиляцию	На ВГЗ	Общий
Станция очистки поверхностных стоков	-42° С	287	-11,5	4500	7900	-	12400

Отопление.

Отопление проектируемого здания очистных сооружений сточных вод осуществляется электроконвекторами.

Расчетная температура внутреннего воздуха принята равной +5°С.

Вентиляция.

В проекте вентиляции здания очистных сооружений сточных вод предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением.

Необходимый воздухообмен определен по кратности (см. таблицу 7).

Помещение здания очистных сооружений обслуживают одна вытяжная система и одна приточная система.

Вентустановка располагается под потолком.

При возникновении пожара общеобменная вентиляция выключается.

Для снижения аэродинамического шума предусматривается установка глушителей на воздуховодах (в соответствии с акустическим расчетом). Вентиляторы подобраны с КПД, близким к максимальному.

Таблица воздухообмена.

Таблица 7.

№ помещения	Наименование помещения	Категория по пожарной опасности	Площадь помещения, м ²	Высота помещ., м	Объем помещ., м ³ /ч	Приток			Вытяжка			Примечание
						Кратность	Объем м ³ /ч	Система	Кратность	Объем м ³ /ч	Система	
1	Станция очистки поверхностных стоков	Д	64,7	2,6	168	3	500	П1	3	500	В1	

ЛОС-ПСБ-УВМ-3-ПС

Лист

17

Инов. № подл.	103123-1
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
1	-	Зам.	3-19		04.19

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Лист

147

9. Силовое электрооборудование

Станция очистки поверхностных сточных вод ЛОС-ПСБ-УВМ-3 (далее станция) относится к потребителям II категории надежности электроснабжения.

Потребителями электроэнергии станции являются:

– технологическое оборудование:

- насосы подачи воды на доочистку (поз. 2);
- насосы подачи воды на промывку (поз. 6);
- насос-дозатор 8;
- установки для обеззараживания сточных вод (поз.9.1, 9.2). комплектно с насосом промывочным;
- компрессор (поз.10);
- установка удаления производственных сточных вод (поз.12);
- насос центробежный подачи воды в раствороно-расходный бак (поз.14);
- насос дренажный погружной (поз.16);
- затворы дисковые поворотные с электроприводом.

– вспомогательное оборудование:

- электроконвекторы;
- щит управления вентиляцией (ШУВ);
- электроосвещение;
- системы автоматического управления.

Установка оборудована необходимыми щитами управления и распределения электроэнергии.

Ввод силовых кабелей в установку осуществляется через кабельный ввод фирмы «ROXTEC», расположенный на оси А между осями 5-6 (см. приложение 9). Подключение силовых кабелей осуществляется к щиту автоматического ввода резерва (АВР) номер 265-DВ071N1.

АВР предназначен для приема и распределения электроэнергии 380/220В, 50Гц., между потребителями. В АВР размещается счетчик электроэнергии для технического учета, с возможностью передачи данных по Modbus/R485, а так же необходимый резерв (15%) автоматических выключателей. Для подключения переносного инструмента в АВР предусмотрено УЗО.

В щитах АВР, ШУВ И ЦЩУ, в качестве пускорегулирующей аппаратуры (пускатели, автоматические выключатели, промежуточные реле и котроллеры) используется оборудование производителей АВВ, Шнайдер Электрик, Сименс.

Прокладка кабелей в помещении установки осуществляется в металлических кабель-каналах (необходимой ширины), а опуски к электропотребителям осуществляется по конструкциям в металлорукаве или гофрированных трубах.

Для питания электроустановки принята система TN-S, в которой групповые сети до электроприёмников и штепсельных розеток с защитными контактами выполнены с отдельным нулевым рабочим N и нулевым защитным PE проводниками.

Распределительная сеть 0,4 кВ выполняется кабелем ВВГнг-LS требуемого сечения, прокладываемым внутри контейнера в металлических лотках. Сечения кабелей 0,4 кВ определены по допустимым токовым нагрузкам и потере напряжения.

Расчетная максимальная потребляемая мощность объекта составляет **21,37 кВт (28,49 кВА)**.

В соответствии с ГОСТ Р 50571.15-97 потери напряжения в электроустановке объекта не превышают 4% от номинального напряжения.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	ЛОС-ПСБ-УВМ-3-ПС	Лист 18

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
1	-	Зам.	3-19		04.19

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Пожарная безопасность эксплуатации электроустановки обеспечивается следующим:

- применением электрооборудования, электроустановочных изделий, соответствующих условиям окружающей среды и номинальному напряжению;
- выбором марок и сечений проводов и кабелей, способов их прокладки, удовлетворяющих требованиям ПУЭ, ГОСТ Р 50571.15-97;
- выбором уставок защитных аппаратов, обеспечивающих их срабатывание в зонах токов КЗ и перегрузок;
- защитным занулением электроустановки.

Установленная и расчетная мощности станции определены по паспортным данным технологического и вспомогательного электрооборудования с учетом коэффициентов использования этого оборудования, взятых из технологических процессов.

Инов. № подл.	103123-1
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					ЛОС-ПСБ-УВМ-3-ПС	Лист	
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док		Подпись	Дата

Инов. № подл.	103123-1	1	-	Зам.	3-19	04.19	89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ	Лист
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.		Дата

10. Комплектность

Комплект поставки основного технологического оборудования станции «ЛОС-ПСБ-УВМ-3»

Таблица 8.

№ п/п	Наименование	Техническая характеристика	Ед. изм.	Кол-во	Поставщик	Примечание
1	2	3	4	5	6	7
1	Блок технологического помещения	12050x2950x3150	шт.	1		Габаритные размеры
2	Блок технологических емкостей	12050x2950x3150	шт.	1		Габаритные размеры
3	Тамбур	1200x2400x2500	шт.	1		
4	Технологическое оборудование, комплектно:	В соответствии с тех. док.	комплект	1	ООО «Эко-Экспресс-Сервис», Россия	
4.1	Электромагнитный расходомер сточных вод	«ВЗЛЕТ ЭМ» Профи-222МО	шт.	2		
4.2	Электромагнитный расходомер очищенной воды, подаваемой на промывку	«ВЗЛЕТ ЭР» ЭРСВ-540ФВ	шт.	1		
4.3	Блок отстаивания (КПН)	D=1500 мм L=4500 мм	шт.	1		
4.4	Насос подачи сточных вод на доочистку	Q=10,8м³/ч; H=30м; N=2,2кВт	шт.	2		1 раб+1рез
4.5	Механический фильтр	D=1000 мм H=2130 мм	компл.	1		
4.6	Сорбционный фильтр	D=1000 мм H=2130 мм	компл.	1		
4.7	Бак промывной воды	D=1850мм H=2150мм V=5000 л	шт.	1		
4.8	Насос подачи воды на промывку	Q=34,0м³/ч; H=38м; N=5,5кВт	шт.	2		1 раб+1рез
4.9	Растворно-расходный бак раствора реагента	D=460мм H=640мм V=100 л	шт.	1		
4.10	Насос-дозатор	Q=8-17 л/ч; N=58 Вт	шт.	1		
4.11	Компрессор	Q=60,0л/мин; N=45 Вт	шт.	1		
4.12	Установка ультрафиолетового обеззараживания	Q=3.6м³/ч N=45 Вт	шт.	2		1 раб+1рез

ЛОС-ПСБ-УВМ-3-ПС

Лист

20

Изм. Кол.уч Лист № док Подпись Дата

Изм. инв. №
Подп. и дата
Изм. инв. №

Изм. инв. №
Подпись и дата
Изм. инв. №

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Лист

150

4.13	Насос подачи воды в растворно-расходный бак	Q=60 л/мин; H=35м; N=0,6 кВт	шт.	1		
4.14	Насос дренажный	Q=150 л/мин; H=6 м; N=0,6 кВт	шт.	1		
4.15	Иловый фильтр	1220x470x600 мм	шт.	1		
4.16	Насос удаления производственных сточных вод	Q=60 л/мин; H=35м; N=0,6 кВт	шт.	1		
5	Оборудование вентиляции	В соответствии с тех. док.	комплект	1		
6	Электрика и автоматика	В соответствии с тех. док.	комплект	1		
7	Трубная обвязка	В соответствии с тех. док.	комплект	1		
8	Упаковка	В соответствии с тех. док.	комплект	1		
9	Техническая документация	ЛОС-ПСБ-УВМ-3-ПС	комплект	1		

Комплект поставки фильтрующих материалов и реагентов из расчета потребности работы станции в течении одного года:

- флокулянт «Праестол 853» - 25 кг;
- фильтрующие мешки - 50 ед.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	ЛОС-ПСБ-УВМ-3-ПС					Лист
											21
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			Лист
103123-1			1	-	Зам.	3-19		04.19	89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ		151

11. Монтаж станции

1. Проверить строительную готовность фундаментов для установки блоков очистных сооружений и их соответствие рабочей документации.
2. Установить блок-модуль в осях Б-В на фундамент. Схема расположения узлов соединения блоков приведена в приложении 8, схема крепления блоков – в приложении 9.
3. Закрепить опорную раму блок-модуля в осях Б-В к закладным деталям фундамента при помощи ручной электродуговой сварки.
4. Снять транспортировочную упаковку с блок-модулей в осях А-Б и Б-В.
5. Установить блок-модуль в осях А-Б на существующий фундамент.
6. Стянуть между собой блок-модули используя болты и шпильки (места установки стяжных болтов и шпилек указаны на схеме приложение 9, спецификация приведена ниже).
7. Закрепить опорную раму блок-модуля в осях А-Б к закладным деталям фундамента при помощи ручной электродуговой сварки.
8. Снять транспортировочную упаковку с блок-тамбура. Установить блок-тамбур на существующий фундамент.
9. Стянуть между собой блок-тамбур и блок-модули используя болты и шпильки. (места установки стяжных болтов и шпилек указаны на схеме, приложение 9).
10. Закрепить опорную раму блок-тамбура к закладным деталям фундамента при помощи ручной электродуговой сварки.
11. Демонтировать транспортировочные связи по оси Б.
12. Запенить швы в местах соединения между металлоконструкциями
13. Стыковку блоков кровли в коньке выполнить в соответствии с указанием, приведенными в приложении 8. Закрыть места соединения в кровле коньковыми элементами, окрашенными двухкомпонентной краской RAL2004.
14. Внутри станции в местах стыковки наружных стен установить слой пароизоляции и утеплителя и закрыть металлическими наличниками с полимерным покрытием RAL9006 в соответствии с указанием, приведенными в приложении 8 (узел 3). Места соединения в полу и потолке закрыть стальными нащельниками окрашенными краской RAL9006. Профилированный настил и нащельники крепить непосредственно к несущим и ограждающим конструкциям при помощи саморезов.
15. Снаружи на стыках блок-секций и примыкания тамбура к блоксекции в стенах установить стальные наличники, окрашенные двухкомпонентной краской RAL5012. По шву в днище (снизу блок-контейнеров) аккуратно обрезать монтажную пену и окрасить масляной краской серого цвета. Нашельники и наличники крепить непосредственно к ограждающим конструкциям при помощи саморезов.
16. Стойки по оси Б облицевать панелями из оцинкованной стали с приклеенным к ним утеплителем (входят в комплект поставки изделия) согласно узлу 3. Облицовку производить на клей "Conlit Glue". Панели выполнены высотой 1300 мм, для удобства в работе. Для облицовки стойки необходимо четыре сегмента панелей, два нижних и два верхних. Нижние сегменты полностью оклеены утеплителем, верхние сегменты имеют свободную от утеплителя поверхность для перекрытия шва примыкания утеплителя. После установки панели скрепить между собой при помощи саморезов или заклёпок.
17. После окончания монтажа прикрепить заземляющий кабель к местам крепления обозначенных значками , расположенных на опорных рамах блок-секций.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лист
						22

ЛОС-ПСБ-УВМ-3-ПС

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
1	-	Зам.	3-19		04.19

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

12. Ресурсы, сроки службы и хранения, гарантия изготовителя (поставщика)

Ресурс изделия до первого _____ капитального _____
(среднего, капитального)

ремонта _____ 8 (Восемь) лет _____
параметр, характеризующий наработку

в течение срока службы 25 лет, в том числе срок хранения 1 (один) лет (года)

_____ в упаковке изготовителя _____
в консервации (упаковке) изготовителя,

_____ в складских помещениях _____
в складских помещениях, на открытых площадках и т. п.

Межремонтный ресурс _____ 2 (два) года _____
параметр, характеризующий наработку

при текущем, среднем и капитальном ремонте (ах) в течение срока службы 25 лет

Указанные ресурсы, сроки службы и хранения действительны при соблюдении потребителем требований действующей эксплуатационной документации.

_____ должность _____ личная подпись _____ расшифровка подписи

М.П.

_____ год, месяц, число

1. Указанные ресурсы, сроки службы и хранения действительны при соблюдении потребителем требований действующей эксплуатационной документации.
2. Гарантийный срок работы изделия – 1 год со дня продажи потребителю.
3. При предъявлении претензий, потребитель должен составить акт рекламации и приложить документ с пометкой о дате продажи.

Инов. № подл.	103123-1
Подп. и дата	Взам. инв. №

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					ЛОС-ПСБ-УВМ-3-ПС	Лист
							23	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата			

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
1	-	Зам.	3-19		04.19

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

13. Свидетельство об упаковке

_____	_____ № _____	_____
наименование изделия	обозначение	заводской номер
Упакован (а) _____		
наименование или код изготовителя		
согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации.		
_____	_____	_____
должность	личная подпись	расшифровка подписи

год, месяц, число		

14. Свидетельство о приемке

_____	_____	_____
наименование изделия	обозначение	заводской номер
изготовлен(а) и принят(а) в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документацией и признан(а) годным(ой) для эксплуатации.		
МП _____	_____	_____
личная подпись	расшифровка подписи	

год, месяц, число		

15. Особые отметки

1. Гарантийные обязательства теряют силу при внесении потребителем изменений в схему или конструкцию изделия, а также при нарушении правил ее эксплуатации.
2. Гарантийные обязательства распространяются только на работы, связанные с монтажом, наладкой и пуском изделия в эксплуатацию под руководством шефмонтажа или бригадой монтажно-наладочного участка ООО «Эко-Экспресс-Сервис».
3. ООО «Эко-Экспресс-Сервис» оставляет за собой право модификации станции «ЛОС-ПСБ-УВМ-3» и внесения изменений в комплект поставки (см.таблицу 8), направленных на улучшение технических характеристик работы станции.

Взам. инв. №		Подп. и дата		Взам. инв. №	
Инв. № подл.	Подпись и дата	Инв. № подл.	Подпись и дата	Инв. № подл.	Подпись и дата
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
<i>ЛОС-ПСБ-УВМ-3-ПС</i>					Лист
					24

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	103123-1

1	-	Зам.	3-19	04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.
				Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Приложения

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
103123-1		

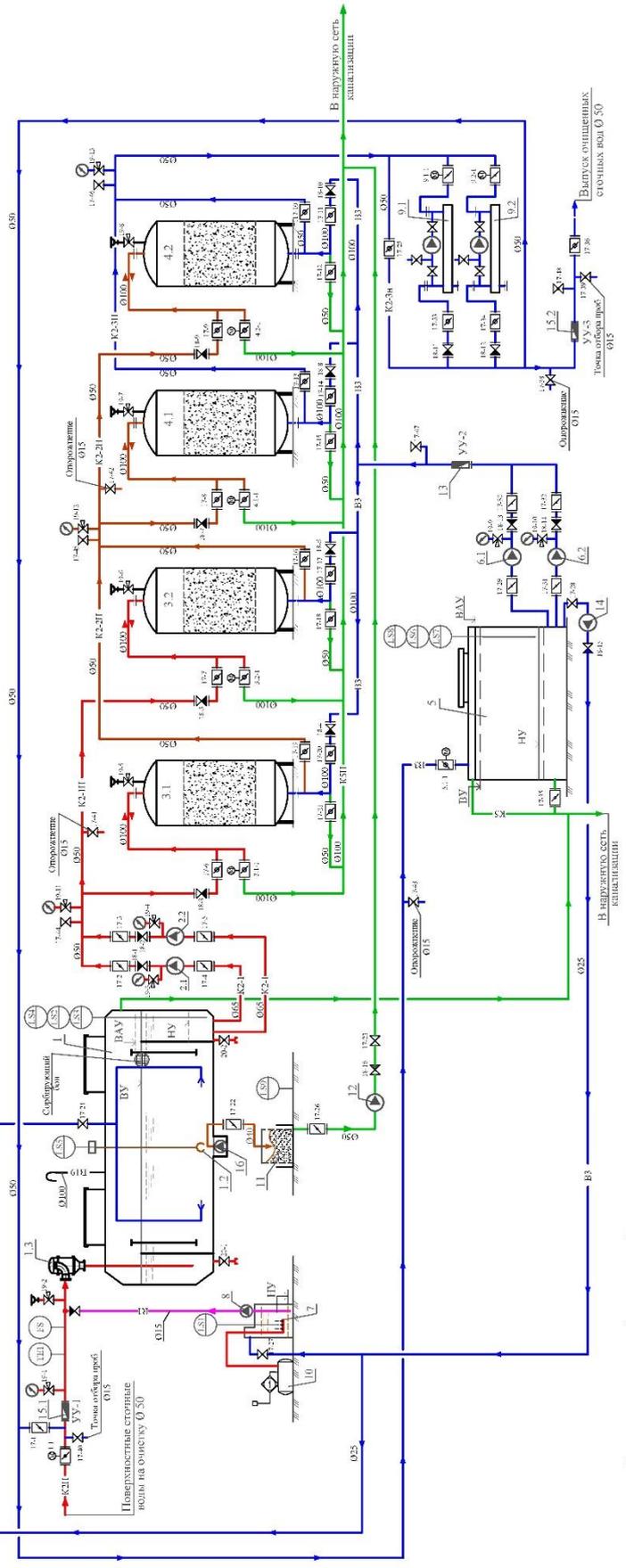
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЛОС-ПСБ-УВМ-3-ПС	Лист
							25

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ	Лист
1	-	Зам.	3-19		04.19		155

Инв. № подл.	103123-1
Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм.	1
Кол.уч.	-
Лист	Зам.
№ док.	3-19
Подп.	04.19

Принципиальная схема очистки поверхностных сточных вод



Экспликация сооружений и основного оборудования

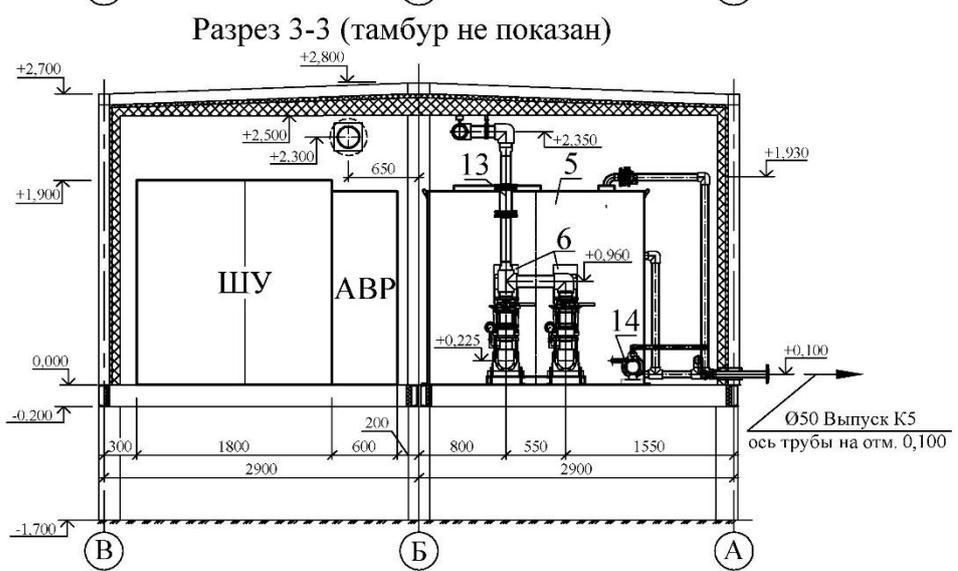
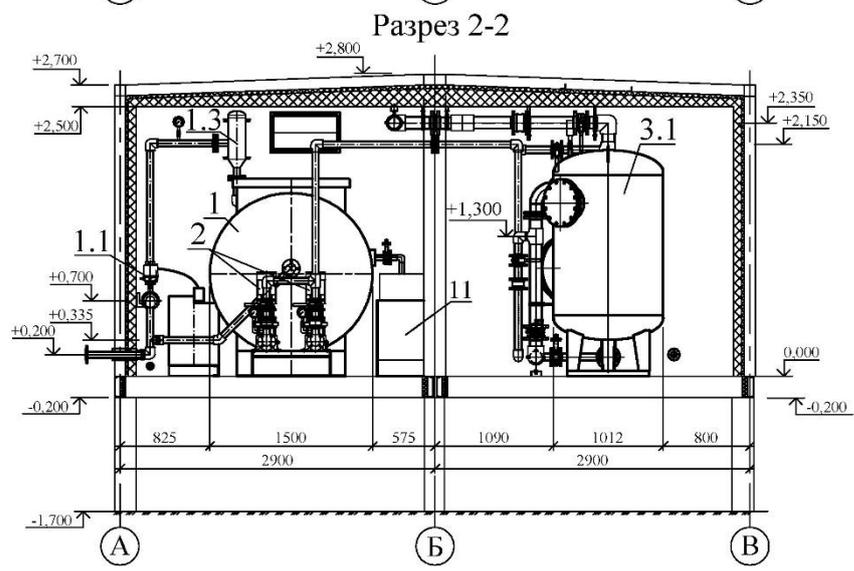
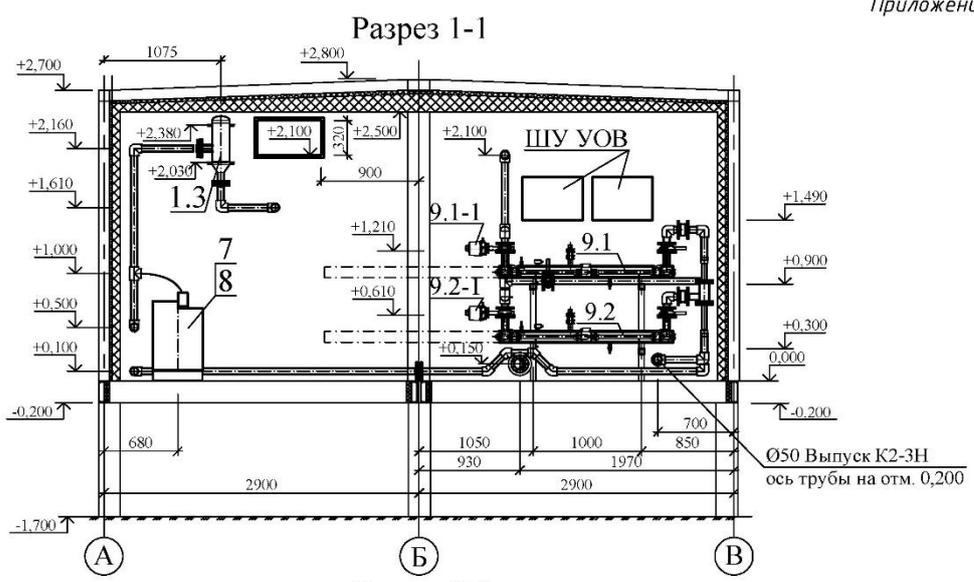
№ пог.	Обозначение	Назначение оборудования	Кол-во	Примечание
1	Ил. пр.	Блок охлаждения (КП)	1	
1.2	LC2-1	Дачные насосы	1	
1.3		Натуральный насос	1	
2.1	GRUNDFOS CR 15-2	Насос подачи сточных вод на доочистку	2	1 рабочий + 1 резервный
3.1	"Кристалл-Н"-10	Механический фильтр	2	
3.2	УП "Полумонокристалл"	Сорбционный фильтр	2	
5	Ил. пр.	Блок армованной воды	1	
6.1	GRUNDFOS CR45-2	Насос подачи воды по программе	2	1 рабочий + 1 резервный
7	SER 100	Растворитель-распределитель баки	1	
8	Hypon D, XA/MA/AD K-10	Насос-сагитатор	1	
9.1	НПО "ЭКО"	Установка для обеззараживания сточных вод в комплекте с армованной лассоной	2	1 рабочий + 1 резервный
10	ПАВЕЛ АП-60	Компрессор	1	

№ пог.	Обозначение	Назначение оборудования	Кол-во	Примечание
11	Двигатель 60/35 П / Двигатель	Иловый фильтр	1	
12	Вент. 70Р (П. пр. М.) / Двигатель	Насос удаления армованной сточных вод	1	
13	Вент. 70Р (П. пр. М.) / Двигатель	Раскалывающий электромеханический комплект	1	
14	Двигатель 60/35 П / Двигатель	Циркуляционный насос	1	
15.1	Вент. ЭМ. использование	Вентилятор-сагитатор электромеханический комплект	2	
16	УМШТ CCS AI	Насос-дренажный погружной	1	
17-1	ГРАНВЕЛГ	Запор поворотный дисковый мембранный ЭПВС-С (П. пр. 3-06-AN-E DN50)	20	
17-2	ГРАНВЕЛГ	Запор поворотный дисковый мембранный ЭПВС-С (П. пр. 3-06-AN-E DN40)	1	
17-3	ГРАНВЕЛГ	Запор поворотный дисковый мембранный ЭПВС-С (П. пр. 3-06-AN-E DN100)	8	
17-4	ГРАНВЕЛГ	Запор поворотный дисковый мембранный ЭПВС-С (П. пр. 3-06-AN-E DN50)	4	

№ пог.	Обозначение	Назначение оборудования	Кол-во	Примечание
3.1-1	"ГРАНВЕЛГ"	Запор поворотный дисковый мембранный ЭПВС-С (П. пр. 3-06-AN-E DN100)	4	
3.1-2	"ГРАНВЕЛГ"	Запор поворотный дисковый мембранный ЭПВС-С (П. пр. 3-06-AN-E DN100)	6	
3.1-3	"ГРАНВЕЛГ"	Запор поворотный дисковый мембранный ЭПВС-С (П. пр. 3-06-AN-E DN100)	8	
3.1-4	"ГРАНВЕЛГ"	Запор поворотный дисковый мембранный ЭПВС-С (П. пр. 3-06-AN-E DN100)	11	
3.1-5	"ГРАНВЕЛГ"	Запор поворотный дисковый мембранный ЭПВС-С (П. пр. 3-06-AN-E DN100)	3	
3.1-6	"ГРАНВЕЛГ"	Запор поворотный дисковый мембранный ЭПВС-С (П. пр. 3-06-AN-E DN100)	2	
3.1-7	"ГРАНВЕЛГ"	Запор поворотный дисковый мембранный ЭПВС-С (П. пр. 3-06-AN-E DN100)	2	
3.1-8	"ГРАНВЕЛГ"	Запор поворотный дисковый мембранный ЭПВС-С (П. пр. 3-06-AN-E DN100)	13	
3.1-9	"ГРАНВЕЛГ"	Запор поворотный дисковый мембранный ЭПВС-С (П. пр. 3-06-AN-E DN100)	2	

- Условные обозначения:
- K211 - Труборез
 - K21 - Труборез
 - K2-11 - Труборез
 - K2-21 - Труборез
 - K2-31 - Труборез
 - K3 - Труборез
 - K3-1 - Труборез
 - K5 - Труборез
 - KSH - Труборез
 - B10 - Труборез

Рис.	Кол-во	Лист	М.шт.	Лист	Лист
					ЛОС-ПСБ-УРМ-3-ПС



1. Все насосные агрегаты установлены на фундаменты (рамы) с изолирующей прокладкой с целью предотвращения рисков подтопления технического оборудования и предотвращения передачи отрицательных температур.

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

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подп.	Дата

ЛОС-ПСБ-УВМ-3-ПС

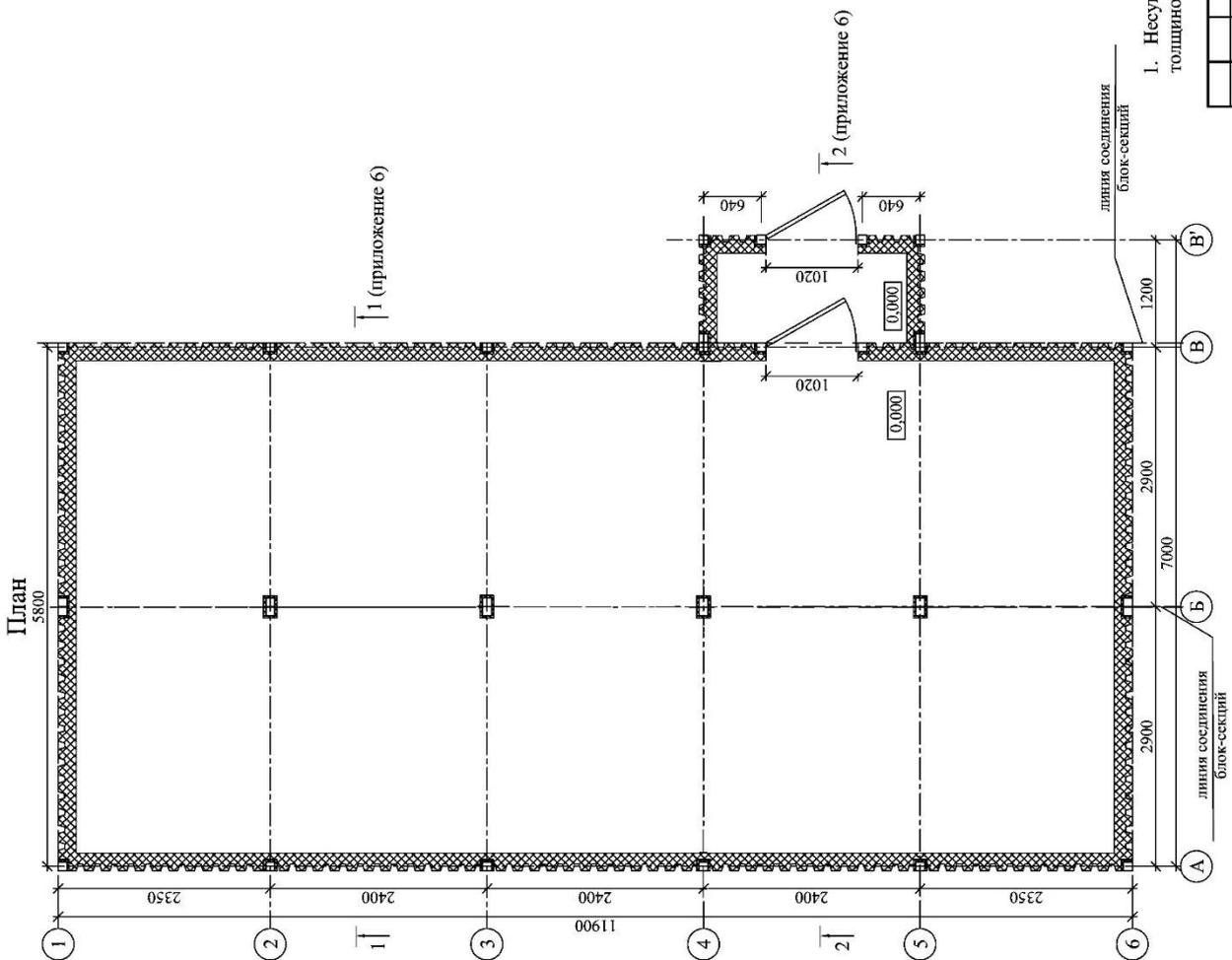
Лист
3

Инв. № подл.	103123-1
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

1	-	Зам.	3-19	04.19	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Приложение 3



1. Неушый металлический каркас обложен плитамн из каменной ваты Conlit SL 150, толщиной 25 мм, на клее Conlit Glue.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ЛОС-ЛСБ-УВМ-3-ПС					
					Лист
					5

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
103123-1		

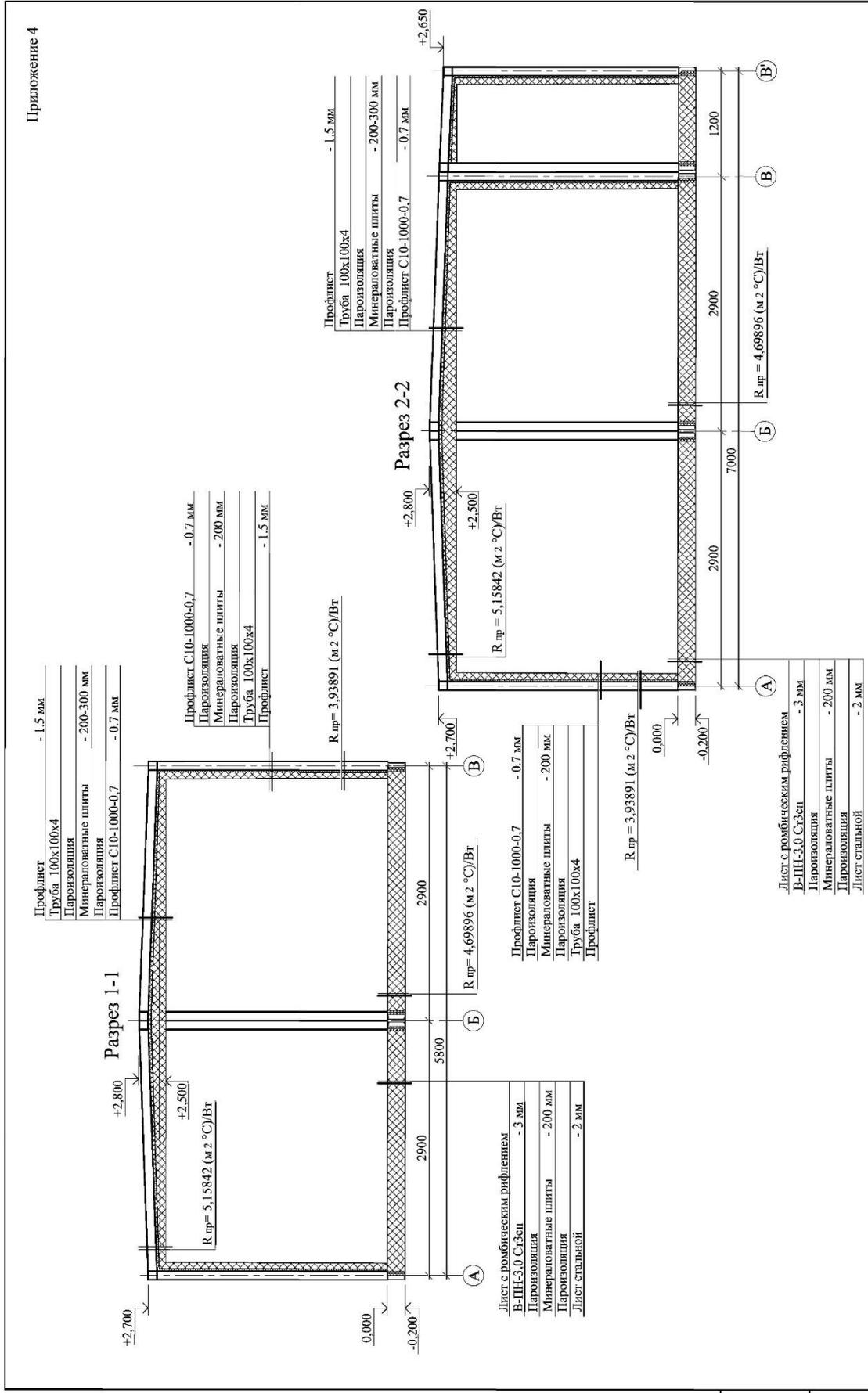
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
1	-	Зам.	3-19		04.19

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Инов. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N
4857		

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
103123-1		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
1	-	Зам.	3-19		04.19



1. Базовые значения сопротивления теплопередаче согласно табл. 3 СП 50.13330.2012 составляют:

- для стен - R норм = 3,50418 (м²°С)/Вт
- для покрытия - R норм = 4,67224 (м²°С)/Вт
- для покрытия над проездом - R норм = 4,67224 (м²°С)/Вт

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
4857		

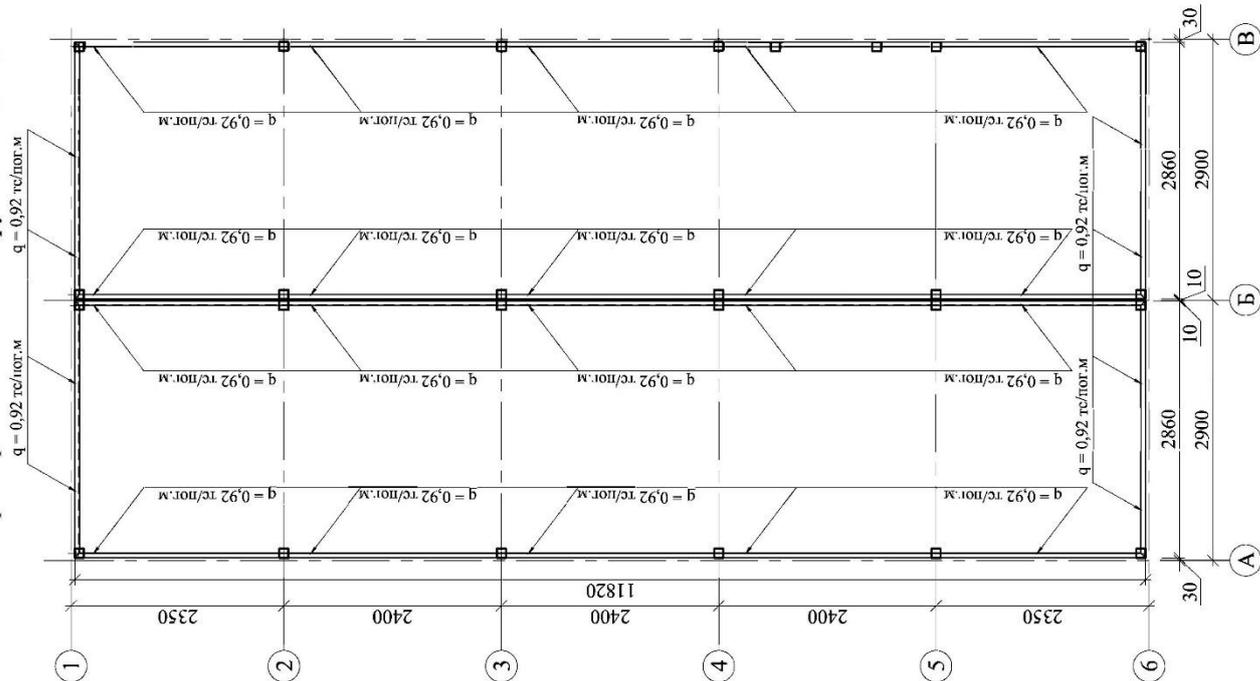
Имя	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ЛЮС-ПСБ-УВМ-3-ПС

Лист 6

Приложение 6

План опорной рамы станции с нагрузками под подошвой



Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
103123-1		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
1	-	Зам.	3-19		04.19

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Лист

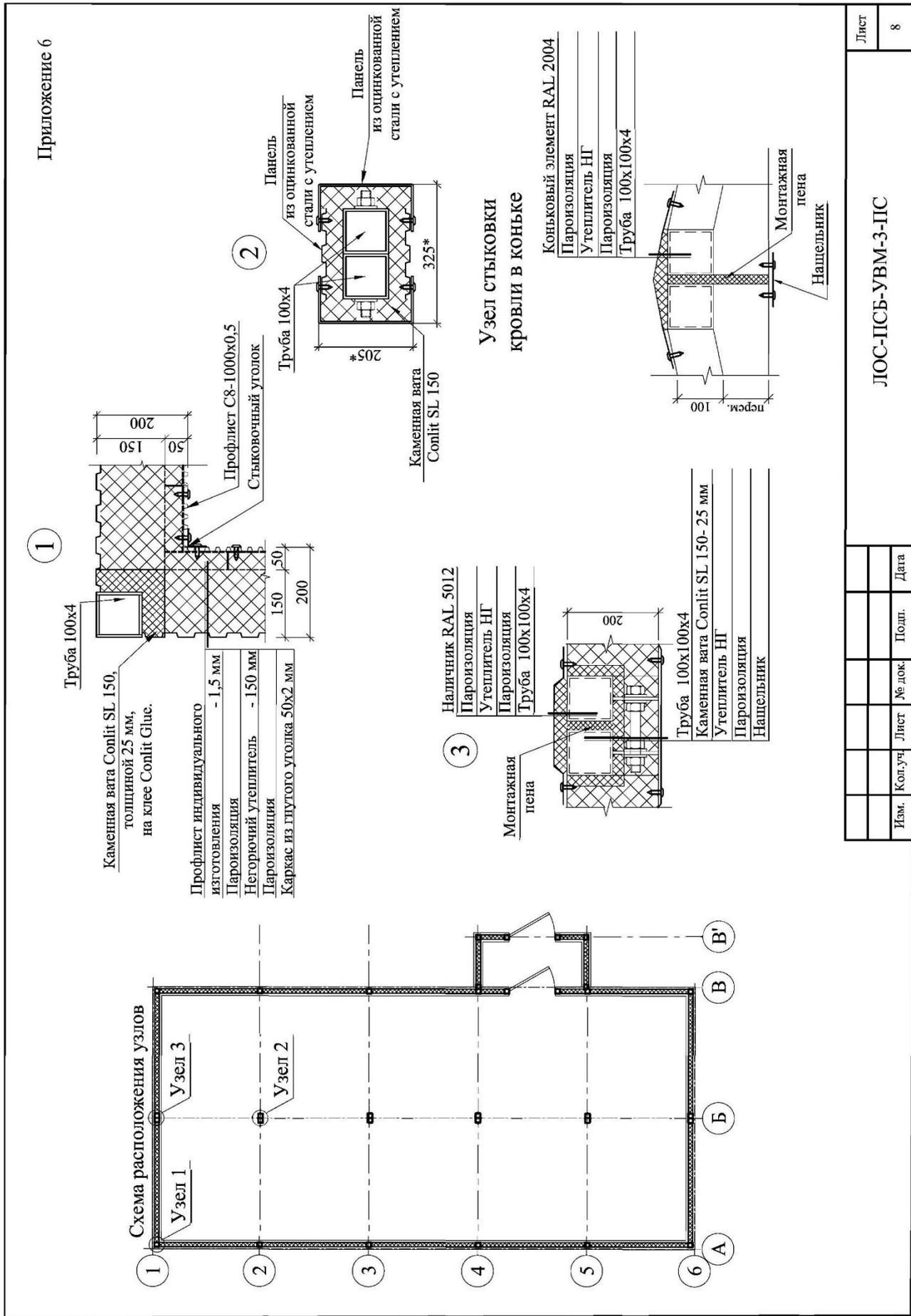
160

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ЛЮС-ПСБ-УВМ-3-ПС					
Лист 6					

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
103123-1		

1	-	Зам.	3-19	04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.
				Дата

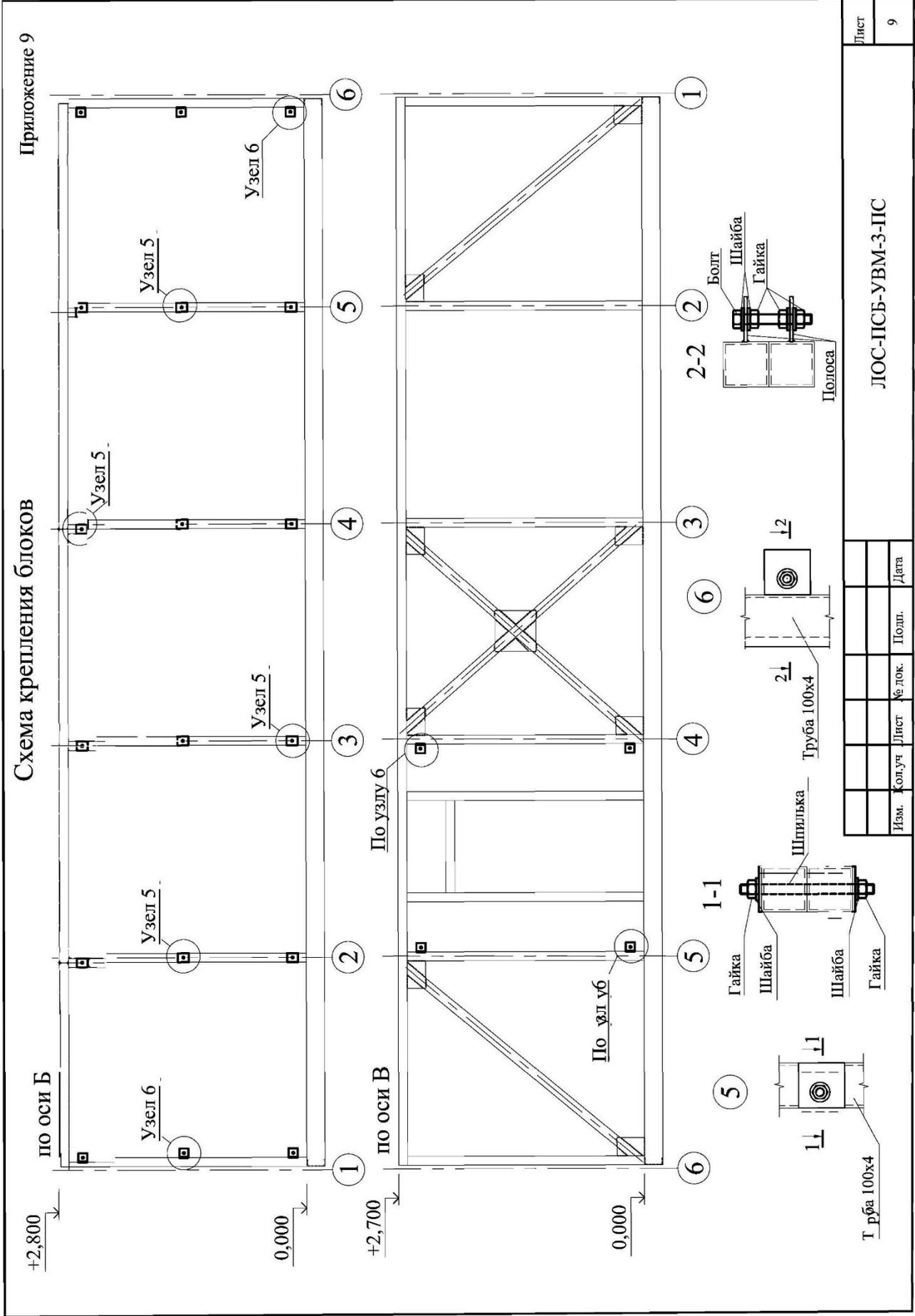


ЛЮС-ПСБ-УВМ-3-ПС				Лист
				8
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.
				Дата

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
103123-1		

Приложение 9

Схема крепления блоков



ЛЮС-ПСБ-УВМ-3-ПС				Лист	9
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1	-	Зам.	3-19		04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Спецификация материалов для сборки блок-модулей

№ пп	Наименование материала	Ед. изм.	К-во	Примечание
1	Шпилька М20*280.88 ГОСТ 220142-76	шт.	16	крепление блок-модулей по оси Б
2	Шайба М20 ГОСТ Р 52646-2006	шт.	32	
3	Гайка М20 ГОСТ Р 52643-2006	шт.	32	
4	Болт М16*70 ГОСТ Р 52643-2006	шт.	4	крепление блок-тамбура к блок-модулям
5	Шайба М16 ГОСТ Р 52646-2006	шт.	8	
6	Гайка М16 ГОСТ Р 52643-2006	шт.	4	
7	Пена монтажная огнеупорная в балонах 750 мл	шт.	12	заделка швов между м/к
8	Краска ПФ-115, серая, банка 1 кг. ГОСТ 6465-76	шт.	1	шов в днище, снизу
9	Плиты из каменной ваты Rockwool Conlit SL 150, в упаковке по 8 шт. 1000*600*25 ТУ 5762-050-45757203-15	уп.	1	стыки блок-модулей
10	Клей Conlit Glue, в ведре 20,0 кг ТУ 2252-018-52935415-2010	шт.	1	
11	Минераловатные плиты Rockwool Лайт Баттс, в упаковке по 10 шт 1000*600*50 ТУ 5762-004-45757203-99 (ТУ 5762-034-45757203-12)	уп.	1	стыки блок-модулей
12	Пароизоляция, в рулоне 70 м ²	рул.	1	
13	Коньковый элемент RAL2004, в комплекте длиной не менее 12,5 м	к-кт	1	Инд. проект
14	Наличник наружный RAL5012 для прямых примыканий, L=3100	шт.	2	Инд. проект
15	Наличник наружный RAL5012 для угловых примыканий, L=3100	шт.	2	Инд. проект
16	Саморезы кровельные с буром оцинкованные 38*5,5 мм, в упаковке 250 шт. DIN 7504K	уп.	1	
17	Саморезы «клопы» 25*4,2 мм, в упаковке 1000 шт. ТУ 1640-013-55798700-2006	уп.	1	
18	Заклёпки вытяжные 3,2*10 мм, в упаковке 1000 шт. ГОСТ 10300-80	уп.	1	
19	Сегменты панелей облицовки центральных стоек, L=1,3 м, нижние	шт.	8	Инд. проект
20	Сегменты панелей облицовки центральных стоек, L=1,3 м, верхние	шт.	8	Инд. проект

ЛОС-ПСБ-УВМ-3-ПС						Лист
						10
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	103123-1

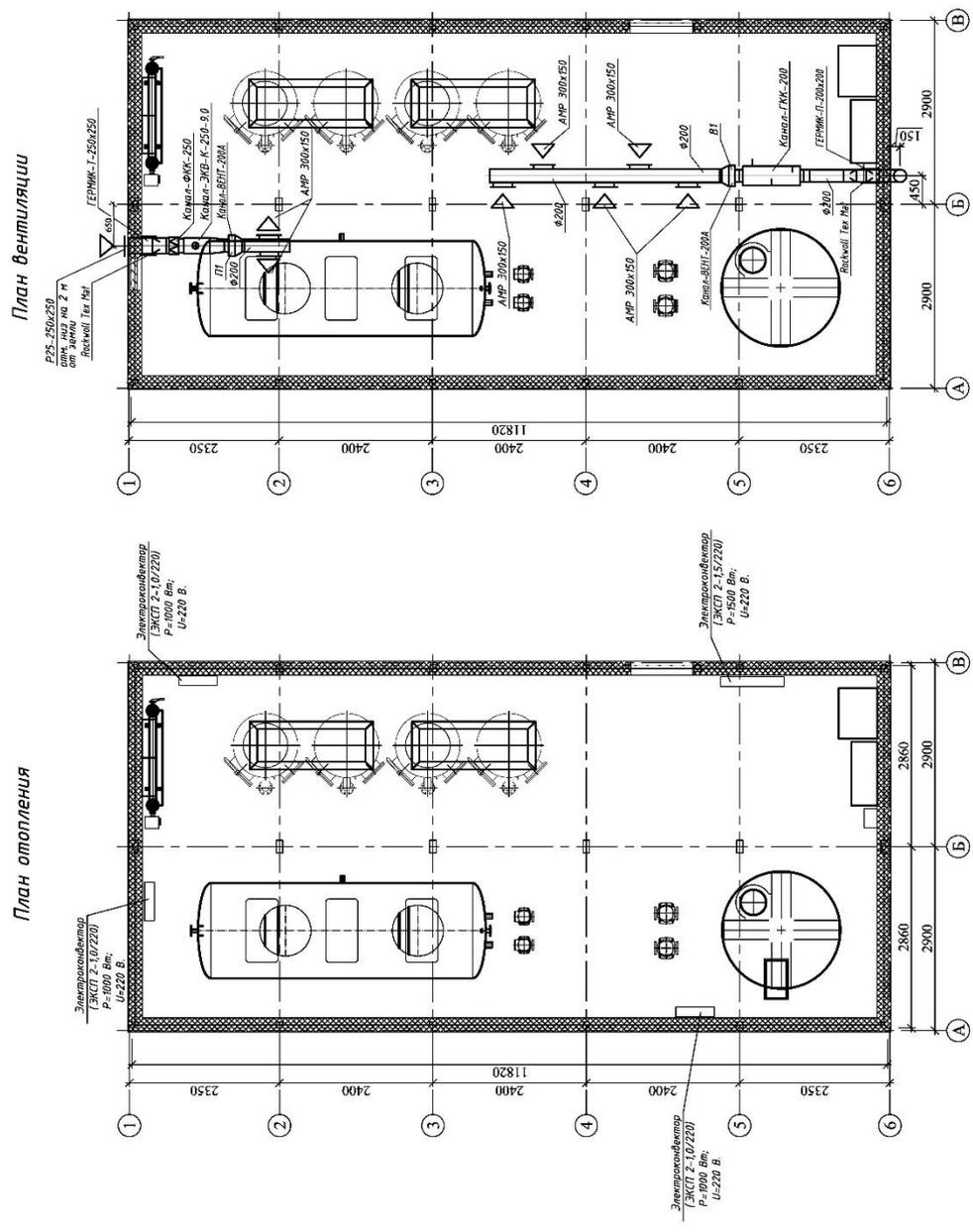
1	-	Зам.	3-19		04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Инв. № подл.	103123-1
Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
1	-	Зам.	3-19		04.19

Приложение 10



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЯ

Номер помещ.	Наименование	Площадь, кв. м	Каталожный код
В1	Помещение размещения станций очистки и обработки стока	64.7	Д

ХАРАКТЕРИСТИКА ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ

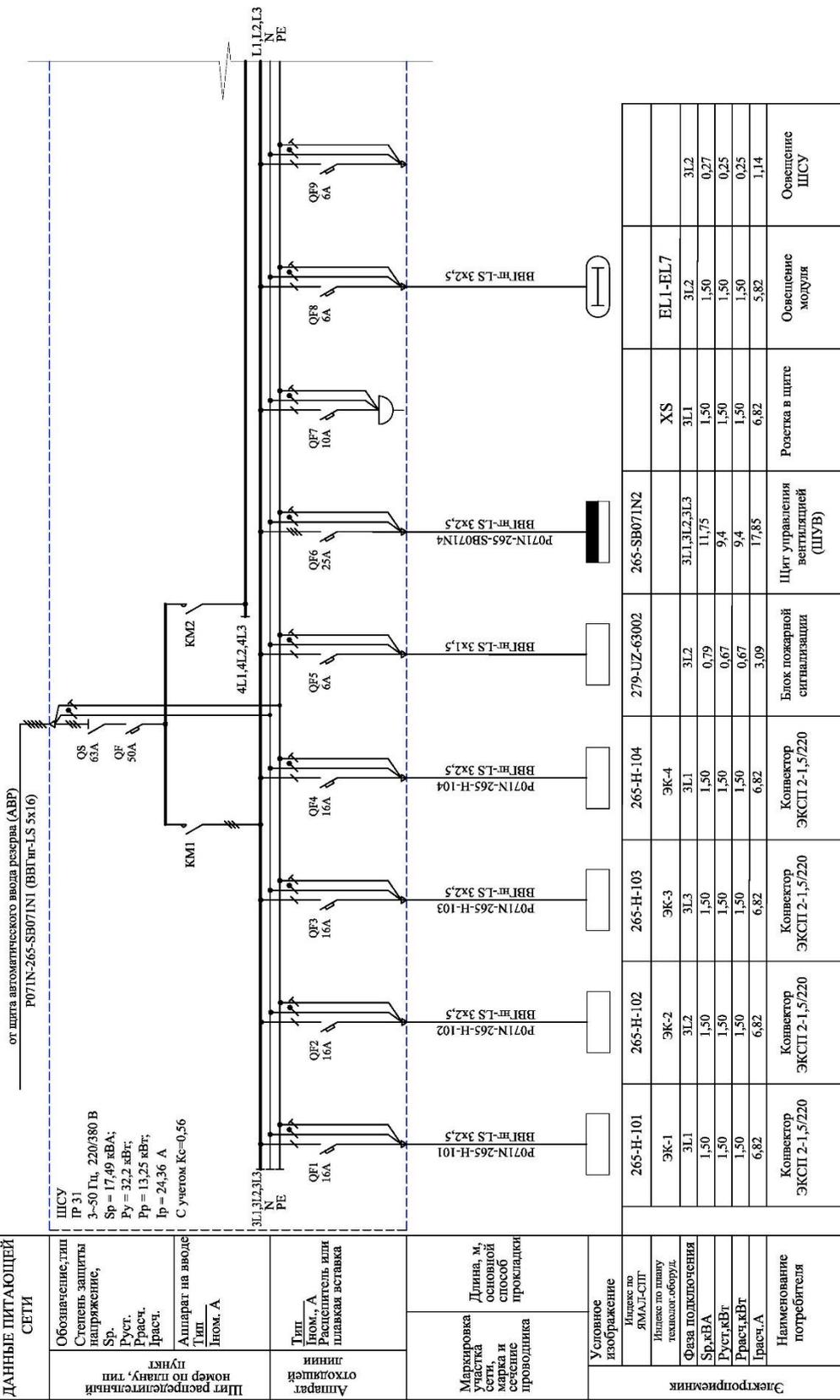
Объемная доля системы	Наименование обслуживаемого помещения (технического обозначения)	Тип установки, модели, серия, марка	Вентилятор		Электродвигатель		Воздухоподогреватель				Фильтр		Примечание				
			Тип, исполнение	Сред-произ-вост. N	Тип, N	Тип, N	К-во секций	Т-ра нагрева, °C	Расход пара, кг/ч	Р, Па	Тип	N		К-во P, Па			
В1	1 Помещение размещения станций очистки и обработки стока	Канал-ВЕНТ-200А	500	180	2600	IP44	0,00200	2600	-	-	-	-	-	БЕЗА			
П1	1 Канал-ВЕНТ-200А	Канал-ВЕНТ-200А	500	260	2600	IP44	0,00200	2600	1	-4,2	+5	7,9	10	Канал-ФМК-250	1	50	БЕЗА

Лист	1				
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ЛОС-ЛСБ-УВНТ-3-07P

Приложение 11

Схема электрическая однолинейная



ДАННЫЕ ПИТАЮЩЕЙ СЕТИ	
Обозначение, тип	
Степень защиты	
напряжение,	
Sp,	
Rуст.	
Ррасч.	
Драсч.	
Щит распределительный	
номер по плану, тип	
Аппарат на вводе	
Тип	
Ином. А	
Тип	
Распределитель или	
шляккая вставка	
Маркировка	
участка	
сети,	
марка и	
сечение	
провода/ка	
Условное	
изображение	
Иллюстр. по	
ЯМА/СП	
Иллюстр. по плану	
технолог. оборуд.	
Фаза подключения	
Sp,кВА	
Руст,кВт	
Ррасч,кВт	
Драсч,А	
Наименование	
потребителя	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
1	-	Зам.	3-19		04.19
Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			
103123-1					

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

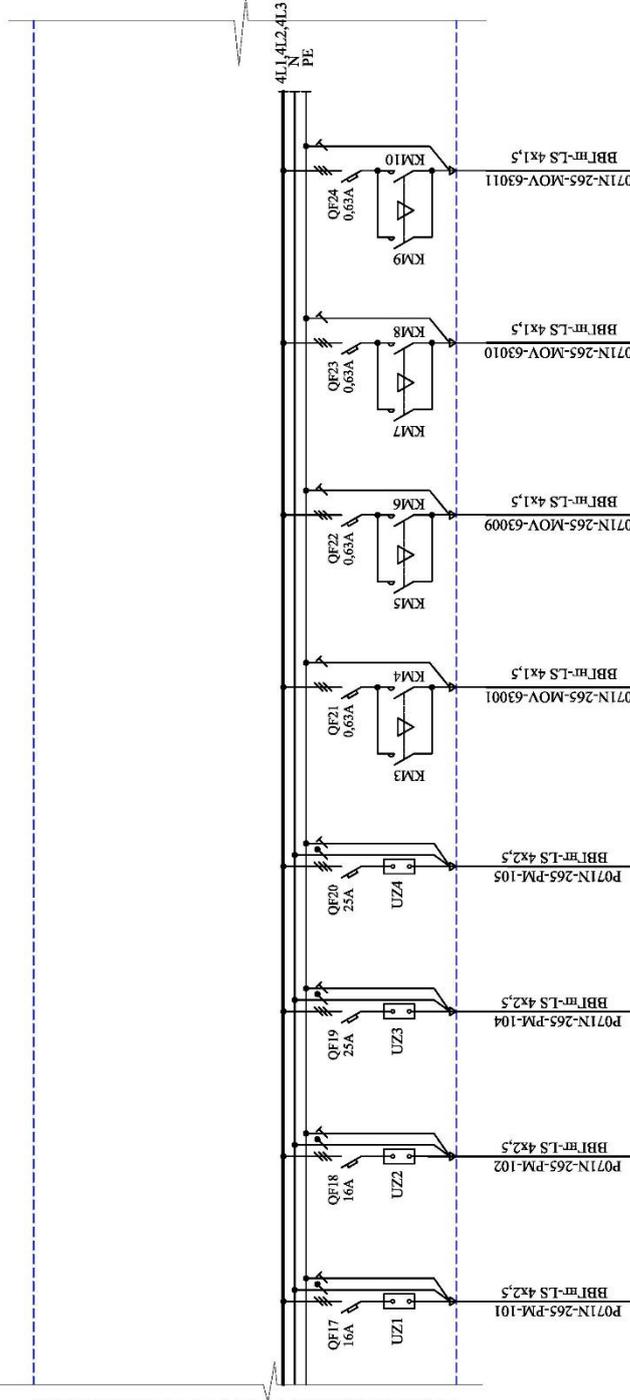
Изм.	Кол.уч.	Лист	Делок.	Подпись	Дата

ЛОС-ЛСБ-УВМ-3-ПС

Инв. № подл.	103123-1
Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
1	-	Зам.	3-19		04.19

ДАННЫЕ ПИТАЮЩЕЙ СЕТИ Обозначение, тип Степень защиты напряжение, Sp. Руст. Праоч. Праоч. Алгоритм на вводе Тип Ином. А		Шит распределительный номер по плану, тип пункт
Аппарат отходящей линии	Тип Ком. А Рабочий или плавкая вставка	Маркировка участка сетки, марки кабеля и способа прокладки проводника



Электроприемник Условное обозначение Индекс по ЯМАУ-СПП Индекс по плану технолог.оборуд. Фаза подключения Sp,кВА Руст,кВт Праоч,кВт Праоч,А Наименование потребителя		265-PM-101 4L1,4L2,4L3 2,59 2,20 2,20 3,92 Насосы подачи сточных вод на доочистку CR15-2	2.1 4L1,4L2,4L3 2,59 2,20 2,20 3,92	265-PM-102 4L1,4L2,4L3 2,59 2,20 2,20 3,92	2.2 4L1,4L2,4L3 2,59 2,20 2,20 3,92	265-PM-104 4L1,4L2,4L3 6,47 5,50 5,50 9,83	6.1 4L1,4L2,4L3 6,47 5,50 5,50 9,83	265-PM-105 4L1,4L2,4L3 6,47 5,50 5,50 9,83	6.2 4L1,4L2,4L3 6,47 5,50 5,50 9,83	265-MOV-63001 4L1,4L2,4L3 0,35 0,3 0,3 0,54	1.1 4L1,4L2,4L3 0,35 0,3 0,3 0,54	265-MOV-63009 4L1,4L2,4L3 0,35 0,3 0,3 0,54	3.1-1 4L1,4L2,4L3 0,35 0,3 0,3 0,54	265-MOV-63010 4L1,4L2,4L3 0,35 0,3 0,3 0,54	3.2-1 4L1,4L2,4L3 0,35 0,3 0,3 0,54	265-MOV-63011 4L1,4L2,4L3 0,35 0,3 0,3 0,54	4.1-1 4L1,4L2,4L3 0,35 0,3 0,3 0,54	Затвор дисковый поворотный с электроприводом
--	--	---	--	---	--	---	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

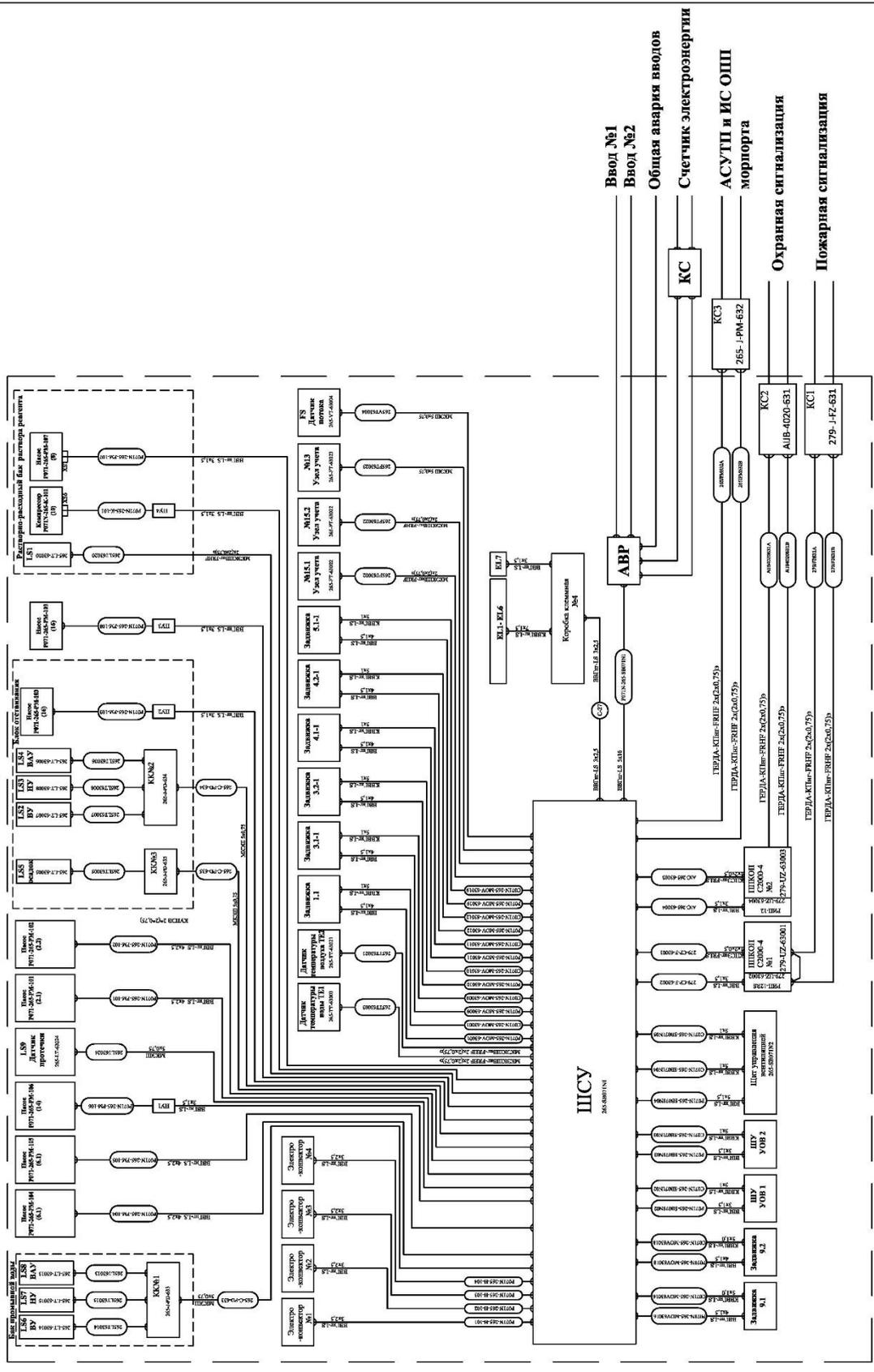
Инв. № подл.	Лист	Взам. инв. №
	3	

Изм.	Кол.уч.	Лист	Делов.	Подпись	Дата

ЛОС-ЛПСБ-УВМ-3-ПС

Приложение 12

Схема электрическая общая (Эб).



Изм.	Кол.уч.	Лист	Масштаб	Подпись	Дата

Изм. № подл.	Лист	Взам. инв. №

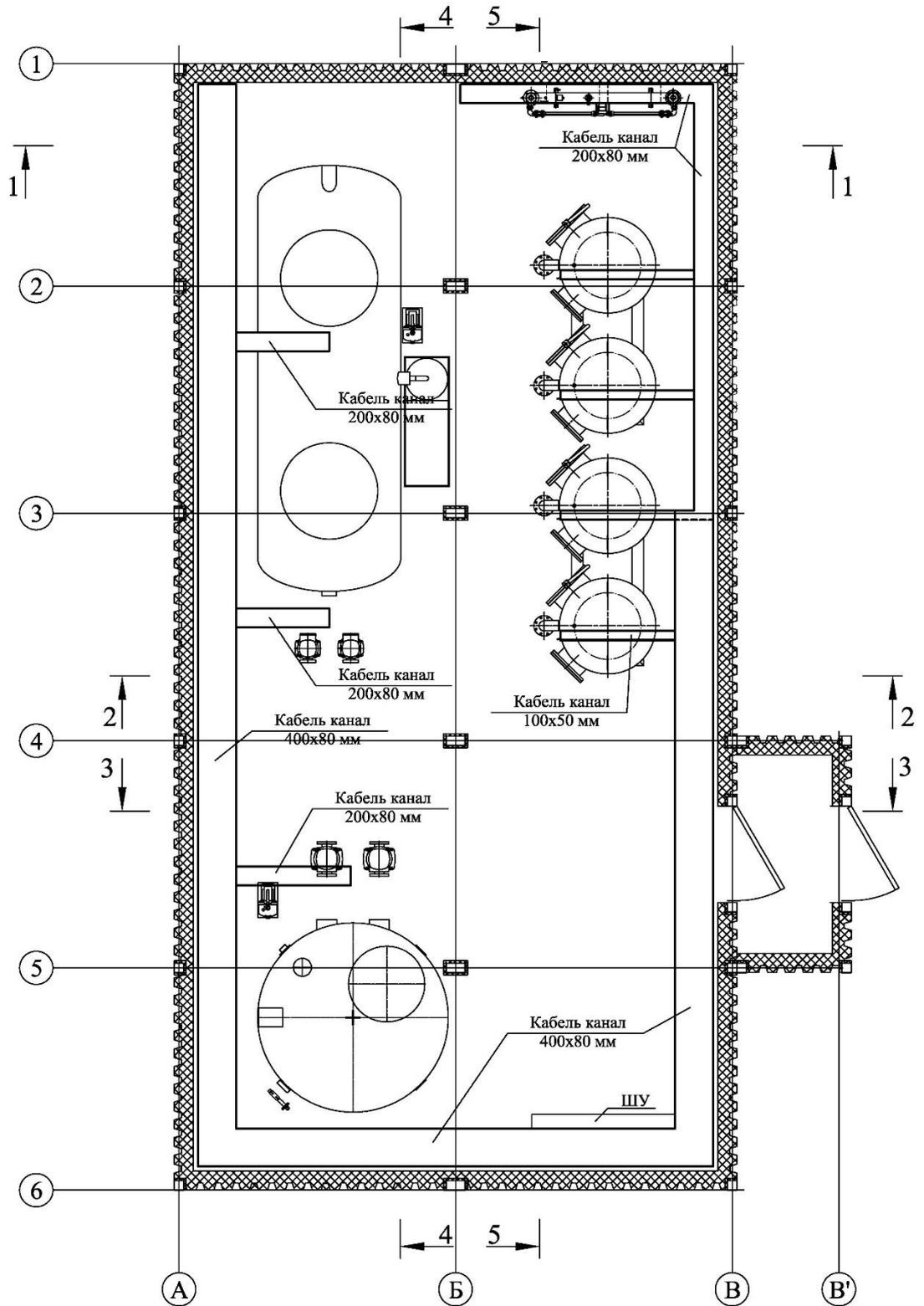
ЛОС-ПСБ-УВМ-3-ПС

Изм. № подл.	Лист	Взам. инв. №
103123-1		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

План расположения кабель-каналов



Ивл. № подл.	Подл. и дата	Взамени инв. №

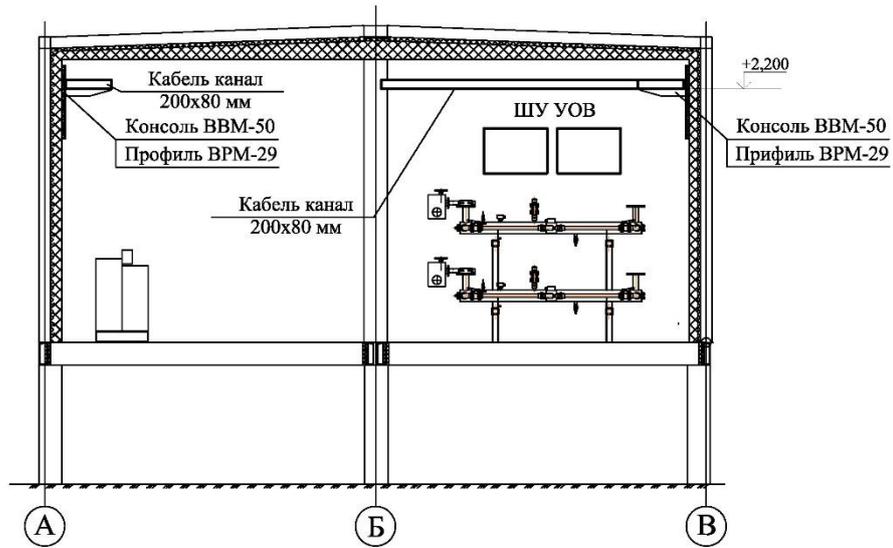
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ЛОС-ПСБ-УВМ-3-ПС	Лист

Ивл. № подл.	Взам. инв. №
103123-1	
Подл. и дата	

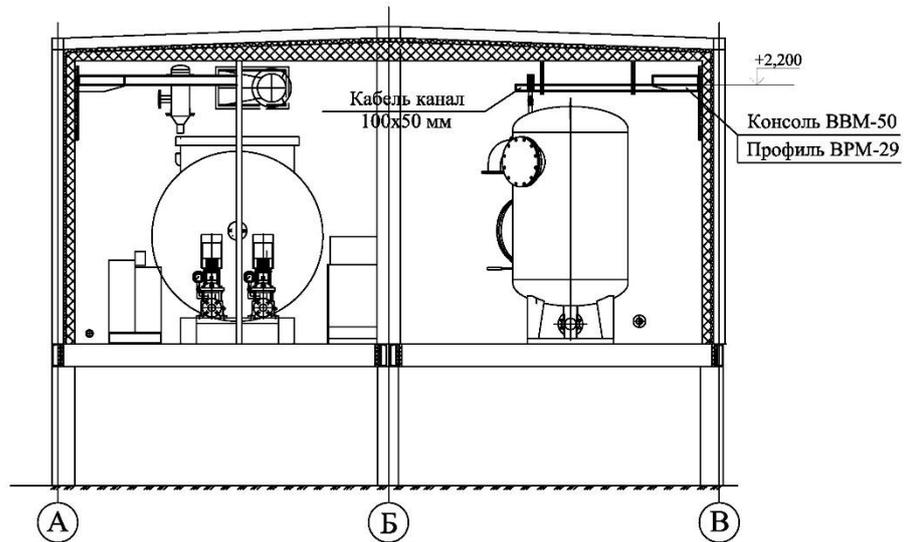
1	-	Зам.	3-19	04.19	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

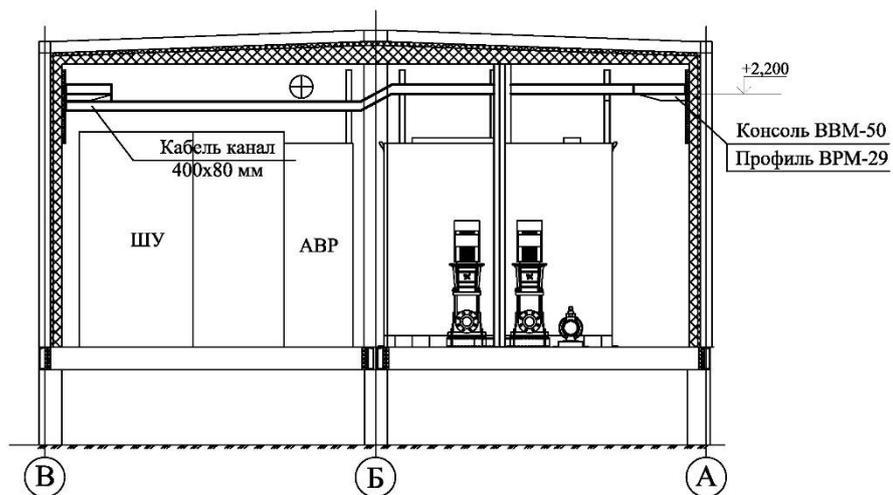
Разрез 1-1



Разрез 2-2



Разрез 3-3 (тамбур не показан)



Ивл. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ЛОС-ПСБ-УВМ-3-ПС	Лист

Ивл. № подл.	103123-1
Взам. инв. №	
Подп. и дата	

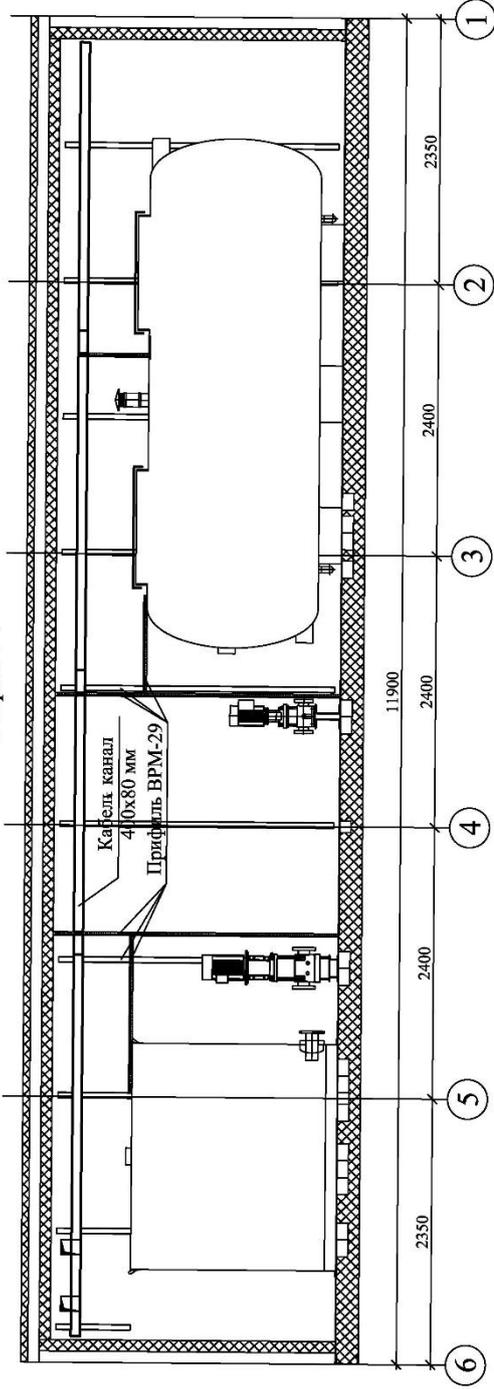
1	-	Зам.	3-19		04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

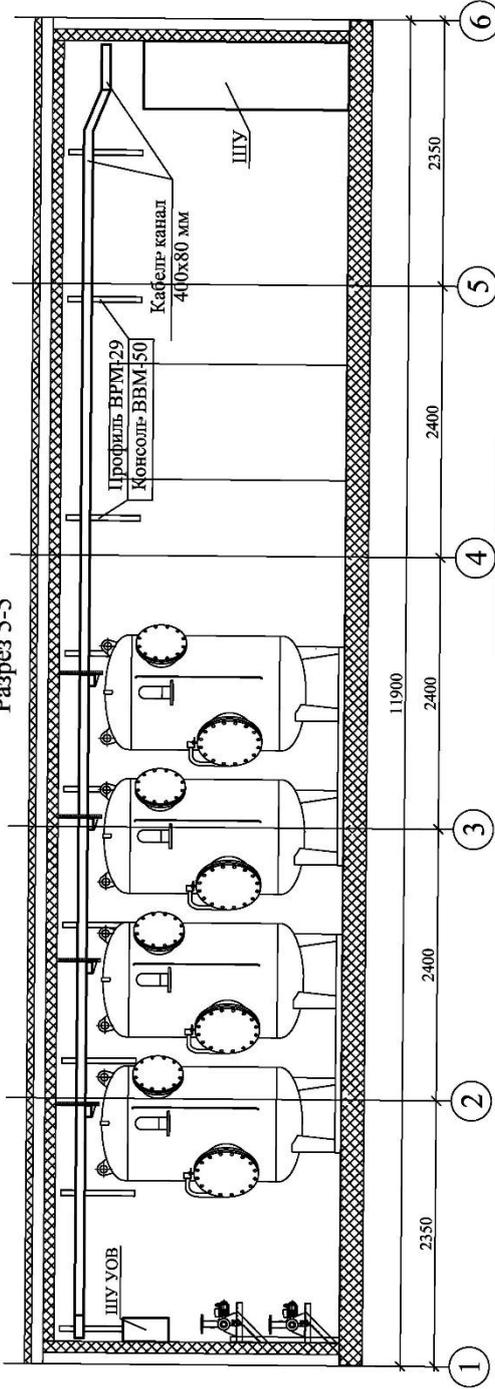
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
103123-1		

1	-	Зам.	3-19		04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Разрез 4-4



Разрез 5-5

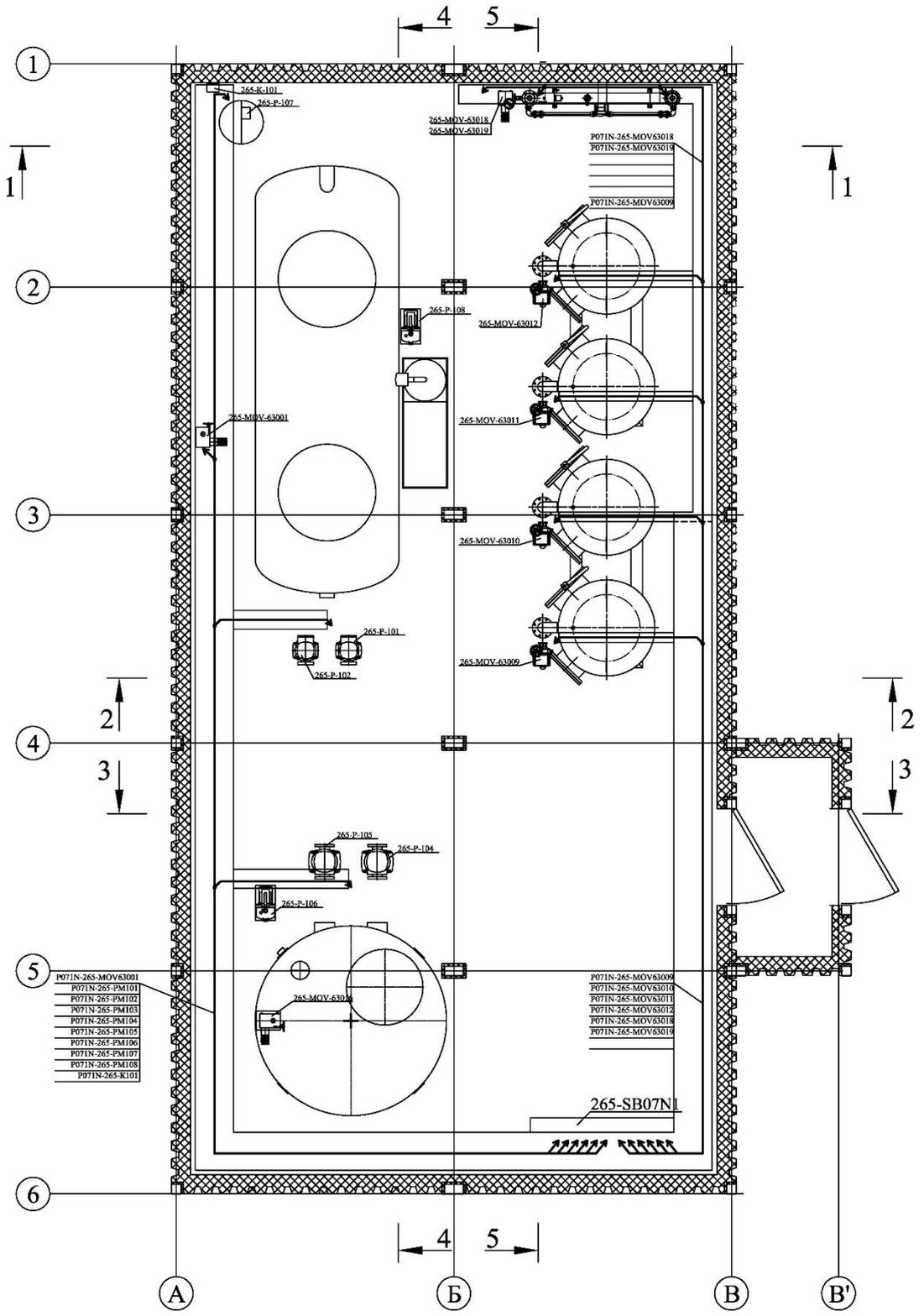


Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Лист	ЛЮС-ПСЬ-УВМ-3-ПС				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

План прокладки кабелей



- P071N-265-MOV63001
- P071N-265-PM101
- P071N-265-PM102
- P071N-265-PM103
- P071N-265-PM104
- P071N-265-PM105
- P071N-265-PM106
- P071N-265-PM107
- P071N-265-PM108
- P071N-265-K101

- P071N-265-MOV63009
- P071N-265-MOV63010
- P071N-265-MOV63011
- P071N-265-MOV63012
- P071N-265-MOV63018
- P071N-265-MOV63019

Изм. № подл. Подл. и дата
 Ивмен инв. №

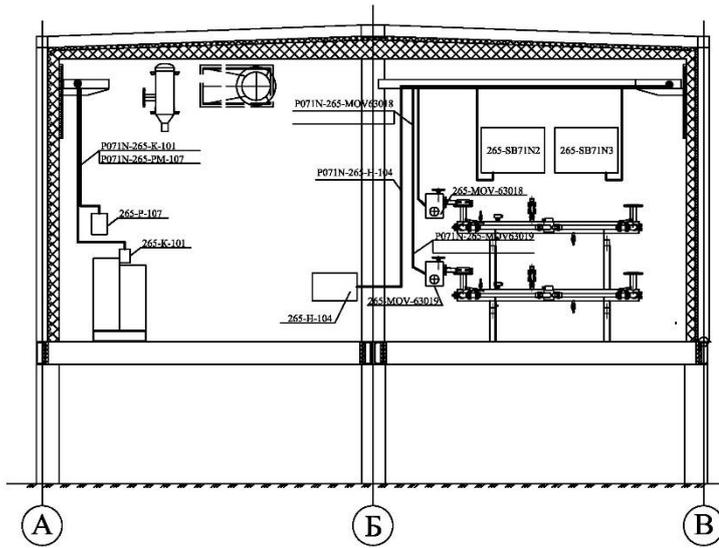
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ЛОС-ПСБ-УВМ-3-ПС	Лист
------	---------	------	--------	-------	------	------------------	------

Ивн. № подл.	Взам. инв. №
103123-1	
Подл. и дата	

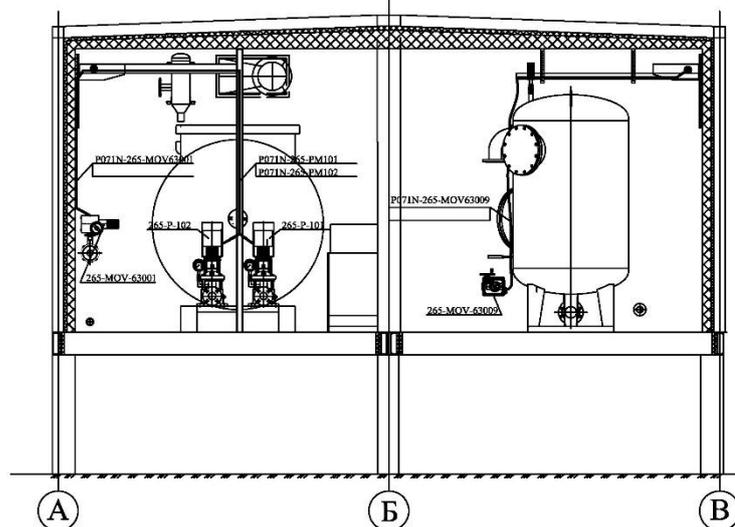
1	-	Зам.	3-19	04.19	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

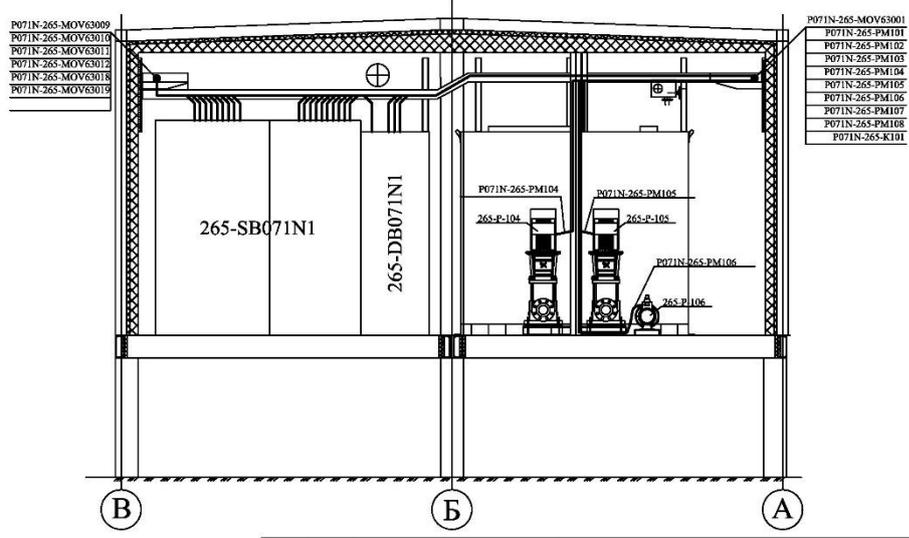
Разрез 1-1



Разрез 2-2



Разрез 3-3 (тамбур не показан)



Инов. № подл.	103123-1
Взам. инв. №	
Подп. и дата	

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ЛОС-ПСБ-УВМ-3-ПС	Лист

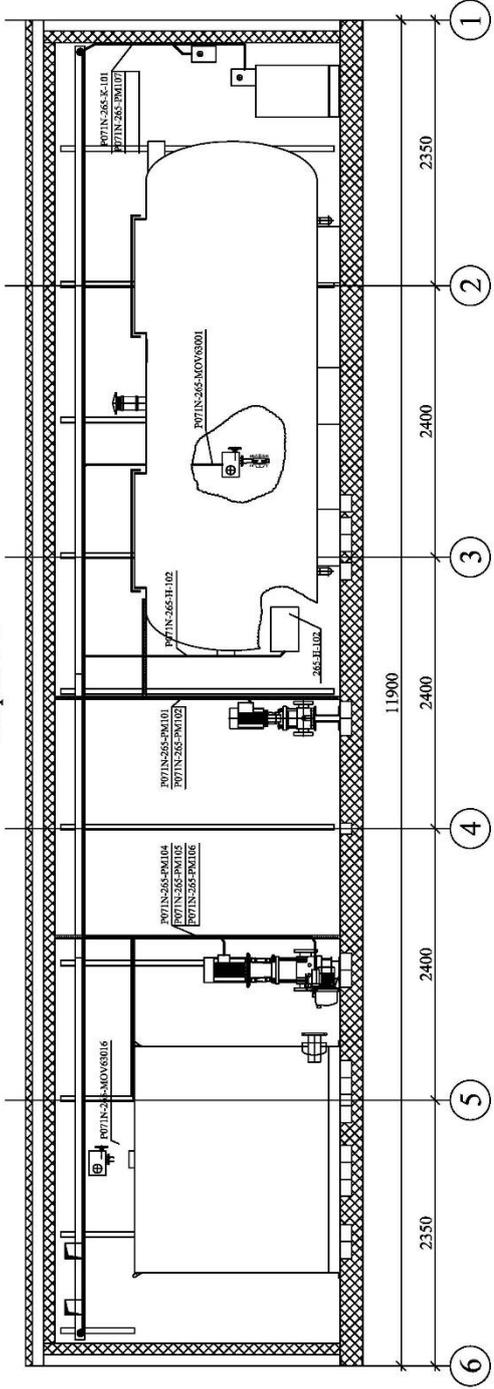
1	-	Зам.	3-19		04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

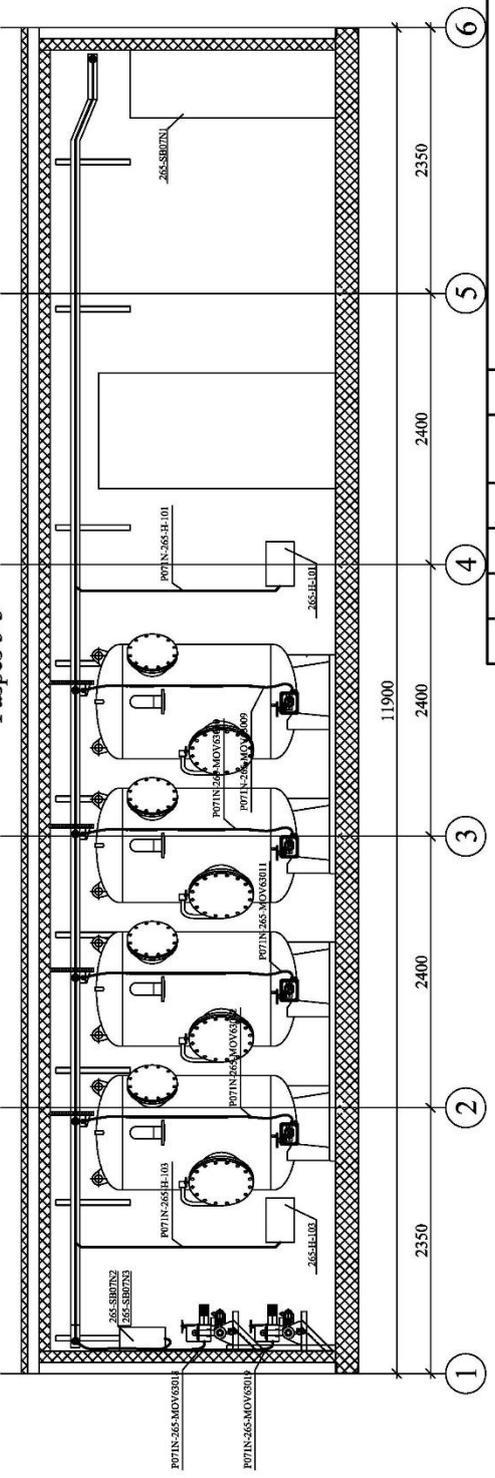
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
103123-1		

1	-	Зам.	3-19		04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Разрез 4-4



Разрез 5-5



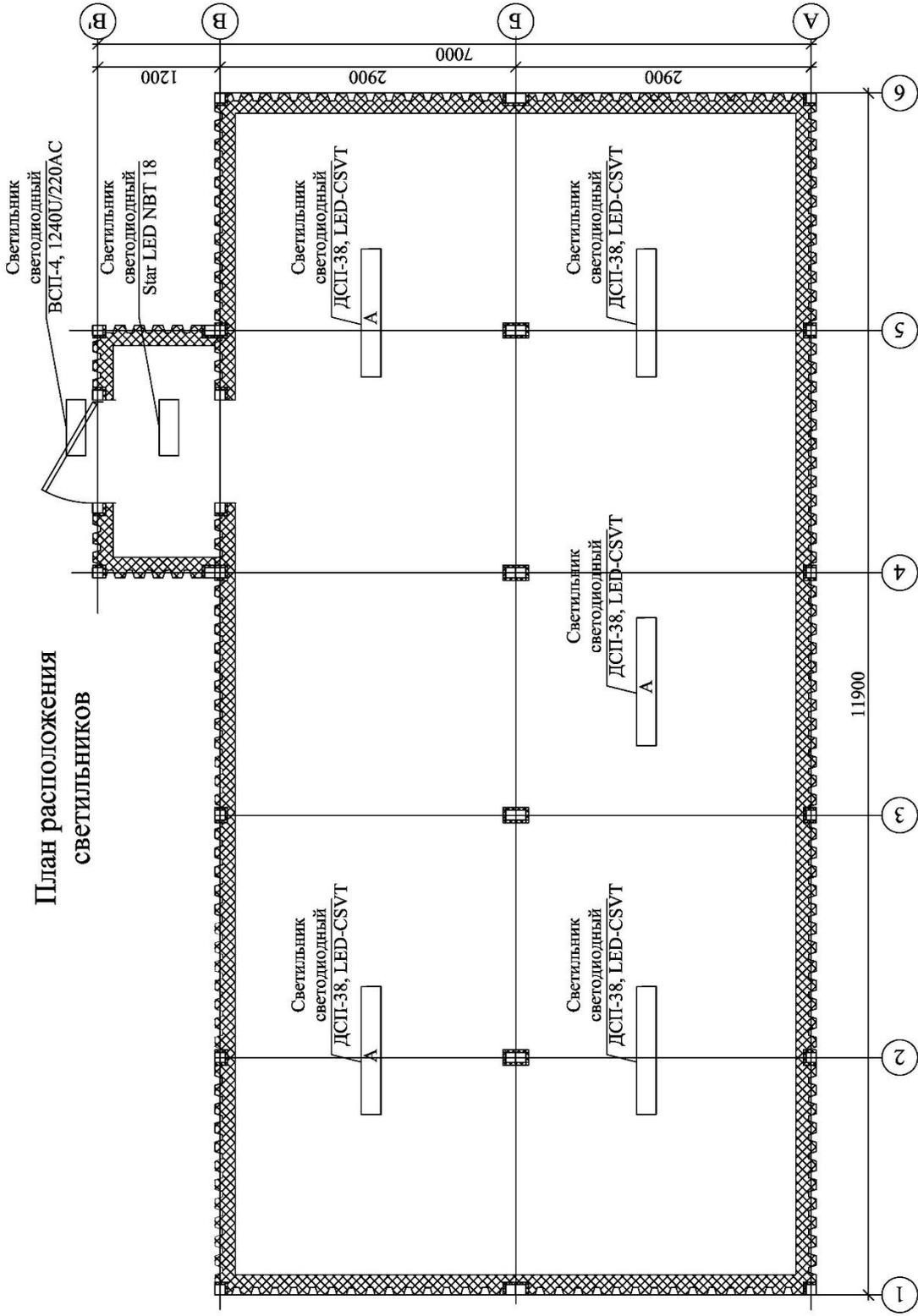
Взамен инв. № _____
Подп. и дата _____

Лист			
ЛЮС-ПСБ-УБМ-3-ПС			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.
		Подп.	Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Приложение 15

**План расположения
светильников**



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
103123-1		

1	-	Зам.	3-19	04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

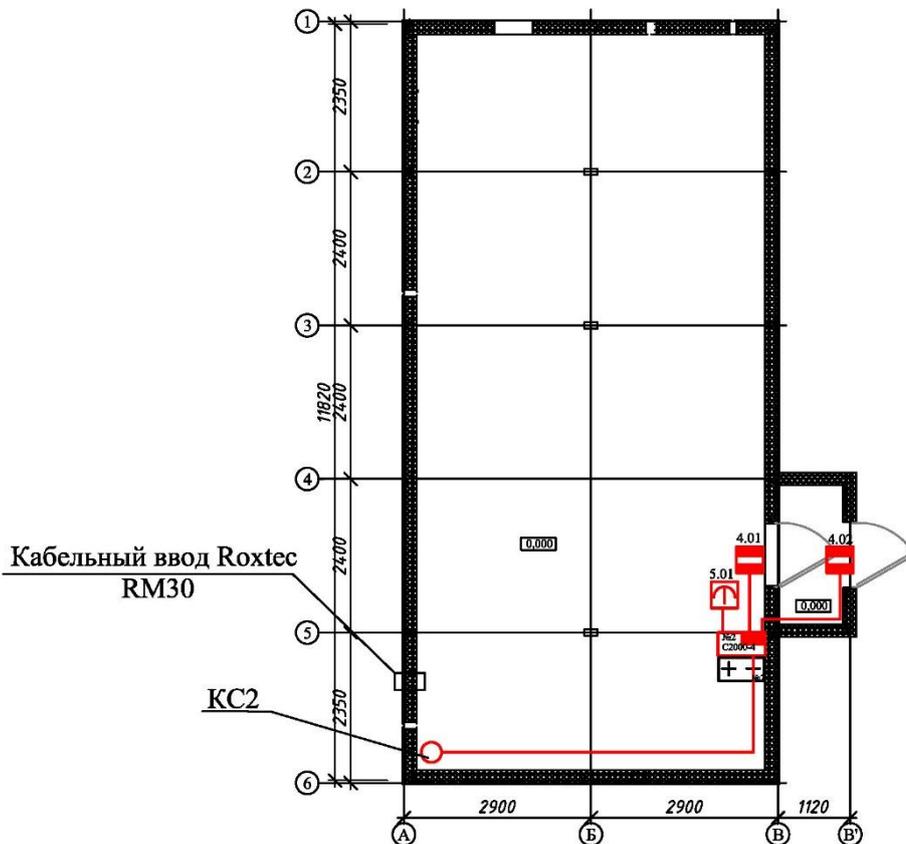
Инв. N подл.	Логр. и дата	Взам. инв. N

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ЛОС-НСБ-УВМ-3-ПС

1

Схема расположения оборудования автоматической охранной сигнализации.



- ППКОП "С2000-4" - 1 шт.
- Извещатель охранной ИО 102-6 - 2 шт.
- Считыватель-2 - 1 шт.
- Источник бесперебойного питания "РИП-12 исп.04П" - 1 шт.
- КС2 - Коробка КМО IP-41 Standard - 72x72x36 - 1 шт.

Таблица соответствия маркировок оборудования

Обозначение локальное	Тип оборудования	Обозначение Ямал СПГ
A3	ППКОП «С2000-4» №2	279-UZ-63003
A4	РИП-12	279-UZ-63004
4.01	Извещатель охранной магнитоcontactный ИО102-6	АИМС-4020-63006
4.02	Извещатель охранной магнитоcontactный ИО102-6	АИМС-4020-63007
5.01	Считыватель-2	АИРС-4020-63008
КС2	Коробка соединительная	АИВ-4020-631

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ЛОС-ПСБ-УВМ-3- ПС	Лист

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
1	-	Зам.	3-19		04.19

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №
103123-1		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
1	-	Зам.	3-19		04.19

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Приложение 17

Схема электрическая принципиальная автоматической охранной сигнализации.

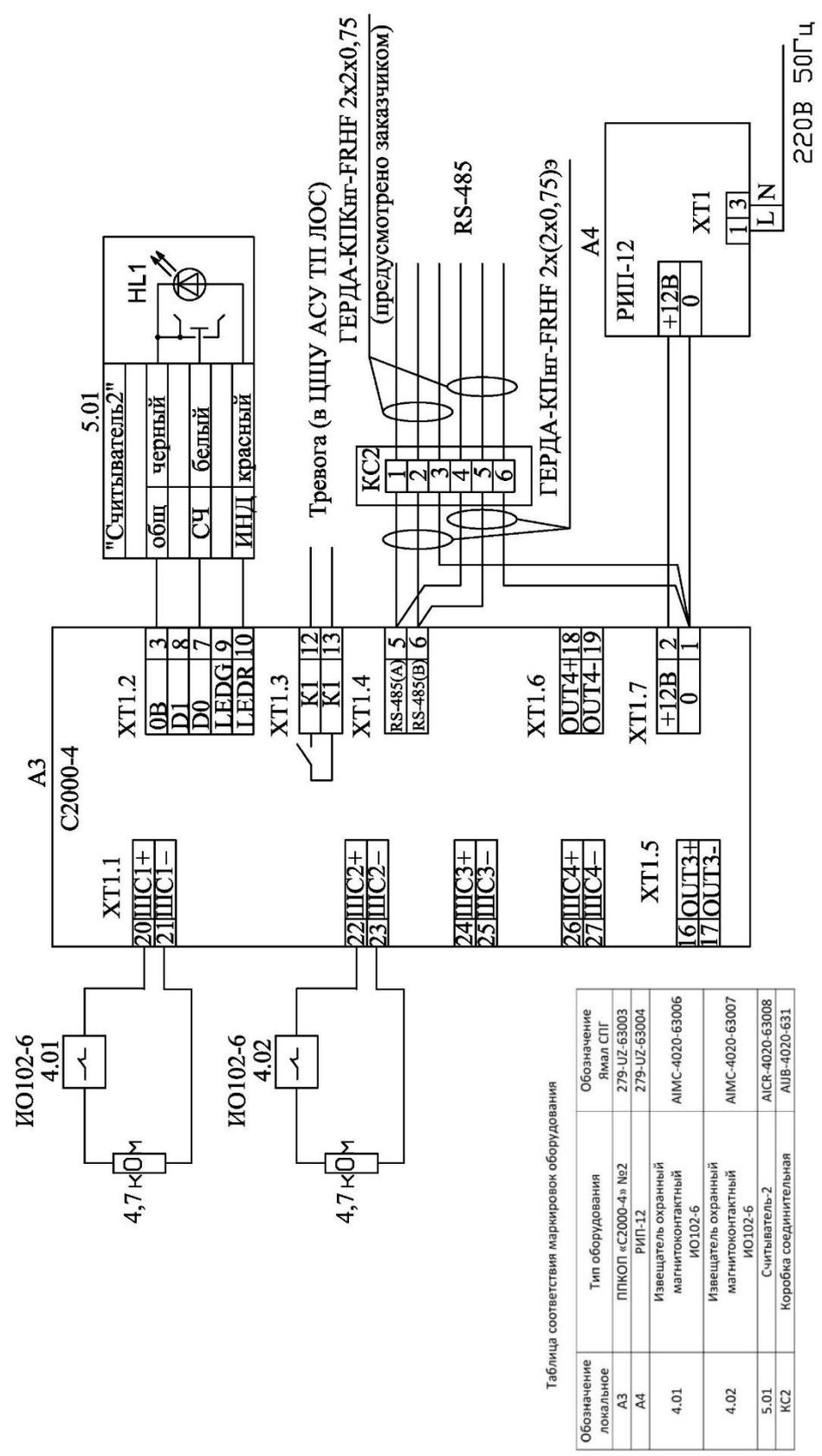


Таблица соответствия маркировок оборудования

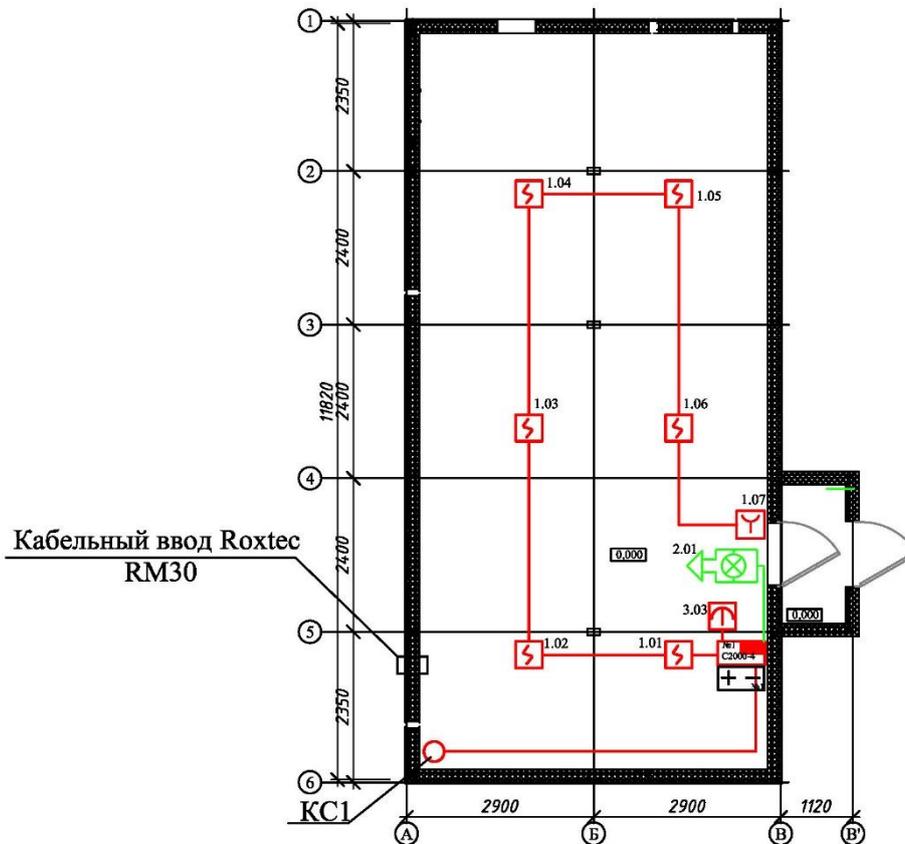
Обозначение локальное	Тип оборудования	Обозначение Ямал СПГ
А3	ПККОП «С2000-4» №2	279-UZ-63003
А4	РИП-12	279-UZ-63004
4.01	Извещатель охранный магнитоcontactный ИО102-6	АИМС-4020-63006
4.02	Извещатель охранный магнитоcontactный ИО102-6	АИМС-4020-63007
5.01	Считыватель-2	АКСР-4020-63008
КС2	Коробка соединительная	АИВ-4020-631

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ЛОС-ПСБ-УВМ-3-ПС

Лист

Схема расположения оборудования автоматической пожарной сигнализации.



- Приемно-контрольный прибор охранно-пожарной сигнализации "С2000-4" - 1шт.
- Источник бесперебойного питания "РИП-12RS" - 1шт.
- Извещатель пожарный дымовой "ИП-212-3СУ" - 6шт.
- Извещатель пожарный ручной "ИПР-3СУ" - 1шт.
- Считыватель-2 - 1шт.
- Светозвуковой оповещатель - 1шт.
- КС1 - Коробка КМО IP-41 Standard - 72x72x36 - 1шт.

Таблица соответствия маркировок оборудования

Обозначение локальное	Тип оборудования	Обозначение Ямал СПГ
A1	ППКОП «С2000-4» №1	279-UZ-63001
A2	РИП-12	279-UZ-63002
1.01	Извещатель пожарный дымовой ИП212-3СУ	279-SD-63001A
1.02	Извещатель пожарный дымовой ИП212-3СУ	279-SD-63001B
1.03	Извещатель пожарный дымовой ИП212-3СУ	279-SD-63001C
1.04	Извещатель пожарный дымовой ИП212-3СУ	279-SD-63002D
1.05	Извещатель пожарный дымовой ИП212-3СУ	279-SD-63002E
1.06	Извещатель пожарный дымовой ИП212-3СУ	279-SD-63002F
1.07	Извещатель пожарный ручной ИПР-3СУ	279-MAС-63002J
2.01	Оповещатель свето-звуковой «Маяк-12-КПМ1»	279-NA-63003
3.01	Считыватель-2	279-XS-63005
КС1	Коробка соединительная	279-J-FZ-631

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Лист

ЛОС-ПСБ-УВМ-3- ПС

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
1	-	Зам.	3-19		04.19

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
1	-	Зам.	3-19		04.19

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №
103123-1		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
1	-	Зам.	3-19		04.19

Схема электрическая принципиальная автоматической пожарной сигнализации.

Приложение 19

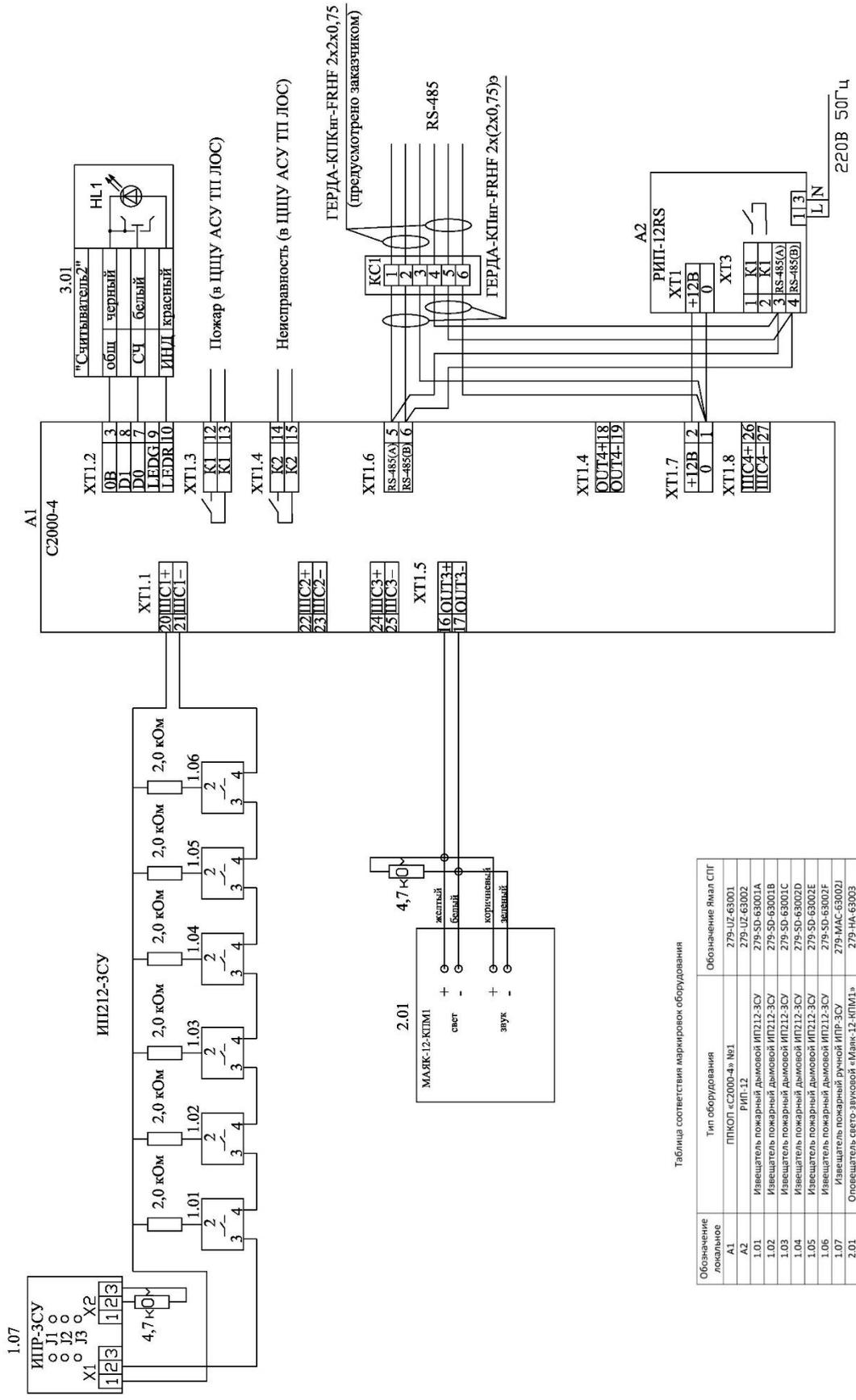


Таблица соответствия маркировок оборудования

Обозначение лодыжное	Тип оборудования	Обозначение Ялал СПТ
A1	ПККОП «С2000-4» №1	279-УЗ-63001
A2	РИП-12	279-УЗ-63002
1.01	Извещатель пожарный дымовой ИП212-ЗСУ	279-SD-63001A
1.02	Извещатель пожарный дымовой ИП212-ЗСУ	279-SD-63001B
1.03	Извещатель пожарный дымовой ИП212-ЗСУ	279-SD-63001C
1.04	Извещатель пожарный дымовой ИП212-ЗСУ	279-SD-63002D
1.05	Извещатель пожарный дымовой ИП212-ЗСУ	279-SD-63002E
1.06	Извещатель пожарный дымовой ИП212-ЗСУ	279-SD-63002F
1.07	Извещатель пожарный ручной ИПР-ЗСУ	279-ИА-63002J
2.01	Оповещатель свето-звуковой «Маяк-12-КПМ1»	279-ИА-63003
3.01	Считыватель-2	279-КС-63005
КС1	Короба соединительная	279-ИЗ-631

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подл.	Дата

ЛЮС-ПСБ-УВМ-3-ПС

Приложение 20

Схема строповки гамбура

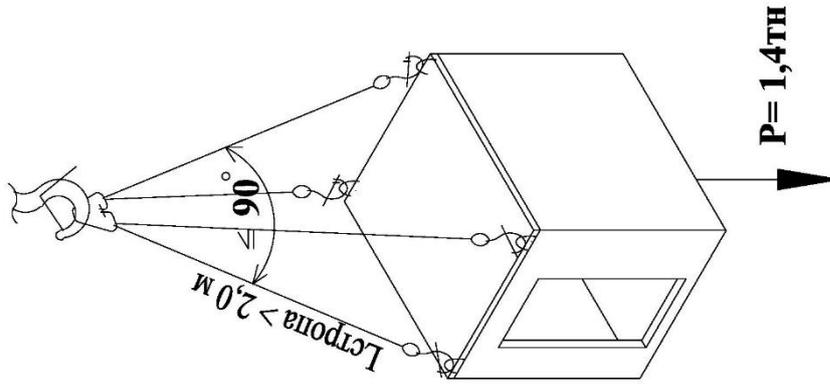
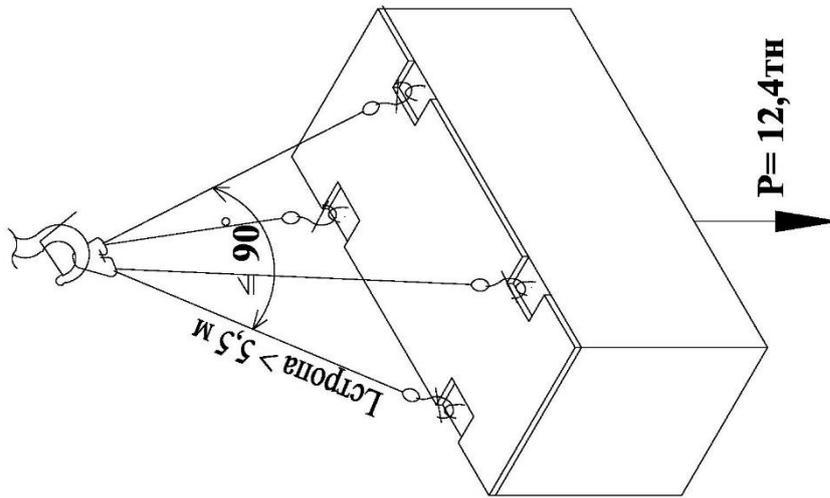


Схема строповки блоксекций



Лист	
ЛОС-ПСБ-УВМ-3-ПС	
Изм.	Дата
Кол.уч.	Подп.
Лист	№ док.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
103123-1		

1	-	Зам.	3-19	04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ



ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

Заявитель, Общество с ограниченной ответственностью «Эко-Экспресс-Сервис», ОГРН: 1027808006731

Юридический адрес: 192289, Российская Федерация, город Санкт-Петербург, Грузовой проезд, дом 13, Фактический адрес: 195112, Российская Федерация, город Санкт-Петербург, Заневский проспект, дом 32, корпус 3, Телефон: +78125745791, Факс: +78125745794

в лице Директора Жигульского Владимира Александровича

заявляет, что Оборудование для коммунального хозяйства: станция очистки поверхностного стока блочная, марка "ЛЮС-ПСБ-УВМ-3". Продукция изготовлена в соответствии с ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования", ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования", ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств"

изготовитель Общество с ограниченной ответственностью «Эко-Экспресс-Сервис», Юридический адрес: 192289, Российская Федерация, город Санкт-Петербург, Грузовой проезд, дом 13, Фактический адрес: 195112, Российская Федерация, город Санкт-Петербург, Заневский проспект, дом 32, корпус 3
Код ТН ВЭД 8421210009, Серийный выпуск

соответствует требованиям

ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования"; ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования"; ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств"

Декларация о соответствии принята на основании

протоколов №№ 5148-02/ПС-1225, 5148-02/ПС-1226, 5148-02/ПС-1227 от 29.04.2014 года, Испытательной лаборатории Общества с ограниченной ответственностью "Ремсервис", аттестат регистрационный № РОСС RU.0001.21AB80 действителен до 21.10.2016 года.

Дополнительная информация

Условия хранения продукции в соответствии с ГОСТ 15150-69. Срок хранения (службы, годности) указан в прилагаемой к продукции товаросопроводительной и/или эксплуатационной документации.

Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 29.04.2019 включительно



В.А. Жигульский

(инициалы и фамилия руководителя организации-заявителя или физического лица, зарегистрированного в качестве индивидуального предпринимателя)

Сведения о регистрации декларации о соответствии:

Регистрационный номер декларации о соответствии: TC N RU Д-RU.АЛ16.В.33284

Дата регистрации декларации о соответствии: 30.04.2014

Взам. инв. №	
Подл. и дата	
Инв. № подл.	103123-1

1	-	Зам.	3-19	04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.
				Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
 Федеральное государственное бюджетное учреждение
 «Центр лабораторного анализа и технических измерений по Уральскому ФО»
 (ФГБУ «ЦЛАТИ по УФО»)

Филиал ФГБУ «ЦЛАТИ по УФО» по Ямало-Ненецкому автономному округу
 Испытательная лаборатория

г. Новый Уренгой
 ул. Газовиков, 2В
 тел./факс (3494) 22-93-69, 22-93-50

Аттестат аккредитации
 № РОСС RU. 0001.512595
 от 14 октября 2014 года

ПРОТОКОЛ КХА
 проб сточной воды
 № 236 от «24» августа 2016 г.

Наименование предприятия ОАО «Ямал СПГ»
 Место отбора пробы Ямальский район, Южно-Тамбейское месторождение. Сточные воды до очистки поверхностного стока «ЛОС-ПСБ-УВМ-3» (Объекты ОПШ морпорта)
 № пробы по акту 1 Регистрационный № 236
 Дата отбора пробы 15.08.2016 Дата получения пробы 15.08.2016
 Дата выполнения анализа 15.08.-20.08.2016

№ п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	Результат исследования	Погрешность	НД на МИ
1	2	3	4	5	6
1	Температура	градус	17	±0,1	ПНД Ф 12.16.1-10
2	Водородный показатель	ед.рН	7,33	±0,20	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
3	БПК5	мгО ₂ /дм ³	12,95	±1,81	ПНД Ф 14.1:2:3:4.123-97
4	Взвешенные вещества	мг/дм ³	134	±3	ПНД Ф 14.1:2:4.254-09

Примечание: Результаты КХА распространяются на представленную пробу.
 Проба отобрана представителями заказчика.

Заместитель директора

М.П.

Начальник отдела ЭиАК

Ответственный за оформление протокола



(подпись)

Бардашевский М.А.

(подпись)

Ольшевская О.М.

(подпись)

Полное или частичное воспроизведение (копирование) протокола без письменного разрешения филиала ФГБУ «ЦЛАТИ по УФО» по Ямало-Ненецкому автономному округу и (или) заказчика не допускается

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

103123-1

1	-	Зам.	3-19		04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Лист

182

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Уральскому ФО»
(ФГБУ «ЦЛАТИ по УФО»)

Филиал ФГБУ «ЦЛАТИ по УФО» по Ямало-Ненецкому автономному округу
Испытательная лаборатория

г. Новый Уренгой
ул. Газовиков, 2В
тел./факс (3494) 22-93-69, 22-93-50

Аттестат аккредитации
№ РОСС RU. 0001.512595
от 14 октября 2014 года

ПРОТОКОЛ КХА
проб сточной очищенной воды
№ 237 от «24» августа 2016 г.

Наименование предприятия ОАО «Ямал СПГ»
Место отбора пробы Ямальский район. Южно-Тамбейское месторождение. Сточные воды после очистки поверхностного стока «ЛОС-ПСБ-УВМ-3» (Объекты ОПП морпорта)
№ пробы по акту 1 Регистрационный № 237
Дата отбора пробы 15.08.2016 Дата получения пробы 15.08.2016
Дата выполнения анализа 15.08.-20.08.2016

№ п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	Результат исследования	Погрешность	НД на МИ
1	2	3	4	5	6
1	Температура	градус	17	±0,1	ПНД Ф 12.16.1-10
2	Водородный показатель	ед.рН	6,51	±0,20	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
3	Взвешенные вещества	мг/дм ³	3,8	±0,7	ПНД Ф 14.1:2:3:4.254-09
4	БПК ₅	мгО ₂ /дм ³	2,10	±0,70	ПНД Ф 14.1:2:3:4.123-97

Примечание: Результаты КХА распространяются на представленную пробу.
Проба отобрана представителями заказчика.

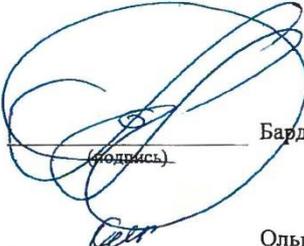
Заместитель директора

М.П.

Начальник отдела ЗНАК

Ответственный за оформление протокола




(подпись)

Бардашевский М.А.


(подпись)

Ольшевская О.М.


(подпись)

Полное или частичное воспроизведение (копирование) протокола без письменного разрешения филиала ФГБУ «ЦЛАТИ по УФО» по Ямало-Ненецкому автономному округу и (или) заказчика не допускается

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

103123-1

1	-	Зам.	3-19		04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Лист

183

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
Федеральное государственное бюджетное учреждение
"Центр лабораторного анализа и технических измерений по Уралскому ФО"
(ФГБУ "ЦЛАТИ по УФО")

Филиал ФГБУ «ЦЛАТИ по УФО» по Ямало-Ненецкому автономному округу
Испытательная лаборатория

г. Салехард, ул. Мира 40,
тел/факс (34922) 4-61-30, 3-08-42

Аттестат аккредитации
№ РОСС RU.0001.512595
от 14 октября 2014 г.

ПРОТОКОЛ КХА

проб сточной воды № 836 от 24 августа 2016 г.

Наименование предприятия ОАО "Ямал СПГ"
Место отбора пробы Ямальский район, Южно-Тамбейское месторождение: сточные воды до отчетки на станции отчетки поверхностного стока "ЛОС-НСБ-УВМ-3" (объекты ОПП морпорта)

№ пробы по акту 1 Регистрационный № 844
Дата отбора пробы 15.08.2016 Дата получения пробы 16.08.2016
Дата выполнения анализа 16.08.2016

№ п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	Результат исследования	Погрешность	ИД на МИ
1	2	3	4	5	6
1	Нефтепродукты	мг/дм ³	0,057	±0,020	ИИД Ф 14.1:2:4.128-98
2	XПК	мгО ₂ /дм ³	33,70	±10,11	ИИД Ф 14.1:2:4.190-03
3	Растворенный кислород*	мгО ₂ /дм ³	5,62	±0,08	Руководство по эксплуатации оксиметра ИИ 9145
4	Цветность	градусы	413,33	±41,33	ИИД Ф 14.1:2:4.207-04
5	Запах при 20 град.	бала	1,0	-	ИИД Ф 12.16.1-10

Примечание: Результаты КХА распространяются на представленную пробу.
Проба отобрана представителями предприятия.

*Измерения проведены вне области аккредитации филиала.

Заместитель директора филиала

Гавришук
(подпись)

Гавришук И.И.

Начальник отдела АКПЗ



Халилов
(подпись)

Халилов М.И.

По тираж или частичное воспроизведение (копирование) протокола без письменного разрешения филиала ФГБУ "ЦЛАТИ по УФО" по Ямало-Ненецкому автономному округу и (или) заказчика не допускается

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

103123-1

1	-	Зам.	3-19	04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.

89.03.00.3.4741-ООСЗ.ПЗ

Лист

184

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
 Федеральное государственное бюджетное учреждение
 "Центр лабораторного анализа и технических измерений по Уральскому ФО"
 (ФГБУ "ЦЛАТИ по УФО")

Филиал ФГБУ «ЦЛАТИ по УФО» по Ямало-Ненецкому автономному округу
 Испытательная лаборатория

с Салехард, ул. Мира 40,
 телефакс (34922) 4-61-30, 3-08-42

Аттестат аккредитации
 № РОСС RU.0001.512595
 от 14 октября 2014г.

ПРОТОКОЛ КХА
 проб сточной очищенной воды № 837 от 24 августа 2016 г.

Наименование предприятия: ОАО "Ямал СПГ"
 Место отбора пробы: Ямальский район, Южно-Тамбейское месторождение: сточные воды после очистки на станции очистки поверхностного стока "ЛЮС-ПСБ-УВМ-3" (объекты ОПШ морпорта)
 № пробы по акту: 1 Регистрационный №: 845
 Дата отбора пробы: 15.08.2016 Дата получения пробы: 16.08.2016
 Дата выполнения анализа: 16.08.2016

№ п/п	Наименование показателя	Единицы измерения	Результат исследования	Погрешность	ИД на МИ
1	2	3	4	5	6
1	Нефтепродукты	мг/дм ³	0,014	±0,005	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98
2	ХПК	мгО ₂ /дм ³	17,20	±3,44	ПНД Ф 14.1:2:4.190-03
3	Растворенный кислород	мгО ₂ /дм ³	5,53	±0,08	Руководство по эксплуатации оксиметра ИИ 9145
4	Цветность	градусы	52,33	±5,23	ПНД Ф 14.1:2:4.207-04
5	Запах при 20 град.	балл	0	-	ПНД Ф 12.16.1-10

Примечание: Результаты КХА распространяются на представленную пробу.
 Проба отобрана представителем предприятия

Заместитель директора филиала

Гаврилюк И.Н.

Начальник отдела АКНЗ

Халилов М.Н.



По шлю или частичное воспроизведение (копирование) протокола без письменного разрешения филиала ФГБУ "ЦЛАТИ по УФО" по Ямало-Ненецкому автономному округу и (или) заказчика не допускается

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

103123-1

1	-	Зам.	3-19	04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.
				Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Лист

185

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ «ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В ЯМАЛО-НЕНЕЦКОМ
АВТОНОМНОМ ОКРУГЕ»

АККРЕДИТОВАННЫЙ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР
ФИЛИАЛА ФБУЗ «ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В ЯНАО В ГОРОДЕ НОВЫЙ УРЕНГОЙ, ТАЗОВСКОМ РАЙОНЕ»

Адрес юридического лица: Ямальская ул., д. 4,
Салехард г., 629008, ЯНАО,
Тел/факс (349-22)3-15-44, 4-56-82
fbuz@cgse89.ru <http://www.cgse89.ru>
Место осуществления деятельности
Новая ул., д.26, Таежная, 90, а/я 297, г. Новый Уренгой,
Ямало-Ненецкий автономный округ, 629305,
тел/факс 8 (3494) 23-70-29;
эл. адрес: fbusuren.gov@mail.ru

Аттестат аккредитации
№ РОСС RU.0001.510703
от 29.12.2015 г

ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ № 13620

от « 25 » августа 2016 г

Наименование пробы (образца) Вода сточная
Заказчик ФФГБУ «ЦЛАТИ по УФО» по ЯНАО, ул. Мира, д. 40, г. Салехард, для ОАО «Ямал СПГ»
ул. Худи-Сэроко, д. 25 «А», с. Яр-Сале, Ямальский район, ЯНАО
Дата и время отбора пробы (образца) 15.08.2016 г 11⁰⁰
Дата и время доставки пробы (образца) 15.08.2016 г 18⁰⁰
Цель исследования лабораторные исследования на соответствие требованиям СанПиН 2.1.5.980-00
«Гигиенические требования к охране поверхностных вод»
Юридическое лицо, индивидуальный предприниматель или физическое лицо, у которого отбирались
пробы (образцы) ОАО «Ямал СПГ», Южно-Тамбейское месторождение, п. Сабетта, Ямальский район
(Ф.И.О. и адрес государственной регистрации или адрес проживания)
Объект, где производился отбор проб (образцов) Сточные воды до очистки на установке
ливневых сточных вод (объекты ОПИ морпорта)
Код пробы (образца) 13620.02.08.16
НД на методику отбора ПНД Ф 12.15.1-08 «Методические указания по отбору проб для анализа
сточных вод»; МУК 4.2.2661-10
Условия транспортировки авиатранспорт
Условия хранения н/у
Дополнительные сведения пробу отобрал и доставил ведущий инженер И.Я. Ильясов

Лицо ответственное за оформление данного протокола О.Е. Ралдыгина
Руководитель ИЛЦ: А.П. Багдасарова

Протокол касается проб, подвергшихся исследованию. Протокол не может быть использован для полностью воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

Общее количество страниц 3 страница 1



Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	103123-1

1	-	Зам.	3-19		04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

89.03.00.3.4741-ООСЗ.ПЗ

АФ 001 МБЛ

Код пробы (образца) 13620.02.08.16

Регистрационный № 10165

Результаты микробиологических исследований

№	Определяемые показатели	Результат исследований	Гигиенический норматив	Единицы измерения (для граф 2,3)	НД на методы исследований
	1	2	3	4	5
1.	Общие колиформные бактерии	$1,1 \times 10^7$	10^6-10^8	КОЕ/100 мл	МУ 2.1.5.800-99
2.	Термотолерантные колиформные бактерии	$1,1 \times 10^7$	не нормируется	КОЕ/100 мл	МУ 2.1.5.800-99
3.	Колифаги	не обнаружены	10^3-10^4	БОЕ/100 мл	МУ 2.1.5.800-99

Начальник микробиологической лаборатории



Максименко Л.В.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	103123-1

1	-	Зам.	3-19		04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Лист

187

АФ 001 МБЛ

Код пробы (образца) 13620.03.08.16

Регистрационный номер № 10176

П А Р А З И Т О Л О Г И Ч Е С К И Е И С С Л Е Д О В А Н И Я :				
Определяемые показатели	Результат исследований (экземпляр, вид возбудителя, жизнеспособность)	Гигиенический норматив	Единицы измерения (для граф 2,3)	НД на методы исследования
1	2	3	4	5
Яйца гельминтов	не обнаружены в 10 ,0	отсутствие в 10,0	л	МУК 4.2.2661-10
Цисты патогенных кишечных простейших	не обнаружены в 10 ,0	отсутствие в 10,0	л	МУК 4.2.2661-10

Начальник микробиологической лаборатории



Л.В.Максименко

Изм. № подл.	103123-1	Взам. инв. №	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.
1	-	Зам.	3-19
			04.19
Подп. и дата			
89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ			
			Лист
			188

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ «ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В ЯМАЛО-НЕНЕЦКОМ
АВТОНОМНОМ ОКРУГЕ»

АККРЕДИТОВАННЫЙ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР
ФИЛИАЛА ФБУЗ «ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В ЯНАО В ГОРОДЕ НОВЫЙ УРЕНГОЙ, ТАЗОВСКОМ РАЙОНЕ»

Адрес юридического лица: Ямальская ул., д. 4,
Салехард г., 629008, ЯНАО,
Тел/факс (349-22)3-15-44, 4-56-82
fbuz@casen89.ru; <http://www.casen89.ru>
Место осуществления деятельности
Новая ул., д.26, Таежная, 90, а/я 297, г. Новый Уренгой,
Ямало-Ненецкий автономный округ, 629305,
тел/факс 8 (3494) 23-70-29;
эл. адрес: fbusurenogoy@mail.ru

Аттестат аккредитации
№ РОСС RU.0001.510703
от 29.12.2015 г

ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ № 13621

от « 25 » августа 2016 г

Наименование пробы (образца) Вода сточная
Заказчик ФФГБУ «ЦЛАТИ по УФО» по ЯНАО, ул. Мира, д. 40, г. Салехард, для ОАО «Ямал СПГ»
ул. Худи-Сэроко, д. 25 «А», с. Яр-Сале, Ямальский район, ЯНАО
Дата и время отбора пробы (образца) 15.08.2016 г 11⁰⁰
Дата и время доставки пробы (образца) 15.08.2016 г 18⁰⁰
Цель исследования лабораторные исследования на соответствие требованиям СанПиН 2.1.5.980-00
«Гигиенические требования к охране поверхностных вод»
Юридическое лицо, индивидуальный предприниматель или физическое лицо, у которого отбирались
пробы (образцы) ОАО «Ямал СПГ», Южно-Тамбейское месторождение, п. Сабетта, Ямальский район
(Ф.И.О. и адрес государственной регистрации или адрес проживания)
Объект, где производился отбор проб (образцов) Сточные воды после очистки на установке
ливневых сточных вод (объекты ОПП морпорта)
Код пробы (образца) 13621.02.03.08.16
НД на методику отбора ПНД Ф 12.15.1-08 «Методические указания по отбору проб для анализа
сточных вод»; МУК 4.2.2661-10
Условия транспортировки авиатранспорт
Условия хранения н/у
Дополнительные сведения пробу отобрал и доставил ведущий инженер И.Я. Ильясов

Лицо ответственное за оформление данного протокола О.Е. Ралдыгина
Руководитель ИЛЦ: А.П. Багдасарова



Протокол касается проб, подвергшихся исследованию. Протокол не может быть частично или полностью воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

Общее количество страниц 3 страница 1

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	103123-1

1	-	Зам.	3-19		04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

89.03.00.3.4741-ООСЗ.ПЗ

АФ 001 МБЛ

Код пробы (образца) 13621.02.08.16

Регистрационный № 10166

Результаты микробиологических исследований

№	Определяемые показатели	Результат исследований	Гигиенический норматив	Единицы измерения (для граф 2,3)	НД на методы исследований
	1	2	3	4	5
1.	Общие колиформные бактерии	менее 100	не более 100	КОЕ/100,0 мл.	МУ 2.1.5.800-99
2.	Термотолерантные колиформные бактерии	менее 100	не более 100	КОЕ/100,0 мл.	МУ 2.1.5.800-99
3.	Колифаги	не обнаружены	не более 100	БОЕ/100,0 мл	МУ 2.1.5.800-99

Начальник микробиологической лаборатории



Максименко Л.В.

Инв. № подл. 103123-1	Подп. и дата	Взам. инв. №					89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ	Лист
			1	-	Зам.	3-19		04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

АФ 001 МБЛ

Код пробы (образца) 13621.03.08.16

Регистрационный номер № 10176

ПАРАЗИТОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ:				
Определяемые показатели	Результат исследований (экземпляр, вид возбудителя, жизнеспособность)	Гигиенический норматив	Единицы измерения (для граф 2,3)	НД на методы исследования
1	2	3	4	5
Яйца гельминтов	не обнаружены в 10,0	отсутствие в 10,0	л	МУК 4.2.2661-10
Цисты патогенных кишечных простейших	не обнаружены в 10,0	отсутствие в 10,0	л	МУК 4.2.2661-10

Начальник микробиологической лаборатории



Л.В.Максименко

Инов. № подл.	103123-1	Взам. инв. №		Подп. и дата	
1	-	Зам.	3-19		04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ					Лист
					191



Химико-экологическая научно-исследовательская лаборатория Лабораторного Центра
 Аттестат аккредитации RU.21 АГ 93 от 12 августа 2015 г. (бессрочный), 198035 Санкт-Петербург Межевой канал 3, корп. 2, литера Б,
 Телефон: (812) 703-40-32 Факс: (812) 703-49-70, Email: ikapkova@lmnip.spb.ru

Перепечатка и частичное копирование без разрешения лаборатории запрещено

Протокол количественного химического анализа

271-ХЭЛЛ от 17,10,16

Юридическое лицо ООО "Эко-Экспресс-Сервис"
 Адрес юридический _____ Договор № 4614
 Место отбора Ямальский район, Южно-Тамбейское месторождение, локальные очистные сооружения поверхностного стока "ЛОС-ПСБ-УВМ-3" (объект ОПГ морпорта).
 Объект КХА: _____ Вид пробы разовая
 Дополнительные сведения пробы отобраны заказчиком Цель проводимых работ: химический анализ
 Точка отбора Проба № 2101 - код пробы вход на 1-ий заход
 Проба № 2102 - код пробы выход на 1-ий заход
 Протокол отбора № б/н от 09,10,16
 Дата отбора 09,10,16 Дата проведения анализа 10,10,16-17,10,16

Средства измерения:

Спектрофотометр "UNICO 2100", св-во о поверке №0168518 действ. до 04.10.17

Весы электронные GR202 св-во о поверке № 0167167 действ. до 03.10.2017

анализатор "Флюорат-02М", св-во о поверке №0168367, действ. до 04.10.17

pH-метр, св-во о поверке №0156239, действ. до 20.09.17

№ п/п	Определяемый показатель	Единицы измерения	методика измерения	пределы измерений	Проба № 2101		Проба № 2102	
					Концентрация	Погрешность (при P=0,95)	Концентрация	Погрешность (при P=0,95)
1	взвешенные вещ-ва	мг/дм ³	ПНДФ 14.1:2.110-97	3	45	± 9,0	5,9	± 1,8
2	Нефтепродукты	мг/дм ³	ПНДФ 14.1:2.4.128-98	0,005	0,10	± 0,04	0,02	± 0,01

Заведующий химико-экологической научно-исследовательской лабораторией лабораторного центра



Капкова И.А.

протокол КХА № 271-ХЭЛЛ 17,10,16 в 2 экз. страница 2 из 3

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

103123-1

1	-	Зам.	3-19		04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Лист

192

Химико-экологическая научно-исследовательская лаборатория лабораторного центра
 Аттестат аккредитации RU.21 АГ 93 от 12 августа 2015 г. (бессрочный), 198035 Санкт-Петербург Межевой канал 3, корп. 2, литера Б,
 Телефон: (812) 703-40-32 Факс: (812) 703-49-70, Email: ikarkova@lmmip.spb.ru

Перепечатка и частичное копирование без разрешения лаборатории запрещено

Протокол количественного химического анализа

№ 271-ХЭЛЛ от 17,10,16

Юридическое лицо (заказчик) ООО "Эко-Экспресс-Сервис"

Адрес юридический

Договор №

4614

Место отбора

Ямалский район, Южно-Тамбейское месторождение, локальные очистные сооружения поверхностного стока "ЛОС-ПСБ-УВМ-3" (объект ОПГ морпорта).

Объект КХА:

сточная вода

Вид пробы

разовая

Дополнительные сведения

пробы отобраны заказчиком

Цель проводимых работ:

химический анализ

Точка отбора

Проба №

2303 - код пробы вход на 2-й заход

Проба №

2104 - код пробы выход на 2-й заход

Протокол отбора

№ б/н

от 09,10,16

Дата отбора

09,10,16

Дата проведения анализа

10,10,16-17,10,16

Средства измерения:

Спектрофотометр "UNICO 2100", св-во о поверке №0168518 действ. до 04.10.17

Весы электронные GR202 св-во о поверке № 0167167 действ. до 03.10.2017

анализатор "Флюорат-02М", св-во о поверке №0168367, действ. до 04.10.17

pH-метр, св-во о поверке №0156239, действ. до 20.09.17

№ п/п	Определяемый показатель	Единицы измерения	методика измерения	пределы измерения	Проба № 2303		Проба № 2104	
					Концентрация	Погрешность (при P=0,95)	Концентрация	Погрешность (при P=0,95)
1	взвешенные вещ-ва	мг/дм ³	ПНДФ 14.1:2.110-97	3	33	± 6,6	<3	
2	Нефтепродукты	мг/дм ³	ПНДФ 14.1:2.4.128-98	0,005	0,20	± 0,07	0,02	± 0,01

Заведующий химико-экологической научно-исследовательской лабораторией лабораторного центра



Капкива И.А.

протокол КХА № 271-ХЭЛЛ

от 17,10,16

в

2

экз.

страница

3

из

3

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

103123-1

1	-	Зам.	3-19	04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.
				Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Лист

193



Химико-экологическая научно-исследовательская лаборатория Лабораторного Центра
 Аттестат аккредитации RU.21 АГ 93 от 12 августа 2015 г. (бессрочный), 198035 Санкт-Петербург Межевой канал 3, корп. 2, литера Б,
 Телефон: (812)703-40-32 Факс: (812) 703-49-70, Email: ikapkova@lmmiip.spb.ru

Перепечатка и частичное копирование без разрешения лаборатории запрещено

Протокол количественного химического анализа

№ 271-ХЭЛЛ от 17,10,16

Юридическое лицо ООО "Эко-Экспресс-Сервис"
 Адрес юридический _____ Договор № 4614
 Место отбора Ямальский район, Южно-Тамбейское месторождение, локальные очистные сооружения поверхностного стока "ЛОС-ПСБ-УВМ-3" (объект ОПГ морпорта).
 Объект КХА: сточная вода Вид пробы разовая
 Дополнительные пробы отобраны заказчиком Цель проводимых работ: химический анализ
 Точка отбора Проба № 2099 - код пробы вход на 3-ий заход
 Проба № 2100 - код пробы выход на 3-ий заход
 Протокол отбора № б/н от 10,10,16
 Дата отбора 10,10,16 Дата проведения анализа 10,10,16-17,10,16

Средства измерения:

Спектрофотометр "UNICO 2100", св-во о поверке №0168518 действ. до 04.10.17

Весы электронные GR202 св-во о поверке № 0167167 действ. до 03.10.2017

анализатор "Флюорат-02М", св-во о поверке №0168367, действ. до 04.10.17

pH-метр, св-во о поверке №0156239, действ. до 20.09.17

№ п/п	Определяемый показатель	Единицы измерения	методика измерения	пределы измерения	Проба № Концентрация	Проба № 2099		Проба № 2100	
						Погрешность (при R=0,95)	Концентрация	Погрешность (при R=0,95)	Концентрация
1	pH	ед. pH	ПНДФ 14.1:2:3:4.121-97	1,0	7,47	± 0,10	7,58	± 0,10	
2	ХПК	мгО ₂ /дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.190-03	5	40	± 12,1	21	± 6,3	
3	БПК ₅	мгО ₂ /дм ³	ПНДФ 14.1:2:3:4.123-97	0,5	5,23	± 0,61	1,85	± 0,41	
4	взвешенные вещ-ва	мг/дм ³	ПНДФ 14.1:2.110-97	3	97	± 9,7	<3		
5	Нефтепродукты	мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98	0,005	0,20	± 0,07	0,02	± 0,01	

Заведующий химико-экологической научно-исследовательской лабораторией лабораторного центра



Капкива И.А.

протокол КХА № 271-ХЭЛЛ 17,10,16

в 2

экз.

страница 1

из

3

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

103123-1

1	-	Зам.	3-19	04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.
				Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Лист

194

Приложение Ю
Расчет затрат на проведение производственного экологического
контроля (мониторинг)

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					89.03.00.3.4741-ООСЗ.ПЗ	Лист
103123-1								195
1	-	Зам.	3-19		04.19			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

2019 год

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					89.03.00.3.4741-ООСЗ.ПЗ	Лист
103123-1								196
1	-	Зам.	3-19			04.19		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

**Терминал сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата
«Утренний»
производственно-экологический контроль и производственный экологический
мониторинг
на период строительства в 2019 году
Морской и береговой участки работ**

СВОДНАЯ СМЕТА РАСХОДОВ №1

№.№ п/п	Наименование работ	Стоимость	Примечание
		(руб.)	
1.1	Сводная смета расходов Морской участок	9 254 182,27	Смета № 1.1
1.2	Сводная смета расходов Береговой участок	1 920 055,84	Смета № 1.2
	ВСЕГО по объекту без НДС	11 174 238,11	

Начальник отдела мониторинга и работы с природопользователями



Царькова Н.С.

Инов. № подл.	103123-1	Подп. и дата	Взам. инв. №					89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ	Лист
1	-	Зам.	3-19			04.19	197		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

**Терминал сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата
«Утренний»
производственно-экологический контроль и производственный экологический
мониторинг
на период строительства в 2019 году
Морской участок работ**

СВОДНАЯ СМЕТА РАСХОДОВ №1.1

№.№ п/п	Наименование работ	Стоимость	Примечание
		(руб.)	
1.1	Полевые, лабораторные, камеральные работы, судно	7 616 177,49	Смета № 1*
1.2	Исследования водных биоресурсов, донные отложения (Оловоорганические, терфенилы)	677 600,00	Смета № 2**
1.3	Оценка воздействия на окружающую среду: водные биоресурсы, морские млекопитающие, орнитофауна, экзогенные процессы	960 404,78	Смета №3 ***
	ВСЕГО по объекту без НДС	9 254 182,27	

* - Смета № 1 составлена в соответствии со Справочником базовых цен на инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания для строительства, Москва, 1999 г.(СБЦ) ; Справочником базовых цен на инженерные изыскания для строительства. Инженерно-гидрографические работы. Инженерно-гидрометеорологические изыскания на реках. Росстрой России, 2000 г. (СБЦ 1); Федеральные сметные расценки на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств ФСЭМ-2001 ФСЭМ 81-01-2001

** - Смета № 2 составлена в соответствии с пунктом 12 Общих указаний СБЦ. Стоимость работ определяется по фактическим затратам (прейскурантам, тарифам, счетам и др.) в ценах текущего периода.

*** - Смета № 3 составлена в соответствии со Справочник базовых цен на проектные работы для строительства (СБЦ-95-04)

Начальник отдела мониторинга и работы с природопользователями



Царькова Н.С.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	103123-1

1	-	Зам.	3-19	04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.
				Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
103123-1		

Приложение 1
к Сводной смете расходов №1.1

**Терминал сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата «Утренний»
производственно-экологический контроль на период строительства за 2019 год**

Морской участок работ

СМЕТА № 1

Обоснование стоимости: "Справочник базовых цен на инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания для строительства", Москва 1999 год (СБЦ), "Справочник базовых цен на инженерные изыскания для строительства. Инженерно-гидрографические работы. Инженерно-гидрометеорологические изыскания на реках. Росстрой России, 2000 г. (СБЦ 1); Федеральные сметные расценки на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств ФЭСМ-2001 ФЭСМ 81-01-2001

№№ п/п	Наименование работ и затрат	Един. изм.	Обоснование стоимости (СБЦ)	Расчет стоимости	
				Цена, (руб.)	Кол-во Стоимость (руб.)
1	1. Подготовительные работы				
2	Сбор, систематизация сведений о природных условиях района работ	10 ц.з.	Табл. 78, § 2	4,3	500 2 150,00
3	Составление программы производства работ	1 программа	Табл.81, § 2	1200	1 1 200,00
4	ИТОГО по подготовительным работам				3 350,00
5	2. Полевые работы				
6	2.1. Полевые работы на акватории				
7	Подходной канал и акватория морского порта				
8	Отбор проб природной воды с поверхности для химического анализа	проба	СБЦ, табл 60, § 1	4,6	16 73,60
9	Отбор проб природной воды с глубины более 0,5 м на загрязненность по химическим показателям	проба	СБЦ, табл 60, § 2	7,6	32 243,20
10	Сопутствующие измерения при отборе проб воды (прозрачность, запах, температура, рН)	проба	СБЦ, табл. 61 §2	6,5	48 312,00
11	Определение скорости и направления течения	1 серия	СБЦ 1, Табл 48, § 2	359,00	48 17 232,00
12	Поперечный температурный разрез	1 разрез	СБЦ 1, Табл 49, § 7	126	48 6 048,00
13	Продольный температурный разрез	1 км	СБЦ 1, Табл 49, § 8	23	48 1 104,00
14	Отбор проб донных отложений из поверхностного слоя для проведения анализов на радиоактивное загрязнение	проба	СБЦ, табл. 60, § 5, графа 3, Прим.2	1,2 6,1	8 58,56

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
1	-	Зам.	3-19		04.19

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
103123-1		

1	-	Зам.	3-19	04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.
				Дата

15	Отбор проб донных отложений из поверхностного слоя для проведения анализов на химические показатели	проба	СБЦ, табл. 60, § 5	6,1	8	48,80
16	Отбор проб природной воды с поверхности для анализа определения фитопланктона и бактериопланктон	проба	Табл 60, § 10	18,8	32	601,60
17	Отбор проб природной воды с поверхности для анализа определение зоопланктона	проба	Табл 60, § 1	18,8	16	300,80
18	Отбор проб донных отложений для анализа на зообентос	проба	Табл. 60, § 11	37,7	16	603,20
19	ИТОГО ПОЛЕВЫХ РАБОТ на акватории					26 625,76
20	ПЭК					
21	Отбор проб донных отложений из поверхностного слоя для проведения анализов на химические показатели (отбор грунта из шаланд)	проба	СБЦ, табл. 60, § 5	6,1	5	30,50
22	ИТОГО по отбору проб грунта из шаланды					30,50
23	ИТОГО ПОЛЕВЫХ РАБОТ					26 656,26
24	2.3 Прочие расходы					
25	Внутренний транспорт		СБЦ, табл.4 § 3, графа 3	13,75%		3 665,24
26	Организация и ликвидация работ		СБЦ, Общие указания. п.	15%		4 548,23
27	Внешний транспорт		СБЦ, табл.5 § 5, графа 3	36,40%		11 037,03
28	Содержание морозильной камеры для хранения проб	1 месяц	СБЦ, табл.100 § 21	382	2	764,00
29	ИТОГО прочие расходы					20 014,50
30	ИТОГО полевых работ, с учетом расходов по внешнему и внутреннему транспорту, организации и ликвидации работ					46 670,76

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
103123-1		

1	-	Зам.	3-19	04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.
				Дата

3. Лабораторные работы						
3.1 Единичные определения химического состава воды:						
31						
32						
33	Концентрация водородных ионов - рН	проба	СБЦ, табл. 72, § 24	1,15	2,9	48
34	Кислород растворенный	проба	СБЦ, табл. 72, § 21	1,15	5,0	48
35	% насыщения воды растворенным кислородом	проба	СБЦ, табл. 72, § 88		0,5	48
36	Взвешенные вещества (мутность)	проба	СБЦ, табл. 72, § 90		4,6	48
37	Сухой остаток (минерализация)	проба	СБЦ, табл. 72, § 57		8,9	48
38	Б.П.К.-5, биологическое потребление кислорода	проба	СБЦ, табл. 72, § 78	1,15	10,3	48
39	Химическое потребление кислорода	проба	СБЦ, табл. 72, § 79	1,15	8,8	48
40	Азот аммонийный	проба	СБЦ, табл. 72, § 2	1,15	8,8	48
41	Нитраты	проба	СБЦ, табл. 72, § 41	1,15	3,1	48
42	Фосфаты общей минеральной формы	проба	СБЦ, табл. 72, § 68		3,4	48
43	Свинец	проба	СБЦ, табл. 72, § 49		12,2	48
44	Ртуть	проба	СБЦ, табл. 72, § 48		8,7	48
45	Кадмий	проба	СБЦ, табл. 72, § 15		6,1	48
46	Цинк	проба	СБЦ, табл. 72, § 75		8,1	48
47	Медь	проба	СБЦ, табл. 72, § 32		23,5	48
48	Никель	проба	СБЦ, табл. 72, § 40		21,5	48
49	Мышьяк	проба	СБЦ, табл. 72, § 35		9,6	48
50	Марганец	проба	СБЦ, табл. 72, § 31		19,7	48
51	Железо общее	проба	СБЦ, табл. 72, § 8		4,1	48
52	Сульфат-ион	проба	СБЦ, табл. 72, § 55		7,4	48
53	Хлорид-ион	проба	СБЦ, табл. 72, § 73		3,1	48
54	Углеводороды нефтяные	проба	СБЦ, табл. 72, § 59		19,7	48
55	Построение градуировочных графиков	график	СБЦ, табл. 74		2087,7	1
56	ИТОГО химические определения состава воды					11 967,78

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
103123-1		

3.2 Единичные определения химического состава донных отложений							
57							
58	Гранулометрический анализ ситовым методом и методом пипетки с разделением фракции от 10 до 0,001 мм	образец	СБЦ, табл.62, §21	19,6	13	254,80	
59	Потери при прокаливании	образец	СБЦ, табл.70, § 13	2,2	13	28,60	
60	Плотность частиц грунта пикнометрическим методом	образец	СБЦ, табл.62, §5	7,2	13	93,60	
61	Пробоподготовка для выполнения физико-химических анализов солей тяжелых металлов	проба	СБЦ, табл. 70 §85	52,3	13	679,90	
62	Водородный показатель pH водной или солевой вытяжки электрометрическим методом	проба	СБЦ, табл.70, § 14	2,0	13	26,00	
63	Определение содержания органического углерода (карбонатного)	проба	СБЦ, табл. 70 §1	10,3	13	133,90	
64	Определение солей тяжелых металлов без пробоподготовки с использованием ртутно-гидридной приставки (мышьяк, ртуть, цинк, никель, медь, марганец, кадмий, свинец, хром, кобальт)	проба	СБЦ, табл. 70 §59	230,0	13	2 990,00	
65	Определение нефтяных углеводородов хроматографическим методом	проба	СБЦ, табл. 70 §63	19,7	13	256,10	
66	Определение полициклических ароматических углеводородов хроматографическим методом	проба	СБЦ, табл.70, § 66	95,8	13	1 245,40	
67	Определение полихлорбифенилов хроматографическим методом	проба	СБЦ, табл.70, § 65	86	13	1 118,00	
68	Определение пестицидов хроматографическим методом	проба	СБЦ, табл.70, § 64	86	13	1 118,00	
69	ИТОГО химические определения состава донных отложений					7 944,30	
70	Определение радионуклидов хроматомасс-спектрометрическим методом	проба	СБЦ, табл.70, § 69	147,4	13	1 916,20	
71	ИТОГО лабораторных работ					21 828,28	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
		Зам.	3-19		04.19

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
103123-1		

1	-	Зам.	3-19	04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.
				Дата

4 Камеральные работы						
72	Камеральная обработка определения скорости и течения	1 км реки	СБЦ 1, Табл 48, § 2	78,00	48	3 744,00
74	Камеральная обработка продольных температурных разрезов	1 серия	СБЦ 1, Табл 49, § 8	3,00	48	144,00
75	Камеральная обработка поперечных температурных разрезов	2 серия	СБЦ 1, Табл 49, § 7	33,00	48	1 584,00
76	Камеральная обработка химических анализов		СБЦ, табл.86, § 6	20%		4 365,66
77	ИТОГО стоимость камеральных работ					9 837,66
78	Составление технического отчета о результатах выполненных работ	отчёт	СБЦ, табл.87, § 3	1,25	18%	2 213,47
79	ИТОГО стоимость камеральных работ и составления отчета					12 051,13
80	Промежуточные материалы		Общие указания. п.15	1,1		70 274,24
81	ВСЕГО по смете в ценах на 01.01.91					90 288,74
82	Выполнение изысканий в районах Крайнего Севера		Общие указания. п.8 д	1,25		112 860,93
83	ВСЕГО с учетом инфляционного коэффициента	44,21	Письмо Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ №31500-ХМ/09 ОТ 19.07.2018			4 989 581,49
84	ВСЕГО по смете без НДС					4 989 581,49
85	Загрязнение на аренду судна					
86	Использование судна	маш. -час	Федеральные сметные расценки на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств ФСЭМ-Письмо Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ №31500-ХМ/09 ОТ 19.07.2018	446,70	600	268 020,00
87	ВСЕГО с учетом инфляционного коэффициента	9,8				2 626 596,00
88	ВСЕГО по смете без НДС					2 626 596,00

Приложение 2
к Сводной смете расходов №1 .1

Терминал сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата «Утренний»
производственно-экологический контроль на период строительства за 2019 год

Морской участок работ

СМЕТА № 2

Обоснование стоимости: п. 12 Справочника базовых цен на инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания для строительства", Москва 1999 год

№.№ п/п	Наименование работ и затрат	Един. изм.	Обоснование цен	Расчет стоимости		
				Цена, (руб.)	Кол-во	Стоимость (руб.)
1	Исследования водных биоресурсов					
1.1.	биомасса, структура)	проба	Расценки ООО "Эко-Экспресс-Сервиса"	7 500,00	16	120 000,00
1.2.	биомасса, структура)	проба		7 500,00	16	120 000,00
1.3.	Макрозообентос (видовой состав, численность и биомасса, структура)	проба		7 500,00	16	120 000,00
1.4.	Фотосинтетические пигменты	проба		3 600,00	16	57 600,00
	ИТОГО по исследованиям водных биоресурсов					417 600,00
	Исследования проб донных отложений					
2	Определение полихлорированных терфенилы (ПХТ)			8000	13	104 000,00
3	Оловоорганические соединения			12000,0	13	156 000,00
	ИТОГО по смете					677 600,00

Инов. № подл.	103123-1	Взам. инв. №		Подп. и дата	
1	-	Зам.	3-19		04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ					Лист
					204

Терминал сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата «Утренний»

выполнение работ по Программе производственного экологического контроля (мониторинга) за 2019 год
Морской участок работ

СМЕТА №3

Обоснование : Справочник базовых цен на проектные работы для строительства "Объекты газовой промышленности" (издание 2-е, с учетом изменений и дополнений) (одобрен письмом Госстроя РФ от 7 декабря 1999 г. N НЗ-4298/10) (СБЦ-95-04)

№ п/п	Характеристика предприятия, здания, сооружения или виды работ	Обоснование стоимости	Основной показатель объекта	Расчет стоимости: (а + вх)*К1 или (стоимость работ) * проц./100 или кол-во * цена					
				Постоянные величины базовой цены, (тыс. руб.)		Итого с учетом основного показателя проектируемого объекта (а + вх)	Кол-во	К1	Стоимость, рублях
				а	в				
1	Проведение рекогносцировочных изысканий с целью оценки современного состояния компонентов природной среды в зоне влияния проектируемого объекта								
1.1.	Обследование водных объектов в зоне влияния проектируемого объекта	Табл. 10, § 4.1.	1 водный объект (площадь акватории свыше 2 км2)	0,755	-	0,755	1000	1,05	792,75
1.2.	Биологическое обследование в зоне влияния проектируемого объекта (в бесснежный сезон)	Табл. 10, § 4.4.	зона проектируемого объекта (10 км2)	7,52	4,53	7,973	1000		7 973,00
2	Анализ современного состояния природной среды (водных объектов и животного мира)	Табл. 10, § 5	1 установка	5,738	-	5,738	1000	0,46	2 639,48
3	Оценка воздействия проектируемого объекта на компоненты природной среды (атмосферный воздух, водные объекты, геологическую среду, почвенный покров, растительный и животный мир)								
3.1.	Оценка воздействия на водные объекты	Табл. 10, §6.2.	1 водный объект	14,647	-	14,647	1000		14 647,00
3.2.	Оценка воздействия проектируемого объекта на животный мир	Табл. 10, § 6.5.	1 установка	1,963	-	1,963	1000	0,46	902,98
4	Оценка системы экологического мониторинга проектируемого объекта	Табл. 10, § 7	1 установка	1,51	-	1,51	1000	0,46	694,60
5	Комплексная интегральная оценка воздействия проектируемого объекта на окружающую природную среду	Табл. 10, § 8	1 установка	10,57	-	10,57	1000	0,46	4 862,20
Итого по смете базовых цен									32 512,01
Итого с индексом на I квартал 2018 г. к уровню цен на 01.01.1995 года, с учетом положений, приведенных в письме Госстроя России от 13.01.1998 N 9-1-1/6 (Письмо Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 04.04.2018 г. №13606-ХМ/09)				29,54					960 404,78

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.
103123-1

1	-	Зам.	3-19	04.19	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Лист

205

**Терминал сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата
«Утренний»
производственно-экологический контроль и производственный экологический
мониторинг
на период строительства в 2019 году
Береговой участок работ**

СВОДНАЯ СМЕТА РАСХОДОВ №1.2

№.№ п/п	Наименование работ	Стоимость	Примечание
		(руб.)	
1.1	Полевые, лабораторные, камеральные работы	1 822 389,64	Смета № 1*
1.2	Измерение физических факторов среды, лабораторные исследования атмосферного воздуха	97 666,20	Смета № 2**
	ВСЕГО по объекту без НДС	1 920 055,84	

* - Смета № 1 составлена в соответствии со Справочником базовых цен на инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания для строительства, Москва, 1999 г.(СБЦ)

** - Смета № 2 составлена в соответствии с пунктом 12 Общих указаний СБЦ. Стоимость работ определяется по фактическим затратам (прейскурантам, тарифам, счетам и др.) в ценах текущего периода.

Начальник отдела мониторинга и работы с природопользователями



Царькова Н.С.

Инв. № подл. 103123-1	Подп. и дата	Взам. инв. №					89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ	Лист
			1	-	Зам.	3-19		04.19
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
103123-1		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
1	-	Зам.	3-19		04.19

Приложение 1
к Сводной смете расходов №1.2

**Терминал сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата «Утренний»
производственно-экологический контроль на период строительства за 2019 год**

Береговой участок работ

СМЕТА № 1

Обоснование стоимости: "Справочник базовых цен на инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания для строительства", Москва 1999 год (СБЦ)

№ п/п	Наименование работ и затрат	Един. изм.	Обоснование стоимости (СБЦ)	расчет	
				Цена, (руб.)	Кол-во
1					
2	2. Полевые работы				
3	Отбор проб воздуха приземной атмосферы	проба	СБЦ, табл. 60, § 8	9,7	18
4					174,60
5	Рекогносцировочное инженерно-экологическое мониторинговое обследование (в т.ч. инспекционный контроль)	1 км маршрута	СБЦ, табл.9 §2	12	45,86
6	ИТОГО ПОЛЕВЫХ РАБОТ на территории				15 033,24
7	2.3 Прочие расходы				
8	Внешний транспорт		СБЦ, табл.5 § 5, графа 3	36,40%	5 472,10
9	ИТОГО прочие расходы				5 472,10

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
103123-1		

1	-	Зам.	3-19	04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.
				Дата

10	ИТОГО полевых работ, с учетом расходов по внешнему и внутреннему транспорту, организации и ликвидации работ					20 505,34
11	4 Камеральные работы					
12	Рекогносцировочное инженерно-экологическое мониторинговое обследование (в т.ч. инспекционный контроль)	1 км маршрута	СБЦ, табл.9 §2	12	18,50	45,86
13	ИТОГО стоимость камеральных работ					10 180,92
14	Составление технического отчета о результатах выполненных работ	отчёт	СБЦ, табл.87, § 3	18%	1,25	2 290,71
15	ИТОГО стоимость камеральных работ и составления отчета					12 471,63
16	ВСЕГО по смете в ценах на 01.01.91					32 976,97
17	Выполнение изысканий в районах Крайнего Севера		Общие указания. п.8 д	1,25		41 221,21
18	ВСЕГО с учетом инфляционного коэффициента	44,21	Письмо Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ №31500-ХМ/09 ОТ 19.07.2018			1 822 389,64
19	ВСЕГО по смете без НДС					1 822 389,64

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Приложение 2
к Сводной смете расходов №1.2

Терминал сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата «Утренний»
производственно-экологический контроль на период строительства за 2019 год

Береговой участок работ

СМЕТА № 2

Обоснование стоимости: п. 12 Справочника базовых цен на инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания для строительства", Москва 1999 год

№.№ п/п	Наименование работ и затрат	Един. изм.	Обоснование цен	Расчет стоимости		
				Цена, (руб.)	Кол-во	Стоимость (руб.)
1.	Измерение физических факторов, в т.ч.		Пункт прейскуранта ФГУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в г. Санкт-Петербурге"			
1.1.	Измерение шума		п. 7.12	762,08	18	13 717,44
1.2.	Измерение шума в ночное время		п. 7.19	5247,46	6	31 484,76
	Итого измерения физических факторов					45 202,20
2.	Измерение загрязненности атмосферного воздуха органическими и неорганическими токсикантами на селитебной территории, в т.ч.		ООО "Эколаб"			
2.1.	Азот диоксида	пункт		943,00	6	5 658,00
2.2.	Азот оксида	пункт		943,00	6	5 658,00
2.3.	Серы диоксид	пункт		987,00	6	5 922,00
2.4.	Взвешенные вещества	пункт		957,00	6	5 742,00
2.5.	Керосин	пункт		1 100,00	6	6 600,00
2.6.	Бензин	пункт		1 530,00	6	9 180,00
2.7.	Углерод оксид	пункт		984,00	6	5 904,00
2.8.	Метеопараметры	пункт		1 300,00	6	7 800,00
	Итого исследованиям проб воздуха					52 464,00
	ИТОГО по смете					97 666,20

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.
103123-1

1	-	Зам.	3-19	04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.
				Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Лист

209

2020 год

Инв. № подл.						Взам. инв. №
103123-1						
Подп. и дата						
1	-	Зам.	3-19		04.19	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
89.03.00.3.4741-ООСЗ.ПЗ						Лист
						210

**Терминал сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата
«Утренний»
производственно-экологический контроль и производственный экологический
мониторинг
на период строительства в 2020 году
Морской и береговой участки работ**

СВОДНАЯ СМЕТА РАСХОДОВ №2

№.№ п/п	Наименование работ	Стоимость	Примечание
		(руб.)	
1.1	Сводная смета расходов Морской участок	9 681 071,40	Смета № 2.1
1.2	Сводная смета расходов Береговой участок	1 920 055,84	Смета № 2.2
	ВСЕГО по объекту без НДС	11 601 127,24	

Начальник отдела мониторинга и работы с природопользователями



Царькова Н.С.

Инов. № подл.	103123-1	Подп. и дата	Взам. инв. №					89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ	Лист
1	-	Зам.	3-19			04.19	211		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

**Терминал сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата
«Утренний»
производственно-экологический контроль и производственный экологический
мониторинг
на период строительства в 2020 году
Морской участок работ**

СВОДНАЯ СМЕТА РАСХОДОВ №2.2

№.№ п/п	Наименование работ	Стоимость	Примечание
		(руб.)	
1.1	Полевые, лабораторные, камеральные работы, судно	8 157 966,62	Смета № 1*
1.2	Исследования водных биоресурсов, донные отложения (Оловоорганические, терфенилы)	562 700,00	Смета № 2**
1.3	Оценка воздействия на окружающую среду: водные биоресурсы, морские млекопитающие, орнитофауна, экзогенные процессы	960 404,78	Смета №3***
	ВСЕГО по объекту без НДС	9 681 071,40	

* - Смета № 1 составлена в соответствии со Справочником базовых цен на инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания для строительства, Москва, 1999 г.(СБЦ) ; Справочником базовых цен на инженерные изыскания для строительства. Инженерно-гидрографические работы. Инженерно-гидрометеорологические изыскания на реках. Росстрой России, 2000 г. (СБЦ 1); Федеральные сметные расценки на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств ФСЭМ-2001 ФСЭМ 81-01-2001

** - Смета № 2 составлена в соответствии с пунктом 12 Общих указаний СБЦ. Стоимость работ определяется по фактическим затратам (прейскурантам, тарифам, счетам и др.) в ценах текущего периода.

*** - Смета № 3 составлена в соответствии со Справочник базовых цен на проектные работы для строительства (СБЦ-95-04)

Начальник отдела мониторинга и работы с природопользователями



Царькова Н.С.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	103123-1

1	-	Зам.	3-19	04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.
				Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Приложение 1
к Сводной смете расходов №2.1

**Терминал сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата «Утренний»
производственно-экологический контроль на период строительства за 2020 год**

Морской участок работ

СМЕТА № 1

Обоснование стоимости: "Справочник базовых цен на инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания для строительства", Москва 1999 год (СБЦ); "Справочник базовых цен на инженерные изыскания для строительства. Инженерно-гидрографические работы. Инженерно-гидрометеорологические изыскания на реках. Росстрой России, 2000 г. (СБЦ 1); Федеральные сметные расценки на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств ФЭСМ-2001 ФЭСМ 81-01-2001

№ п/п	Наименование работ и затрат	Един. изм.	Обоснование (СБЦ)	Расчет стоимости		
				Цена (руб.)	Кол-во	Стоимость (руб.)
1	2. Полевые работы					
2	2.1. Полевые работы на акватории					
3	Подходной канал и акватория морского порта					
4	Отбор проб природной воды с поверхности для химического анализа	проба	СБЦ, табл 60, § 1	4,6	14	64,40
5	Отбор проб природной воды с глубины более 0,5 м на загрязненность по химическим показателям	проба	СБЦ, табл 60, § 2	7,6	28	212,80
6	Сопутствующие измерения при отборе проб воды (прозрачность, запах, температура, pH)	проба	СБЦ, табл. 61 § 2	6,5	42	273,00
7	Определение скорости и направления течения	1 серия	СБЦ 1, Табл 48, § 2	359,00	42	15 078,00
8	Поперечный температурный разрез	1 разрез	СБЦ 1, Табл 49, § 7	126	42	5 292,00
9	Продольный температурный разрез	1 км	СБЦ 1, Табл 49, § 8	23	42	966,00
10	Отбор проб донных отложений из поверхностного слоя для проведения анализов на радиоактивное загрязнение	проба	СБЦ, табл. 60, § 5, графа 3, Прим.2	1,2	6,1	102,48
11	Отбор проб донных отложений из поверхностного слоя для проведения анализов на химические показатели	проба	СБЦ, табл. 60, § 5	6,1	14	85,40
12	Отбор проб природной воды с поверхности для анализа определение фитопланктона и бактериопланктон	проба	СБЦ, табл 60, § 10	18,8	28	526,40
13	Отбор проб природной воды с поверхности для анализа определение зоопланктона	проба	СБЦ, табл 60, § 1	18,8	14	263,20
14	Отбор проб донных отложений для анализа на зообентос	проба	СБЦ, табл. 60, § 11	37,7	14	527,80
15	ИТОГО ПОЛЕВЫХ РАБОТ на акватории					23 391,48
16	ПЭК					

Изм. № подл.	103123-1
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

1	-	Зам.	3-19	04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.
				Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Лист

213

59	ИТОГО химические определения состава воды						22 242,67
60	3.2 Единичные определения химического состава донных отложений						
61	Гранулометрический анализ ситовым методом и методом пипетки с разделением фракции от 10 до 0,001 мм	образец	СБЦ, табл.62, §21		19,6	19	372,40
62	Потери при прокаливании	образец	СБЦ, табл.70, § 13		2,2	19	41,80
63	Плотность частиц грунта пикнометрическим методом	образец	СБЦ, табл.62, §5		7,2	19	136,80
64	Пробоподготовка для выполнения физико-химических анализов солей тяжелых металлов	проба	СБЦ, табл. 70 §85		52,3	19	993,70
65	Водородный показатель pH водной или солевой вытяжки электрометрическим методом	проба	СБЦ, табл.70, § 14		2,0	19	38,00
66	Определение содержания органического углерода (карбонатного)	проба	СБЦ, табл. 70 §1		10,3	19	195,70
67	Определение солей тяжелых металлов без пробоподготовки с использованием ртутно-гидридной приставки (мышьяк, ртуть, цинк, никель, медь, марганец, кадмий, свинец, хром, кобальт)	проба	СБЦ, табл. 70 §59		230,0	19	4 370,00
68	Определение нефтяных углеводородов хроматографическим методом	проба	СБЦ, табл. 70 §63		19,7	19	374,30
69	Определение полициклических ароматических углеводородов хроматографическим методом	проба	СБЦ, табл.70, § 66		95,8	19	1 820,20
70	Определение полихлорбифенилов хроматографическим методом	проба	СБЦ, табл.70, § 65		86	19	1 634,00
71	Определение пестицидов хроматографическим методом	проба	СБЦ, табл.70, § 64		86	19	1 634,00
72	ИТОГО химические определения состава донных отложений						11 610,90

Инв. № подл.	103123-1	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
1	-	Зам.	3-19				04.19	89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ	215	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

73	Определение радионуклидов хроматомасс-спектрометрическим методом	проба	СБЦ, табл.70, § 69		147,4	19	2 800,60	
74	ИТОГО лабораторных работ						36 654,17	
75	4 Камеральные работы							
76	Камеральная обработка определения скорости и течения	1 км реки	СБЦ 1, Табл 48, § 2		78,00	42	3 276,00	
77	Камеральная обработка продольных температурных разрезов	1 серия	СБЦ 1, Табл 49, § 8		3,00	42	126,00	
78	Камеральная обработка поперечных температурных разрезов	2 серия	СБЦ 1, Табл 49, § 7		33,00	42	1 386,00	
79	Камеральная обработка химических анализов		СБЦ, табл.86, § 6	20%			7 330,83	
80	ИТОГО стоимость камеральных работ							12 118,83
81	Составление технического отчета о результатах выполненных работ	отчёт	СБЦ, табл.87, § 3	18%	1,25		2 726,74	
82	ИТОГО стоимость камеральных работ и составления отчета							14 845,57
83	Промежуточные материалы		Общие указания. п.15	1,1			82 413,89	
84	ВСЕГО по смете в ценах на 01.01.91							100 092,66
85	Выполнение изысканий в районах Крайнего Севера		Общие указания. п.8 д	1,25			125 115,83	
86	ВСЕГО с учетом инфляционного коэффициента	44,21	Письмо Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ №31500-ХМ.09 ОТ 19.07.2018				5 531 370,62	
87	ВСЕГО по смете без НДС							5 531 370,62
88	Затраты на аренду судна							
89	Использование судна	маш.-час	Федеральные сметные расценки на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств ФСЭМ-Письмо Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ №31500-ХМ.09 ОТ 19.07.2018		446,70	600	268 020,00	
90	ВСЕГО с учетом инфляционного коэффициента	9,8	Письмо Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ №31500-ХМ.09 ОТ 19.07.2018				2 626 596,00	
91	ВСЕГО по смете без НДС							2 626 596,00

Инов. № подл.	103123-1
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

1	-	Зам.	3-19		04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

**Терминал сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата «Утренний»
производственно-экологический контроль на период строительства за 2020 год
Морской участок работ**

СМETA № 2

Обоснование стоимости: п. 12 Справочника базовых цен на инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания для строительства", Москва 1999 год

№№ п/п	Наименование работ и затрат	Един. изм.	Обоснование цен	Расчет стоимости		
				Цена, (руб.)	Кол-во	Стоимость (руб.)
1	Исследования водных биоресурсов					
1.1.	биомасса, структура)	проба	Расценки ООО "Эко-Экспресс-Сервиса"	7 500,00	7	52 500,00
1.2.	биомасса, структура)	проба		7 500,00	7	52 500,00
1.3.	Макрозообентос (видовой состав, численность и биомасса, структура)	проба		7 500,00	7	52 500,00
1.4.	Фотосинтетические пигменты	проба		3 600,00	7	25 200,00
	ИТОГО по исследованиям водных биоресурсов					182 700,00
	Исследования проб донных отложений					
2	Определение полихлорированных терфенилы (ПХТ)			8000	19	152 000,00
3	Оловоорганические соединения			12000,0	19	228 000,00
	ИТОГО по смете					562 700,00

Инов. № подл.	103123-1
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

1	-	Зам.	3-19	04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.
				Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Терминал сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата «Утренний»

выполнение работ по Программе производственного экологического контроля (мониторинга) за 2020 год
Морской участок работ

СМETA №3

Обоснование : Справочник базовых цен на проектные работы для строительства "Объекты газовой промышленности" (издание 2-е, с учетом изменений и дополнений) (одобрен письмом Госстроя РФ от 7 декабря 1999 г. N НЗ-4298/10) (СБЦ-95-04)

№ п/п	Характеристика предприятия, здания, сооружения или виды работ	Обоснование стоимости	Основной показатель объекта	Расчет стоимости: (а + вх)*К1 или (стоимость работ) *проц./100 или кол-во*цена					
				Постоянные величины базовой цены, (тыс. руб.)		Итого с учетом основного показателя проектируемого объекта (а + вх)	Кол-во	К1	Стоимость, рублях
				а	в				
1	Проведение рекогносцировочных изысканий с целью оценки современного состояния компонентов природной среды в зоне влияния проектируемого объекта								
1.1.	Обследование водных объектов в зоне влияния проектируемого объекта	Табл. 10, § 4.1.	1 водный объект (площадь акватории свыше 2 км2)	0,755	-	0,755	1000	1,05	792,75
1.2.	Биологическое обследование в зоне влияния проектируемого объекта (в бесснежный сезон)	Табл. 10, § 4.4.	зона проектируемого объекта (10 км2)	7,52	4,53	7,973	1000		7 973,00

Инов. № подл.	103123-1
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

1	-	Зам.	3-19		04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

2	Анализ современного состояния природной среды (водных объектов и животного мира)	Табл. 10, § 5	1 установка	5,738	-	5,738	1000	0,46	2 639,48
3	Оценка воздействия проектируемого объекта на компоненты природной среды (атмосферный воздух, водные объекты, геологическую среду, почвенный покров, растительный и животный мир)								
3.1.	Оценка воздействия на водные объекты	Табл. 10, §6.2.	1 водный объект	14,647	-	14,647	1000		14 647,00
3.2.	Оценка воздействия проектируемого объекта на животный мир	Табл. 10, § 6.5.	1 установка	1,963	-	1,963	1000	0,46	902,98
4	Оценка системы экологического мониторинга проектируемого объекта	Табл. 10, § 7	1 установка	1,51	-	1,51	1000	0,46	694,60
5	Комплексная интегральная оценка воздействия проектируемого объекта на окружающую природную среду	Табл. 10, § 8	1 установка	10,57	-	10,57	1000	0,46	4 862,20
Итого по смете базовых цен									32 512,01
Итого с индексом на I квартал 2018 г. к уровню цен на 01.01.1995 года, с учетом положений, приведенных в письме Госстроя России от 13.01.1998 N 9-1-1/6 (Письмо Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 04.04.2018 г. №13606-ХМ/09)				29,54					960 404,78

Инв. № подл.	103123-1	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
1	-	Зам.	3-19					04.19	89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

**Терминал сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата
«Утренний»
производственно-экологический контроль и производственный экологический
мониторинг
на период строительства в 2020 году
Береговой участок работ**

СВОДНАЯ СМЕТА РАСХОДОВ №2.2

№.№ п/п	Наименование работ	Стоимость	Примечание
		(руб.)	
1.1	Полевые, лабораторные, камеральные работы	1 822 389,64	Смета № 1*
1.2	Измерение физических факторов среды, лабораторные исследования атмосферного воздуха	97 666,20	Смета № 2**
	ВСЕГО по объекту без НДС	1 920 055,84	

* - Смета № 1 составлена в соответствии со Справочником базовых цен на инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания для строительства, Москва, 1999 г.(СБЦ)

** - Смета № 2 составлена в соответствии с пунктом 12 Общих указаний СБЦ. Стоимость работ определяется по фактическим затратам (прейскурантам, тарифам, счетам и др.) в ценах текущего периода.

Начальник отдела мониторинга и работы с природопользователями



Царькова Н.С.

Инв. № подл. 103123-1	Подп. и дата	Взам. инв. №					89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ	Лист
			1	-	Зам.	3-19		04.19
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Приложение 1
к Сводной смете расходов №2.2

**Терминал сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата «Утренний»
производственно-экологический контроль на период строительства за 2020 год**

Береговой участок работ

СМЕТА № 1

Обоснование стоимости: "Справочник базовых цен на инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания для строительства", Москва 1999 год (СБЦ); "Справочник базовых цен на инженерные изыскания для строительства. Инженерно-гидрографические работы. Инженерно-гидрометеорологические изыскания на реках. Росстрой России, 2000 г. (СБЦ 1); Федеральные сметные расценки на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств ФСЭМ-2001 ФСЭМ 81-01-2001

№.№ п/п	Наименование работ и затрат	Един. изм.	Обоснование (СБЦ)	Расчет стоимости			
				Цена, (руб.)	Кол-во	Стоимость (руб.)	
1	2. Полевые работы						
2	2.1. Полевые работы						
16	ПЭК						
17	Рекогносцировочное инженерно-экологическое мониторинговое обследование (в т.ч. инспекционный контроль)	1 км маршрута	СБЦ, табл.9 §2	12	27,00	45,86	14 858,64
19	ИТОГО по отбору проб грунта из шаланды						14 858,64
20	2.2 Полевые работы на территории						
21	Отбор проб воздуха приземной атмосферы	проба	СБЦ, табл. 60, § 8		9,7	18	174,60
22	ИТОГО ПОЛЕВЫХ РАБОТ на территории						174,60
23	ИТОГО ПОЛЕВЫХ РАБОТ						15 033,24
24	2.3 Прочие расходы						
27	Внешний транспорт		СБЦ, табл.5 § 5, графа 3	36,40%			5 472,10
29	ИТОГО прочие расходы						5 472,10
30	ИТОГО полевых работ, с учетом расходов по внешнему и внутреннему транспорту, организации и ликвидации работ						20 505,34

Инв. № подл. 103123-1	Подп. и дата	Взам. инв. №					89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ	Лист
			1	-	Зам.	3-19		04.19
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

4 Камеральные работы							
11							
12	Рекогносцировочное инженерно-экологическое мониторинговое обследование (в т.ч. инспекционный контроль)	1 км маршрута	СБЦ, табл.9 §2	12	18,50	45,86	10 180,92
13	ИТОГО стоимость камеральных работ						10 180,92
14	Составление технического отчета о результатах выполненных работ	отчёт	СБЦ, табл.87, § 3	18%	1,25		2 290,71
15	ИТОГО стоимость камеральных работ и составления отчета						12 471,63
16	ВСЕГО по смете в ценах на 01.01.91						32 976,97
17	Выполнение изысканий в районах Крайнего Севера		Общие указания. п.8 д	1,25			41 221,21
18	ВСЕГО с учетом инфляционного коэффициента	44,21	Письмо Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ №31500-ХМ.09 ОТ 19.07.2018				1 822 389,64
19	ВСЕГО по смете без НДС						1 822 389,64

Инов. № подл.	103123-1
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

1	-	Зам.	3-19		04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Приложение 2
к Сводной смете расходов №2.2

Терминал сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата «Утренний»
производственно-экологический контроль на период строительства за 2020 год
Береговой участок работ

СМЕТА № 2

Обоснование стоимости: п. 12 Справочника базовых цен на инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания для строительства", Москва 1999 год

№№ п/п	Наименование работ и затрат	Един. изм.	Обоснование цен	Расчет стоимости		
				Цена, (руб.)	Кол-во	Стоимость (руб.)
1.	Измерение физических факторов, в т.ч.		Пункт прейскуранта ФГУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в г.Санкт-Петербурге"			
1.1.	Измерение шума		п. 7.12	762,08	18	13 717,44
1.2.	Измерение шума в ночное время		п. 7.19	5247,46	6	31 484,76
	Итого измерения физических факторов					45 202,20
2.	Измерение загрязненности атмосферного воздуха органическими и неорганическими токсикантами на селитебной территории, в т.ч.		ООО "Эколаб"			
2.1.	Азот диоксида	пункт		943,00	6	5 658,00
2.2.	Азот оксида	пункт		943,00	6	5 658,00
2.3.	Серы диоксид	пункт		987,00	6	5 922,00
2.4.	Взвешенные вещества	пункт		957,00	6	5 742,00
2.5.	Керосин	пункт		1 100,00	6	6 600,00
2.6.	Бензин	пункт		1 530,00	6	9 180,00
2.7.	Углерод оксид	пункт		984,00	6	5 904,00
2.8.	Метеопараметры	пункт		1 300,00	6	7 800,00
	Итого исследованиям проб воздуха					52 464,00
	ИТОГО по смете					97 666,20

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

103123-1

1	-	Зам.	3-19	04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.
				Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Лист

223

2021 год

Инв. № подл.	103123-1	Подп. и дата	Взам. инв. №				89.03.00.3.4741-ООСЗ.ПЗ	Лист
1	-	Зам.	3-19		04.19	224		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

**Терминал сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата
«Утренний»
производственно-экологический контроль и производственный экологический
мониторинг
на период строительства в 2021 году
Морской и береговой участки работ**

СВОДНАЯ СМЕТА РАСХОДОВ №3

№.№ п/п	Наименование работ	Стоимость	Примечание
		(руб.)	
1.1	Полевые, лабораторные, камеральные работы, судно	5 288 708,89	Смета № 1*
1.2	Исследования водных биоресурсов, донные отложения (Оловоорганические, терфенилы)	418 300,00	Смета № 2**
1.3	Оценка воздействия на окружающую среду: водные биоресурсы, морские млекопитающие, орнитофауна, экзогенные процессы	960 404,78	Смета №3***
	ВСЕГО по объекту без НДС	6 667 413,67	

* - Смета № 1 составлена в соответствии со Справочником базовых цен на инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания для строительства, Москва, 1999 г.(СБЦ) ; Справочником базовых цен на инженерные изыскания для строительства. Инженерно-гидрографические работы. Инженерно-гидрометеорологические изыскания на реках. Росстрой России, 2000 г. (СБЦ 1); Федеральные сметные расценки на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств ФСЭМ-2001 ФСЭМ 81-01-2001

** - Смета № 2 составлена в соответствии с пунктом 12 Общих указаний СБЦ. Стоимость работ определяется по фактическим затратам (прейскурантам, тарифам, счетам и др.) в ценах текущего периода.

*** - Смета № 3 составлена в соответствии со Справочник базовых цен на проектные работы для строительства (СБЦ-95-04)

Начальник отдела мониторинга и работы с природопользователями



Царькова Н.С.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	103123-1

1	-	Зам.	3-19	04.19	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Приложение 1
к Сводной смете расходов №3.1

**Терминал сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата «Утренний»
производственно-экологический контроль на период строительства за 2021 год**

Морской участок работ

СМЕТА № 1

Обоснование стоимости: "Справочник базовых цен на инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания для строительства", Москва 1999 год (СБЦ); "Справочник базовых цен на инженерные изыскания для строительства. Инженерно-гидрографические работы. Инженерно-гидрометеорологические изыскания на реках. Росстрой России, 2000 г. (СБЦ 1); Федеральные сметные расценки на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств ФЭСМ-2001 ФЭСМ 81-01-2001

№№ п/п	Наименование работ и затрат	Един. изм.	Обоснование стоимости (СБЦ)	Расчет стоимости			
				Цена (руб.)	Кол-во	Стоимость (руб.)	
1	2. Полевые работы						
2	2.1. Полевые работы на акватории						
3	Подходной канал и акватория морского порта						
4	Отбор проб природной воды с поверхности для химического анализа	проба	СБЦ, табл 60, § 1		4,6	6	27,60
5	Отбор проб природной воды с глубины более 0,5 м на загрязненность по химическим показателям	проба	СБЦ, табл 60, § 2		7,6	12	91,20
6	Сопутствующие измерения при отборе проб воды (прозрачность, запах, температура, pH)	проба	СБЦ, табл. 61 § 2		6,5	18	117,00
7	Определение скорости и направления течения	1 серия	СБЦ 1, Табл 48, § 2		359,00	18	6 462,00
8	Поперечный температурный разрез	1 разрез	СБЦ 1, Табл 49, § 7		126	18	2 268,00
9	Продольный температурный разрез	1 км	СБЦ 1, Табл 49, § 8		23	18	414,00
10	Отбор проб донных отложений из поверхностного слоя для проведения анализов на радиоактивное загрязнение	проба	СБЦ, табл. 60, § 5, графа 3, Прим.2	1,2	6,1	6	43,92
11	Отбор проб донных отложений из поверхностного слоя для проведения анализов на химические показатели	проба	СБЦ, табл. 60, § 5		6,1	6	36,60
12	Отбор проб природной воды с поверхности для анализа определение фитопланктона и бактериопланктон	проба	Табл 60, § 10		18,8	12	225,60
13	Отбор проб природной воды с поверхности для анализа определение зоопланктона	проба	Табл 60, § 1		18,8	6	112,80
14	Отбор проб донных отложений для анализа на зообентос	проба	Табл. 60, § 11		37,7	6	226,20
15	ИТОГО ПОЛЕВЫХ РАБОТ на акватории						10 024,92
16	ПЭК						

Инов. № подл. 103123-1	Подп. и дата	Взам. инв. №					89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ	Лист 227
			1	-	Зам.	3-19		
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

18	Отбор проб донных отложений из поверхностного слоя для проведения анализов на химические показатели (отбор грунта из шаланд)	проба	СБЦ, табл. 60, § 5		6,1	5	30,50
19	ИТОГО по отбору проб грунта из шаланды						30,50
25	ИТОГО ПОЛЕВЫХ РАБОТ						10 055,42
26	2.3 Прочие расходы						
27	Внутренний транспорт		СБЦ, табл.4 § 3, графа 3	13,75%			1 382,62
28	Организация и ликвидация работ		СБЦ, Общие указания. п	15%			1 715,71
29	Внешний транспорт		СБЦ, табл.5 § 5, графа 3	36,40%			4 163,45
30	Содержание морозильной камеры для хранения проб	1 месяц	СБЦ, табл.100 § 21		382	2	764,00
31	ИТОГО прочие расходы						8 025,78
32	ИТОГО полевых работ, с учетом расходов по внешнему и внутреннему транспорту, организации и ликвидации работ						18 081,20
33	3. Лабораторные работы						
34	3.1 Единичные определения химического состава воды:						
35	Концентрация водородных ионов - рН	проба	СБЦ, табл. 72, § 24	1,15	2,9	18	60,03
36	Кислород растворенный	проба	СБЦ, табл. 72, § 21	1,15	5,0	18	103,50
37	% насыщения воды растворенным кислородом	проба	СБЦ, табл. 72, § 88		0,5	18	9,00
38	Взвешенные вещества (мутность)	проба	СБЦ, табл. 72, § 90		4,6	18	82,80
39	Сухой остаток (минерализация)	проба	СБЦ, табл. 72, § 57		8,9	18	160,20
40	Б.П.К -5, биологическое потребление кислорода	проба	СБЦ, табл. 72, § 78	1,15	10,3	18	213,21
41	Химическое потребление кислорода	проба	СБЦ, табл. 72, § 79	1,15	8,8	18	182,16
42	Азот аммонийный	проба	СБЦ, табл. 72, § 2	1,15	8,8	18	182,16
43	Нитраты	проба	СБЦ, табл. 72, § 41	1,15	3,1	18	64,17
44	Фосфаты общей минеральной формы	проба	СБЦ, табл. 72, § 68		3,4	18	61,20
45	Свинец	проба	СБЦ, табл. 72, § 49		12,2	18	219,60
46	Ртуть	проба	СБЦ, табл. 72, § 48		8,7	18	156,60
47	Кадмий	проба	СБЦ, табл. 72, § 15		6,1	18	109,80
48	Цинк	проба	СБЦ, табл. 72, § 75		8,1	18	145,80
49	Медь	проба	СБЦ, табл. 72, § 32		23,5	18	423,00
50	Никель	проба	СБЦ, табл. 72, § 40		21,5	18	387,00
51	Мышьяк	проба	СБЦ, табл. 72, § 35		9,6	18	172,80
52	Марганец	проба	СБЦ, табл. 72, § 31		19,7	18	354,60
53	Железо общее	проба	СБЦ, табл. 72, § 8		4,1	18	73,80
54	Сульфат-ион	проба	СБЦ, табл. 72 § 55		7,4	18	133,20
55	Хлорид-ион	проба	СБЦ, табл. 72 § 73		3,1	18	55,80
56	Углеводороды нефтяные	проба	СБЦ, табл. 72, § 59		19,7	18	354,60
57	Полихлорбифенилы	проба	СБЦ, табл. 72, § 45		86	18	1 548,00
58	Углеводороды полициклические ароматические	проба	СБЦ, табл. 72, § 60		95,8	18	1 724,40
59	Пестициды	проба	СБЦ, табл. 72, § 44		86	18	1 548,00
60	Построение градуировочных графиков	график	СБЦ, табл. 74		2350	1	2 350,00

Изм. № подл.	103123-1
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

1	-	Зам.	3-19		04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

61	ИТОГО химические определения состава воды						10 875,43
62	3.2 Единичные определения химического состава донных отложений						
63	Гранулометрический анализ ситовым методом и методом пипетки с разделением фракции от 10 до 0,001 мм	образец	СБЦ, табл.62, §21		19,6	11	215,60
64	Потери при прокаливании	образец	СБЦ, табл.70, § 13		2,2	11	24,20
65	Плотность частиц грунта пикнометрическим методом	образец	СБЦ, табл.62, §5		7,2	11	79,20
66	Пробоподготовка для выполнения физико-химических анализов солей тяжелых металлов	проба	СБЦ, табл. 70 §85		52,3	11	575,30
67	Водородный показатель pH водной или солевой вытяжки электрометрическим методом	проба	СБЦ, табл.70, § 14		2,0	11	22,00
68	Определение содержания органического углерода (карбонатного)	проба	СБЦ, табл. 70 §1		10,3	11	113,30
69	Определение солей тяжелых металлов без пробоподготовки с использованием ртутно-гидридной приставки (мышьяк, ртуть, цинк, никель, медь, марганец, кадмий, свинец, хром, кобальт)	проба	СБЦ, табл. 70 §59		230,0	11	2 530,00
70	Определение нефтяных углеводородов хроматографическим методом	проба	СБЦ, табл. 70 §63		19,7	11	216,70
71	Определение полициклических ароматических углеводородов хроматографическим методом	проба	СБЦ, табл.70, § 66		95,8	11	1 053,80
72	Определение полихлорбифенилов хроматографическим методом	проба	СБЦ, табл.70, § 65		86	11	946,00
73	Определение пестицидов хроматографическим методом	проба	СБЦ, табл.70, § 64		86	11	946,00
74	ИТОГО химические определения состава донных отложений						6 722,10

Инв. № подл. 103123-1	Подп. и дата	Взам. инв. №					89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ	Лист
			1	-	Зам.	3-19		04.19
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

75	Определение радионуклидов хроматомасс-спектрометрическим методом	проба	СБЦ, табл.70, § 69		147,4	11	1 621,40	
92	ИТОГО лабораторных работ						19 218,93	
93	4 Камеральные работы							
94	Камеральная обработка определения скорости и течения	1 км реки	СБЦ 1, Табл 48, § 2		78,00	18	1 404,00	
95	Камеральная обработка продольных температурных разрезов	1 серия	СБЦ 1, Табл 49, § 8		3,00	18	54,00	
96	Камеральная обработка поперечных температурных разрезов	2 серия	СБЦ 1, Табл 49, § 7		33,00	18	594,00	
98	Камеральная обработка химических анализов		СБЦ, табл.86, § 6	20%			3 843,79	
99	ИТОГО стоимость камеральных работ							5 895,79
100	Составление технического отчета о результатах выполненных работ	отчёт	СБЦ, табл.87, § 3	18%	1,25		1 326,55	
101	ИТОГО стоимость камеральных работ и составления отчета							7 222,34
102	Промежуточные материалы		Общие указания. п.15	1,1			40 146,36	
103	ВСЕГО по смете в ценах на 01.01.91							48 172,14
104	Выполнение изысканий в районах Крайнего Севера		Общие указания. п.8 д	1,25			60 215,18	
105	ВСЕГО с учетом инфляционного коэффициента	44,21	Письмо Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ №31500-ХМ.09 ОТ 19.07.2018				2 662 112,89	
106	ВСЕГО по смете без НДС							2 662 112,89
107	Затраты на аренду судна							
108	Использование судна	маш.-час	Федеральные сметные расценки на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств ФСЭМ-Письмо Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ №31500-ХМ.09 ОТ 19.07.2018		446,70	600	268 020,00	
109	ВСЕГО с учетом инфляционного коэффициента	9,8	Письмо Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ №31500-ХМ.09 ОТ 19.07.2018				2 626 596,00	
110	ВСЕГО по смете без НДС							2 626 596,00

Инв. № подл. 103123-1	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист 230
1	-	Зам.	3-19		04.19	89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Приложение 2
к Сводной смете расходов №1

Терминал сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата «Утренний»
производственно-экологический контроль на период строительства за 2021 год

Морской и береговой участки работ

СМЕТА № 2

Обоснование стоимости: п. 12 Справочника базовых цен на инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания для строительства", Москва 1999 год

№№ п/п	Наименование работ и затрат	Един. изм.	Обоснование цен	Расчет стоимости		
				Цена, (руб.)	Кол-во	Стоимость (руб.)
1	Исследования водных биоресурсов					
1.1.	Фитопланктон (видовой состав, численность и	проба	Расценки ООО "Эко-Экспресс-Сервиса"	7 500,00	3	22 500,00
1.2.	Зоопланктон (видовой состав, численность и	проба		7 500,00	3	22 500,00
1.3.	Макрозообентос (видовой состав, численность и биомасса, структура)	проба		7 500,00	3	22 500,00
1.4.	Фотосинтетические пигменты	проба		3 600,00	3	10 800,00
	ИТОГО по исследованиям водных биоресурсов					78 300,00
	Исследования проб донных отложений					
2	Определение полихлорированных терфенилы (ПХТ)			8000	17	136 000,00
3	Оловоорганические соединения			12000,0	17	204 000,00
	ИТОГО по смете					418 300,00

Инов. № подл.	103123-1
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

1	-	Зам.	3-19	04.19	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Лист

231

Терминал сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата «Утренний»

выполнение работ по Программе производственного экологического контроля (мониторинга) за 2021 год
Морской и береговой участки работ

СМЕТА №3

Обоснование : Справочник базовых цен на проектные работы для строительства "Объекты газовой промышленности" (издание 2-е, с учетом изменений и дополнений) (одобрен письмом Госстроя РФ от 7 декабря 1999 г. N НЗ-4298/10) (СБЦ-95-04)

№ п/п	Характеристика предприятия, здания, сооружения или виды работ	Обоснование стоимости	Основной показатель объекта	Расчет стоимости: (а + вх)*К1 или (стоимость работ) *проц./100 или кол-во*цена					
				Постоянные величины базовой цены, (тыс. руб.)		Итого с учетом основного показателя проектируемого объекта (а + вх)	Кол-во	К1	Стоимость, рублям
				а	в				
1	Проведение рекогносцировочных изысканий с целью оценки современного состояния компонентов природной среды в зоне влияния проектируемого объекта								
1.1.	Обследование водных объектов в зоне влияния проектируемого объекта	Табл. 10, § 4.1.	1 водный объект (площадь акватории свыше 2 км2)	0,755	-	0,755	1000	1,05	792,75
1.2.	Биологическое обследование в зоне влияния проектируемого объекта (в бесснежный сезон)	Табл. 10, § 4.4.	зона проектируемого объекта (10 км2)	7,52	4,53	7,973	1000		7 973,00

Инов. № подл.	103123-1
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

1	-	Зам.	3-19	04.19	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

2	Анализ современного состояния природной среды (водных объектов и животного мира)	Табл. 10, § 5	1 установка	5,738	-	5,738	1000	0,46	2 639,48
3	Оценка воздействия проектируемого объекта на компоненты природной среды (атмосферный воздух, водные объекты, геологическую среду, почвенный покров, растительный и животный мир)								
3.1.	Оценка воздействия на водные объекты	Табл. 10, §6.2.	1 водный объект	14,647	-	14,647	1000		14 647,00
3.2.	Оценка воздействия проектируемого объекта на животный мир	Табл. 10, § 6.5.	1 установка	1,963	-	1,963	1000	0,46	902,98
4	Оценка системы экологического мониторинга проектируемого объекта	Табл. 10, § 7	1 установка	1,51	-	1,51	1000	0,46	694,60
5	Комплексная интегральная оценка воздействия проектируемого объекта на окружающую природную среду	Табл. 10, § 8	1 установка	10,57	-	10,57	1000	0,46	4 862,20
Итого по смете базовых цен									32 512,01
Итого с индексом на I квартал 2018 г. к уровню цен на 01.01.1995 года, с учетом положений, приведенных в письме Госстроя России от 13.01.1998 N 9-1-1/6 (Письмо Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 04.04.2018 г. №13606-ХМ/09)						29,54	960 404,78		

Инв. № подл. 103123-1	Подп. и дата	Взам. инв. №					89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ	Лист
			1	-	Зам.	3-19		04.19
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

**Терминал сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата
«Утренний»
производственно-экологический контроль и производственный экологический
мониторинг
на период строительства в 2021 году
Береговой участок работ**

СВОДНАЯ СМЕТА РАСХОДОВ №2.2

№.№ п/п	Наименование работ	Стоимость	Примечание
		(руб.)	
1.1	Полевые, лабораторные, камеральные работы	4 405 414,87	Смета № 1*
1.2	Измерение физических факторов среды, лабораторные исследования атмосферного воздуха	97 666,20	Смета № 2**
	ВСЕГО по объекту без НДС	4 503 081,07	

* - Смета № 1 составлена в соответствии со Справочником базовых цен на инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания для строительства, Москва, 1999 г.(СБЦ)

** - Смета № 2 составлена в соответствии с пунктом 12 Общих указаний СБЦ. Стоимость работ определяется по фактическим затратам (прейскурантам, тарифам, счетам и др.) в ценах текущего периода.

Начальник отдела мониторинга и работы с природопользователями



Царькова Н.С.

Взам. инв. №	
Подл. и дата	
Инв. № подл.	103123-1

1	-	Зам.	3-19		04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Приложение 1
к Сводной смете расходов №3.2

**Терминал сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата «Утренний»
производственно-экологический контроль на период строительства за 2021 год**

Морской участок работ

СМЕТА № 1

Обоснование стоимости: "Справочник базовых цен на инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания для строительства", Москва 1999 год (СБЦ); "Справочник базовых цен на инженерные изыскания для строительства. Инженерно-гидрографические работы. Инженерно-гидрометеорологические изыскания на реках. Росстрой России, 2000 г. (СБЦ 1); Федеральные сметные расценки на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств ФСЭМ-2001 ФСЭМ 81-01-2001

№№ п/п	Наименование работ и затрат	Един. изм.	Обоснование (СБЦ)	Расчет стоимости			Стоимость (руб.)
				Цена, (руб.)	Кол-во		
1	2. Полевые работы						
2	2.1. Полевые работы на акватории						
16	ПЭК						
17	Рекогносцировочное инженерно-экологическое мониторинговое обследование (в т.ч. инспекционный контроль)	1 км маршрута	СБЦ, табл.9 §2	12	27,00	45,86	14 858,64
19	ИТОГО по отбору проб грунта из шаланды						14 858,64
20	2.2 Полевые работы на территории						
21	Отбор проб почво-грунтов (интервал 0 - 2 м) для химического анализа	проба	СБЦ, табл 60, § 7	0,9	6,9	5	31,05
22	Отбор проб воздуха приземной атмосферы	проба	СБЦ, табл. 60, § 8		9,7	18	174,60
23	Радиационное обследование участка	0,1 га	СБЦ, табл 92, § 3		492	45,86	22563,12
24	ИТОГО ПОЛЕВЫХ РАБОТ на территории						22 768,77
25	ИТОГО ПОЛЕВЫХ РАБОТ						37 627,41
26	2.3 Прочие расходы						
28	Организация и ликвидация работ		СБЦ, Общие указания, п.	15%			5 644,11
29	Внешний транспорт		СБЦ, табл.5 § 5, графа 3	36,40%			13 696,38
31	ИТОГО прочие расходы						19 340,49
32	ИТОГО полевых работ, с учетом расходов по внешнему и внутреннему транспорту, организации и ликвидации работ						56 967,90
33	3. Лабораторные работы						
76	3.1. Единичные определения химического состава почво-грунтов						
77	Пробоподготовка для выполнения физико-химических анализов солей тяжелых металлов	проба	СБЦ, табл. 70 §85		52,3	5	261,50

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

103123-1

1	-	Зам.	3-19		04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Лист

235

78	Гранулометрический анализ ситовым методом и методом пипетки с разделением фракции от 10 до 0,001 мм	проба	СБЦ, табл.62, §21		19,6	5	98,00
79	Определение содержания органического вещества	проба	СБЦ, табл.70, §1		10,3	5	51,50
80	содержание азота	проба	СБЦ, табл.70, §15		12,2	5	61,00
81	Водородный показатель рН водной и солевой вытяжки электриметрическим методом	проба	СБЦ, табл.70, § 14		2,0	5	10,00
82	Определение солей тяжелых металлов без пробоподготовки методом атомной абсорбции с использованием ртутно-гидридной приставки, 6 металлов	проба	СБЦ, табл. 70 § 59		138,0	5	690,00
83	Определение нефтяных углеводородов хроматографическим методом	проба	СБЦ, табл.70, § 63		19,7	5	98,50
84	Фенолы	проба	СБЦ, табл.72, § 66		11,3	5	56,50
85	Хлориды	проба	СБЦ, табл.70, § 7		5,3	5	26,50
86	Нитраты	проба	СБЦ, табл.70, § 17		5,4	5	27,00
87	Фосфаты	проба	СБЦ, табл.70, § 79		8	5	40,00
88	Сульфаты	проба	СБЦ, табл.70, § 82		5,3	5	26,50
89	Определение полициклических ароматических углеводородов хроматографическим методом	проба	СБЦ, табл.70, § 66		95,8	5	479,00
91	ИТОГО химические определения состава почво-грунтов						1 926,00
92	ИТОГО лабораторных работ						1 926,00

Изм. № подл.	103123-1
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

1	-	Зам.	3-19		04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

4 Камеральные работы								
93	12	Рекогносцировочное инженерно-экологическое мониторинговое обследование (в т.ч. инспекционный контроль)	1 км маршрута	СБЦ, табл.9 §2	12	18,50	45,86	10 180,92
	97	Камеральная обработка радиационного обследования участка	0,1 га	Табл 92, § 3		148	45,86	6 787,28
	98	Камеральная обработка химических анализов		СБЦ, табл.86, § 6	20%			385,20
	99	ИТОГО стоимость камеральных работ						17 353,40
	100	Составление технического отчета о результатах выполненных работ	отчёт	СБЦ, табл.87, § 3	16%	1,25		3 470,68
	101	ИТОГО стоимость камеральных работ и составления отчета						20 824,08
	103	ВСЕГО по смете в ценах на 01.01.91						79 717,98
	104	Выполнение изысканий в районах Крайнего Севера		Общие указания. п.8 д	1,25			99 647,48
	105	ВСЕГО с учетом инфляционного коэффициента	44,21	Письмо Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ №31500-ХМ/09 ОТ 19.07.2018				4 405 414,87
	106	ВСЕГО по смете без НДС						4 405 414,87

Инв. № подл. 103123-1	Подп. и дата	Взам. инв. №					89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ	Лист
			1	-	Зам.	3-19		04.19
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Приложение 2
к Сводной смете расходов №3.2

Терминал сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата «Утренний»
производственно-экологический контроль на период строительства за 2021 год

Береговой участок работ

СМЕТА № 2

Обоснование стоимости: п. 12 Справочника базовых цен на инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания для строительства", Москва 1999 год

№ п/п	Наименование работ и затрат	Един. изм.	Обоснование цен	Расчет стоимости		
				Цена, (руб.)	Кол-во	Стоимость (руб.)
1.	Измерение физических факторов, в т.ч.		Пункт прейскуранта ФГУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в г.Санкт-Петербурге"			
1.1.	Измерение шума		п. 7.12	762,08	18	13 717,44
1.2.	Измерение шума в ночное время		п. 7.19	5247,46	6	31 484,76
	Итого измерения физических факторов					45 202,20
2.	Измерение загрязненности атмосферного воздуха органическими и неорганическими токсикантами на селитебной территории, в т.ч.		ООО "Эколаб"			
2.1.	Азот диоксида	пункт		943,00	6	5 658,00
2.2.	Азот оксида	пункт		943,00	6	5 658,00
2.3.	Серы диоксид	пункт		987,00	6	5 922,00
2.4.	Взвешенные вещества	пункт		957,00	6	5 742,00
2.5.	Керосин	пункт		1 100,00	6	6 600,00
2.6.	Бензин	пункт		1 530,00	6	9 180,00
2.7.	Углерод оксид	пункт		984,00	6	5 904,00
2.8.	Метеопараметры	пункт		1 300,00	6	7 800,00
	Итого исследованиям проб воздуха					52 464,00
	ИТОГО по смете					97 666,20

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

103123-1

1	-	Зам.	3-19	04.19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.
				Дата

89.03.00.3.4741-ООС3.ПЗ

Лист

238