



ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

Заказчик – ООО «СК «РУСВЬЕТПЕТРО»

**Обустройство кустовых площадок №№ 8-бис, 17
Западно-Хоседаюского нефтяного месторождения
ЦХП (блок №3) им. Д. Садецкого и увеличение
пропускной способности нефтегазосборных
трубопроводов**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 1. Пояснительная записка

ПО-30-КО-ОП-ОП-1902-ПД-01.ПЗ.00.00.00

Том 1

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
01	838-26		04.02.26
02	4262-26		12.05.26



ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

Заказчик – ООО «СК «РУСВЬЕТПЕТРО»

**Обустройство кустовых площадок №№ 8-бис, 17
Западно-Хоседаюского нефтяного месторождения
ЦХП (блок №3) им. Д. Садецкого и увеличение
пропускной способности нефтегазосборных
трубопроводов**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 1. Пояснительная записка

ПО-30-КО-ОП-ОП-1902-ПД-01.ПЗ.00.00.00

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

Главный инженер

Н.П. Попов

Главный инженер проекта


Р.В. Шапиевский

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	ПО-30-КО-ОП-ОП-1902-ПД-01.ПЗ.00.00.00	Раздел 1. Пояснительная записка	Изм. 01, 02 (Зам.)
		Раздел 2. Проект полосы отвода	
2.1	ПО-30-КО-ОП-ОП-1902-ПД-02.ППО.00.01.00	Часть 1. Текстовая часть	Изм. 01, 02 (Зам.)
2.2	ПО-30-КО-ОП-ОП-1902-ПД-02.ППО.00.02.00	Часть 2. Графическая часть	Изм. 01, 02 (Зам.)
		Раздел 3. Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения	
		Часть 1. Промысловые трубопроводы	
3.1.1	ПО-30-КО-ОП-ОП-1902-ПД-03.ТКР.00.01.01	Книга 1. Текстовая часть	Изм. 01, 02 (Зам.)
3.1.2	ПО-30-КО-ОП-ОП-1902-ПД-03.ТКР.00.01.02	Книга 2. Графическая часть	Изм. 01, 02 (Зам.)
3.2	ПО-30-КО-ОП-ОП-1902-ПД-03.ТКР.00.02.00	Часть 2. Автоматизированная система управления технологическими процессами	Изм. 01, 02 (Зам.)
		Часть 3. Автомобильная дорога	
3.3.1	ПО-30-КО-ОП-ОП-1902-ПД-03.ТКР.00.03.01	Книга 1. Текстовая часть	Изм. 01 (Зам.)
3.3.2	ПО-30-КО-ОП-ОП-1902-ПД-03.ТКР.00.03.02	Книга 2. Графическая часть	Изм. 01 (Зам.)
3.4	ПО-30-КО-ОП-ОП-1902-ПД-03.ТКР.00.04.00	Часть 4. Оптическая линия СОУ	
3.5	ПО-30-КО-ОП-ОП-1902-ПД-03.ТКР.00.05.00	Часть 5. Организация и условия труда работников. Управление производством и предприятием	Изм. 01 (Зам.)
		Раздел 4. Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта	
		Подраздел 2. Схема планировочной организации земельного участка	
4.2.1	ПО-30-КО-ОП-ОП-1902-ПД-04.ИЛО.02.01.00	Часть 1. Схема планировочной организации земельного участка	Изм. 01, 02 (Зам.)
4.3	ПО-30-КО-ОП-ОП-1902-ПД-04.ИЛО.03.00.00	Подраздел 3. Объемно-планировочные и архитектурные решения	Изм. 01 (Зам.)
		Подраздел 4. Конструктивные решения	
4.4.1	ПО-30-КО-ОП-ОП-1902-ПД-04.ИЛО.04.01.00	Часть 1. Текстовая часть	Изм. 01, 02 (Зам.)
4.4.2	ПО-30-КО-ОП-ОП-1902-ПД-04.ИЛО.04.02.00	Часть 2. Графическая часть	Изм. 01, 02 (Зам.)

Взаим. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

ПО-30-КО-ОП-ОП-1902-ПД-00.СП.00.00.00						
Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
Разраб.	Попова М,Ю.				12.05.2026	
Н.контр.	Шапиевский Р.В.				12.05.2026	
Состав проектной документации				Стадия	Лист	Листов
				П	1	3
						

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
		Подраздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и системах инженерно-технического обеспечения	
		Часть 1. Система электроснабжения	
4.5.1.1	ПО-30-КО-ОП-ОП-1902-ПД-04.ИЛО.05.01.01	Книга 1. Система электроснабжения. Текстовая часть	Изм. 01, 02 (Зам.)
4.5.1.2	ПО-30-КО-ОП-ОП-1902-ПД-04.ИЛО.05.01.02	Книга 2. Система электроснабжения. Графическая часть	Изм. 01, 02 (Зам.)
4.5.2	ПО-30-КО-ОП-ОП-1902-ПД-04.ИЛО.05.02.00	Часть 2. Система водоснабжения	
4.5.3	ПО-30-КО-ОП-ОП-1902-ПД-04.ИЛО.05.03.00	Часть 3. Система водоотведения	
4.5.4	ПО-30-КО-ОП-ОП-1902-ПД-04.ИЛО.05.04.00	Часть 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети	Изм. 01, 02 (Зам.)
4.5.5	ПО-30-КО-ОП-ОП-1902-ПД-04.ИЛО.05.05.00	Часть 5. Сети связи	Изм. 01, 02 (Зам.)
4.5.6	ПО-30-КО-ОП-ОП-1902-ПД-04.ИЛО.05.06.00	Подраздел 6. Система газоснабжения	Не разрабатывается
		Подраздел 6. Технологические решения	
		Часть 1. Технологические решения	
4.6.1.1	ПО-30-КО-ОП-ОП-1902-ПД-04.ИЛО.06.01.01	Книга 1. Текстовая часть	Изм. 01, 02 (Зам.)
4.6.1.2	ПО-30-КО-ОП-ОП-1902-ПД-04.ИЛО.06.01.02	Книга 2. Графическая часть	Изм. 01, 02, 03 (Зам.)
		Раздел 5. Проект организации строительства	
5.1	ПО-30-КО-ОП-ОП-1902-ПД-05.ПОС.00.01.00	Часть 1. Текстовая часть	Изм. 01, 02 (Зам.)
5.2	ПО-30-КО-ОП-ОП-1902-ПД-05.ПОС.00.02.00	Часть 2. Графическая часть	Изм. 01 (Зам.)
		Раздел 6. Мероприятия по охране окружающей среды	
6.1	ПО-30-КО-ОП-ОП-1902-ПД-06.ООС.00.01.00	Часть 1. Текстовая часть	Изм. 01, 02 (Зам.)
6.2	ПО-30-КО-ОП-ОП-1902-ПД-06.ООС.00.02.00	Часть 2. Приложения. Графическая часть	Изм. 01, 02 (Зам.)
6.3	ПО-30-КО-ОП-ОП-1902-ПД-06.ООС.00.03.00	Часть 3. Материалы оценки воздействия на окружающую среду	Изм. 01, 02 (Зам.)
7	ПО-30-КО-ОП-ОП-1902-ПД-07.ПБ.00.00.00	Раздел 7. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	Изм. 01, 02, 03 (Зам.)

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.


						ПО-30-КО-ОП-ОП-1902-ПД-00.СП.00.00.00	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		2

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
8	ПО-30-КО-ОП-ОП-1902-ПД-08.ТБЭ.00.00.00	Раздел 8. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства	Изм. 01, 02 (Зам.)
		Раздел 10. Иная документация в случаях, предусмотренных законодательными и нормативными правовыми актами Российской Федерации	
		Часть 1. Декларация промышленной безопасности опасных производственных объектов	
10.1.1	ПО-30-КО-ОП-ОП-1902-ПД-10.ДПБ.00.00.01	Книга 1. Декларация промышленной безопасности	Изм. 01 (Зам.)
10.1.2	ПО-30-КО-ОП-ОП-1902-ПД-10.ДПБ.00.00.02	Книга 2. Расчетно-пояснительная записка к Декларации промышленной безопасности	
10.1.3	ПО-30-КО-ОП-ОП-1902-ПД-10.ДПБ.00.00.03	Книга 3. Информационный лист к Декларации промышленной безопасности	
10.2	ПО-30-КО-ОП-ОП-1902-ПД-10.ГОЧС.00.00.00	Часть 2. Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	Изм. 01, 02 (Зам.)
10.3	ПО-30-КО-ОП-ОП-1902-ПД-10.МПБ.00.00.00	Часть 3. Перечень мероприятий по противодействию терроризму	
10.4	ПО-30-КО-ОП-ОП-1902-ПД-10.ПРЗ.00.00.00	Часть 4. Проект рекультивации земель	Изм. 01, 02 (Зам.)

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

						ПО-30-КО-ОП-ОП-1902-ПД-00.СП.00.00.00	Лист
							3
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Обозначение	Наименование	Примечание
ПО-30-КО-ОП-ОП-1902-ПД-01.ПЗ.00.00.00-С	Содержание тома	
ПО-30-КО-ОП-ОП-1902-ПД-00.СП.00.00.00	Состав проектной документации	
ПО-30-КО-ОП-ОП-1902-ПД-01.ПЗ.00.00.00	Раздел 1. Пояснительная записка	

Взам. инв. №									
	Подпись и дата								
02		-	Зам	4262-26		12.05.26	ПО-30-КО-ОП-ОП-1902-ПД-01.ПЗ.00.00.00-С		
01	-	Зам	838-26		04.02.26				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Инв. № подл.	Разраб.	Попова М.Ю.			01.09.25	Содержание тома 1	Стадия	Лист	Листов
							П		1
	Н.контр.	Шапиевский Р.В.			01.09.25		 ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ		

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

ГИП

Р.В. Шапиевский

Нормоконтролер

Е.В. Поликашина

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОСНОВАНИЕ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ	3
2 ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ	3
3 СВЕДЕНИЯ О ФУНКЦИОНАЛЬНОМ НАЗНАЧЕНИИ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, СОСТАВ И ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОИЗВОДСТВА	3
3.1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	3
3.2 СОСТАВ И ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОИЗВОДСТВА	6
3.2.1 <i>Существующее положение</i>	6
3.2.2 <i>Линейная часть промысловых трубопроводов</i>	7
3.2.3 <i>Замена существующих трехходовых кранов (2 шт.) на кустовой площадке №15</i>	8
3.2.4 <i>Конструктивные и объемно-планировочные решения</i>	9
3.2.4.1 Описание и обоснование конструктивных решений зданий и сооружений, включая их пространственные схемы, принятые при выполнении расчетов строительных конструкций	9
3.2.5 <i>Система водоотведения</i>	12
3.2.6 <i>Система водоснабжения</i>	12
3.2.7 <i>Система электроснабжения</i>	13
3.2.7.1 ВЛ-10 кВ на кустовую площадку №8-бис Западно-Хоседаюского месторождения. 2 этап строительства	13
3.2.7.2 ВЛ-10 кВ до кустовой площадки №17 Западно-Хоседаюского месторождения. 7 этап строительства	14
3.2.7.3 ВЛ-10 кВ на БЛП-10/0,4 кВ. 1 этап строительства	16
3.2.8 <i>Сети связи</i>	17
3.2.9 <i>Автоматизированная система управления технологическими процессами</i>	17
4 СВЕДЕНИЯ О ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКАХ, ИЗЫМАЕМЫХ ВО ВРЕМЕННОЕ ИЛИ ПОСТОЯННОЕ ПОЛЬЗОВАНИЕ	18
4.1 СВЕДЕНИЯ О КАТЕГОРИИ ЗЕМЕЛЬ, НА КОТОРЫХ РАСПОЛАГАЕТСЯ ОБЪЕКТ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА	23
5 СВЕДЕНИЯ О РАЗМЕРЕ СРЕДСТВ, ТРЕБУЮЩИХСЯ ДЛЯ ВОЗМЕЩЕНИЯ ПРАВООБЛАДАТЕЛЯМ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ И (ИЛИ) РАСПОЛОЖЕННЫХ НА ТАКИХ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКАХ ОБЪЕКТОВ НЕДВИЖИМОГО ИМУЩЕСТВА	23
5.1 СВЕДЕНИЯ О РАЗМЕРЕ СРЕДСТВ, ТРЕБУЮЩИХСЯ ДЛЯ ВОЗМЕЩЕНИЯ ПРАВООБЛАДАТЕЛЯМ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ И (ИЛИ) РАСПОЛОЖЕННЫХ НА ТАКИХ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКАХ ОБЪЕКТОВ НЕДВИЖИМОГО ИМУЩЕСТВА УБЫТКОВ И (ИЛИ) В КАЧЕСТВЕ ПЛАТЫ ПРАВООБЛАДАТЕЛЯМ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ	23
6 СВЕДЕНИЯ ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ В ПРОЕКТЕ ИЗОБРЕТЕНИЯХ, РЕЗУЛЬТАТАХ ПАТЕНТНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ	23
7 СВЕДЕНИЯ О НАЛИЧИИ РАЗРАБОТАННЫХ И СОГЛАСОВАННЫХ СПЕЦИАЛЬНЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ	24
8 ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЕКТИРУЕМЫХ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА	24
9 ДАННЫЕ О ЧИСЛЕННОСТИ РАБОТНИКОВ И ИХ ПРОФЕССИОНАЛЬНО- КВАЛИФИКАЦИОННОМ СОСТАВЕ, ЧИСЛЕ РАБОЧИХ МЕСТ	25
10 ЭТАПЫ СТРОИТЕЛЬСТВА	30
11 СВЕДЕНИЯ О КОМПЬЮТЕРНЫХ ПРОГРАММАХ	30
Приложение А. Задание на проектирование	33
Приложение Б. Перечень законодательных актов РФ и нормативных документов ...	73

1 Основание для разработки проектной документации

Основанием для разработки проектной документации является задание на проектирование объекта «Обустройство кустовых площадок №№ 8-бис, 17 Западно-Хоседаюского нефтяного месторождения ЦХП (блок №3) им. Д. Садецкого и увеличение пропускной способности нефтегазосборных трубопроводов»;

2 Исходные данные для разработки проектной документации

Исходными данными и условиями для разработки проектной документации являются следующие документы:

- Задания на проектирование объекта «Обустройство кустовых площадок №№ 8-бис, 17 Западно-Хоседаюского нефтяного месторождения ЦХП (блок №3) им. Д. Садецкого и увеличение пропускной способности нефтегазосборных трубопроводов», утвержденного генеральным директором ООО «СК «Русвьетпетро»» Бышовым С.Н. в 2025 г;
- Лицензии на геологическое изучение, разведку и добычу углеводородного сырья в пределах участка ЦХП блок №3 (НРМ 00690 НР);
- Дополнение к технологическому проекту разработки Западно-Хоседаюского нефтяного месторождения им. Д. Садецкого (утв. Протоколом заседания ЦКР Роснедр по УВС от 27.09.2024 №9133);
- Проекта 0897 «Обустройство Западно-Хоседаюского месторождения ЦХП (блок №3). Кустовая площадка №15»;
- Материалов инженерных изысканий, выполненных АО «Гипровостокнефть» в феврале 2023 года.

Проектная документация разработана в соответствии с требованиями нормативной документации, действующей на территории Российской Федерации (Приложение Б).

3 Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства, состав и характеристика производства

3.1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Производственная программа в соответствии с Заданием на проектирование по проекту 1902 «Обустройство кустовых площадок №№ 8-бис, 17 Западно-Хоседаюского нефтяного месторождения ЦХП (блок №3) им. Д. Садецкого и увеличение пропускной способности нефтегазосборных трубопроводов» включает в себя строительство следующих объектов и сооружений:

На площадке узла запуска СОД на лупинге нефтегазосборного трубопровода от поворота на куст 8 до поворота на куст 1 Западно-Хоседаюского месторождения предусмотрены:

1 этап строительства

- Нефтегазосборный трубопровод (лупинг) от поворота на куст №8 до поворота на куст №1 Западно-Хоседаюского месторождения
- ВЛ-10 кВ на БЛП-10/0,4 кВ
- Узел запуска СОД;
- Дренажная емкость V=8м³;
- Молниеотвод;
- БЛП-10/0,4 кВ.

На кусте № 8-бис в проекте предусмотрены следующие сооружения:

2 этап строительства. Обустройство скважины №3811 на кустовой площадке

№8-бис:

- Нефтегазосборный трубопровод от куста №8-бис Западно-Хоседаюского месторождения до точки подключения
- ВЛ-10 кВ на кустовую площадку N8-бис Западно-Хоседаюского месторождения
- Площадка под ремонтный агрегат скважины №3811;
- Эстакада инженерных коммуникаций к скважине №3811
- Мультифазный расходомер
- Блок дозирования реагентов БДР;
- Площадка СУ ЭЦН;
- Мачта прожекторная №1;
- Пункт контроля и управления;
- Комплектная трансформаторная подстанция;
- Мачта прожекторная №2;
- Блок обогрева персонала.

3 этап строительства. Обустройство скважины №3812 на кустовой площадке

№8-бис:

- Площадка под ремонтный агрегат скважины N3812;
- Эстакада инженерных коммуникаций к скважине №3812;

4 этап строительства. Обустройство скважины №3814 на кустовой площадке

№8-бис:

- Площадка под ремонтный агрегат скважины N3814;
- Эстакада инженерных коммуникаций к скважине №3814

5 этап строительства. Обустройство скважины №3815 на кустовой площадке

№8-бис:

- Площадка под ремонтный агрегат скважины N3815;
- Эстакада инженерных коммуникаций к скважине №3815

6 этап строительства. Обустройство скважины №3816 на кустовой площадке

№8-бис:

- Площадка под ремонтный агрегат скважины N3816;
- Эстакада инженерных коммуникаций к скважине №3816

На кусте № 17 в проекте предусмотрены следующие сооружения:

7 этап строительства. Обустройство скважины №31701 на кустовой площадке

№17:

- Нефтегазосборный трубопровод от куста скважин №17 до точки подключения (ЗХ);
- ВЛ-10кВ до кустовой площадки №17 Западно-Хоседаюского месторождения
- Площадка под ремонтный агрегат скважины №31701;
- Эстакада инженерных коммуникаций к скважине №31701
- Мультифазный расходомер;
- Блок дозирования реагентов БДР;
- Комплектная трансформаторная подстанция;
- Площадка СУ ЭЦН;

- Пункт контроля и управления;
- Мачта прожекторная №1;
- Мачта прожекторная №2;
- Блок обогрева персонала.

8 этап строительства. Обустройство скважины №31702 на кустовой площадке**№17:**

- Площадка под ремонтный агрегат скважины N31702;
- Эстакада инженерных коммуникаций к скважине №31702

9 этап строительства. Обустройство скважины №31703 на кустовой площадке**№17:**

- Площадка под ремонтный агрегат скважины N31703;
- Эстакада инженерных коммуникаций к скважине №31703
- Мачта прожекторная №3.

10 этап строительства. Обустройство скважины №31704 на кустовой площадке**№17:**

- Площадка под ремонтный агрегат скважины N31704;
- Эстакада инженерных коммуникаций к скважине №31704

11 этап строительства. Обустройство скважины №31705 на кустовой площадке**№17:**

- Площадка под ремонтный агрегат скважины N31705;
- Эстакада инженерных коммуникаций к скважине №31705

12 этап строительства. Обустройство скважины №31707 на кустовой площадке**№17:**

- Площадка под ремонтный агрегат скважины N31707;
- Эстакада инженерных коммуникаций к скважине №31707

13 этап строительства.

- Замена существующих трехходовых кранов (2 шт.) на электроприводные задвижки для подключения выкидных трубопроводов от скважин №№45-р, 31501 на кустовой площадке №15 к АГЗУ на Западно-Хоседаюском нефтяном месторождении.

14 этап строительства. Кустовая площадка №8.

На кустовой площадке № 8 (АГЗУ) работы по:

- монтажу байпасной линии с применением ЗКЛ 100/40 от выкидного трубопровода скважины №3803 до трубопровода от АГЗУ до точки врезки в НСК от куста №10-УПСВ-3 (Д 114),
- монтажу секущей ЗКЛ 100/40 на трубопроводе от АГЗУ Д 114»

15 этап строительства.

- Перемычка между нефтегазосборными трубопроводами от АГЗУ куста №8 Западно-Хоседаюского месторождения и от МФР куста №8-бис Западно-Хоседаюского месторождения.
- Перемычка между нефтегазосборным трубопроводом от кустовой площадки №8 до точки врезки в трубопровод «Кустовая площадка №10 Западно-Хоседаюского месторождения - УПСВ-3» и трубопроводом «УПСВ-3 – ЦПС» (протяженностью 5 метров Д 114 и Д 89);

- Перемычка между нефтегазосборным трубопроводом от кустовой площадки №8 до точки врезки в трубопровод «Кустовая площадка №10 Западно-Хоседаюского месторождения - УПСВ-3» и трубопроводом «УПСВ-3 – ЦПС» (протяженностью 8 метров, Д 159).

16 этап строительства.

- Автодорога на кустовую площадку №17 Западно-Хоседаюского месторождения

В соответствии с требованиями п.1 ст.2 к Федеральному закону N 116-ФЗ от 21.07.1997 г «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» проектируемые сооружения относятся к категории опасных производственных объектов.

Проектируемые сооружения будут входить в состав опасных производственных объектов «Фонд скважин Западно-Хоседаюского нефтяного месторождения ЦХП (блок №3) имени Д. Садецкого». Фонд скважин относится к III классу опасности.

3.2 СОСТАВ И ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОИЗВОДСТВА

3.2.1 Существующее положение

Административно - территориальная принадлежность участка работ – Россия, Центральная часть Ненецкого автономного округа Архангельской области, муниципальный район «Заполярный район». Ближайший населенный пункт - поселок Хорей-Вер, расположенный в 50 километрах юго-западнее участка изысканий.

Территория производства изысканий относится к строительному климатическому району II. Климатическая характеристика района работ составлена по данным наблюдений на ближайших метеорологических станциях Хорей-Вер и Хоседа-Хард.

Продолжительность теплого и холодного периодов года составляет 4 и 8 месяцев соответственно. Средняя годовая температура воздуха в районе изысканий составляет минус 4,6 °С. Абсолютный минимум температуры воздуха достигает минус 57°С, абсолютный максимум температуры воздуха за период наблюдений составил 33,8 °С. Температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 0,98 составляет минус 50 °С, обеспеченностью 0,92 – минус 48 °С. Температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98 составляет минус 45 °С, обеспеченностью 0,92 – минус 42°С.

Из опасных метеорологических процессов и явлений, количественные показатели проявления которых могут превышать пределы, определенные нормативными документами, в районе расположения проектируемых объектов возможны: дожди и ливни, сильные ветра (со скоростью более 25 м/с), сильное гололедно-изморозевое отложение на проводах, сильные метели.

В геокриологическом отношении участок изысканий расположен в северной геокриологической зоне, в подзоне сплошного распространения ММП, нарушаемого межмерзлотными таликами и с поверхности «щелями» и «окнами» несквозных таликов.

На период проведения изысканий (декабрь 2024 г) температура многолетнемерзлых грунтов по данным замеров изменялась от 0,0 до минус 1,1 °С.

Среднегодовая температура многолетнемерзлого грунта на глубине 10 м изменяется в диапазоне от минус 0,7 до минус 0,9 °С. Температура талых грунтов в таликах изменяется от 0,0 до плюс 0,1 °С.

В геолого-литологическом строении участка изысканий до глубины 19,0 м принимают участие среднечетвертичные ледниково-морские отложения, представленные суглинками и современные биогенные отложения, представленные торфом.

С поверхности вышеуказанные отложения перекрываются мохово-растительным и на отсыпанной части площадок насыпным грунтом.

Грунты на изысканной территории находятся в мерзлом и талом состояниях.

Проектируемые сооружения не располагаются в водоохраных зонах и прибрежных защитных полосах.

Отсутствуют объекты культурного наследия, включённые в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия (в т. ч. археологического).

Испрашиваемый объект находится вне зон охраны объектов культурного наследия, включённых в реестр, защитных зон объектов культурного наследия и границ территорий объектов археологического наследия.

Месторождения подземных вод, запасы которых учтены Государственным балансом запасов питьевых и технических подземных вод, в недрах под участком предстоящей застройки отсутствуют.

3.2.2 Линейная часть промысловых трубопроводов

Проектом предусмотрено строительство линейной части промысловых трубопроводов:

– нефтегазосборный трубопровод (лупинг) от поворота на куст №8 до поворота на куст №1 Западно-Хоседаюского месторождения (ориентировочная протяженность 2,2 км) с узлом запуска СОД, дренажной емкостью, линейной запорной арматурой, подъездной автодорогой к узлу запуска СОД данного лупинга;

– перемычка между выкидными трубопроводами от АГЗУ куста №8 Западно-Хоседаюского месторождения и от МФР куста №8-бис Западно-Хоседаюского месторождения;

– перемычка между нефтегазосборным трубопроводом от кустовой площадки №8 до точки врезки в трубопровод «Кустовая площадка №10 Западно-Хоседаюского месторождения - УПСВ-3» и трубопроводом «УПСВ-3 – ЦПС» (протяженностью 5 метров Д114 и Д 89);

– перемычка между нефтегазосборным трубопроводом от кустовой площадки №8 до точки врезки в трубопровод «Кустовая площадка №10 Западно-Хоседаюского месторождения - УПСВ-3» и трубопроводом «УПСВ-3 – ЦПС» (протяженностью 8 метров Д159);

– перемычка от нефтегазосборного трубопровода-лупинга DN200 от АГЗУ куста №6 на камеру запуска СОД DN250 для возможности направления продукции от кустов №6 и №8-бис по трубопроводу-лупингу DN250 на УПСВ-3;

– нефтегазосборный трубопровод от блока МФР куста №8-бис до точки подключения в нефтегазосборный трубопровод-лупинг DN200 от куста №6 Западно-Хоседаюского месторождения;

– нефтегазосборный трубопровода от блока МФР куста №17 до точки подключения в нефтегазосборный трубопровод DN250 от куста №10 Западно-Хоседаюского месторождения.

Проектом предусмотрено выделение следующих этапов строительства:

1 этап – нефтегазосборный трубопровод (лупинг) от поворота на куст №8 до поворота на куст №1 Западно-Хоседаюского месторождения;

2 этап – нефтегазосборный трубопровод от куста №8-бис Западно-Хоседаюского месторождения до точки подключения;

7 этап – нефтегазосборный трубопровод от куста скважин №17 до точки подключения (3X);

14 этап – кустовая площадка №8:

- монтаж байпасной линии с применением ЗКЛ 100/40 от выкидного трубопровода скважины №3803 до трубопровода от АГЗУ до точки врезки в НСК от куста №10-УПСВ-3 (Д 114);
- монтаж секущей ЗКЛ 100/40 на трубопроводе от АГЗУ Д 114;

15 этап:

- перемычка между нефтегазосборными трубопроводами от АГЗУ куста №8 Западно-Хоседаюского месторождения и от МФР куста №8-бис Западно-Хоседаюского месторождения;
- перемычка между нефтегазосборным трубопроводом от кустовой площадки №8 до точки врезки в трубопровод «Кустовая площадка №10 Западно-Хоседаюского месторождения - УПСВ-3» и трубопроводом «УПСВ-3 – ЦПС» (протяженностью 5 метров Д 114 и Д 89);
- перемычка между нефтегазосборным трубопроводом от кустовой площадки №8 до точки врезки в трубопровод «Кустовая площадка №10 Западно-Хоседаюского месторождения - УПСВ-3» и трубопроводом «УПСВ-3 – ЦПС» (протяженностью 8 метров, Д 159).

Начальной точкой проектируемого лупинга нефтегазосборного трубопровода DN250 от поворота на куст №8 до поворота на куст № 1 Западно-Хоседаюского месторождения является площадка проектируемого узла запуска СОД DN250 31-D-СОД-001 (ПК0+0.00). Конечной точкой лупинга (ПК21+76.46) является точка подключения в действующий нефтегазосборный трубопровод с кустов №№ 1, 7 до УПСВ-3 Западно-Хоседаюского месторождения (проект 1825).

Начальной точкой проектируемого нефтегазосборного трубопровода от МФР куста №17 является граница куста скважин, на которой установлена запорная арматура с электроприводом 31-С17-XV-001, расположенная на выходе с площадки куста №17 для аварийного отключения куста скважин. Конечной точкой линейной части является точка врезки в действующий нефтегазосборный трубопровод DN250 от куста №10 до УПСВ-3, запроектированный в проекте 0133 «Обустройство Западно-Хоседаюского месторождения ЦХП (блок №3) на период пробной эксплуатации», получивший положительное заключение ГГЭ № 395-10/СПЭ-1031/02 от 12.08.2010, № в реестре 00-1-4-3069-10.

Начальной точкой проектируемого нефтегазосборного трубопровода от куста МФР №8-бис до точки подключения в нефтегазосборный трубопровод-лупинг DN200 от куста №6 Западно-Хоседаюского месторождения является граница куста скважин на которой установлена запорная арматура с электроприводом 31-С08-XV-001, расположенная на выходе с площадки куста №8-бис для аварийного отключения куста скважин. Конечной точкой линейной части является точка врезки в действующий нефтегазосборный трубопровод-лупинг от кустовой площадки №6 (проект 1825).

Диаметр проектируемых нефтегазосборных трубопроводов принят по результатам гидравлического расчетов, которые представлены в п.1.4.6 Тома 4.6.1.1.

На протяжении всей трассы трубопровод прокладывается надземно на свайном основании, на отдельной эстакаде высотой не менее 1,2 м от поверхности земли до нижней образующей трубопровода в теплоизоляции. Промысловый трубопровод теплоизолируется скорлупами из пенополиуретана толщиной 100 мм. В качестве покровного слоя для теплоизоляции используется сталь тонколистовая оцинкованная по ГОСТ 14918-2020 толщиной 0,5 мм. При переходах через автодороги предусмотрена надземная прокладка трубопровода на пролетном строении.

3.2.3 Замена существующих трехходовых кранов (2 шт.) на кустовой площадке №15

Для осуществления замены трехходовых кранов на электроприводные задвижки для скважин №41-р и 51501 на кусте скважин №15 Западно-Хоседаюского месторождения производятся следующие действия:

- демонтаж трехходовых кранов с электроприводом DN100 PN40 31-C15-ТХК-001, 31-C15-ТХК-002 и задвижек с ручным приводом DN100 PN40 с катушками трубы длиной min 100 мм.
- монтаж тройников равнопроходных DN100 взамен трехходовых кранов с электроприводом, задвижек с электроприводом 31-C15-XV-001, 31-C15-XV-002, 31-C15-XV-003, 31-C15-XV-004 взамен задвижек с ручным приводом с катушками трубы необходимой длины.

После замены трехходового крана на задвижки с эл. приводом направление потока продукции скважин в замерный или эксплуатационный коллектор будет осуществляться с помощью задвижек, оборудованных приводом с дистанционным управлением.

Проектом предусмотрены дополнительные гарантийные стыки на проектируемой трубной обвязке для осуществления стыковки с существующей обвязкой.

3.2.4 Конструктивные и объемно-планировочные решения

3.2.4.1 Описание и обоснование конструктивных решений зданий и сооружений, включая их пространственные схемы, принятые при выполнении расчетов строительных конструкций

Для обслуживания арматуры нефтяной скважины проектируется стальная площадка индивидуального изготовления, разрабатываемая на стадии рабочей документации. Для подъема на площадку предусматривается лестница с ограждением в соответствии с требованиями Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности».

Уровень ответственности – нормальный.

Класс сооружения - КС-2 по ГОСТ 27751-2014

Площадка под ремонтный агрегат скважин.

Габариты площадки 4,0х12,0м. Покрытие - сборные железобетонные плиты 1ПДН-14 по ГОСТ Р 56600-2015, класс бетона плит В30, марка бетона плит по морозостойкости F₂ 200, марка бетона плит по водопроницаемости W₆. Плиты укладываются на песчано-гравийную смесь.

Уровень ответственности – нормальный.

Класс сооружения - КС-2 по ГОСТ 27751-2014

Дренажная емкость V=8,0м³.

Заглубленная стальная горизонтальная емкость диаметром 2,016м и объемом 8,0м³ устанавливается на седловые опоры по ОСТ 26-2091-93, которые закрепляются на болтах к стальным опорам из прокатных профилей. Глубина установки 2,716м. Фундаменты свайные из труб по ГОСТ 8732-78 диаметром 219 и толщиной стенки 8мм. Глубина погружения нижнего конца сваи в грунт 10,0м.

Блок дозирования реагентов (БДР).

Блок БДР полной заводской готовности с габаритными размерами в плане 6,0мх2,4м. Блок-бокс устанавливается на балки из стального проката 20Б1 по ГОСТ Р 57837-2017. Здание приподнято над землей на высоту 1,7м. Основанием служат сваи-трубы диаметром 159мм и толщиной стенки 8мм по ГОСТ 8732-78. Глубина погружения свай – 11,0м.

Класс функциональной пожарной опасности – Ф5.1.

Класс конструктивной пожарной опасности – С0

Степень огнестойкости – IV.

Уровень ответственности – нормальный.

Класс сооружения - КС-2 по ГОСТ 27751-2014.

Исполнение блок-бокса – северное.

Категория здания по взрывопожарной опасности – А.

В соответствии с требованиями СП 56.13330.2021 п. 6.2.30 в технологическом блоке предусматриваются легкобрасываемые оконные конструкции. Площадь легкобрасываемых конструкций составляет 1.5м².

Для входа в блок БДР проектируются входные площадки и лестницы.

Комплектная трансформаторная подстанция (КТП).

Блок КТП полной заводской готовности с габаритными размерами в плане 12,192мх2,438м, высота блока 2,9м. Каркас блока КТП, основание и покрытие, выполнены из стального металлопроката. Ограждающие конструкции – панели металлические трехслойные с утеплителем из минераловатных плит на базальтовой основе. Наружная и внутренняя обшивка панелей - оцинкованный профилированный лист с полимерным покрытием. Толщина утеплителя для стен 80мм, для пола и покрытия 80мм. Блок КТП устанавливается на общий постамент с СУ ЭЦН

Класс функциональной пожарной опасности – Ф5.1.

Класс конструктивной пожарной опасности – С0

Степень огнестойкости – II

Уровень ответственности – нормальный

Класс сооружения - КС-2 по ГОСТ 27751-2014

Исполнение блок-бокса – северное.

Площадка СУ ЭЦН

Постамент общими габаритами 12,438х15,19м. Высота установки постамента 2,0м. Балочная клетка постамента состоит из главных двутавровых балок 25Б2 по ГОСТ Р 57837-2017 и второстепенных балок из швеллеров 20У по ГОСТ 8240-97. Покрытие выполнено из просечно-вытяжного листа.

Основанием данного постамента служат свай-трубы диаметром 219мм и толщиной стенки 8мм по ГОСТ 8732-78. Глубина погружения свай –11,0м.

Для подъема на площадку проектируются лестницы шириной 0,9м с уклоном 45 градусов, шаг ступеней 250 мм, ступени имеют уклон вовнутрь 2-5°.

По периметру постамента проектируется ограждение высотой 1,25 м. Перила проектируются с продольными планками, расположенными на расстоянии не более 40 см друг от друга и бортом высотой 15 см, образующий с настилом зазор 1 см.

Уровень ответственности – нормальный.

Класс сооружения - КС-2 по ГОСТ 27751-2014.

Пункт контроля и управления (ПКУ).

Блок ПКУ полной заводской готовности с габаритными размерами в плане 3,0мх4,0м, высота блока 2,9м. Каркас блока ПКУ, основание и покрытие, выполнены из стального металлопроката. Ограждающие конструкции – панели металлические трехслойные с утеплителем из минераловатных плит на базальтовой основе. Наружная и внутренняя обшивка панелей - оцинкованный профилированный лист с полимерным покрытием. Толщина утеплителя для стен 80мм, для пола и покрытия 80мм. Блок устанавливается на общий постамент с СУ ЭЦН

Класс функциональной пожарной опасности – Ф5.1.

Класс конструктивной пожарной опасности – С0

Степень огнестойкости – III

Уровень ответственности – нормальный

Класс сооружения - КС-2 по ГОСТ 27751-2014

Исполнение блок-бокса – северное.

Мачта прожекторная №1, №2; №3.

Сооружение представляет собой трубную конструкцию диаметром 630мм и толщиной стенки 10мм. На отметке +17,300м монтируется площадка обслуживания и конструкция молниеотвода из труб диаметрами 219мм, 159мм и толщиной стенки 8мм по ГОСТ 8732-78. Прожекторная мачта монтируется на стальной ростверк, состоящий из швеллеров 24П по

ГОСТ 8240-97. Фундамент – стальные сваи из труб диаметром 219мм с толщиной стенки 8мм по ГОСТ 8732-78. Максимальная нагрузка на сваю:

вдавливающая – 82,2кН;
выдергивающая – 36,6кН.

Уровень ответственности – нормальный
Класс сооружения - КС-2 по ГОСТ 27751-2014

Молниеотвод.

Стальная конструкция высотой 15,0м выполненная из горячекатаных труб по ГОСТ 8732-78 переменного сечения диаметрами 325, 216 и 159, толщина стенки 8мм. Основание – свайное из трубы по ГОСТ 8732-78 диаметром 325мм толщиной стенки 8мм, глубиной погружения 11,0м.

Эстакада инженерных коммуникаций к скважинам.

Для опор нефтепровода на кустовой площадке проектируется совмещенная эстакада. Опоры и эстакады под технологические трубопроводы проектируются в соответствии с СП 43.13330.2012 и «Пособием по проектированию отдельно стоящих опор и эстакад под технологические трубопроводы».

Совмещенная эстакада выполняется от вновь проектируемых добывающих скважин до блока АГЗУ. Траверсы совмещенной эстакады из стального проката (профиль 160x120x6 по ГОСТ 30245-2003). Фундаменты под эстакаду – свайные, сваи из труб диаметрами 159, 219 и 325 с толщиной стенки 8мм по ГОСТ 8732-78. Глубина погружения свай в грунт 10,0м...11,0м

Уровень ответственности – нормальный
Класс сооружения - КС-2 по ГОСТ 27751-2014.

Мультифазный расходомер.

Блок-Аппарат устанавливается на стальной постамент, примыкающий к балочной клетке блока дозирования реагента. Высота постаментa 1,7м. Габаритные размеры постаментa в плане составляют 4,0x4,0м. Балочная клетка постаментa состоит из главных балок, выполненных из двутавра 20Б1 ГОСТ Р 57837-2017 и второстепенных балок - из прокатного швеллера 16У по ГОСТ 8240-97. Покрытие площадки выполнено из стального просечно-вытяжного листа. Ограждение – в соответствии с требованиями Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности». Основанием данного постаментa служат сваи-трубы диаметром 159x8 по ГОСТ 8732-78. Глубина погружения свай 11,0м.

Для подъема на постамент проектируется стальная лестница.

Опоры трубопроводов проектируются из стального проката.

Уровень ответственности – нормальный.
Класс сооружения - КС-2 по ГОСТ 27751-2014.

Исполнение блок-бокса – северное.

Категория здания по взрывопожарной опасности – А.

Узел запуска СОД. Оборудование устанавливается на стальной постамент. Габариты постаментa 15,0x6,3м. Высота постаментa 2,19м. Балочная клетка постаментa состоит из главных балок, выполненных из двутавра 20Б1 ГОСТ Р 57837-2017 и второстепенных балок - из прокатного швеллера 16У по ГОСТ 8240-97. Покрытие площадки выполнено из стального просечно-вытяжного листа. Ограждение – в соответствии с требованиями Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности». Основанием данного постаментa служат сваи-трубы диаметром 159x8 и 219x8 по ГОСТ 8732-78. Глубина погружения свай 11,0м.

Для подъема на постамент проектируется стальная лестница.

Опоры трубопроводов проектируются из стального проката.

Уровень ответственности – повышенный.
Класс сооружения - КС-3 по ГОСТ 27751-2014.

Нефтегазосборный трубопровод (лупинг) от поворота на куст №8 до поворота на куст №1 западно-Хоседаюского месторождения.

Нефтегазосборный трубопровод от куста №8-бис Западно-Хоседаюского месторождения до точки подключения.

Нефтегазосборный трубопровод от куста скважин №17 до точки подключения (ЗХ) . ~~Лупинг нефтегазосборного трубопровода от поворота на куст 8 до точки подключения в трубопровод лупинг с кустов №1, 7 до УПСВ-3 Западно-Хоседаюского месторождения.~~

Для опор нефтепровода проектируется технологическая эстакада. Опоры и эстакады под технологические трубопроводы проектируются в соответствии с СП 43.13330.2012 и «Пособием по проектированию отдельно стоящих опор и эстакад под технологические трубопроводы».

Траверсы эстакады из стального проката (профиль 160x120x6 по ГОСТ 30245-2003). Фундаменты под эстакаду – свайные, сваи из труб диаметрами 159, 219 и 325 с толщиной стенки 8мм по ГОСТ 8732-78. Глубина погружения свай в грунт 10,0м...11,0м

Уровень ответственности – повышенный

Класс сооружения - КС-2 по ГОСТ 27751-2014.

Защитные конструкции трубопроводов при пересечении с ВЛ.

Каркас защитные конструкций трубопровода выполняется из стальных прокатных профилей. Сверху перекрывается арматурной сеткой с ячейкой 200x200мм. Фундаменты выполнены свайными из труб диаметром 219 и 325 мм глубиной погружения 11,0м.

Уровень ответственности – нормальный.

Класс сооружения - КС-2 по ГОСТ 27751-2014.

3.2.5 Система водоотведения

На проектируемых кустах №8-бис и 17 канализованию подлежат поверхностные стоки с территории куста. Сбор стоков осуществляется по лоткам во вновь проектируемые аккумулирующие пруды (амбары стоков).

По мере заполнения амбаров стоков, стоки вывозятся автотранспортом в одну из КНС площадки УПСВ-3.

В соответствии с п.6.7.3.1. ГОСТ Р 58367-2019 на площадках устьев нефтяных скважин (одиночных и расположенных на кустах скважин) сбор и канализование поверхностных (дождевых) стоков не предусматривается. При ремонте сбор загрязненных стоков осуществляют в инвентарные поддоны и емкости (максимальный объем стоков 0,63 м3) (приложение В)

В соответствии с заданием на проектирование и техническими условиями (приложение В) обслуживание объектов, размещаемых на кусте, будет осуществляться штатами площадки УПСВ-3 Западно-Хоседаюского месторождения, соответственно вопрос системы бытовой канализации данным проектом не решается.

В соответствии с техническими условиями (приложением В) ремонтная бригада и эксплуатационный персонал на время проведения краткосрочных ремонтных и профилактических работ обеспечиваются грузопассажирским вахтовым автобусом Грузопассажирский вахтовый автобус предназначен для перевозки вахтовых бригад с оборудованием для автономных работ (строительных, ремонтных и других).

3.2.6 Система водоснабжения

Эксплуатация проектируемых объектов предусмотрена без постоянного присутствия обслуживающего персонала.

Вода на питьевые нужды обслуживающего персонала выездных бригад, работающих на площадках при выполнении планово-ремонтных работ, используется привозная, питьевого качества в герметично упакованной таре. Питьевую воду привозит бригада во время

обслуживания площадки. Качество бутилированной воды промышленного производства должно соответствовать требованиям СанПиН 2.1.4.1116-02.

В соответствии с п.7.4.5 СП 231.1311500.2015 пожаротушение на кусте скважин предусматривается первичными и мобильными средствами пожаротушения.

В соответствии с заданием на проектирование обеспечение водой на производственные нужды кустовых площадках №№8-бис и 17 не предусматривается.

3.2.7 Система электроснабжения

3.2.7.1 ВЛ-10 кВ на кустовую площадку №8-бис Западно-Хоседаюского месторождения. 2 этап строительства

В соответствии с техническим заданием на проектирование «Обустройство кустовых площадок №№ 8-бис, 17 Западно-Хоседаюского нефтяного месторождения ЦХП (блок №3) им. Д. Садецкого и увеличение пропускной способности нефтегазосборных трубопроводов» проектом предусматривается подключение проектируемой КТП 10/0,4 кВ на кустовой площадке №8-бис к существующей ВЛ-10 кВ (ф.1) путем ответвления от существующей опоры №59.

В соответствии с ч. 7 пп. 2) ч. 11 статьи 4 Федерального закона 384-ФЗ от 30.12.2009 г. ВЛ-10 кВ имеет нормальный уровень ответственности (II уровень).

В соответствии с Общероссийским классификатором основных фондов ОК 013-2014 (ОКОФ) (утв. Приказом Росстандарта от 12.12.2014 г. N 2018-ст) (с изменениями и дополнениями от 01.11.2021) проектируемая ВЛ-10 кВ имеет код 220.42.22.12.111 (Наименование – «Линии электропередачи местные воздушные»).

Срок эксплуатации ВЛ-10 кВ (сооружаемого линейного объекта) – не менее 50 лет [ч.2) статьи 33 Федерального закона 384-ФЗ от 30.12.2009 г.].

Протяженность проектируемого участка ответвления ВЛ-10 кВ составляет 0,004 км.

На проектируемой ВЛ-10 кВ подвешивается провод СИП-3 (1x95 мм²).

Для выполнения ответвления от существующей ВЛ-10 кВ проектом предусматривается установка устройства ответвления на существующей опоре №59, а также установка концевой опоры с кабельной муфтой и разъединителем. Подключение проектируемой КТП 10/0,4 на площадке скважин №8-бис выполняется кабелем по эстакаде. Проектные решения по кабельному участку от концевой опоры ВЛ до КТП 10/0,4 приведены в п.1 данного тома (Силовое электрооборудование).

Кабельная муфта, устанавливаемая на опоре ВЛ, защищается от грозовых перенапряжений с помощью ограничителей перенапряжения (ОПН).

В качестве подвесных изоляторов предусматривается применение полимерных изоляторов ЛК70/10-3 ГП УХЛ1. В качестве штыревых проектом предусмотрены полимерные изоляторы ОЛСК 12,5-10.

Изоляция линии соответствует требованиям по степени загрязнения атмосферы, согласно главе 1.9 «Изоляция электроустановок» ПУЭ (седьмое издание).

Линейная арматура для комплектующих изолирующих подвесок провода применяется серийного производства, аттестованная ПАО «Россети» и ПАО «ФСК ЕЭС».

Защита проводов от грозовых перенапряжений и, как следствие, от пережога проводов, согласно «Методическим указаниям по защите распределительных электрических сетей напряжением 0,4 - 10 кВ от грозовых перенапряжений» ОАО «РОСЭП», ПАО «ФСК ЕЭС» (2004 г.), выполняется мультикамерными разрядниками типа РМК. Установка разрядников производится в соответствии с типовой серией на опоры и инструкцией производителя.

В соответствии с федеральным законом "О животном мире" (24.04.1995 г. ст. 28), п.5.7.11 Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей РФ, п. 2.5.36 ПУЭ (седьмое издание), и постановлением Правительства РФ от 13.08.1996 г. N997 (раздел VII п.п.33-34) на ВЛ должна предусматриваться защита птиц от поражения электрическим током

путем установки специальных устройств, исключающих возможность перекрытий, а также отпугивающих птиц и не угрожающих их жизни. Так как на проектируемом участке ВЛ-10 кВ подвешивается самонесущий изолированный провод СИП-3 без нарушения изоляции в местах крепления его к изоляторам и траверсам, дополнительные меры по птицевзащите проектом не предусматриваются. Специальные птицевзащитные устройства предусмотрены только на опоре с разъединителем.

Конструктивно проектируемая ВЛ выполнена аналогично существующим на месторождениях ЦХП линиям сетей 10 кВ. В качестве опор анкерного типа принята опора из стальных труб по типовой серии №25.0074 «Опоры ВЛ 6-10 кВ из стальных труб для районов крайнего севера», разработанной ОАО «РОСЭП». Анкерная опора выполняется из новых труб диаметром 168 мм с толщиной стенки не менее 7,3 мм (ГОСТ 632-80).

Анкерные опоры выполняются двухстоечной (с одним подкосом).

Металлоконструкции опоры и метизы изготавливаются из низколегированных сталей С345-5 в соответствии с ГОСТ 27772-2021, ГОСТ 19281-2014, таблицей приложения в СП 16.13330.2017 (Стальные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-23-81) и должны иметь защитное цинковое покрытие, выполненное на заводе-изготовителе методом горячего цинкования. Все болты изготавливаются из стали марки 35Х, 38ХА, класс прочности болтов 4.6, 5.6.

Решения по закреплению опоры приведены в Томе 4 «Конструктивные решения».

Антикоррозионная защита металлических элементов опоры выполняется методом горячего цинкования на заводе-изготовителе, или, так называемым, «холодным цинкованием» цинксодержащими составами в два слоя, общей толщиной не менее 100 мкм, с последующим нанесением покрывного материала с УФ-фильтрами общей толщиной не менее 100 мкм по предварительно очищенной от пыли, грязи и масла поверхности.

Заземление опоры выполняется в соответствии с требованиями п.2.5.129 ПУЭ (седьмое издание), типовыми решениями 3.407-150 «Заземляющие устройства опор воздушных линий электропередачи напряжением 0,38; 6; 10; 20 и 35 кВ» института «Сельэнергопроект», Техническим циркуляром №11/2006 «О заземляющих электродах и заземляющих проводниках», ГОСТ Р 50571.5.54-2024.

Сопrotivления заземляющих устройств опор ВЛ-10 кВ в ненаселенной местности в грунтах с удельным сопротивлением ρ до 100 Ом*м составляют не более 30 Ом и не более $0,3 \cdot \rho$ в грунтах с удельным сопротивлением ρ более 100 Ом*м. Величина сопротивления заземляющих устройств опор с оборудованием – не более 30 Ом.

Для опоры с оборудованием выполняется заземляющий контур в траншее на глубине 0,5 м.

В качестве материала для выполнения искусственных заземляющих устройств проектом предусматривается круглая оцинкованная сталь диаметром 10 мм (ГОСТ 2590-2006, ГОСТ 9.307-2021).

Обратную засыпку траншеи при монтаже горизонтального заземлителя в пучинистых грунтах, следует выполнять талым непучинистым грунтом с коэффициентом уплотнения 0,92.

Согласно требованиям п.2.5.23 ПУЭ (седьмое издание) на опоре ВЛ в целях создания оптимальных условий эксплуатации действующих линий электропередачи, а также предотвращения несчастных случаев предусматривается установка информационных знаков.

3.2.7.2 ВЛ-10 кВ до кустовой площадки №17 Западно-Хоседаюского месторождения. 7 этап строительства

В соответствии с техническим заданием на проектирование: «Обустройство кустовых площадок №№ 8-бис, 17 Западно-Хоседаюского нефтяного месторождения ЦХП (блок №3) им. Д. Садецкого и увеличение пропускной способности нефтегазосборных трубопроводов» проектом предусматривается сооружение ВЛ-10 кВ к площадке скважин №17 ответвлением от опоры №474 существующей вдольтрассовой ВЛ-10 кВ.

В соответствии с ч. 7 пп. 2) ч. 11 статьи 4 Федерального закона 384-ФЗ от 30.12.2009 г. ВЛ-10 кВ имеет нормальный уровень ответственности (II уровень).

В соответствии с Общероссийским классификатором основных фондов ОК 013-2014 (ОКОФ) (утв. Приказом Росстандарта от 12.12.2014 г. N 2018-ст) (с изменениями и дополнениями от 01.11.2021) проектируемая ВЛ-10 кВ имеет код 220.42.22.12.111 (Наименование – «Линии электропередачи местные воздушные»).

Срок эксплуатации ВЛ-10 кВ (сооружаемого линейного объекта) – не менее 50 лет [ч.2) статьи 33 Федерального закона 384-ФЗ от 30.12.2009 г.].

Протяженность проектируемой ВЛ-10 кВ составляет 0,070 км.

На проектируемой ВЛ-10 кВ подвешивается провод СИП-3 (1x95 мм²).

Допустимые напряжения в проводе СИП-3 (1x95 мм²) составляют:

- $G_{г} = G_{г} = 5,26$ кгс/мм², $G_{з} = 3,68$ кгс/мм².

Расчет выполнен в программном комплексе СМАРТ ЛЭП-2024 (АО «Бюро САПР»).

При расчетах в программе приняты следующие коэффициенты:

- 1,0 - Коэффициент надежности по ответственности для ветра
- 1,15 - Региональный коэффициент по ветру
- 1,0 - Коэффициент надежности по ответственности для гололеда
- 1,25 - Региональный коэффициент по гололеду
- 1,3 - Коэффициент надежности по гололеду
- 1,1 - Коэффициент надежности по ветру при расчете проводов
- 1,0 - Коэффициент надежности по весовой нагрузке при расчете проводов
- 0,5 - Коэффициент условий работы при расчете проводов

Подключение проектируемой ВЛ-10 кВ к проектируемой КТП 10/0,4 на площадке скважин №17 выполняется воздушным способом.

В качестве подвесных изоляторов предусматривается применение полимерных изоляторов ЛК70/10-3 ГП УХЛ1. В качестве штыревых проектом предусмотрены полимерные изоляторы ОЛСК 12,5-10.

Изоляция линии соответствует требованиям по степени загрязнения атмосферы, согласно главе 1.9 «Изоляция электроустановок» ПУЭ (седьмое издание).

Линейная арматура для комплекующих изолирующих подвесок провода применяется серийного производства, аттестованная ПАО «Россети» и ПАО «ФСК ЕЭС».

Установка межфазных изолирующих распорок в линиях, выполненных защищенным проводом, не требуется.

Защита проводов от грозových перенапряжений и, как следствие, от пережога проводов, согласно «Методическим указаниям по защите распределительных электрических сетей напряжением 0,4 - 10 кВ от грозových перенапряжений» ОАО «РОСЭП», ПАО «ФСК ЕЭС» (2004 г.), выполняется мультикамерными разрядниками типа РМК. Установка разрядников производится в соответствии с типовой серией на опоры и инструкцией производителя.

В соответствии с федеральным законом "О животном мире" (24.04.1995 г. ст. 28), п.5.7.11 Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей РФ, п. 2.5.36 ПУЭ (седьмое издание), и постановлением Правительства РФ от 13.08.1996 г. N997 (раздел VII п.п.33-34) на ВЛ должна предусматриваться защита птиц от поражения электрическим током путем установки специальных устройств, исключающих возможность перекрытий, а также отпугивающих птиц и не угрожающих их жизни. Так как на проектируемой ВЛ-10 кВ подвешивается самонесущий изолированный провод СИП-3 без нарушения изоляции в местах крепления его к изоляторам и траверсам, дополнительные меры по птицепрофилактике проектом не предусматриваются. Специальные птицепрофилактические устройства предусмотрены только на опоре с разъединителем.

Конструктивно проектируемая ВЛ выполнена аналогично существующим на месторождениях ЦХП линиям сетей 10 кВ. В качестве опор анкерного типа приняты опоры из стальных труб по типовой серии №25.0074 «Опоры ВЛ 6-10 кВ из стальных труб для районов

крайнего севера», разработанной ОАО «РОСЭП». Анкерные опоры выполняются из новых труб диаметром 168 мм с толщиной стенки не менее 7,3 мм (ГОСТ 632-80).

Анкерные и анкерно-угловые (угол поворота до 90°) опоры выполняются двухстоечными (с одним подкосом) и трехстоечными (с двумя подкосами) соответственно.

Металлоконструкции опор и метизы изготавливаются из низколегированных сталей С345-5 в соответствии с ГОСТ 27772-2021, ГОСТ 19281-2014, таблицей приложения в СП 16.13330.2017 (Стальные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-23-81) и должны иметь защитное цинковое покрытие, выполненное на заводе-изготовителе методом горячего цинкования. Все болты изготавливаются из стали марки 35Х, 38ХА, класс прочности болтов 4.6, 5.6.

Решения по закреплению опор приведены в Томе 4 «Конструктивные решения».

Антикоррозионная защита металлических элементов опор выполняется методом горячего цинкования на заводе-изготовителе, или, так называемым, «холодным цинкованием» цинксодержащими составами в два слоя, общей толщиной не менее 100 мкм, с последующим нанесением покрывного материала с УФ-фильтрами общей толщиной не менее 100 мкм по предварительно очищенной от пыли, грязи и масла поверхности.

Заземление опор выполняется в соответствии с требованиями п.2.5.129 ПУЭ (седьмое издание), типовыми решениями 3.407-150 «Заземляющие устройства опор воздушных линий электропередачи напряжением 0,38; 6; 10; 20 и 35 кВ» института «Сельэнергопроект», Техническим циркуляром №11/2006 «О заземляющих электродах и заземляющих проводниках», ГОСТ Р 50571.5.54-2024.

Сопротивления заземляющих устройств опор ВЛ-10 кВ в ненаселенной местности в грунтах с удельным сопротивлением ρ более 100 Ом*м составляют не более 0,3* ρ . Величина сопротивления заземляющих устройств опор с оборудованием – не более 30 Ом.

Необходимое минимальное сопротивление опор без оборудования (0,3 ρ .экв.) обеспечивается стальными свайными фундаментами опор.

Для опор с оборудованием выполняется заземляющий контур в траншее на глубине 0,5 м.

В качестве материала для выполнения искусственных заземляющих устройств проектом предусматривается круглая оцинкованная сталь диаметром 10 мм (ГОСТ 2590-2006, ГОСТ 9.307-2021).

Обратную засыпку траншеи при монтаже горизонтального заземлителя в пучинистых грунтах, следует выполнять талым непучинистым грунтом с коэффициентом уплотнения 0,92.

Согласно требованиям п.2.5.23 ПУЭ (седьмое издание) на опорах ВЛ в целях создания оптимальных условий эксплуатации действующих линий электропередачи, а также предотвращения несчастных случаев предусматривается установка информационных знаков.

3.2.7.3 ВЛ-10 кВ на БЛП-10/0,4 кВ. 1 этап строительства

Проектом предусматривается подключение проектируемого БЛП 10/0,4 кВ на площадке СОД к существующей ВЛ-10 кВ (ф.1) путем ответвления от существующей опоры №43.

В соответствии с ч. 7 пп. 2) ч. 11 статьи 4 Федерального закона 384-ФЗ от 30.12.2009 г. ВЛ-10 кВ имеет нормальный уровень ответственности (II уровень).

В соответствии с Общероссийским классификатором основных фондов ОК 013-2014 (ОКОФ) (утв. Приказом Росстандарта от 12.12.2014 г. N 2018-ст) (с изменениями и дополнениями от 01.11.2021) проектируемая ВЛ-10 кВ имеет код 220.42.22.12.111 (Наименование – «Линии электропередачи местные воздушные»).

Срок эксплуатации ВЛ-10 кВ (сооружаемого линейного объекта) – не менее 50 лет [ч.2) статьи 33 Федерального закона 384-ФЗ от 30.12.2009 г.].

Протяженность проектируемого участка ответвления ВЛ-10 кВ составляет 0,01 км.

На проектируемой ВЛ-10 кВ подвешивается провод СИП-3 (1х95 мм²).

Для выполнения ответвления от существующей ВЛ-10 кВ проектом предусматривается установка устройства ответвления на существующей опоре №43, а также установка концевой опоры с разъединителем. Подключение проектируемой ВЛ-10 кВ к проектируемому БЛП 10/0,4 на площадке СОД выполняется воздушным способом.

3.2.8 Сети связи

В рамках обустройства кустовых площадок №8бис, №17 предусматривается организация следующих сетей и систем связи:

- подключение к СПД АСУТП месторождения;
- подключение к СПД ИТСО месторождения;
- охранное/технологическое видеонаблюдение с интеллектуальной видеоаналитикой;
- охранная сигнализация в блочно-модульных зданиях;
- оперативно-диспетчерская радиосвязь.

Подключение узлов доступа СПД на площадках кустов скважин №8бис, №17 к СПД месторождения предусматривается:

- по системе ШБД – для куста №17;
- по волоконно-оптическому кабелю – для куста №8бис.

Точки подключения к СПД месторождения:

- базовая станция ШБД на площадке ДНС З-Х – для куста №17;
- коммутаторы СПД в составе узла доступа на кусте №8 – для куста №8бис.

Все оборудование связи предусматривается в исполнении, соответствующем месту установки – климатическом, а также по взрыво- и пожаробезопасности.

3.2.9 Автоматизированная система управления технологическими процессами

В состав комплекса задач, решаемых при создании АСУТП, входят следующие задачи: сбор и обработка информации – обеспечивается своевременность, достоверность, полнота данных, а в итоге обработки: актуальность информации;

контроль и управление технологическим процессом и оборудованием:

- а) автономное автоматическое управление;
- б) дистанционное операторское управление.

отображение информации (функциональность, актуальность, эргономичность);

формирование архивной информации;

формирование журнала событий и системного журнала;

контроль доступа в систему;

обеспечение требуемой надежности и безопасности.

Решение перечисленного комплекса задач обеспечивает выполнение следующих функций АСУТП (более подробно изложенных в соответствующих разделах):

автоматизация управления технологическими объектами, поддержание заданных режимов работы и условий эксплуатации оборудования;

автоматическая защита технологических объектов и сооружений;

автоматическое регулирование технологических параметров;

централизованный контроль за технологическими объектами и управление ими из соответствующего диспетчерского пункта.

Перечисленные задачи решаются на базе современных программно-аппаратных средств.

Структура и объемы аппаратно-программного комплекса АСУТП непосредственно зависят от реализуемой производственной программы, учитывают ее стадии реализации.

4 Сведения о земельных участках, изымаемых во временное или постоянное пользование

Общая площадь занимаемых земель для размещения проектируемых сооружений составляет 9.0916га, из них:

на период строительства – 5.4661 га;

на период эксплуатации – 3.6255 га.

Таблица 1-Ведомость отвода земельного участка

Наименование объектов	Тех характеристики (метраж, высота, площадь)	Площадь застройки (кв. м):	Площадь застройки части объекта капитального строительства (кв. м):	Кадастровый номер земельного участка	ГПЗУ (ожидается после 25.05.26)	договор аренды земельного участка
Площадка узла запуска СОД на лупинге нефтегазосборного трубопровода от поворота на куст 8 до поворота на куст 1 Западно-Хоседаюского месторождения						
1 этап строительства						
Нефтегазосборный трубопровод (лупинг) от поворота на куст №8 до поворота на куст №1 Западно-Хоседаюского месторождения	2200 м		Протяженность - 2138,4м	83:00:080001:4633 83:00:080001:1215 83:00:080001:1543 83:00:080001:2276 83:00:080001:2700 83:00:080001:2786 83:00:080001:3103 83:00:080001:3139 83:00:080001:3140 83:00:080001:3651 83:00:080001:4526		03-01-06/15 от 09.02.2026 05-04/131 от 26.06.2019 08-16/126 от 17.09.2013 05-04/54 от 21.04.2016 05-04/183 от 21.11.2016 05-04/182 от 21.11.2016 05-04/175 от 18.10.2017 05-04/175 от 18.10.2017 05-04/175 от 18.10.2017 04-04/11 от 05.03.2020 04-04/21 от 05.03.2025
ВЛ-10 кВ на БЛП-10/0,4 кВ	10 м		-	83:00:080001:2769 83:00:080001:4526		05-04/182 от 21.11.2016 04-04/21 от 05.03.2025
Узел запуска СОД	S=94,5 м2 15,0x6,3 h=2,19 м		98,6	83:00:080001:4526		04-04/21 от 05.03.2025
Дренажная емкость V=8м3	S=5,76 м2		5,41	83:00:080001:4526 83:00:080001:2699		04-04/21 от 05.03.2025 05-04/182 от 21.11.2016
Молниеотвод			0,25	83:00:080001:4526		04-04/21 от 05.03.2025
БЛП-10/0,4 кВ			26,25	83:00:080001:4526 83:00:080001:2699		04-04/21 от 05.03.2025 05-04/182 от 21.11.2016
Куст № 8-бис						
2 этап строительства. Обустройство скважины №3811 на кустовой площадке №8-бис						

Нефтегазосборный трубопровод от куста №8-бис Западно-Хоседаюского месторождения до точки подключения	130 м		Протяженность 105,0м	83:00:080001:1204 83:00:080001:1397 83:00:080001:3320 83:00:080001:3321 83:00:080001:3324		08-16/170 от 03.10.2011 05-04/16 от 09.02.2017 05-04/269 от 18.12.2018 05-04/269 от 18.12.2018 05-04/269 от 18.12.2018
ВЛ-10 кВ на кустовую площадку N8-бис Западно-Хоседаюского месторождения	4 м			83:00:080001:139183:0 0:080001:139783:00:08 0001:3323		05-04/16 от 09.02.2017 05-04/16 от 09.02.2017 05-04/269 от 18.12.2018
Площадка под ремонтный агрегат скважины №3811	S=48 м ² ; 12,0x4,0 м		48	83:00:080001:3337		05-04/269 от 18.12.2018
Эстакада инженерных коммуникаций к скважине №3811	53 м		Протяженность 113,04м	83:00:080001:3337 83:00:080001:1204		05-04/269 от 18.12.2018 08-16/170 от 03.10.2011
Мультифазный расходомер	S=16 м ² ; 4,0x4,0 м		17,93	83:00:080001:1204		08-16/170 от 03.10.2011
Блок дозирования реагентов БДР	S=14,4 м ² ; 6,0x2,4 м		18,22	83:00:080001:1204		08-16/170 от 03.10.2011
Площадка СУ ЭЦН			153,86	83:00:080001:3321 83:00:080001:1397 83:00:080001:2689		05-04/269 от 18.12.2018 05-04/16 от 09.02.2017 05-04/165 от 18.11.2016
Мачта прожекторная №1			2,55	83:00:080001:2689		05-04/165 от 18.11.2016
Пункт контроля и управления	3x4x3,6	12	16,82	83:00:080001:3321		05-04/269 от 18.12.2018
Комплектная трансформаторная подстанция			43,2	83:00:080001:3321 83:00:080001:2689		05-04/269 от 18.12.2018 05-04/165 от 18.11.2016
Мачта прожекторная №2			2,55	83:00:080001:3337		05-04/269 от 18.12.2018
Блок обогрева персонала	6x3x3,3		21,65	83:00:080001:1204		08-16/170 от 03.10.2011
3 этап строительства. Обустройство скважины №3812 на кустовой площадке №8-бис						
Площадка под ремонтный агрегат скважины N3812	S=48 м ² ; 12,0x4,0 м		48	83:00:080001:3337		05-04/269 от 18.12.2018
Эстакада инженерных коммуникаций к скважине №3812	8 м		Протяженность 8,2м	83:00:080001:3337		05-04/269 от 18.12.2018
4 этап строительства. Обустройство скважины №3814 на кустовой площадке №8-бис						
Площадка под ремонтный агрегат скважины N3814	S=48 м ² ; 12,0x4,0 м		48	83:00:080001:3337		05-04/269 от 18.12.2018
Эстакада инженерных коммуникаций к скважине №3814	57 м		Протяженность 48,2м	83:00:080001:3337		05-04/269 от 18.12.2018
5 этап строительства. Обустройство скважины №3815 на кустовой площадке №8-бис						
Площадка под ремонтный агрегат скважины N3815	S=48 м ² ; 12,0x4,0 м		48	83:00:080001:3337		05-04/269 от 18.12.2018
Эстакада инженерных коммуникаций к скважине №3815	7 м		Протяженность 8,2м	83:00:080001:3337		05-04/269 от 18.12.2018
6 этап строительства. Обустройство скважины №3816 на кустовой площадке №8-бис						

Площадка под ремонтный агрегат скважины N3816	S=48 м ² ; 12,0x4,0 м		48	83:00:080001:3337 83:00:080001:1396		05-04/269 от 18.12.2018 05-04/24 от 27.02.2017
Эстакада инженерных коммуникаций к скважине №3816	57 м		Протяженность 56,5м	83:00:080001:3337 83:00:080001:1396		05-04/269 от 18.12.2018 05-04/24 от 27.02.2017
Куст № 17						
7 этап строительства. Обустройство скважины №31701 на кустовой площадке №17						
Нефтегазосборный трубопровод от куста скважин №17 до точки подключения (3X)	210 м		Протяженность 191,4м	83:00:080001:148783:0 0:080001:269983:00:08 0001:270083:00:08000 1:365183:00:080001:45 2683:00:080001:46078 3:00:080001:4608		05-04/177 от 23.10.201705- 04/182 от 21.11.201605-04/183 от 21.11.201604-04/11 от 05.03.202004-04/21 от 05.03.202504-04-57-523-25-17 от 01.07.202504-04-57-523-25-17 от 01.07.2025
ВЛ-10кВ до кустовой площадки №17 Западно-Хоседаюского месторождения	70 м			83:00:080001:1487 83:00:080001:4607 83:00:080001:4634		05-04/177 от 23.10.2017 04-04-57-523-25-17 от 01.07.2025 03-01-06/15 от 09.02.2026
Площадка под ремонтный агрегат скважины №31701	S=48 м ² ; 12,0x4,0 м		48	83:00:080001:4607		04-04-57-523-25-17 от 01.07.2025
Эстакада инженерных коммуникаций к скважине №31701	48 м		Протяженность 68,1м	83:00:080001:4607		04-04-57-523-25-17 от 01.07.2025
Мультифазный расходомер	S=16 м ² ; 4,0x4,0 м		17,93	83:00:080001:4607		04-04-57-523-25-17 от 01.07.2025
Блок дозирования реагентов БДР	S=14,4 м ² ; 6,0x2,4 м		18,22	83:00:080001:4607		04-04-57-523-25-17 от 01.07.2025
Комплектная трансформаторная подстанция			43,2	83:00:080001:4607		04-04-57-523-25-17 от 01.07.2025
Площадка СУ ЭЦН			153,86	83:00:080001:4607		04-04-57-523-25-17 от 01.07.2025
Пункт контроля и управления	3x4x3,6	12	16,82	83:00:080001:4607		04-04-57-523-25-17 от 01.07.2025
Мачта прожекторная №1			2,55	83:00:080001:4607		04-04-57-523-25-17 от 01.07.2025
Мачта прожекторная №2			2,55	83:00:080001:4607		04-04-57-523-25-17 от 01.07.2025
Блок обогрева персонала	6x3x3,3		21,65	83:00:080001:4607		04-04-57-523-25-17 от 01.07.2025
8 этап строительства. Обустройство скважины №31702 на кустовой площадке №17						
Площадка под ремонтный агрегат скважины N31702	S=48 м ² ; 12,0x4,0 м		48	83:00:080001:4607		04-04-57-523-25-17 от 01.07.2025
Эстакада инженерных коммуникаций к скважине №31702	7 м		Протяженность 9,6м	83:00:080001:4607		04-04-57-523-25-17 от 01.07.2025

9 этап строительства. Обустройство скважины №31703 на кустовой площадке №17						
Площадка под ремонтный агрегат скважины N31703	S=48 м2; 12,0x4,0 м		48	83:00:080001:4607		04-04-57-523-25-17 от 01.07.2025
Эстакада инженерных коммуникаций к скважине №31703	55 м		Протяженность 54,2м	83:00:080001:4607		04-04-57-523-25-17 от 01.07.2025
Мачта прожекторная №3			2,55			
10 этап строительства. Обустройство скважины №31704 на кустовой площадке №17						
Площадка под ремонтный агрегат скважины N31704	S=48 м2; 12,0x4,0 м		48	83:00:080001:4607		04-04-57-523-25-17 от 01.07.2025
Эстакада инженерных коммуникаций к скважине №31704	7 м		Протяженность 8,0м	83:00:080001:4607		04-04-57-523-25-17 от 01.07.2025
11 этап строительства. Обустройство скважины №31705 на кустовой площадке №17						
Площадка под ремонтный агрегат скважины N31705	S=48 м2; 12,0x4,0 м		48	83:00:080001:4607		04-04-57-523-25-17 от 01.07.2025
Эстакада инженерных коммуникаций к скважине №31705	55 м		Протяженность 54,6м	83:00:080001:4607		04-04-57-523-25-17 от 01.07.2025
12 этап строительства. Обустройство скважины №31707 на кустовой площадке №17						
Площадка под ремонтный агрегат скважины N31707	S=48 м2; 12,0x4,0 м		48	83:00:080001:4607		04-04-57-523-25-17 от 01.07.2025
Эстакада инженерных коммуникаций к скважине №31707	7 м		Протяженность 8,0м	83:00:080001:4607		04-04-57-523-25-17 от 01.07.2025
16 этап строительства						
Автодорога на кустовую площадку №17 Западно-Хоседаюского месторождения	Протяженно сть 128,3 м		32000 м2	83:00:080001:1487 83:00:080001:2699 83:00:080001:4526 83:00:080001:4607 83:00:080001:4608		05-04/177 от 23.10.2017 05-04/182 от 21.11.2016 04-04/21 от 05.03.2025 04-04-57-523-25-17 от 01.07.2025 04-04-57-523-25-17 от 01.07.2025

4.1 Сведения о категории земель, на которых располагается объект капитального строительства

Объект строительства расположен в границах муниципальной района «Заполярный район» Ненецкого автономного округа Архангельской области.

Категория земель – земли промышленности, земли сельскохозяйственного назначения.

Земли лесного фонда, особо охраняемых природных территорий на участках проведения работ отсутствуют.

Размещение проектируемых объектов на землях сельскохозяйственного назначения допускается в целях строительства линейных объектов и размещения материалов, конструкций необходимых для их сборки.

Размещение проектируемых объектов на землях сельскохозяйственного назначения связано с добычей полезных ископаемых и необходимостью обустройства Западно-Хоседаюского нефтяного месторождения им. Д. Садецкого.

Вариант расположения объекта на землях иных категорий отсутствует. Размещение проектируемого объекта на землях сельскохозяйственного назначения осуществляется при условии согласия землепользователей, возмещении убытков и упущенной выгоды за временное занятие земель.

Использование земель сельскохозяйственного назначения или земельных участков в составе таких земель, предоставляемых на период осуществления строительства линейных сооружений, осуществляется при наличии утвержденного проекта рекультивации таких земель для нужд сельского хозяйства без перевода земель сельскохозяйственного назначения в земли иных категорий, в соответствии со Статьей 78 п.2 Земельного кодекса РФ.

Земельные участки на период эксплуатации для размещения площадных сооружений, эстакад и автодорог потребуют перевода из категории сельскохозяйственного назначения в категорию земель промышленности, в соответствии со Статьей 7 п.1 Федерального закона № 172-ФЗ «О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую».

5 Сведения о размере средств, требующихся для возмещения правообладателям земельных участков и (или) расположенных на таких земельных участках объектов недвижимого имущества

5.1 Сведения о размере средств, требующихся для возмещения правообладателям земельных участков и (или) расположенных на таких земельных участках объектов недвижимого имущества убытков и (или) в качестве платы правообладателям земельных участков

Не требуется в проектной документации.

6 Сведения об использовании в проекте изобретениях, результатах патентных исследований

В связи с отсутствием в задании на проектировании данного вида работ, патентные исследования не проводились.

7 Сведения о наличии разработанных и согласованных специальных технических условий

В данном проекте разработка специальных технических условий не предусматривается.

8 Техничко–экономические показатели проектируемых объектов капитального строительства

Техничко-экономические показатели проекта «Обустройство кустовых площадок №№ 8-бис, 17 Западно-Хоседаюского нефтяного месторождения ЦХП (блок №3) им. Д. Садецкого и увеличение пропускной способности нефтегазосборных трубопроводов» приведены в таблице 2.

Таблица 2 - Техничко-экономические показатели проекта «Обустройство кустовых площадок №№ 8-бис, 17 Западно-Хоседаюского нефтяного месторождения ЦХП (блок №3) им. Д. Садецкого и увеличение пропускной способности нефтегазосборных трубопроводов»

Показатель	Значение показателя	Количество
Фонд обустраиваемых добывающих скважин - Кустовая площадка №8бис	штук	5
Фонд обустраиваемых добывающих скважин - Кустовая площадка №17	штук	6
Протяженность технологических сетей скважин на кустовых площадках №№ 8бис/17	м	DN50 – 48.5 / 43 DN80 – 125 / 115 DN150 – 19 / 20
Общая протяженность трубопроводов (промысловые трубопроводы):	м	DN50 - 24 DN80 – 5 DN100 – 3,6 DN150 – 370 DN200 - 22 DN250 – 2200
Протяженность эстакад скважин на кустовых площадках №№8бис/ 17.	м	DN150 – 379 / 438

Проектная документация подготовлена применительно к сложному объекту, в состав которого входят следующие объекты капитального строительства:

Кустовая площадка №8бис

Наименование показателя	Единица измерения	Количество
Количество обустраиваемых добывающих скважин	штук	5
Дебит по жидкости/дебит по нефти	т/сут	519 / 281,2
Уровень ответственности	нормальный.	

Функциональное назначение	08.06.002.008 Объекты добычи, сбора, подготовки и транспорта нефти и попутного газа Сооружения куста скважин
Почтовый (строительный) адрес	Ненецкий автономный округ, Район Заполярный.

Кустовая площадка №17

Наименование показателя	Единица измерения	Количество
Количество обустраиваемых добывающих скважин	штук	6
Дебит по жидкости/дебит по нефти	т/сут	590 / 241,9
Уровень ответственности	нормальный.	
Функциональное назначение	08.06.002.008 Объекты добычи, сбора, подготовки и транспорта нефти и попутного газа Сооружения куста скважин	
Почтовый (строительный) адрес	Ненецкий автономный округ, Район Заполярный.	

9 Данные о численности работников и их профессионально-квалификационном составе, числе рабочих мест

Постоянных рабочих мест на открытых технологических площадках кустовых площадок №№ 8-бис, 17 Западно-Хоседаюского месторождения согласно проектным решениям нет.

Для персонала, обслуживающего проектируемые объекты и сооружения обустройства кустовых площадок №№ 8-бис, 17 Западно-Хоседаюского месторождения, постоянные рабочие места предусмотрены в существующей операторной и в существующем здании АБК, расположенных на площадке ДНС Западно-Хоседаюского месторождения.

В основу разработки численности по обслуживанию проектируемых объектов системы добычи и сбора нефти и газа Западно-Хоседаюского месторождения были положены анализ количества и состава технологических объектов и сооружений с учетом автоматизации производственного процесса, а также регламент их работы.

Формирование штатной численности обуславливается набором сооружений, оборудования и организационной структурой.

По своему функциональному назначению персонал системы добычи и сбора нефти и газа Западно-Хоседаюского месторождения делится на несколько категорий:

административный персонал: начальник цеха, заместитель начальника цеха, технолог, старший механик, ведущий геолог (заместитель начальника цеха по геологии);

основной производственный персонал: мастер по добыче нефти, газа и конденсата, оператор по исследованию скважин, оператор по добыче нефти и газа, оператор технологических установок, машинист технологических насосов, мастер;

обслуживающий (вспомогательный) персонал: электрогазосварщик, слесарь по ремонту технологических установок, специалист (ведущий, главный), оператор очистных сооружений, слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике, электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования, охранник, горничная, повар.

Административный персонал обеспечивает содержание в исправном состоянии и надежную эксплуатацию комплекса, средств связи, программного и аппаратного обеспечения АСУТП, оборудования, механизмов, производственных и подсобных зданий. В его задачи входит:

- выполнение производственных планов;
- проведение работ по техническому совершенствованию эксплуатируемых объектов;
- обеспечение качественного и своевременного проведения планово-предупредительных ремонтов;

- организация и контроль соблюдения технологических режимов, выполнения правил технической эксплуатации, охраны труда и требований взрывопожарной безопасности;

- обеспечение деятельности Западно-Хоседаюского месторождения при аварийных и чрезвычайных ситуациях;

- составление установленной отчетности по ремонтно-восстановительным работам.

Основной производственный персонал. В его задачи входит:

- обслуживание объектов и оборудования комплекса;

- обеспечение безаварийной и бесперебойной работы оборудования;

- контроль и поддержание оптимальных технологических режимов в работе оборудования;

- содержание в исправном состоянии механического оборудования, контрольно-измерительных приборов и другого оборудования системы добычи и сбора нефти и газа.

Обслуживающий (вспомогательный) персонал. В его задачи входит обеспечение выполнения вспомогательных работ, необходимых для безаварийной и эффективной эксплуатации как отдельного оборудования и сооружений, так и всего комплекса добычи и сбора нефти и газа Западно-Хоседаюского месторождения в целом.

Численность существующего персонала, задействованного на обслуживании проектируемых объектов и сооружений обустройства кустовых площадок №№ 8-бис, 17, составлена исходя из условий организации работы в две вахты по две смены в сутки на непрерывном производстве.

Количество рабочих мест соответствует количеству применяемого оборудования (агрегатов) и зонам обслуживания. Одновременно определяется количество и удельный вес рабочих мест с тяжелыми и вредными условиями труда, работающие на которых в соответствии с действующим законодательством должны получать льготы и компенсации.

Рабочие места руководителей, специалистов и служащих и их оснащение соответствуют действующим нормативам и функциям аппарата управления производством и предприятием.

Определение численного и профессионально-квалификационного состава работающих выполняется с учетом количества рабочих мест, сфер обслуживания, сменности производства, а также условий труда и планируемой подменой на невыходы работающих.

Обслуживание проектируемых объектов обустройства Западно-Хоседаюского месторождения будет производиться совместно существующим собственным персоналом ООО «СК «РУСВЬЕТПЕТРО» и существующим персоналом сторонних организаций, привлекаемым по отдельным договорам подряда.

Привлечения дополнительного проектируемого персонала (собственного и на аутсорсинге) проектными решениями не предусмотрено.

Существующая численность собственного персонала ООО «СК «РУСВЬЕТПЕТРО», занятого на обслуживании проектируемых объектов обустройства Западно-Хоседаюского месторождения, согласно проекта составляет 65 человек. Наибольшей сменой по количеству персонала является первая смена.

Коды профессий и должностей эксплуатационного персонала в таблице 2 и таблице 3 были определены на основании ОК 016-94 Общероссийского классификатора профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов, ОКПДТР.

Группы производственного процесса работников были определены в проекте согласно таблице 3 свода правил СП 44.13330.2011 «Административные и бытовые здания», актуализированная редакция СНиП 2.09.04-87.

Существующая численность собственного персонала ЦДНГ и ГК, ЦПСН, ЦТСН и вспомогательных подразделений и служб, который может быть привлечен для обслуживания проектируемых объектов обустройства Западно-Хоседаюского месторождения по проекту «Обустройство кустовых площадок №№ 8-бис, 17 Западно-Хоседаюского нефтяного месторождения ЦХП (блок №3) им. Д. Садецкого и увеличение пропускной способности нефтегазосборных трубопроводов», представлена в таблице .

Таблица 3 - Численность собственного персонала ООО «СК «РУСВЬЕТПЕТРО», который может быть привлечен для обслуживания проектируемых объектов обустройства Западно-Хоседаюского месторождения по проекту «Обустройство кустовых площадок №№ 8-бис, 17 Западно-Хоседаюского нефтяного месторождения ЦХП (блок №3) им. Д. Садецкого и увеличение пропускной способности нефтегазосборных трубопроводов»

Существующий должностной и профессиональный состав	Кол-во чел.,	В том числе, чел						Группа производственных процессов
		I Вахта			II Вахта			
		Исмена	II смена	Резерв (подмена)	Исмена	II смена	Резерв (подмена)	
АУП ЦДНГ и ГК								
Начальник цеха, код 25114	1	1	-	-	-	-	-	Ia
Заместитель начальника цеха, код 25114-03	2	1	-	-	1	-	-	Ia
Технолог, код 27142	3	2	-	-	1	-	-	Ia
Старший механик, код 24110-06	1	-	-	-	1	-	-	Ia
Ведущий геолог / Заместитель начальника цеха по геологии, код 20589-05	2	1	-	-	1	-	-	Ia
Ведущий геолог, код 20589-05	1	1	-	-	-	-	-	Ia
Итого:	10	6	-	-	4	-	-	
Бригада № 3 ЦДНГ и ГК								
Мастер по добыче нефти, газа и конденсата, код 23870	2	1	-	-	1	-	-	Ia
Оператор по исследованию скважин, код 15832	3	1	-	-	2	-	-	IIг
Оператор по добыче нефти и газа, код 15824 (6 разряда)	6	2	1	-	2	1	-	IIг
Оператор по добыче нефти и газа, код 15824 (5 разряда)	4	1	1	-	1	1	-	IIг
Оператор по добыче нефти и газа, код 15824 (4 разряда)	4	1	1	-	1	1	-	IIг
Оператор по добыче нефти и газа, код 15824 (3 разряда)	6	2	1	-	2	1	-	IIг
Итого:	25	8	4	-	9	4	-	

Существующий должностной и профессиональный состав	Кол-во чел.,	В том числе, чел						Группа производственных процессов
		I Вахта			II Вахта			
		I смена	II смена	Резерв (подмена)	I смена	II смена	Резерв (подмена)	
Бригада №2 ЦППСН по обслуживанию ДНС (УПСВ 3)								
Оператор технологических установок, код 16081 (подготовки нефти)	5	1	1	1	1	1	-	IIг
Машинист технологических насосов, код 14259	5	1	1	-	1	1	1	IV
Итого:	10	2	2	1	2	2	1	
Бригада №2 ЦТСН по обслуживанию нефтепроводов								
Мастер, код 23796	2	1	-	-	1	-	-	IVб
Электрогазосварщик, код 19756	2	1	-	-	1	-	-	IIг
Слесарь по ремонту технологических установок, код 18547	8	4	-	-	4	-	-	IIг
Итого:	12	6	-	-	6	-	-	
Участок автоматизации и метрологии								
Ведущий специалист, код 26541-05	2	1	-	-	1	-	-	Iа
Итого:	2	1	-	-	1	-	-	
Энергетический участок								
Главный специалист, код 20889	2	1	-	-	1	-	-	Iа
Итого:	2	1	-	-	1	-	-	
Служба режима								
Специалист, код 26541	2	1	-	-	1	-	-	Iа
Итого:	2	1	-	-	1	-	-	
Служба по обслуживанию административно-бытовых и жилых зданий								
Мастер, код 23796	2	1	-	-	1	-	-	Iа
Итого:	2	1	-	-	1	-	-	
ВСЕГО по проекту:	65	26	6	1	25	6	1	

Существующая численность персонала сторонних организаций, привлекаемого для обслуживания проектируемых объектов обустройства Западно-Хоседаюского месторождения, согласно проекта составляет 24 человека. Наибольшей сменой по количеству персонала является первая смена.

Существующая численность персонала сторонних организаций, привлекаемого для обслуживания проектируемых объектов обустройства Западно-Хоседаюского месторождения по проекту «Обустройство дополнительных скважин на кустовых площадках №№ 8-бис, 17 Западно-Хоседаюского нефтяного месторождения ЦХП (блок №3) им. Д. Садецкого и расширение пропускной способности межпромысловых трубопроводов» по договорам подряда (на аутсорсинге), представлена в таблице.

Таблица 4 – Численность существующего персонала сторонних организаций, который может быть привлечен для обслуживания проектируемых объектов обустройства

Западно-Хоседаюского месторождения по проекту «Обустройство кустовых площадок №№ 8-бис, 17 Западно-Хоседаюского нефтяного месторождения ЦХП (блок №3) им. Д. Садецкого и увеличение пропускной способности нефтегазосборных трубопроводов»

Существующий профессиональный состав	Кол-во чел.,	В том числе, чел						Группа производственных процессов
		I Вахта			II Вахта			
		I смена	II смена	Резерв (подмена)	I смена	II смена	Резерв (подмена)	
Служба водоснабжения и канализации (ВиК)								
Площадки ДНС и вахтового поселка								
Оператор очистных сооружений, код 15784 (водоочистой станции, канализационных очистных сооружений)	2	1	-	-	1	-	-	Ив
Итого:	2	1	-	-	1	-	-	
Участок автоматизации и метрологии								
Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике, код 18494	3	1	-	1	1	-	-	Ив
Итого:	3	1	-	1	1	-	-	
Энергетический участок								
Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования, код 19861	3	1	-	-	1	-	1	Пг
Итого:	3	1	-	-	1	-	1	
Служба режима								
Охранник, код 25416(вахтовый поселок пункт досмотра)	4	1	1	-	1	1	-	Иа
Итого:	4	1	1	-	1	1	-	
Служба по обслуживанию административно-бытовых и жилых зданий								
Жилой комплекс								
Горничная, код 11695	6	3	-	-	3	-	-	Иб
Столовая								
Повар, код 16675	6	3	-	-	3	-	-	4
Итого:	12	6	-	-	6	-	-	
ВСЕГО по проекту:	24	10	1	1	10	1	1	

Общая существующая численность собственного и стороннего персонала, который может быть привлечен для обслуживания проектируемых объектов обустройства Западно-Хоседаюского месторождения по настоящему проекту, составляет 89 человек.

10 Этапы строительства

Проектом, в соответствии с Заданием на проектирование, для данного раздела предусмотрено выделение этапов строительства:

1 этап строительства

Нефтегазосборный трубопровод (лупинг) от поворота на куст №8 до поворота на куст №1 Западно-Хоседаюского месторождения;

2 этап строительства. Обустройство скважины №3811 на кустовой площадке №8-бис;

3 этап строительства. Обустройство скважины №3812 на кустовой площадке №8-бис;

4 этап строительства. Обустройство скважины №3814 на кустовой площадке №8-бис;

5 этап строительства. Обустройство скважины №3815 на кустовой площадке №8-бис;

6 этап строительства. Обустройство скважины №3816 на кустовой площадке №8-бис;

7 этап строительства. Обустройство скважины №31701 на кустовой площадке №17;

8 этап строительства. Обустройство скважины №31702 на кустовой площадке №17;

9 этап строительства. Обустройство скважины №31703 на кустовой площадке №17;

10 этап строительства. Обустройство скважины №31704 на кустовой площадке №17;

11 этап строительства. Обустройство скважины №31705 на кустовой площадке №17;

12 этап строительства. Обустройство скважины №31707 на кустовой площадке №17;

13 этап строительства. Замена существующих трехходовых кранов (2 шт.) на электроприводные задвижки для подключения выкидных трубопроводов от скважин №№45-р, 31501 на кустовой площадке №15 к АГЗУ на Западно-Хоседаюском нефтяном месторождении;

14 этап строительства. Кустовая площадка №8.

На кустовой площадке № 8 (АГЗУ) работы по:

- монтажу байпасной линии с применением ЗКЛ 100/40 от выкидного трубопровода скважины №3803 до трубопровода от АГЗУ до точки врезки в НСК от куста №10-УПСВ-3 (Д 114),

- монтажу секущей ЗКЛ 100/40 на трубопроводе от АГЗУ Д 114»

15 этап строительства.

-Перемычка между нефтегазосборными трубопроводами от АГЗУ куста №8 Западно-Хоседаюского месторождения и от МФР куста №8-бис Западно-Хоседаюского месторождения.

-Перемычка между нефтегазосборным трубопроводом от кустовой площадки №8 до точки врезки в трубопровод «Кустовая площадка №10 Западно-Хоседаюского месторождения - УПСВ-3» и трубопроводом «УПСВ-3 – ЦПС» (протяженностью 5 метров Д 114 и Д 89);

-Перемычка между нефтегазосборным трубопроводом от кустовой площадки №8 до точки врезки в трубопровод «Кустовая площадка №10 Западно-Хоседаюского месторождения - УПСВ-3» и трубопроводом «УПСВ-3 – ЦПС» (протяженностью 8 метров, Д 159).

16 этап строительства.

- -Автодорога на кустовую площадку №17 Западно-Хоседаюского месторождения.

11 Сведения о компьютерных программах

При разработке проектной документации использовались следующие программные средства:

– HYSYS – Расчет технологических схем газопереработки, нефтепереработки, нефтехимии и химии (нефтяной пакет);

- PIPESYS – Расчет трубопроводных систем, предназначена для расчета однофазных, двухфазных и трехфазных трубопроводов произвольной конфигурации, включая вертикальные и наклонные участки;
- Справочно-расчетная система ПВ-безопасности – Версия 3.X Release 2.0 Copyright(C);
- AutoCAD 2012 ENG NLM – Система автоматизированного проектирования (САПР) для черчения, детализации и концептуального проектирования;
- NormaCS – Предназначена для хранения, поиска и отображения текстов и реквизитов нормативных документов, а также стандартов, применяемых на территории РФ;
- Для расчетов токов короткого замыкания (для выбора оборудования) был использован программный комплекс EnergyCS ТКЗ;
- Для выполнения расчетов конструктивных элементов проектируемых ВЛ использован Программный комплекс САПР ЛЭП-2014 («Ребис Раша», г. Москва);
- Программы используемые при выпуске раздела «Электросиловое оборудование»:
 - а) DIALux 4.1 – расчет освещения;
 - б) Model Studio CS Молниезащита – расчет молниезащиты.
- Программы используемые при выпуске раздела «Электросиловое оборудование»:
 - а) REN- расчет электрических нагрузок;
 - б) DIALux 4.1 – расчет освещения;
 - в) ElectricCS Storm – расчет молниезащиты.
- Гидравлический расчет системы пожаротушения выполнен с использованием лицензионной программы Piping Systems Fluid Flow, версия 3.11.5 фирмы Software;
- Программы используемые при выпуске разделов «Архитектурные решения» и «Конструктивные и объемно-планировочные решения»:
 - а) MicroFE 2009 (сертификат соответствия РОСС RU.СП15.Н00240 от 10.06.09). Программный комплекс для расчета пространственных конструкций на прочность, устойчивость и колебания (разработчик – ООО «Техсофт», г.Москва);
 - б) СТАТИКА 2009 (сертификат соответствия РОСС RU.СП15.Н00240 от 10.06.09). Пакет программ для проектирования и расчетов элементов строительных конструкций (разработчик – ООО «Техсофт», г.Москва);
- РОК '2008 (сертификат соответствия РОСС RU.СП15.Н00238 от 10.06.09). Теплотехнический расчет ограждающих конструкций.
- При разработке генплана использовался программный комплекс GeoniCS 2013.
- Для решения задач проектного расчета надежности АСУТП использовался программный комплекс «Арбитр». Программно-аппаратный комплекс предназначен для выполнения следующих основных функций:
 - а) автоматизированного моделирования и расчета показателей надежности и безопасности систем произвольной структуры, условия безотказности (отказов) и возникновения (не возникновения) аварийных ситуаций и аварий в которых представляются с помощью схем функциональной целостности (СФЦ) и логических критериев функционирования (ЛКФ);
 - б) автоматического построения логических и вероятностных математических моделей для систем большой размерности и высокой структурной сложности;
 - в) автоматического вычисления вероятностных показателей надежности и безопасности исследуемых систем;
 - г) вывода на экран дисплея результатов моделирования и расчетов и сохранения их в файле результатов, с целью выработки и технико-экономического обоснования проектных решений в области обеспечения надежности и безопасности исследуемых системных объектов.
- При разработке раздела «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»:

- а) при расчете класса опасности отходов использовалась (Версия 2.1). ИНТЕГРАЛ 2001-2006 при определении отходов от автотранспорта - (версия 2.0) ИНТЕГРАЛ 2004.

Приложение А

Задание на проектирование

Приложение №1
к Договору №264/25/22//1902

СОГЛАСОВАНО

Генеральный директор
АО «Гипровостокнефть»

_____ Ф.Н. Тепляков

« ____ » _____ 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
ООО «СК «РУСВЬЕТПЕТРО»

_____ С.Н. Бышов

« ____ » _____ 2025 г.

Задание на проектирование

Обустройство кустовых площадок №№ 8-бис, 17 Западно-Хоседаюского нефтяного месторождения ЦХП (блок №3) им. Д. Садецкого и увеличение пропускной способности нефтегазосборных трубопроводов

1.	Основание для проектирования	План капитального строительства ООО «СК «РУСВЬЕТПЕТРО»; Лицензия на геологическое изучение, разведку и добычу углеводородного сырья в пределах участка ЦХП блок №3 (НРМ 00690 НР); Дополнение к технологическому проекту разработки Западно-Хоседаюского нефтяного месторождения им. Д. Садецкого (утв. Протоколом заседания ЦКР Роснедр по УВС от 27.09.2024 №9133)
2.	Вид строительства	Новое строительство
3.	Стадия проектирования	Проектная документация, Рабочая документация
4.	Исходные данные	Сбор необходимых исходных данных осуществляется проектной организацией, технические условия (ТУ) на электроснабжение, ТУ на подключение дополнительных скважин, ТУ на водоснабжение и водоотведение в период строительства
5.	Месторасположение предприятия, здания, сооружения	РФ, Ненецкий автономный округ, муниципальный район «Заполярный район».
6.	Порядок разработки документации	1. Состав проектной документации выполнить в соответствии с постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 №87, СП 48.13330.2019, МДС 12-81.2007, а также в соответствии с законодательными, нормативными правовыми и локальными нормативными документами;

Передан через Диадок 27.03.2025 13:19 GMT+03:00
3c26d56c-adbc-4a5f-9e60-6f51b0a1d599
Страница 30 из 391



		<ol style="list-style-type: none"> 2. Оформление проекта и отчётных материалов по инженерным изысканиям выполнять по ГОСТ Р 21.101-2020 и ГОСТ Р 21.301-2021 соответственно; 3. Выполнить сводную ведомость объемов работ в формате (*.xls); 4. Выполнить сводную спецификацию оборудования, изделий и материалов в формате (*.xls); 5. При выделении этапов строительства выполнить отдельные комплекты проектной и рабочей документации на каждый этап, с разделением затрат в сметной документации; 6. Сметную документацию разработать в соответствии с действующим законодательством РФ, методических и нормативных документов, предусмотренных сметно-нормативной базой ценообразования в строительстве с учетом действующих на момент разработки изменений и дополнений, а также регламентирующих документов и писем Минстроя России; 7. При составлении сметной документации использовать действующую сметно-нормативную базу ФЕР, исходные данные для составления смет, предоставляемые Заказчиком. 8. Выбор метода составления СД - базисно-индексный; 9. Состав сметной документации: сводный сметный расчёт стоимости строительства (ССР), с пояснительной запиской со ссылками на обосновывающие документы, подтверждающие стоимость прочих работ и затрат. Согласно п.135 Методики определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации на территории Российской Федерации, утвержденной приказом Минстрой России от 04.08.2020 №421\пр (далее-Методика) ССР выполнять в 8 главах в соответствии с п.31 Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного Постановлением Правительства РФ №87, по форме приложения №6 к Методике. При выделении этапов строительства ССР составлять на каждый этап и объединять в сводку затрат по форме приложения №7 к Методике. ССР выполнять двумя отдельными
--	--	--

Передан через Диадок 27.03.2025 13:19 GMT+03:00
3c26d56c-adbc-4a5f-9e60-6f51b0a1d599
Страница 31 из 391



		<p>документами в базисном на 01.01.2001 и текущем уровнях цен. ССР в базисном и текущем уровне цен выпустить по стадиям ПД и РД. Выполнить разбивку стоимости строительства (в структуре сводного сметного расчета), сформировав сводку объемов и стоимости с делением по объектам, локальным сметам, видам работ с определением удельной цены на единицу измерения этого вида работ в двух уровнях цен.</p> <p>В состав тома сводного сметного расчета в обязательном порядке включаются:</p> <ul style="list-style-type: none"> – пояснительная записка; – таблица с удельными показателями единичной стоимости объектов строительства; – обосновывающие документы, подтверждающие стоимость прочих работ и затрат; – сводная укрупненная выборка ресурсов; <p>10. В состав тома «Обосновывающие материалы» должны быть включены:</p> <ul style="list-style-type: none"> – расчет индексов пересчета от базового уровня цен базисного района строительства к текущему уровню цен фактического района строительства; – обосновывающие материалы отпускных цен на МТР и оборудование по включенным в сметную документацию затратам (выполнить согласно п.14-21 Методики на основании данных конъюнктурного анализа, предоставить по форме приложения №1 Методики). <p>11. Объектные сметы (расчеты). Согласно п.130 Методики выполнять объектную смету (расчет) по форме приложения №5 к Методике, отдельными документами (сметами) в базисном на 01.01.2000 и текущем уровнях цен. Нумерацию объектных смет (расчетов) выполнять в соответствии с требованиями раздела II Методики. Наименования объектных смет (объектов) указывается в соответствии с наименованием в экспликации генплана (генпланов) проекта;</p> <p>12. Локальные сметы (расчеты). Выполнять по форме приложения №2 к Методике, в базисном на 01.01.2001 с применением сметных нормативов, включённых в Федеральный реестр, базы ФЕР и текущих уровнях цен.</p> <p>13. Сметные расчеты на проектно-изыскательские работы выполнить в соответствии с базой СБЦ на ПИР в действующей редакции</p>
--	--	---



		<p>14. В локальных сметах (расчетах) применять федеральные единичные расценки в базисном уровне цен без корректировки, кроме случаев, предусмотренных Указаниями по применению Методики и техническими частями сборников. Для строительных работ стоимость неучтенной расценкой ресурсов учитывается отдельной строкой, следующей за расценкой. В монтажных работах стоимость неучтенных расценкой материальных ресурсов показывается в отдельном разделе. Стоимость оборудования, требующего монтажа, учитывать в отдельном разделе локальной сметы (расчета) на монтажные работы, стоимость не монтируемого оборудования может быть учтена в отдельном локальном расчете (смете). Стоимость инертных материалов и грунта из карьеров предоставляет Заказчик в Исходных данных для составления сметной документации на дату запроса. Предусмотреть изготовление бетонов, растворов, цементно-песчаной смеси, черного щебня и т.д. в построечных условиях. Перечень металлоконструкций, изготавливаемых в построечных условиях, и конструкций заводского изготовления предоставляет Заказчик в Исходных данных для составления сметной документации.</p> <p>15. Сметную документацию на материалы и оборудование поставки Заказчика выпускать отдельными сметами с присвоением дополнительного шифра в номере сметы. Так на материалы поставки заказчика присваивать шифр сметной документации: «№ ЛС на СМР-М», а на оборудование: «№ ЛС на СМР-О».</p> <p>16. Сметную документацию на транспорт недостающего грунта выпускать отдельными сметами (присваивать шифр сметной документации: «№ ЛС на СМР-Т».</p> <p>17. Локальные сметы составляются только на основании ведомостей объемов работ. К локальным сметам приложить ведомость ресурсов. Сметную документацию представить в формате «Гранд-Смета» или в программном обеспечении, совместимом с ПО «Гранд-Смета» и офисном пакете программного обеспечения в формате (*.xls).</p> <p>18. Пересчет в текущий уровень цен в локальных сметах выполнить с применением ежеквартальных индексов изменения стоимости, рекомендованных Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации. Размер индексов согласовывается с Заказчиком.</p>
--	--	--

Передан через Диадок 27.03.2025 13:19 GMT+03:00
3c26d56c-adbc-4a5f-9e60-6f51b0a1d599

Страница 33 из 391



		<p>19. Стоимость разработки программного обеспечения, в том числе программной интеграции объекта в общую систему контроля и управления ООО «СК «РУСВЬЕТПЕТРО» определить по прайс-листам поставщиков, калькуляциям заводов-изготовителей и технико-коммерческим предложениям;</p> <p>20. Стоимость МТР поставки Заказчика определить по прайс-листам поставщиков, калькуляциям заводов-изготовителей и технико-коммерческим предложениям;</p> <p>21. Цены на материалы, изделия и полуфабрикаты поставки подрядчика определять по ФССЦ с применением ежеквартальных индексов изменения сметной стоимости, рекомендованных Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации или по данным Заказчика. При отсутствии необходимой номенклатуры в федеральных сборниках стоимость МТР определяется на основании конъюнктурного анализа, данных поставщиков и организаций-изготовителей продукции (прайс-листам) с учетом затрат на доставку (транспорт) от границы региона строительства до объекта строительства на основании среднего плеча возки, отраженного в ПОС. Транспортные затраты определить согласно п. 91 Методики.</p> <p>22. Размер средств на временные здания и сооружения принять по нормам Методики определения затрат на строительство временных зданий и сооружений, включаемых в сводный сметный расчет стоимости строительства объектов капитального строительства, утвержденной приказом Минстроя РФ от 19.06.2020 №332/пр; затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время принять по действующим нормативным документам Минстроя РФ на дату разработки сметной документации.</p> <p>23. Прочие работы и затраты принять согласно рекомендаций приложения №9 к Методике, размер определить на основании данных ПОС (первоначальная очистка от снега; по перевозке автомобильным транспортом работников строительных и монтажных организаций; связанные с осуществлением работ вахтовым методом; по перебазировке строительных организаций; борьба с гнусом; вертолетные перевозки; пусконаладочные работы; на проведение подрядных торгов; содержание службы Заказчика; испытание свай);</p>
--	--	--

Передан через Диадок 27.03.2025 13:19 GMT+03:00
3c26d56c-adbc-4a5f-9e60-6f51b0a1d599
Страница 34 из 391



		<p>24. Затраты, связанные с премированием за ввод в действие объекта не предусматривать;</p> <p>25. Проектная организация - исполнитель должен по итогам разработки проектной документации, но до начала разработки рабочей документации, разработать и согласовывать с Заказчиком Структуру декомпозиции работ (СДР) на весь проектируемый объем, включая ПИР, поставки и СМР.</p> <p>26. СДР в виде иерархичной структуры разрабатывает проектная организация и согласовывает с Заказчиком до направления ПД для прохождения государственной экспертизы.</p> <p>27. Исполнитель должен сформировать состав рабочей документации (РД) и нормативные графики (календарный план) в составе ПОС на основе СДР.</p> <p>28. При формировании состава рабочей документации и календарного плана, каждый Объект КС должен выделяться в самостоятельный объект рабочей документации, для которого формируется полный комплект рабочих чертежей (в том числе ВОР, СЗС, объектные и локальные сметы), позволяющий осуществить строительство данного Объекта КС. Сводный сметный расчет включает в себя объектные сметы и формируется для Проектируемого объекта в целом.</p> <p>29. Согласованные Заказчиком изменения объема работ по Договору и состава рабочей документации должны отражаться в изменении СДР на соответствующем уровне ее иерархии.</p> <p>30. Проектная организация принимает участие (обеспечивает участие своих профильных специалистов) при проведении Заказчиком сравнительного анализа Сметной стоимости, формирования удельных показателей стоимости строительства объектов;</p> <p>31. Особенности определения сметной стоимости при внесении изменений в сметную документацию. При внесении изменений в сметную документацию: - разрабатывается сводный сметный расчет (ССРСС), определяющий общую сметную стоимость строительства с учетом произведенных изменений проектной и (или) иной технической документации на полный объем работ с учетом объемов корректировки (исключаемых и дополнительных); - по решению заказчика дополнительно может</p>
--	--	---

Передан через Диадок 27.03.2025 13:19 GMT+03:00
3c26d56c-adbc-4a5f-9e60-6f51b0a1d599
Страница 35 из 391



		<p>быть разработан отдельный ССРСС, определяющий сметную стоимость изменений;</p> <p>- локальные сметные расчеты (сметы) разрабатываются отдельно на исключаемые и дополнительные объемы работ.</p> <p>К сметной документации дополнительно прилагаются сопоставительные ведомости объемов работ (СВОР), подготовленные в соответствии с прил.12 к Методике №421/пр. По требованию заказчика к сметной документации прилагаются сопоставительные ведомости изменения сметной стоимости (СВИСС), подготовленные в соответствии с прил.13 к Методике №421/пр, при этом детализация изменений определяется заказчиком и приводится в разрезе глав ССРСС или ОСР или ЛСР.</p> <p>32. Разработать Техническое задание на производство инженерных изысканий и программу инженерных изысканий.</p> <p>33. Выполнить инженерно-геодезические, инженерно-геологические, инженерно-гидрометеорологические, инженерно-экологические изыскания в соответствии с требованиями СП 482.1325800.2020, СП 47.13330.2016, СП 33-101-2003, СП 502.1325800.2021</p> <p>34. Систему координат принять условную, систему высот Балтийскую. Кроме документального вида, сдать графические материалы инженерных изысканий и проектные решения, связанные с размещением объектов в электронном виде в формате (*.dxf, *.dwg);</p> <p>35. Выполнить (при необходимости) обследования/диагностику существующих сооружений, сетей, систем и инженерные коммуникаций действующего объекта, в случае их использования для прокладки и подключения проектируемых сооружений, сетей, систем и инженерных коммуникаций, в объеме, необходимом и достаточным для обоснования их безопасной эксплуатации (с учётом технического состояния) и обеспечения положительного результата при прохождении государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий.</p>
7.	Требования по вариантной разработке	Не требуется
8.	Особые условия строительства	<p>1. В соответствии с нормативами северной климатической зоны (СП 131.13330.2020);</p> <p>2. Район Крайнего Севера, наличие многолетнемерзлых грунтов;</p>

Передан через Диадок 27.03.2025 13:19 GMT+03:00
3c26d56c-adbc-4a5f-9e60-6f51b0a1d599

Страница 36 из 391



9.	Основные технико-экономические показатели объекта	<p>3. В условиях действующего производства.</p> <p>1. Основные производственные показатели принять в соответствии с утвержденным дополнением к технологическому проекту разработки.</p> <p>2. Фонд добывающих скважин (11 шт.):</p> <ul style="list-style-type: none"> – Кустовая площадка №8-бис (№№ 3811, 3812, 3814, 3815, 3816) – 5 шт.; – кустовая площадка №17 (№№ 31701, 31702, 31703, 31704, 31705, 31707) – 6 шт. <p>3. Планируемые дебиты по скважинам:</p> <table border="1" data-bbox="767 611 1394 994"> <thead> <tr> <th>№ скв.</th> <th>Qнефти, т/сут</th> <th>Qжидк, т/сут</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>3811</td><td>43,7</td><td>87</td></tr> <tr><td>3812</td><td>24,1</td><td>125</td></tr> <tr><td>3814</td><td>52</td><td>125</td></tr> <tr><td>3815</td><td>78,5</td><td>122</td></tr> <tr><td>3816</td><td>79</td><td>122</td></tr> <tr><td>31701</td><td>36</td><td>95</td></tr> <tr><td>31702</td><td>32,8</td><td>96</td></tr> <tr><td>31703</td><td>34,4</td><td>95</td></tr> <tr><td>31704</td><td>38,7</td><td>90</td></tr> <tr><td>31705</td><td>42</td><td>89</td></tr> <tr><td>31707</td><td>58</td><td>125</td></tr> </tbody> </table> <p>4. Газосодержание по ПТД для фамена 45,23 м³/т.</p> <p>5. Режим работы – 365 сут/год.</p> <p>6. Срок эксплуатации – не менее 20 лет.</p>	№ скв.	Qнефти, т/сут	Qжидк, т/сут	3811	43,7	87	3812	24,1	125	3814	52	125	3815	78,5	122	3816	79	122	31701	36	95	31702	32,8	96	31703	34,4	95	31704	38,7	90	31705	42	89	31707	58	125
№ скв.	Qнефти, т/сут	Qжидк, т/сут																																				
3811	43,7	87																																				
3812	24,1	125																																				
3814	52	125																																				
3815	78,5	122																																				
3816	79	122																																				
31701	36	95																																				
31702	32,8	96																																				
31703	34,4	95																																				
31704	38,7	90																																				
31705	42	89																																				
31707	58	125																																				
10.	Состав проектируемых сооружений	<p>1. Лупинг надземной прокладки для:</p> <ul style="list-style-type: none"> – нефтегазосборного трубопровода от куста №8-бис до точки подключения кустов №1 и №7 Западно-Хоседаюского месторождения (ориентировочная протяжённость 2,35 км). <p>2. Перемычки:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Между выкидным трубопроводами от АГЗУ куста №8 и №8-бис; – Между нефтегазосборным трубопроводом от кустовой площадки №8 до точки врезки в трубопровод «Кустовая площадка №10 Западно-Хоседаюского месторождения - УПСВ-3» и трубопроводом «УПСВ-3 – ЦПС» (протяженностью 5 метров Д 114 и Д 89). Предусмотреть холодную врезку и монтаж ЗКЛ 80/40-2шт., КОП100/40, ЗКЛ 150/40 – 1 шт. – Между нефтегазосборным трубопроводом от кустовой площадки №8 до точки врезки в трубопровод «Кустовая площадка №10 Западно-Хоседаюского месторождения - УПСВ-3» и трубопроводом «УПСВ-3 – ЦПС» (протяженностью 8 метров, Д 159). Предусмотреть установку равностороннего тройника Д 159 на линию от кустовой площадки №8 и монтаж ЗКЛ 150/40 и КОП150/40. На НСК 																																				



		<p>от УПСВ-3 до ЦПС (Д 325) предусмотреть холодную врезку с монтажом ЗКЛ 200/40.</p> <p>3. На кустовой площадке № 8 (АГЗУ) предусмотреть наружные работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> – переустановка КОП 100/40 на выкидном трубопроводе скважины №3803, – монтаж байпасной линии с применением ЗКЛ 100/40 от выкидного трубопровода скважины №3803 до трубопровода от АГЗУ до точки врезки в НСК от куста №10-УПСВ-3 (Д 114), – монтаж секущей ЗКЛ 100/40 на трубопроводе от АГЗУ Д 114. <p>4. Обустройство добывающих скважин на кустовой площадке №8-бис: №№ 3811; 3812; 3814; 3815; 3816 – 5 шт.;</p> <p>5. Обустройство добывающих скважин на кустовой площадке №17: №№ 31701, 31702, 31703, 31704, 31705, 31707 – 6 шт.;</p> <p>6. Замена существующих трёхходовых кранов (2 шт.) на электроприводные задвижки для подключения выкидных трубопроводов от скважин №№ 45-р, 31501 на кустовой площадке №15 к АГЗУ на Западно-Хоседаюском нефтяном месторождении;</p> <p>7. Сети технологические;</p> <p>8. Сети электроснабжения;</p> <p>9. Сети КИПиА;</p> <p>10. Прожекторные мачты с молниеприёмником (по расчёту);</p> <p>11. Установка депарафинизации скважин;</p> <p>12. БДР на кустовых площадках №№ 8-бис, 17;</p> <p>13. АГЗУ на кустовых площадках №№ 8-бис, 17;</p> <p>14. Нефтегазосборные трубопроводы от скважин до АГЗУ;</p> <p>15. Нефтегазосборные трубопроводы от АГЗУ до точек врезки;</p> <p>16. Узлы СОД (пуск-приём) на лупинге нефтегазосборного трубопровода от куста №8-бис до поворота на куст 1 Западно-Хоседаюского месторождения;</p> <p>17. Дренажные емкости на кустовых площадках №№ 8-бис, 17;</p> <p>18. КТП на кустовых площадках №№ 8-бис, 17;</p> <p>19. Согласно п. 6.1.30 СП 231.1311500.2015 на кустовых площадках (с числом скважин более 8) предусмотреть второй въезд с устройством площадки размером не менее 20х20 м для размещения пожарной техники;</p> <p>20. Технологические проезды на кустовых площадках №№ 8-бис, 17;</p>
--	--	---



		<p>21. Подъездные автодороги на кустовые площадки №8-бис и №17 Западно-Хоседаюского месторождения;</p> <p>22. Подъездные автодороги к узлам запуска-приёма СОД лупинга нефтегазосборного трубопровода от куста №8-бис до точки подключения кустов №1 и №7;</p> <p>23. Окончательный состав сооружений и протяжённость лупингов определить проектом.</p>
11.	Особые требования к проектированию	<p>1. При проектировании учитывать технические решения принятые в проектах АО «Гипровостокнефть» (но не ограничиваясь):</p> <ul style="list-style-type: none"> – 0133 «Обустройство Западно-Хоседаюского месторождения ЦХП (блок № 3) на период пробной эксплуатации» (с учетом корректировки); – 0203 «Обустройство Западно-Хоседаюского месторождения им. Д. Садецкого на период полного развития. ВЛ-10 кВ от ПС-10/35кВ ЦПС до ПС-110/35/10 кВ Западное Хоседаю в Ненецком автономном округе» (с учётом корректировки); – 0375 «Обустройство Западно-Хоседаюского месторождения ЦХП (блок № 3) на период полного развития» (с учётом корректировки); – 0497 «Обустройство Западно-Хоседаюского месторождения ЦХП (блок №3) на период полного развития. Расширение системы ППД и обустройство кустовой площадки №12» (с учётом корректировки); – 0898 «Обустройство на кустовой площадке № 10 Западно-Хоседаюского месторождения ЦХП (блок №3). Расширение системы ППД»; – 1729 «Обустройство Западно-Хоседаюского месторождения ЦХП (блок №3) им. Д. Садецкого на период полного развития. Обустройство дополнительных скважин на кустовых площадках №№ 1, 10, 11, 12, 14»; – 1825 «Обустройство дополнительных скважин на кустовых площадках №№ 1, 6, 7, 10, 11, 12, 16 Западно-Хоседаюского нефтяного месторождения ЦХП (блок №3) им. Д. Садецкого и расширение пропускной способности межпромысловых трубопроводов» <p>2. При проектировании применить типовые проектные решения на куст скважин, утвержденных АО «Зарубежнефть» (шифр 0920).</p>



		<p>3. Принятые проектные решения должны быть экономически обоснованы.</p> <p>4. Обеспечить соответствие проектной и рабочей документации.</p> <p>5. Учитывать требования (но не ограничиваясь): Методические указания по типовому проектированию объектов обустройства месторождений № МТ РД-07.5-04; ГОСТ Р 58367-2019, ГОСТ Р 55990-2014; СП 32.13330.2018 Канализация. Наружные сети и сооружения. СНиП 2.04.03-85; Федерального закона РФ от 22.08.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»; СП 56.13330.2021 Производственные здания; СП 25.13330.2020 Основания и фундаменты на вечномёрзлых грунтах; СП 28.13330.2017 Защита строительных конструкций от коррозии. Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85; СП 484.1311500.2020; СП 485.1311500.2020; СП 486.1311500.2020, ГОСТ 26342-84, ГОСТ 12.1.004-91, Правила противопожарного режима в Российской Федерации (утв. постановлением Правительства РФ от 16.09.2020 №1479); Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности: «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности» (утв. Приказом Ростехнадзора от 15.12.2020 №534), «Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств» (утв. Приказом Ростехнадзора от 15.12.2020 №533).</p> <p>6. Идентификационные признаки зданий и сооружений заполняются проектной организацией.</p> <p>7. Предусмотреть выполнение необходимых гидравлических расчётов для определения параметров проектируемых трубопроводов, а также проверочного расчёта пропускной способности участков межпромысловых нефтепроводов (на основании реологических свойств жидкости, указанных в утверждённом проекте разработки месторождения) для определения параметров и необходимости строительства лупингов.</p> <p>8. Все вновь проектируемые объекты максимально располагать в границах существующего землеотвода. При расширении территории кустовых площадок, предусмотреть в случае необходимости, перенос площадок для</p>
--	--	--



		<p>стоянки пожарной техники, изменения внутриплощадочных проездов и т.д.</p> <p>9. При устройстве второго въезда на кустовые площадки (с числом скважин более 8 п. 6.1.30 СП 231.1311500.2015) предусмотреть (при необходимости) переустройство существующих пересекаемых коммуникаций;</p> <p>10. Обслуживание вновь проектируемых объектов предусмотреть без увеличения штатов.</p> <p>11. Предусмотреть наружную антикоррозионную защиту оборудования и трубопроводов.</p> <p>12. Предусмотреть использование при разработке технических решений использование материалов и оборудования из перечня невостробованных МТР.</p> <p>13. Для организации замера дебита скважин на кустах №№ 8-бис; 17 предусмотреть подключение к проектируемым АГЗУ.</p> <p>14. Предусмотреть удлинённые на 3 м ростверки АГЗУ на кустах №№ 8-бис; 17 под монтаж блока потоковых датчиков.</p> <p>15. Для подключения потоковых датчиков на кустах №№ 8-бис; 17 (определения: минерализации, рН, объёмного содержания твёрдой фазы, концентрации газов CO₂, H₂S; рХ (ионметр), вязкости и плотности) требуется предусмотреть отдельную клеммную коробку по электроэнергии и КИП.</p> <p>16. Предусмотреть в АГЗУ - выход и вход трубопровода Ду80 от переключателя ПСМ к потоковым датчикам и обратно на сепаратор (подключение обеспечить через отсекающую ЗРА).</p> <p>17. Параметры блока потоковых датчиков согласовать при проектировании с Заказчиком.</p> <p>18. На прожекторной мачте кроме стандартной камеры службы безопасности дополнительно установить камеру видеонаблюдения и лазерный детектор метана, предусмотреть для их питания и передачи данных отдельные клеммные коробки и высокоскоростной оптоволоконный кабель.</p> <p>19. С целью обеспечения единства принятых технических решений предусмотреть характеристики, компоновки и расположение вновь проектируемого оборудования, конструкций и сооружений с учётом фактического положения на кустовых площадках, а также проработать возможность использования существующих эстакад для прокладки выкидных трубопроводов вновь обустриваемых скважин.</p>
--	--	---



		<p>20. Цветовые решения по наружной окраске технологических трубопроводов, сооружений, конструкций, а также цветовые решения (наружные/внутренние) блочно-модульного оборудования и зданий предусмотреть в соответствии с «Руководством по использованию фирменного стиля» (утв. Приказом ООО «СК «РУСВЬЕТПЕТРО»).</p> <p>21. Для определения давления и температуры жидкости на устьях скважин проектными решениями предусмотреть установку соответствующих датчиков, с выводом сигналов в систему телемеханики (ТМ).</p> <p>22. Проектными решениями определить состав трубопроводов и оборудования подлежащих обогреву и предусмотреть их обогрев с использованием саморегулирующегося греющего кабеля. Схему управления греющим кабелем принять управляемую, автоматическую по датчикам температуры продукта.</p> <p>23. Проектные технические устройства и оборудование, для обслуживания которых требуется подъем рабочего/обслуживающего персонала оборудовать площадками обслуживания с лестницами в соответствии с "Правилами безопасности в нефтяной и газовой промышленности" (утв. Приказом Ростехнадзора от 15.12.2020 № 534).</p> <p>24. Состав необходимых сооружений и средств пожаротушения определить и предусмотреть проектом.</p> <p>25. Разработать и согласовать с Заказчиком до начала выполнения работ внутренние календарные графики выполнения проектных и изыскательских работ, включая этапы сбора исходных данных, выполнения инженерных изысканий разработки проектной и рабочей документации, разработки и утверждения градостроительной документации и другие этапы подготовки проектной, рабочей и необходимой разрешительной документации.</p> <p>26. Выполнить предпроектное обследование существующих сооружений и площадок на территории размещения проектируемых/реконструируемых сооружений. Составить отчет о предпроектном обследовании.</p> <p>27. Выполнить отдельным разделом комплект заказной документации для проведения закупки оборудования и изделий, поставляемых по опросным листам и техническим требованиям. Все опросные листы на оборудование предусмотреть</p>
--	--	---

В СООТВЕТСТВИИ
 Передан через Диадок 27.03.2025 13:19 GMT+03:00
 3c26d56c-adbc-4a5f-9e60-6f51b0a1d599
 Страница 42 из 391



		<p>утверждёнными ЕТТ АО «Зарубежнефть» (при наличии) в случае отсутствия ЕТТ применять СТО ИНТИ.</p> <p>28. Для изделий, принимаемых по типовым проектам и сериям, разработать опросные листы или технические требования, содержащие требования к конкретным исполнениям изделий с приложением соответствующих чертежей.</p> <p>29. Передать Заказчику реестры проектной, рабочей документации и результатов инженерных изысканий. Формат реестра согласовать с Заказчиком.</p> <p>30. Проводить рассмотрение конструкторской документации поставщиков на соответствие опросным листам и техническим требованиям, нормативным требованиям, решениям проектной и рабочей документации.</p> <p>31. В ходе согласования конструкторской документации поставщиков запрашивать ведомости объёмов работ по досборке зданий, оборудования. Соответствующие затраты на выполнение работ по досборке зданий, оборудования учитывать при составлении сметной документации.</p> <p>32. Производить согласование полного комплекта конструкторской документации при условии устранения поставщиком всех замечаний и предоставления ведомостей объёмов работ на досборку зданий и оборудования.</p> <p>33. Полный комплект согласованной конструкторской документации передавать Заказчику совместно с рабочей документацией для проведения внутренней экспертизы, в порядке, установленном договором.</p> <p>34. Разработать градостроительную документацию по планировке территории:</p> <ul style="list-style-type: none">– градостроительный план земельного участка;– проект планировки территории;– проект межевания территории. <p>34. Провести в установленном порядке согласование и утверждение документации по планировке территории с получением Распоряжения Департамента строительства, жилищно-коммунального хозяйства, энергетики и транспорта Ненецкого автономного округа.</p> <p>35. Полный комплект утверждённой градостроительной документации по планировке территории передавать Заказчику совместно с проектной документацией для проведения внутренней экспертизы, в порядке, установленном договором.</p>
--	--	--

Передан через Диадок 27.03.2025 13:19 GMT+03:00
3c26d56c-adbc-4a5f-9e60-6f51b0a1d599
Страница 43 из 391



		<p>36. В составе рабочей документации разработать ведомости объемов строительно-монтажных работ.</p> <p>37. Выполнить отдельным томом сметный расчет стоимости ликвидации объекта с выполнением объектных сметных расчетов отдельно по каждому проектируемому сооружению.</p> <p>38. Внести изменения в технологический регламент, согласовать, утвердить и передать заказчику.</p>
12.	Требования к качеству, конкурентоспособности и экологическим параметрам продукции	Принятые технологии, строительные решения, организация производства и труда должны соответствовать действующим стандартам и нормам Российской Федерации по качеству
13.	Требования к технологии, режиму предприятия и основному оборудованию	<ol style="list-style-type: none"> 1. Режим работы существующих объектов круглосуточный, круглогодичный с планируемыми периодами остановок для техобслуживания; 2. Предусмотреть применение энергосберегающих технологий, оборудования и материалов; 3. Принятые технологии, оборудование, строительные решения, организация строительства и эксплуатации объекта должны соответствовать нормам Российской Федерации; 4. Разработать технологические и технические решения, ведущие к снижению капиталовложений и эксплуатационных затрат и соответствующие мировому уровню; 5. Предусмотреть применение оборудования, запорно-регулирующей арматуры, изоляционных покрытий и соединительных деталей трубопроводов, сертифицированных в установленном порядке, разрешенных к применению; 6. Для строительства трубопроводов использовать трубы повышенной коррозионной стойкости в хладостойком исполнении. Трубы должны иметь сертификат соответствия Техническому регламенту Таможенного союза "О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением" (ТР ТС 032/2013).
14.	Требования к архитектурно-планировочным, конструктивным и инженерным решениям	<ol style="list-style-type: none"> 1. При проектировании обеспечить размещение блочно-комплектного оборудования на ростверках свайного основания; 2. Свайное основание зданий, сооружений и технологического оборудования предусмотреть с использованием оптимального количества металлических свай-труб, высота низа ростверка от отметки верха отсыпанной площадки определить с учётом удобства обслуживания коммуникаций, соблюдения правил безопасности, нормативной

Передан через Диадок 27.03.2025 13:19 GMT+03:00
3c26d56c-adbc-4a5f-9e60-6f51b0a1d599
Страница 44 из 391



		<p>максимальной величины снежного покрова (снегозаносимости);</p> <p>3. При разработке фундаментных оснований учесть требования СП 25.13330.2020 «Основание и фундаменты на вечномёрзлых грунтах»;</p> <p>4. Компенсацию перемещений трубопроводов, вызванных изменениями температуры и внутреннего давления, обеспечить за счет применения компенсаторов;</p> <p>5. Переходы трубопроводов через внутримплощадочные проезды предусматривать надземного исполнения.</p> <p>6. Предусмотреть проектными решениями после завершения обустройства рекультивацию территории, на которой размещались зоны демонтажа БУ, амбары (при организации амбарного сбора бурового шлама), площадки под размещение МТР и лагеря бурового подрядчика.</p>
15.	Требования и условия к разработке природоохранных мероприятий	<p>1. В соответствии с законом РФ «Об охране окружающей среды», «Градостроительным кодексом РФ» и др. нормативными правовыми актами РФ и НАО, экологическими нормативно-техническими документами действующими на территории РФ разработать раздел «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» включающий в себя подразделы, указанные в постановлении Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. №87;</p> <p>2. Определить количество, вид, класс опасности и методы утилизации отходов, предложить различные технологии по обезвреживанию, повторному использованию и/или утилизации отходов, образующихся от производственной деятельности. Предложенные технологии, оборудование или иные решения, должны иметь соответствующие разрешения на применение и соответствовать требованиям действующих нормам и правилам в области охраны окружающей среды Российской Федерации;</p> <p>3. Разработать раздел «Рекультивация земель»;</p> <p>4. В проекте предусмотреть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – исследование эрозийно-опасных участков; – сохранение температурного режима грунтов крилитозоны при размещении объектов; – закрепление насыпных грунтов; – размещение объектов с соблюдением требований по организации санитарно-защитных зон;



		<p>– обустройство мест временного накопления отходов 1-5 классов опасности при их раздельном сборе (отработанные люминесцентные лампы, отработанные аккумуляторы, отработанные масла; отработанные фильтры; обтирочный материал, загрязненный нефтепродуктами; ТКО; пищевые отходы; металлолом и т.п.);</p> <p>5. Разработать рыбохозяйственный раздел с расчетом ущерба водным биологическим ресурсам по каждому этапу строительства раздельно и согласовать со службой охраны окружающей среды Заказчика. Направить раздел на согласование в Федеральное агентство по рыболовству.</p> <p>6. Определить зоны с особыми условиями использования территории мест расположения проектируемых объектов в соответствии со статьей 105 Земельного Кодекса РФ;</p> <p>7. Разработать проект по санитарно-защитным зонам. Получить санитарно-эпидемиологическое заключение и экспертное заключение о соответствии государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам проектных материалов.</p> <p>8. Направить Заявление в Федеральную службу или территориальный орган по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор) об установлении санитарно-защитной зоны для получения Решения об отказе в установлении границ СЗЗ или решение об установлении границ СЗЗ (по результатам расчета воздействия).</p> <p>9. Предусмотреть защиту объектов от подтопления и размывания в период паводка (при необходимости).</p> <p>10. Накопление отходов предусмотреть на площадке временного накопления отходов с последующим вывозом на полигон Северо-Хоседаюского месторождения.</p> <p>11. В проектной документации определить категорию объекта негативного воздействия (по критериям Постановления РФ от 31 декабря 2020 г. № 2398), включая для строительной площадки;</p> <p>12. В проектной документации оценить технологические процессы, относящиеся к областям применения наилучших доступных технологий (п. 19 Ст. 1 ФЗ-219), если такие имеются, то рассчитать технологические показатели и сравнить их с технологическими показателями наилучших доступных технологий.</p>
--	--	--



		<p>13. Расчеты выбросов загрязняющих веществ производить в соответствии с действующими методиками расчета, нормирования и контроля выбросов.</p> <p>14. Материалы проектной документации должны содержать:</p> <p>а) результаты оценки воздействия объекта капитального строительства на окружающую среду;</p> <p>б) перечень мероприятий по предотвращению и (или) снижению возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду и рациональному использованию природных ресурсов на период строительства и эксплуатации объекта капитального строительства, включающий:</p> <ul style="list-style-type: none">– намечаемые для внедрения природоохранные мероприятия, перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат на все этапы обустройства;– расчеты платежей за негативное воздействие на окружающую среду;– результаты расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ (ЗВ) в период строительства и эксплуатации, расчеты по выбросам ЗВ в атмосферу в период строительства и эксплуатации, анализ и предложения по предельно допустимым и временно согласованным выбросам, мероприятия по охране атмосферного воздуха, меры по минимизации выброса ЗВ в атмосферу;– расчеты по нормативам образования и размещения отходов в период строительства и эксплуатации;– мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов;– обоснование решений по очистке сточных вод и утилизации обезвреженных элементов, по предотвращению аварийных сбросов сточных вод;– мероприятия по обратному водоснабжению для объектов производственного назначения;– мероприятия, технические решения и сооружения, обеспечивающие рациональное использование и охрану водных объектов, а также сохранение водных биологических
--	--	--



		<p>ресурсов (в том числе предотвращение попадания рыб и других водных биологических ресурсов в водозаборные сооружения) и среды их обитания, в том числе условий их размножения, нагула, путей миграции (при необходимости);</p> <ul style="list-style-type: none">– расчет ущерба водным биологическим ресурсам от осуществления планируемой деятельности и мероприятия по компенсации ущерба водным биологическим ресурсам произвести отдельно по каждому объекту добычи;– мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова, в том числе мероприятия по рекультивации нарушенных или загрязненных земельных участков и почвенного покрова;– мероприятия по охране недр для объектов производственного назначения;– мероприятия по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания (при наличии объектов растительного и животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и красные книги субъектов Российской Федерации, отдельно указываются мероприятия по охране таких объектов);– мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций на объекте капитального строительства и последствий их воздействия на экосистему региона;– программу производственного экологического контроля за характером изменения всех компонентов экосистемы при строительстве и эксплуатации объекта, а также при авариях;– информацию о зонах затопления и подтопления (ЗЗП) и необходимые мероприятия и согласования в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 18.04.2014 N 360 (ред. от 07.09.2019) "О зонах затопления, подтопления" (вместе с "Положением о зонах затопления, подтопления");– предусмотреть альтернативный источник водоснабжения для технических нужд - поверхностный водный объект;
--	--	---



		<p>– информацию о локально экологическом мониторинге и согласованной программой ПЭМ.</p> <p>15. Раздел «Программа производственного экологического контроля (мониторинга) разработать с учетом действующей Программы комплексного экологического мониторинга на территории участков недр «ЦХП блоки №№1,2,3,4» ООО «СК «РУСВЬЕТПЕТРО» и территории вдоль действующей трассы межпромыслового трубопровода внешнего транспорта нефти от ЦПС до ПСПн «Мусюршор» в Ненецком автономном округе в 2024-2028 гг.».</p>
16.	Автоматизация технологических процессов	<p>1. Система автоматизации должна обеспечивать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – контроль и поддержание значений необходимых параметров технологического процесса в автоматическом режиме; – определить класс развитости системы в соответствии с ЕТТ "АСУТП"; – система автоматизации должна обеспечивать аварийную и предупредительную сигнализацию об отклонении параметра за заданные пределы. – контроль газовоздушной среды в соответствии с действующими нормативными требованиями. В блочном оборудовании газосигнализаторы должны быть заблокированы с системой аварийной вентиляции блочного оборудования (вытяжная аварийная вентиляция должна быть выполнена во взрывозащищенном исполнении). – реализация функции безопасности; – средства оперативной диагностики оборудования; – изменение в процессе эксплуатации уставок сигнализации, блокировок, параметров регулирования; – перевод работы системы на полностью или частичный ручной режим; – вывод всех необходимых технологических параметров и режимов работы на АРМ оператора; <p>2. КИПиА (первичные преобразователи сигналов и РЗА) должны размещаться на технологическом оборудовании в соответствии с требованиями существующих стандартов, иметь площадки обслуживания;</p> <p>3. Климатическое исполнение предусмотренных проектом изделий, материалов и оборудования</p>

Передан через Диадок 27.03.2025 13:19 GMT+03:00
3c26d56c-adbc-4a5f-9e60-6f51b0a1d599
Страница 49 из 391



		<p>должны отвечать требованиям ГОСТ 15150-69 в зависимости от мест размещения;</p> <ol style="list-style-type: none">4. Уровень взрывозащиты приборов КИПиА, устанавливаемых на оборудовании, должен соответствовать зоне 1 по ГОСТ 31610.10-1-2022 (IEC 60079-10-1:2020), категории и группе взрывоопасной смеси IIAT3 по ПУЭ;5. Устанавливаемое во взрывоопасных зонах оборудование и приборы КИПиА должны быть взрывозащищенного исполнения, уровень взрывозащиты КИПиА определить проектом;6. Степень защиты оболочки приборов КИПиА, распределительных коробок и пр., включая кабельные вводы и заглушки, размещаемые на открытом воздухе, должна быть не ниже IP65, а для оборудования, размещаемого в обогреваемых шкафах и модульных зданиях, не ниже IP42 в соответствии с требованиями ГОСТ 14254-2015;7. Приборы, размещаемые на открытом воздухе, должны быть климатического исполнения ХЛ1 по ГОСТ 15150-69 (абсолютно минимальная температура воздуха минус 53 °С);8. В модульных зданиях и на наружных площадках, где требуется в соответствии со стандартами РФ, должны быть предусмотрены автоматические пожарные извещатели и автоматические датчики обнаружения загазованности, световые и звуковые устройства оповещения людей при пожаре и загазованности в соответствии с действующими Российскими нормами;9. Контроль и управление технологическим процессом выполнить на основе электронных средств измерения.10. Минимизировать использование протокола Modbus RTU. Локальные системы автоматизации должны обеспечивать возможность передачи информации в вышестоящую АСУТП по дискретным выходам и входам для сигналов защиты и ПС и по протоколам Modbus TCP. В случае невозможности использовать преобразователи интерфейсов RS485 - Ethernet.11. Тип подключений определить проектом исходя из реальной ситуации и предпочтений:<ul style="list-style-type: none">– использовать цепи 4-20 мА с поддержкой HART-протокола (для целей конфигурирования, диагностики и техобслуживания).– для подключения аналоговых КИП следует использовать цепи 4-20 мА с поддержкой
--	--	--

Передан через Диадок 27.03.2025 13:19 GMT+03:00
3c26d56c-adbc-4a5f-9e60-6f51b0a1d599
Страница 50 из 391



		<p>HART–протокола (для целей конфигурирования, диагностики и техобслуживания).</p> <ul style="list-style-type: none"> – возможно применение многоканальных информационно-вычислительных комплексов или комплектной ЛСУ, обеспечивающих сбор информации и передачу на вышестоящий уровень посредством протокола Modbus TCP. В данном случае размещение и электропитание комплектных ЛСУ/ИБК должно предусматриваться в границах технологического блока с соблюдением требований по взрывозащищенности оборудования. – КИПиА, осуществляющие блокировки технологического процесса при достижении аварийных значений параметров (технологический останов) должны подключаться физическими (жесткопроводными) линиями связи с выходным сигналом 4-20 мА с поддержкой HART–протокола. <p>12. Электронные КИП, при отсутствии местных дублирующих приборов, должны иметь местный индикатор (ЖКИ). ЛСУ/ЛСА/ПЛК ТМ должны быть оснащены средствами операторского интерфейса (пультом или операторской панелью с жидкокристаллическим дисплеем).</p> <p>13. Функциональное назначение КИПиА применяемых в составе БКО и указанные выше технические решения подлежат согласованию с Генпроектировщиком на этапе рассмотрения и согласования ТКП в рамках тендерных процедур на поставку БКО.</p> <p>14. Все средства измерения должны быть поверены в соответствии с законом РФ «Об обеспечении единства измерений»</p> <p>15. Должно быть предусмотрено надежное функционирование приборов и средств автоматизации во время грозы и при сбоях и помехах в сети электропитания: посадки и скачкообразного повышения напряжения, частичное или полное отключение электропитания и т.п. Исполнительные механизмы должны оставаться в положении, не препятствующем нормальному функционированию технологического процесса.</p> <p>16. При отсутствии электропитания система КИПиА (СОИ/ПЛК ТМ) должна</p>
--	--	--



		<p>функционировать в режиме сбора и обработки критической информации не менее 2-х часов. Исполнительные механизмы должны оставаться в положении, не препятствующем нормальному функционированию технологического процесса. Необходимость применения ИБП для ЛСУ определить проектом. Подтверждающий расчет ИБП должен быть представлен Поставщиком СОИ/ПЛК ТМ и БКО с ЛСУ на стадии согласования документации на поставляемое оборудование.</p> <p>17. Комплектация оборудованием связи, КИПиА, а также программным обеспечением (ПО) должна выполняться оборудованием и ПО, включенными в единый реестр радиоэлектронной продукции РФ (Минпромторг) и реестр российского ПО (Минцифра) соответственно. Локальная система управления должна быть построена на оборудовании, включенном в единый реестр радиоэлектронной продукции РФ (Минпромторг) в обязательном порядке.</p> <p>18. Подбираемое оборудование должно быть отечественного производства и иметь возможность дальнейшей интеграции в системы АСУ ТП и системы телемеханики.</p> <p>19. Все технические решения, оформленные в виде ОЛ и/или ТТ и ТЗ должны быть согласованы с Заказчиком. Конкретные типы и производители КИПиА определяются на этапе согласования ТКП в рамках проводимых закупок.</p> <p>20. Объем выпускаемой проектной документации должен соответствовать требованиям ГОСТ Р 21.101-2020 и другой нормативной документации.</p> <p>21. Разработку общесистемных технических решений, решений по «полевому» КИПиА, а также организационному, информационному, программному и математическому обеспечению (необходимость определяется проектом), выполнить в рамках отдельного раздела проектной документации.</p>
17.	Обеспечение единства измерений и контроль качества продукции	<p>1. Предусмотреть в проектной документации выполнение требований Федерального закона от 26.06.2008 №102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений» и иных законодательных и нормативных документов в области метрологии и контроля качества.</p> <p>2. Проектными решениями необходимо обеспечить выполнение замера дебита скважин, учёта</p>



		<p>попутного нефтяного газа и воды в соответствии с требованиями ГОСТ Р 8.1016-2022 и МУ "Единые технические требования к измерительным установкам количества нефтегазоводяной смеси Группы компаний АО "Зарубежнефть", редакция 2.00.</p> <p>3. При составлении ОЛ и ТТ, а также рассмотрении/согласовании ТКП, технической документации поставщиков оборудования следует учитывать следующие требования, но не ограничиваясь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – все применяемые средства измерений (СИ) должны быть утвержденных типов, сведения о которых внесены в ФИФОЕИ и допущены к применению в РФ. На все СИ и/или сопроводительные документы к ним должны быть нанесены знаки утверждения типа; – на дату ввода в эксплуатацию объекта все СИ и измерительные каналы (ИК) информационно-измерительных систем должны иметь действующие знаки поверки и/или свидетельства о поверке со сроком действия не менее половины интервала между поверками, установленного при утверждении из типа; – СИ, входящие в состав объекта проектирования, на которые федеральным органом исполнительной власти в области промышленной безопасности должны быть выданы разрешения на применение на опасном производственном объекте (ОПО), должны иметь такие разрешения на ОПО и пройти сертификацию в соответствии с требованиями законодательства РФ о техническом регулировании; – проектом предусмотреть в составе рабочей документации требования к метрологическому обеспечению объекта и требования к нормируемым метрологическим характеристикам СИ и ИК. Затраты по проверке СИ и ИК, разработки методик поверки (калибровки) и других методик должны быть отнесены в сметной документации на Подрядчика; <p>4. В комплект поставки СИ и ИК должно входить:</p> <ul style="list-style-type: none"> – копия свидетельства об утверждении типа с описанием типа; – копия методики поверки; – оригинал свидетельства о поверке, оформленный в соответствии с требованиями методики поверки; – руководство по эксплуатации;
--	--	---



		<ul style="list-style-type: none"> – паспорт/формуляр – документация должна быть на русском языке. <p>5. В проектной документации должны применяться единицы величин, допускаемые к применению в РФ постановлением Правительства РФ от 31.10.2009 №879 «Об утверждении Положения о единицах величин, допускаемых к применению в Российской Федерации».</p> <p>6. Основные решения по организации измерений и испытаний продукции представить на согласование Заказчику.</p>
18.	Технологическая связь	<ol style="list-style-type: none"> 1. Провести анализ существующих технических средств, линий и сооружений связи; 2. Выполнить проработку системно-сетевых решений по обеспечению взаимной увязки проектируемых средств, линий и сооружений связи с существующими сетями с учетом резервирования трактов передачи информации, а также формирования обходных путей. 3. Проектные решения в области связи, технические условия, номенклатуру и технические характеристики оборудования согласовать с Заказчиком.
19.	Энергоснабжение	<ol style="list-style-type: none"> 1. Выполнить анализ существующей системы энергоснабжения, категорию энергоснабжения принять третью. 2. Электроснабжение новых потребителей на кустовых площадках №№ 8-бис, 15, 17 предусмотреть проектом с использованием существующей системы энергообеспечения. Определить точки подключения исходя из проектных расчётных данных. 3. Проектными решениями определить состав трубопроводов (исходя из свойств перекачиваемой среды, режимов работы и возможного ремонта) подлежащих обогреву и предусмотреть обогрев с использованием греющего кабеля. Схему управления греющим кабелем принять управляемую, автоматическую по датчикам температуры продукта; 4. Предусмотреть прокладку внутривысотных кабельных линий по кабельным эстакадам. Применить бронированный кабель с медными жилами и негорючей изоляцией. Сечение кабеля определить проектом. Предусмотреть закрепление кабеля по всей длине кабельных эстакад с установкой ламинированных бирок на кабельные линии. Прокладку кабельных линий предусмотреть с наименьшей длиной из возможных вариантов.



		<ol style="list-style-type: none"> 5. При необходимости установки дополнительных светильников для освещения территории площадок скважин применить светодиодные светильники. Управление освещением территории площадки предусмотреть в автоматическом и ручном (с регулируемым таймером отключения) режимах; 6. Для освещения вновь проектируемых блочно-модульных зданий применить светодиодные светильники. 7. В проекте предусмотреть работы по испытаниям и наладке электрооборудования. 8. В проекте предусмотреть системы: заземления, молниезащиты и выравнивания потенциалов проектируемых объектов. 9. Выполнить расчет электрических нагрузок. По результатам расчета, при необходимости запроектировать КТП, площадки для установки станций УЭЦН. 10. КТП предусмотреть с воздушным вводом. На открытых токоведущих частях вводов и линейных разъединителях предусмотреть защиту от пернатых. 11. Номенклатуру и технические характеристики энергетического оборудования, используемого в проекте согласовать с Заказчиком.
20.	Требования по энергосбережению	<ol style="list-style-type: none"> 1. Разработать раздел «Энергосбережение» согласно требованиям Федерального закона от 23.11.2009 №261-ФЗ; 2. Предусмотреть учёт энергозатрат на собственные нужды в соответствии с требованиями Федерального закона РФ от 23.11.2009 №261-ФЗ (ст. 13) – все производимые, передаваемые, потребляемые энергетические ресурсы подлежат обязательному учету с применением приборов учета используемых энергетических ресурсов. Приборы учета должны иметь возможность интеграции в систему сбора информации для АИС ЭНП; 3. Предусмотреть применение энергоэффективных технологий, оборудования и материалов; 4. Все решения по применению энергоэффективных технологий согласовать с отделом главного энергетика ООО «СК «РУСВЬЕТПЕТРО», при проектировании применять сертифицированные разработки в области энергоэффективных и энергосберегающих технологий ведущих отечественных и мировых (при отсутствии отечественных) производителей.



21.	Требования по промышленной безопасности, охране и гигиене труда	<ol style="list-style-type: none"> 1. Разработать требования по режиму безопасности и гигиене труда в соответствии с требованиями законодательства РФ об охране труда, промышленной безопасности и о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения: <ul style="list-style-type: none"> – Трудовой кодекс РФ от 21.07.2001 №197-ФЗ. Раздел X. Охрана труда; – Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997 №116-ФЗ; – «Гигиенические требования к проектированию вновь строящихся и реконструируемых промышленных предприятий» и другими действующими нормативными документами. 2. Разработать раздел «Промышленная безопасность» с учетом требований Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности. 3. Определить безопасный срок эксплуатации проектируемых сооружений, применяемого оборудования и технических устройств в соответствии с законодательством, действующими законодательными, нормативными правовыми и локальными нормативными документами. 4. На объекты, попадающие под действие Приложения № 2 к Федеральному закону от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», разработать Декларацию промышленной безопасности (в том числе провести ее экспертизу) в соответствии с действующими нормативными документами. 5. Принятые технологии, оборудование, строительные решения, организация строительства и эксплуатации объекта должны иметь соответствующие разрешения на применение и соответствовать требованиям действующих нормам и правил охраны труда, промышленной и пожарной безопасности Российской Федерации 6. На каждый проектируемый объект и систему промышленного назначения проектной организации разработать технологические регламенты. 7. Согласно действующему законодательству РФ по охране труда разработать раздел «Организация и условия труда работников. Управления производством и предприятием»;
-----	---	--

Передан через Диадок 27.03.2025 15:19 GMT+03:00
3c26d56c-adbc-4a5f-9e60-6f51b0a1d599
Страница 56 из 391



		<p>8. Разработать в составе ПОС подраздел «Перечень мероприятий, обеспечивающих соблюдение нормативных требований охраны труда» на период строительства в соответствии с требованиями постановления Правительства РФ от 16.02.2008 №87. При разработке подраздела учесть нормативные требования Трудового кодекса РФ, национальных стандартов ГОСТ Р, ГОСТ ССБТ, СНИП, СанПиН, СП 12-136-2002, СП 2.2.3670-20, СНИП 12-03-2001, СНИП 12-04-2002, регламентов ООО «СК «РУСВЬЕТПЕТРО» в области промышленной, пожарной безопасности и охраны труда.</p>
22.	Выделение этапов строительства	<p>1 этап – лупинг нефтегазосборного трубопровода от поворота на куст 8 до поворота на куст 1 Западно-Хоседаюского месторождения (ориентировочная протяжённость 2,35 км) с узлами запуска-приёма СОД и дренажными емкостями, линейная запорная арматура, подъездные автодороги к узлам запуска-приёма СОД лупинга нефтегазосборного трубопровода от куста №8-бис до точки подключения кустов №1 и №7; благоустройство объекта;</p> <p>2 этап – обустройство скважины № 3811 на кустовой площадке №8-бис, оборудованной погружным ЭЦН, устьевой фонтанной арматурой; приустьевая площадка; площадка под ремонтный агрегат; площадка под передвижные мостки; технологические трубопроводы на опорах; дренажные емкости; кабельные линии; подъездная автодорога к кусту №8-бис; установка механизма депарафинизации скважин фонтанной арматуры; АГЗУ; установка блока потоковых датчиков; КТП (при подтверждении необходимости расчётом); технологические проезды; площадка НЭО; БДР; мачта освещения с молниеприемником (по расчёту); узел контроля коррозии; благоустройство объекта;</p> <p>3 этап – обустройство скважины № 3812 на кустовой площадке №8-бис, оборудованной погружным ЭЦН, устьевой фонтанной арматурой; приустьевая площадка; площадка под ремонтный агрегат; площадка под передвижные мостки; технологические трубопроводы на опорах; кабельные линии; установка механизма депарафинизации скважин фонтанной арматуры; технологические проезды; мачта освещения с молниеприемником (по расчёту); благоустройство объекта;</p> <p>4 этап – обустройство скважины № 3814 на кустовой площадке №8-бис, оборудованной погружным ЭЦН, устьевой фонтанной арматурой;</p>

Передан через Диадок 27.03.2025 13:19 GMT+03:00
3c26d56c-adbc-4a5f-9e60-6f51b0a1d599

Страница 57 из 391



		<p>приустьевая площадка; площадка под ремонтный агрегат; площадка под передвижные мостки; технологические трубопроводы на опорах; кабельные линии; установка механизма депарафинизации скважин фонтанной арматуры; технологические проезды; мачта освещения с молниеприемником (по расчёту); благоустройство объекта;</p> <p>5 этап – обустройство скважины № 3815 на кустовой площадке №8-бис, оборудованной погружным ЭЦН, устьевой фонтанной арматурой; приустьевая площадка; площадка под ремонтный агрегат; площадка под передвижные мостки; технологические трубопроводы на опорах; кабельные линии; установка механизма депарафинизации скважин фонтанной арматуры; технологические проезды; мачта освещения с молниеприемником (по расчёту); благоустройство объекта;</p> <p>6 этап – обустройство скважины № 3816 на кустовой площадке №8-бис, оборудованной погружным ЭЦН, устьевой фонтанной арматурой; приустьевая площадка; площадка под ремонтный агрегат; площадка под передвижные мостки; технологические трубопроводы на опорах; кабельные линии; установка механизма депарафинизации скважин фонтанной арматуры; технологические проезды; мачта освещения с молниеприемником (по расчёту); благоустройство объекта;</p> <p>7 этап – обустройство скважины № 31701 на кустовой площадке №17, оборудованной погружным ЭЦН, устьевой фонтанной арматурой; приустьевая площадка; площадка под ремонтный агрегат; площадка под передвижные мостки; технологические трубопроводы на опорах; дренажные емкости; нефтегазосборный трубопровод до точки подключения; кабельные линии; установка механизма депарафинизации скважин фонтанной арматуры; АГЗУ; установка блока потоковых датчиков; КТП (с воздушным вводом); технологические проезды; подъездная автодорога к кусту №17; отпайка ВЛ-10 кВ; площадка НЭО; БДР; мачта освещения с молниеприемником (по расчёту); узел контроля коррозии; благоустройство объекта;</p> <p>8 этап – обустройство скважины № 31702 на кустовой площадке №17, оборудованной погружным ЭЦН, устьевой фонтанной арматурой; приустьевая площадка; площадка под ремонтный агрегат; площадка под передвижные мостки; технологические трубопроводы на опорах;</p>
--	--	---

Передан через Диадок 27.03.2025 13:19 GMT+03:00
3c26d56c-adbc-4a5f-9e60-6f51b0a1d599

Страница 58 из 391



		<p>кабельные линии; установка механизма депарафинизации скважин фонтанной арматуры; технологические проезды; мачта освещения с молниеприемником (по расчёту); благоустройство объекта;</p> <p>9 этап – обустройство скважины № 31703 на кустовой площадке №17, оборудованной погружным ЭЦН, устьевой фонтанной арматурой; приустьевая площадка; площадка под ремонтный агрегат; площадка под передвижные мостки; технологические трубопроводы на опорах; кабельные линии; установка механизма депарафинизации скважин фонтанной арматуры; технологические проезды; мачта освещения с молниеприемником (по расчёту); благоустройство объекта;</p> <p>10 этап – обустройство скважины № 31704 на кустовой площадке №17, оборудованной погружным ЭЦН, устьевой фонтанной арматурой; приустьевая площадка; площадка под ремонтный агрегат; площадка под передвижные мостки; технологические трубопроводы на опорах; кабельные линии; установка механизма депарафинизации скважин фонтанной арматуры; технологические проезды; мачта освещения с молниеприемником (по расчёту); благоустройство объекта;</p> <p>11 этап – обустройство скважины № 31705 на кустовой площадке №17, оборудованной погружным ЭЦН, устьевой фонтанной арматурой; приустьевая площадка; площадка под ремонтный агрегат; площадка под передвижные мостки; технологические трубопроводы на опорах; кабельные линии; установка механизма депарафинизации скважин фонтанной арматуры; технологические проезды; мачта освещения с молниеприемником (по расчёту); благоустройство объекта;</p> <p>12 этап – обустройство скважины № 31707 на кустовой площадке №17, оборудованной погружным ЭЦН, устьевой фонтанной арматурой; приустьевая площадка; площадка под ремонтный агрегат; площадка под передвижные мостки; технологические трубопроводы на опорах; кабельные линии; установка механизма депарафинизации скважин фонтанной арматуры; технологические проезды; мачта освещения с молниеприемником (по расчёту); благоустройство объекта;</p> <p>13 этап - замена существующих трёхходовых кранов (2 шт.) на электроприводные задвижки для подключения выкидных трубопроводов от скважин №№45-р, 31501 на кустовой площадке №15 к АГЗУ</p>
--	--	---

Передан через Диадок 27.03.2025 13:19 GMT+03:00
3c26d56c-adbc-4a5f-9e60-6f51b0a1d599
Страница 59 из 391



		на Западно-Хоседаюском нефтяном месторождении; монтаж и подключение технологических трубопроводов - выкидные линии (2 ед.) от скважин №№45-р, 31501 до существующей АГЗУ.
23.	Требования по ассимиляции производства	Максимально использовать существующие сооружения, сети и инженерные коммуникации действующего объекта
24.	Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны и мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций	<ol style="list-style-type: none"> 1. Согласно требованиям ГУ МЧС России по НАО и действующим нормативным документам РФ; 2. Разработка и оформление разделов ИТМ ГОЧС в составе проектной документации должна осуществляться в соответствии с требованиями ГОСТ Р 22.2.13-2023 «Порядок разработки перечня мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера при проектировании объектов капитального строительства»; 3. Проектные решения, изложенные в разделе, реализующие ИТМ ГОЧС, должны обеспечивать защиту населения, территорий и снижение материального ущерба от чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера, от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также при диверсиях и террористических актах. 4. Разработать раздел «Мероприятия по ликвидации возможных аварий при строительстве (реконструкции) и эксплуатации объекта».
25.	Требования по пожарной безопасности	<ol style="list-style-type: none"> 1. Все принятые проектные решения в части пожарной безопасности должны соответствовать действующим нормативным документам в области пожарной безопасности федерального, регионального и отраслевого уровней. 2. В проекте в виде самостоятельной части, с целью всесторонней оценки пожарных рисков, должен присутствовать раздел, в котором предусмотрен полный состав и функциональные характеристики систем обеспечения пожарной безопасности проектируемых объектов (раздел 4, глава 20, п. 2, ст. 92 Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ), для чего в составе проекта должна быть разработана декларация пожарной безопасности (глава 14, п. 1, ст. 64 Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ). 3. Разработать проектные решения в части обеспечения пожарной безопасности, в т.ч. на

Передан через Диадок 27.03.2025 13:19 GMT+03:00
3c26d56c-adbc-4a5f-9e60-6f51b0a1d599

Страница 60 из 391



		период строительства, в соответствии с требованиями Федерального закона РФ от 22.08.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и требованиям нормативных документов по пожарной безопасности.
26.	Требования к системам безопасности и охране объектов	При проектировании провести анализ достаточности установленных инженерно-технических средств охраны (ИТСО) на кустовой площадке №8, при необходимости добавить видеокамеры для обзора участков территории обустройства дополнительных скважин. На кустовой площадке №17 предусмотреть установку новых цифровых видеокамер для обзора территории кустовой площадки. Количество видеокамер определить при проектировании. Видеокамеры должны быть с широкоугольными объективами (либо поворотные), с питанием по PoE. Предусмотреть интеграцию устанавливаемых ИТСО в общий комплекс ИТСО Западно-Хоседаюского нефтяного месторождения (по проекту 1002). Предусмотреть вывод изображения с устанавливаемых видеокамер на сервер видеонаблюдения на КПП УПСВ-3.
27.	Определение затрат на страхование	Выполнить в соответствии с Налоговым кодексом РФ и письмом Госстроя РФ от 18.07.2002 №НЗ-3942/7 «О средствах на покрытие затрат строительных организаций по добровольному страхованию строительных рисков»
28.	Генпроектировщик	Определяется по результатам закупок
29.	Заказчик	ООО «СК «РУСВЬЕТПЕТРО»
30.	Субподрядные проектные организации	Определяются (при необходимости) Генпроектировщиком по согласованию с Заказчиком
31.	Срок выполнения работы	В соответствии с календарным планом к Договору на ПИР
32.	Состав демонстрационных материалов	Не требуется
33.	Порядок сдачи работы	Заказчику предоставляется проектно-сметная документация на бумажных носителях (3 экз.) и в электронном виде (1 экз.). В электронном виде документация представляется в следующих версиях: 1 версия - графический образ документации с копиями подписей, печатей и необходимых отметок, чертежи основных комплектов в формате (*.dwf) или (*.pdf); 2 версия - документация в формате разработки: чертежи (*.dwg), текстовая документация форматы (*.doc, *.xls, *.mdf, *.ppt).



34.	Требования к передаче материалов на электронных носителях	<p>Электронная версия комплекта документации передается на CD-R диске (дисках), изготовленных разработчиком документации (оригинал-диск). Допускается использовать носители формата CD-RW, DVD-R, DVD-RW.</p> <p>Электронная версия проектной документации и отчёта по инженерным изысканиям должны быть оформлены в соответствии с требованиями приказа Минстроя от 12.05.2017 №783/пр «Об утверждении требований к формату электронных документов, представляемых для проведения государственной экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий».</p> <p>На лицевой поверхности диска должна быть нанесена печатным способом маркировка с указанием: наименования проектной документации, заказчика, исполнителя, даты изготовления (записи) электронной версии, порядкового номера диска. Диск должен быть упакован в пластиковый бокс, на лицевой поверхности которого также делается маркировка.</p> <p>В корневом каталоге диска должен находиться текстовый файл содержания. Состав и структура электронной версии проектной документации должны быть идентичны бумажному варианту. Каждый физический раздел комплекта (том, книга, альбом чертежей и т.п.) должен быть представлен в отдельном каталоге диска файлом (группой файлов) электронного документа. Название каталога должно соответствовать названию раздела. Файлы должны нормально открываться в режиме просмотра средствами операционной системы Windows XP/Vista/Win8/10 и AstraLinux.</p>
-----	---	---



Идентификатор документа 3c26d56c-adbc-4a5f-9e60-6f51b0a1d599



Документ подписан и передан через оператора ЭДО АО «ПФ «СКБ Контур»

	Организация, сотрудник	Доверенность: рег. номер, период действия и статус	Сертификат: серийный номер, период действия	Дата и время подписания
Подписи отправителя:	АО "ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ" Тепляков Федор Николаевич, ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР	Не требуется для подписания	02ACBE800A4B115AC45164803 2A9B6532 с 05.07.2024 14:02 по 05.10.2025 14:02 GMT+03:00	27.03.2025 13:19 GMT+03:00 Подпись соответствует файлу документа
Подписи получателя:	ООО "СК "РУСВЬЕТПЕТРО" БЫШОВ, СЕРГЕЙ НИКОЛАЕВИЧ, ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР	Не требуется для подписания	0214E17C005CB1A3BE4DBC0AA7 7B2A85F9 с 24.04.2024 10:24 по 24.07.2025 10:24 GMT+03:00	28.03.2025 00:31 GMT+03:00 Подпись соответствует файлу документа

СОГЛАСОВАНО

Генеральный директор
АО «Гипровостокнефть»

_____ Ф.Н. Тепляков

«___» _____ 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
ООО «СК «РУСВЬЕТПЕТРО»

_____ С.Н.Бышов

08

_____ 2025 г.

Изменение № 1 в задание на проектирование

**Обустройство кустовых площадок №№ 8-бис, 17
Западно-Хоседаюского нефтяного месторождения ЦХП (блок №3)
им. Д. Садецкого и увеличение пропускной способности
нефтегазосборных трубопроводов**

№ п/п	Наименование пункта задания на проектирование	Дополнение/изменение к заданию на проектирование
1.	10. Состав проектируемых сооружений	<p>п. 1 Изложить в следующей редакции: «Лупинг надземной прокладки для нефтегазосборного трубопровода от поворота на куст №8 до поворота на куст №1 Западно-Хоседаюского месторождения (ориентировочная протяжённость 2,3 км) с узлом запуска СОД, дренажной емкостью, линейной запорной арматурой, подъездной автодорогой к узлу запуска СОД данного лупинга»</p> <p>п. 2 Изложить в следующей редакции: «Перемычки: – между выкидными трубопроводами от АГЗУ кустов №8 и №8-бис; – между нефтегазосборным трубопроводом от кустовой площадки №8 до точки врезки в трубопровод «Кустовая площадка №10 Западно-Хоседаюского месторождения - УПСВ-3» и трубопроводом «УПСВ-3 – ЦПС» (протяженностью 5 метров Д 114 и Д 89). Предусмотреть холодную врезку и монтаж ЗКЛ 80/40-2шт., КОП100/40, ЗКЛ 150/40 – 1 шт.; – между нефтегазосборным трубопроводом от кустовой площадки №8 до точки врезки в трубопровод «Кустовая площадка №10 Западно-Хоседаюского месторождения - УПСВ-3» и трубопроводом «УПСВ-3 – ЦПС» (протяженностью 8 метров, Д 159). Предусмотреть установку равнопроходного</p>

		<p>тройника Д 159 на линию от кустовой площадки №8 и монтаж ЗКЛ 150/40 и КОП150/40. На НСК от УПСВ-3 до ЦПС (Д 325) предусмотреть холодную врезку с монтажом ЗКЛ 200/40;</p> <ul style="list-style-type: none"> - от нефтегазосборного трубопровода-лупинга DN200 от АГЗУ куста №6 на камеру запуска СОД DN250 для возможности направления продукции от кустов №6 и №8-бис по трубопроводу-лупингу DN250 на УПСВ-3» <p>п. 15 Изложить в следующей редакции: «Нефтегазосборный трубопровод от АГЗУ куста №8-бис до точки подключения в нефтегазосборный трубопровод-лупинг DN200 от куста №6 Западно-Хоседаюского месторождения. Нефтегазосборный трубопровод от АГЗУ куста №17 до точки подключения в нефтегазосборный трубопровод DN250 от куста №10 Западно-Хоседаюского месторождения»</p> <p>п. 16 Изложить в следующей редакции: «Узел запуска СОД на лупинге нефтегазосборного трубопровода от поворота на куст №8 до поворота на куст №1 Западно-Хоседаюского месторождения»</p> <p>п. 22 Изложить в следующей редакции: «Подъездные автодороги к узлу запуска СОД лупинга нефтегазосборного трубопровода от поворота на куст №8 до точки подключения кустов №1 и №7»</p>
2.	22. Выделение этапов строительства	<p>Изложить в следующей редакции: «1 этап – строительство лупинга нефтегазосборного трубопровода от поворота на куст 8 до поворота на куст 1 Западно-Хоседаюского месторождения (ориентировочная протяжённость 2,3 км) с узлом запуска СОД, дренажной емкостью, линейной запорной арматурой, подъездной автодорогой к узлу запуска СОД данного лупинга. Монтаж перемычек:</p> <ul style="list-style-type: none"> - между выкидными трубопроводами от АГЗУ кустов №8 и №8-бис; - между нефтегазосборным трубопроводом от кустовой площадки №8 до точки врезки в трубопровод «Кустовая площадка №10 Западно-Хоседаюского месторождения - УПСВ-3» и трубопроводом «УПСВ-3 – ЦПС» (протяженностью 5 метров Д 114 и Д 89); - между нефтегазосборным трубопроводом от кустовой площадки №8 до точки врезки в трубопровод «Кустовая площадка №10

		<p>Западно-Хоседаюского месторождения - УПСВ-3» и трубопроводом «УПСВ-3 – ЦПС» (протяженностью 8 метров, Д 159).</p> <p>2 этап – обустройство скважины № 3811 на кустовой площадке №8-бис, оборудованной погружным ЭЦН, устьевой фонтанной арматурой; приустьевая площадка; площадка под ремонтный агрегат; площадка под передвижные мостки; технологические трубопроводы на опорах; дренажные емкости; кабельные линии; подъездная автодорога к кусту №8-бис; установка механизма депарафинизации скважин фонтанной арматуры; АГЗУ; установка блока потоковых датчиков; КТП (при подтверждении необходимости расчётом); технологические проезды; площадка НЭО; БДР; мачта освещения с молниеприемником (по расчёту); узел контроля коррозии; благоустройство объекта, нефтегазосборный трубопровод от АГЗУ куста №8-бис до точки подключения в нефтегазосборный трубопровод-лупинг DN200 от куста №6 Западно-Хоседаюского месторождения.</p> <p>3 этап – обустройство скважины № 3812 на кустовой площадке №8-бис, оборудованной погружным ЭЦН, устьевой фонтанной арматурой; приустьевая площадка; площадка под ремонтный агрегат; площадка под передвижные мостки; технологические трубопроводы на опорах; кабельные линии; установка механизма депарафинизации скважин фонтанной арматуры; технологические проезды; мачта освещения с молниеприемником (по расчёту); благоустройство объекта;</p> <p>4 этап – обустройство скважины № 3814 на кустовой площадке №8-бис, оборудованной погружным ЭЦН, устьевой фонтанной арматурой; приустьевая площадка; площадка под ремонтный агрегат; площадка под передвижные мостки; технологические трубопроводы на опорах; кабельные линии; установка механизма депарафинизации скважин фонтанной арматуры; технологические проезды; мачта освещения с молниеприемником (по расчёту); благоустройство объекта;</p> <p>5 этап – обустройство скважины № 3815 на кустовой площадке №8-бис, оборудованной погружным ЭЦН, устьевой фонтанной арматурой; приустьевая площадка; площадка под ремонтный агрегат; площадка под</p>
--	--	---

	<p>передвижные мостки; технологические трубопроводы на опорах; кабельные линии; установка механизма депарафинизации скважин фонтанной арматуры; технологические проезды; мачта освещения с молниеприемником (по расчёту); благоустройство объекта;</p> <p>6 этап – обустройство скважины № 3816 на кустовой площадке №8-бис, оборудованной погружным ЭЦН, устьевой фонтанной арматурой; приустьевая площадка; площадка под ремонтный агрегат; площадка под передвижные мостки; технологические трубопроводы на опорах; кабельные линии; установка механизма депарафинизации скважин фонтанной арматуры; технологические проезды; мачта освещения с молниеприемником (по расчёту); благоустройство объекта;</p> <p>7 этап – обустройство скважины № 31701 на кустовой площадке №17, оборудованной погружным ЭЦН, устьевой фонтанной арматурой; приустьевая площадка; площадка под ремонтный агрегат; площадка под передвижные мостки; технологические трубопроводы на опорах; дренажные емкости; нефтегазосборный трубопровод до точки подключения; кабельные линии; установка механизма депарафинизации скважин фонтанной арматуры; АГЗУ; установка блока потоковых датчиков; КТП (с воздушным вводом); технологические проезды; подъездная автодорога к кусту №17; отпайка ВЛ-10 кВ; площадка НЭО; БДР; мачта освещения с молниеприемником (по расчёту); узел контроля коррозии; благоустройство объекта, нефтегазосборный трубопровод от АГЗУ куста №17 до точки подключения в нефтегазосборный трубопровод DN250 от куста №10 Западно-Хоседаюского месторождения.</p> <p>8 этап – обустройство скважины № 31702 на кустовой площадке №17, оборудованной погружным ЭЦН, устьевой фонтанной арматурой; приустьевая площадка; площадка под ремонтный агрегат; площадка под передвижные мостки; технологические трубопроводы на опорах; кабельные линии; установка механизма депарафинизации скважин фонтанной арматуры; технологические проезды; мачта освещения с молниеприемником (по расчёту); благоустройство объекта;</p>
--	---

	<p>9 этап – обустройство скважины № 31703 на кустовой площадке №17, оборудованной погружным ЭЦН, устьевой фонтанной арматурой; приустьевая площадка; площадка под ремонтный агрегат; площадка под передвижные мостки; технологические трубопроводы на опорах; кабельные линии; установка механизма депарафинизации скважин фонтанной арматуры; технологические проезды; мачта освещения с молниеприемником (по расчёту); благоустройство объекта;</p> <p>10 этап – обустройство скважины № 31704 на кустовой площадке №17, оборудованной погружным ЭЦН, устьевой фонтанной арматурой; приустьевая площадка; площадка под ремонтный агрегат; площадка под передвижные мостки; технологические трубопроводы на опорах; кабельные линии; установка механизма депарафинизации скважин фонтанной арматуры; технологические проезды; мачта освещения с молниеприемником (по расчёту); благоустройство объекта;</p> <p>11 этап – обустройство скважины № 31705 на кустовой площадке №17, оборудованной погружным ЭЦН, устьевой фонтанной арматурой; приустьевая площадка; площадка под ремонтный агрегат; площадка под передвижные мостки; технологические трубопроводы на опорах; кабельные линии; установка механизма депарафинизации скважин фонтанной арматуры; технологические проезды; мачта освещения с молниеприемником (по расчёту); благоустройство объекта;</p> <p>12 этап – обустройство скважины № 31707 на кустовой площадке №17, оборудованной погружным ЭЦН, устьевой фонтанной арматурой; приустьевая площадка; площадка под ремонтный агрегат; площадка под передвижные мостки; технологические трубопроводы на опорах; кабельные линии; установка механизма депарафинизации скважин фонтанной арматуры; технологические проезды; мачта освещения с молниеприемником (по расчёту); благоустройство объекта;</p> <p>13 этап - замена существующих трёхходовых кранов (2 шт.) на электроприводные задвижки для подключения выкидных трубопроводов от скважин №№45-р, 31501 на кустовой площадке</p>
--	---

		<p>№15 к АГЗУ на Западно-Хоседаюском нефтяном месторождении;</p> <p>14 этап – на кустовой площадке № 8 (АГЗУ) работы по:</p> <ul style="list-style-type: none">– переустановке КОП 100/40 на выкидном трубопроводе скважины №3803,– монтажу байпасной линии с применением ЗКЛ 100/40 от выкидного трубопровода скважины №3803 до трубопровода от АГЗУ до точки врезки в НСК от куста №10-УПСВ-3 (Д 114),– монтажу секцией ЗКЛ 100/40 на трубопроводе от АГЗУ Д 114»
--	--	--

Приложение Б

Перечень законодательных актов РФ и нормативных документов

- 1) Градостроительный кодекс Российской Федерации, от 29.12.2004 №190-ФЗ.
- 2) Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» (с изм-ми на 15.09.2023 г.).
- 3) [Технический регламент о требованиях пожарной безопасности от 22.07.2008 г. №123-ФЗ.](#)
- 4) [Федеральный закон от 21 июля 1997 г № 116-ФЗ. «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».](#)
- 5) Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности», [Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 №534.](#)
- 6) Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением», Приказ [Ростехнадзора от 15.12.2020 №536.](#)
- 7) Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств» Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 №533.
- 8) Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасной эксплуатации технологических трубопроводов», утв. [приказом Ростехнадзора от 21.12.2021 №444.](#)
- 9) «Правила противопожарного режима в РФ» утв. постановлением Правительства РФ, №1479 от 16.09. 2020 г.
- 10) Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 15.04.2016 г. №248/пр «О порядке разработки и согласования специальных технических условий для разработки проектной документации на объект капитального строительства».
- 11) [ГОСТ 10704-91 Трубы стальные электросварные прямошовные. Сортамент.](#)
- 12) [ГОСТ 12.1.004-91](#) ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования.
- 13) [ГОСТ 12.1.005-88](#) ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.
- 14) [ГОСТ 12.1.007-76](#) ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования к безопасности.
- 15) [ГОСТ 12.1.010-76](#) ССБТ. Взрывобезопасность. Общие требования.
- 16) [ГОСТ 12.2.061-81 Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности к рабочим местам.](#)
- 17) [ГОСТ 12.2.064-81 Система стандартов безопасности труда. Органы управления производственным оборудованием. Общие требования безопасности.](#)
- 18) [ГОСТ 12.2.085-2017 Арматура трубопроводная. Клапаны предохранительные. Выбор и расчет пропускной способности.](#)
- 19) [ГОСТ 12.3.002-2014 Система стандартов безопасности труда. Процессы производственные. Общие требования безопасности.](#)
- 20) [ГОСТ Р 12.3.047-2012 Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность технологических процессов. Общие требования. Методы контроля.](#)
- 21) [ГОСТ 12.4.040-78 Система стандартов безопасности труда. Органы управления производственным оборудованием. Обозначения.](#)
- 22) [ГОСТ 15180-86. Прокладки плоские эластичные. Основные параметры и размеры.](#)
- 23) [ГОСТ 16037-80 Соединения сварные стальных трубопроводов. Основные типы, конструктивные элементы и размеры.](#)
- 24) [ГОСТ 17375-2001 Детали трубопроводов бесшовные приварные из углеродистой и низколегированной стали. Отводы крутоизогнутые типа 3D \(R=1,5 DN\). Конструкция.](#)

- 25) [ГОСТ 17376-2001 Детали трубопроводов бесшовные приварные из углеродистой и низколегированной стали. Тройники. Конструкция.](#)
- 26) [ГОСТ 17378-2001 Детали трубопроводов бесшовные приварные из углеродистой и низколегированной стали. Переходы. Конструкция.](#)
- 27) [ГОСТ 17379-2001 Детали трубопроводов бесшовные приварные из углеродистой и низколегированной стали. Заглушки эллиптические. Конструкция.](#)
- 28) [ГОСТ 19281-2014 Прокат повышенной прочности. Общие условия.](#)
- 29) [ГОСТ 19904-90 Прокат листовой холоднокатаный. Сортамент.](#)
- 30) [ГОСТ 23208-2003 Цилиндры и полуцилиндры теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем. Технические условия.](#)
- 31) [ГОСТ 27772-2015. Прокат для строительных стальных конструкций. Общие технические условия.](#)
- 32) [ГОСТ 31610.20-1-2020 Взрывоопасные среды. Часть 20-1. Характеристики веществ для классификации газа и пара. Методы испытаний и данные.](#)
- 33) [ГОСТ 32569-2013 Трубопроводы технологические стальные. Требования к устройству и эксплуатации на взрывоопасных и химически опасных производствах».](#)
- 34) [ГОСТ 33259-2015 Фланцы арматуры, соединительных частей и трубопроводов на номинальное давление до PN 250. Конструкция, размеры и общие технические требования.](#)
- 35) [ГОСТ 33260-2015 Арматура трубопроводная. Металлы, применяемые в арматуростроении. Основные требования к выбору материалов».](#)
- 36) [ГОСТ 32388-2013 Трубопроводы технологические. Нормы и методы расчета на прочность, вибрацию и сейсмические воздействия.](#)
- 37) [ГОСТ Р 52376-2005 Прокладки спирально-навитые термостойкие. Типы. Основные размеры.](#)
- 38) [ГОСТ 5264-80 Ручная дуговая сварка. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры.](#)
- 39) [ГОСТ Р 58367-2019 Обустройство месторождений нефти на суше. Технологическое проектирование.](#)
- 40) [ГОСТ Р ИСО 8501-1-2014 Подготовка стальной поверхности перед нанесением лакокрасочных материалов и относящихся к ним продуктов. Визуальная оценка чистоты поверхности. Часть 1. Степень окисления и степени подготовки непокрытой стальной поверхности и стальной поверхности после полного удаления прежних покрытий.](#)
- 41) [ГОСТ 8731-74 Трубы стальные бесшовные горячедеформированные. Технические требования.](#) Введено в действие 01.01.1976 г.
- 42) [ГОСТ 8732-78 Трубы стальные бесшовные горячедеформированные. Сортамент.](#) Введено в действие 01.01.1979 г.
- 43) [ГОСТ 8733-74 Трубы стальные бесшовные холоднодеформированные и теплодеформированные. Технические требования.](#)
- 44) [ГОСТ 8734-75 Трубы стальные бесшовные холоднодеформированные. Сортамент.](#)
- 45) [ГОСТ 9544-2015 Арматура трубопроводная. Нормы герметичности затворов.](#)
- 46) [ГОСТ 9467-75 Электроды покрытые металлические для ручной дуговой сварки конструкционных и теплоустойчивых сталей. Типы.](#)
- 47) [ГОСТ 9573-2012 Плиты из минеральной ваты на синтетическом связующем теплоизоляционные. Технические условия.](#)
- 48) [ГОСТ 9.602-2016 «Единая система защиты от коррозии и старения. Сооружения подземные. Общие требования к защите от коррозии».](#)
- 49) [ОК 016-94 «Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов».](#)
- 50) [ОСТ 36-146-88 Опоры стальных технологических трубопроводов на Ру до 10 МПа. Технические условия.](#)
- 51) [ПУЭ Правила устройства электроустановок](#) (шестое издание 1985 г. с изменениями 1999 г.).

- 52) [ПУЭ](#), седьмое издание, 2003 г. Правила устройства электроустановок.
- 53) [РД 39-22-113-78 «Временные правила защиты от проявлений статического электричества на производственных установках и сооружениях нефтяной и газовой промышленности»](#).
- 54) [РД 34.21.122-87 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений»](#).
- 55) РД 39-0148311-605-86 «Унифицированные технологические схемы сбора, транспорта и подготовки нефти, газа и воды нефтедобывающих районов».
- 56) [РД 39.142-00](#) Методика расчета выбросов вредных веществ от неорганизованных источников нефтегазового оборудования.
- 57) [РМ 62-91-90 Методика расчета вредных выбросов в атмосферу из нефтехимического оборудования](#).
- 58) [РТМ 36.22.13-90 «Системы автоматизации. Монтажно-технологические требования к проектированию»](#).
- 59) [СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и \(или\) безвредности для человека факторов среды обитания»](#).
- 60) [СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования»](#).
- 61) СО 153-34.21.122-2003 Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций.
- 62) [СП 12.13130.2009 Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности](#).
- 63) СП 116.13330.2012 Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 22-02-2003. Минрегион России, Москва, 2012.
- 64) СП 131.13330.2020. Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99. Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ, приказ №859/пр от 24.12.2020.
- 65) СП 18.13330.2019 Генеральные планы промышленных предприятий. Актуализированная редакция СНиП II-89-80* (введен с 18.03.2020 г.)».
- 66) [СП 2.2.3670-20 Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда](#).
- 67) СП 25.13330.2020 Основания и фундаменты на вечномерзлых грунтах. Актуализированная редакция СНиП 2.02.04-88. Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации, Приказ № 915/пр от 30.12.2020.
- 68) [СП 28.13330.2017](#), Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85 «Защита строительных конструкций от коррозии».
- 69) [СП 3.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности](#).
- 70) [СП 45.13330.2017](#) «СНиП 3.02.01-87 Земляные сооружения, основания и фундаменты».
- 71) [СП 48.13330.2019](#), Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004 «Организация строительства».
- 72) [СП 52.13330.2016](#), Актуализированная редакция СНиП 23-05-95 «Естественное и искусственное освещение».
- 73) СП 61.13330.2012 Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов. Актуализированная редакция СНиП 41-03-2003. Минрегион России, Москва, 2012.
- 74) СП 72.13330.2016 Актуализированная редакция СНиП 3.04.03-85 «Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии».
- 75) [СП 75.13330.2011](#), [СНиП 3.05.05-84 «Технологическое оборудование и технологические трубопроводы»](#).
- 76) [СП 77.13330.2016](#), Актуализированная редакция СНиП 3.05.07-85 «Системы автоматизации».

77) [СП 231.1311500.2015 «Обустройство нефтяных и газовых месторождений. Требования пожарной безопасности» \(Приказ МЧС России от 17.06.2015 № 302\).](#)

78) [СП 484.1311500.2020 «Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования».](#)

79) [СП 485.1311500.2020 «Системы противопожарной защиты. Установки пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования».](#)

80) [ISO 12944-2:1998](#) Лаки и краски – Защита стальных конструкций от коррозии системам защитной окраски – Часть 2: Классификация сред.

81) Нормативы численности рабочих и нормы обслуживания оборудования нефтегазодобывающих управлений Главтюменнефтегаза, ВНИИОЭНГ, Москва, 1987 г.

82) Требования к функциональным характеристикам» № СтКНГ-912-2015.

83) [ТУ 1468-010-593377520-2003](#). Соединительные детали трубопроводов стальные приварные бесшовные, повышенной эксплуатационной надежности, предназначенные для обустройства месторождений ОАО "ТНК". Утв. ЗАО НИПЦ НефтеГазСервис.

84) [ТУ 1462-203-0147016-01](#). Соединительные детали стальные приварные для эксплуатации в нефтепромысловых средах повышенной коррозионной активности. Утв. ОАО ВНИИТнефть; АО Белэнергомаш.

[ТУ 1317-006.1-593377520-2003](#). Трубы стальные бесшовные нефтегазопроводные повышенной эксплуатационной надежности для обустройства месторождений ОАО "ТНК". Утв. ЗАО НИПЦ НефтеГазСервис.