



ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ
АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

Заказчик – ООО «Газпромнефть-Заполярье»

**«Обустройство Тымпучиканского
нефтегазоконденсатного месторождения.
Куст скважин № 206-13»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 1. Пояснительная записка

ЧОНФ.ГАЗ-КГС.206.13-П-ПЗ.00.00

Том 1

Иzm.	№ док.	Подп.	Дата
1	9571-24		30.08.24
2	9634-25		11.11.25



ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ
АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

Заказчик – ООО «Газпромнефть-Заполярье»

**«Обустройство Тымпучиканского
нефтегазоконденсатного месторождения.
Куст скважин № 206-13»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 1. Пояснительная записка

ЧОНФ.ГАЗ-КГС.206.13-П-П3.00.00

Том 1

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

Главный инженер

Н.П. Попов

Главный инженер проекта

Д.А. Шибанов

Обозначение	Наименование	Примечание
ЧОНФ.ГАЗ-КГС.206.13-П-ПЗ.00.00-С-001	Содержание тома 1	
ЧОНФ.ГАЗ-КГС.206.13-П-СП.00.00-СП-001	Состав проектной документации	
ЧОНФ.ГАЗ-КГС.206.13-П-ПЗ.00.00 -001	Раздел 1. Пояснительная записка	

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						
			2	-	Зам.	9634-25		11.11.25
1	-	Зам.	9571-24		03.09.24	ЧОНФ.ГАЗ-КГС.206.13-П-ПЗ.00.00-С-001		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Разраб.		Шибанов			16.07.24	Содержание тома 1		
Н.контр.		Поликашина			16.07.24	Стадия	Лист	Листов
						П		1
 ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ								

Номер тома	Обозначение		Наименование		Примечание									
1	ЧОНФ.ГАЗ-КГС.206.13-П-ПЗ.00.00		Раздел 1. Пояснительная записка											
2			Раздел 2. Проект полосы отвода											
2.1	ЧОНФ.ГАЗ-КГС.206.13-П-ППО.01.00		Часть 1. Текстовая часть											
2.2	ЧОНФ.ГАЗ-КГС.206.13-П-ППО.02.00		Часть 2. Графическая часть											
2.3	ЧОНФ.ГАЗ-КГС.206.13-П-ППО.03.00		Часть 3. Графическая часть											
3			Раздел 3. Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения											
3.1			Часть 1. Промысловые трубопроводы											
3.1.1	ЧОНФ.ГАЗ-КГС.206.13-П-ТКР.01.01		Книга 1. Текстовая часть											
3.1.2	ЧОНФ.ГАЗ-КГС.206.13-П-ТКР.01.02		Книга 2. Графическая часть											
3.2	ЧОНФ.ГАЗ-КГС.206.13-П-ТКР.02.00		Часть 2. Организация и условия труда работников. Управление производством и предприятием											
3.3	ЧОНФ.ГАЗ-КГС.206.13-П-ТКР.03.00		Часть 3. Автомобильные дороги											
4			Раздел 4. Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта											
4.1			Подраздел 1. Пояснительная записка		(не разрабатывается)									
4.2	ЧОНФ.ГАЗ-КГС.206.13-П-ИЛО.02.00		Подраздел 2. Схема планировочной организации земельного участка											
4.3	ЧОНФ.ГАЗ-КГС.206.13-П-ИЛО.03.00		Подраздел 3. Объемно-планировочные и архитектурные решения											
4.4			Подраздел 4. Конструктивные решения											
4.4.1	ЧОНФ.ГАЗ-КГС.206.13-П-ИЛО.04.01		Часть 1. Текстовая часть											
4.4.2	ЧОНФ.ГАЗ-КГС.206.13-П-ИЛО.04.02		Часть 2. Графическая часть											
4.4.3	ЧОНФ.ГАЗ-КГС.206.13-П-ИЛО.04.03		Часть 3. Графическая часть											
4.4.4	ЧОНФ.ГАЗ-КГС.206.13-П-ИЛО.04.04		Часть 4. Температурная стабилизация грунтов		Аннулирован									
4.4.5	ЧОНФ.ГАЗ-КГС.206.13-П-ИЛО.04.05		Часть 5. Геотехнический мониторинг											
Инв. № подл. Подпись и дата	2	-	Зам.	9634-25	11.11.25									
	1	-	Зам.	9571-24	03.09.24									
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись									
					Дата									
ЧОНФ.ГАЗ-КГС.206.13-П-СП.00.00-СП-001														
Инв. № подл.	Разраб.	Байдулин		18.07.24	Состав проектной документации									
	Н.контр.	Бабочкина		18.07.24										
					<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Стадия</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td>П</td> <td>1</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="background-color: #0070C0; color: white; text-align: center;">ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ</td> </tr> </table>	Стадия	Лист	Листов	П	1	3	ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ		
Стадия	Лист	Листов												
П	1	3												
ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ														

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
4.5		Подраздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и системах инженерно-технического обеспечения	
4.5.1	ЧОНФ.ГАЗ-КГС.206.13-П-ИЛО.05.01	Часть 1. Система электроснабжения	
4.5.2	ЧОНФ.ГАЗ-КГС.206.13-П-ИЛО.05.02	Часть 2. Система водоснабжения	
4.5.3	ЧОНФ.ГАЗ-КГС.206.13-П-ИЛО.05.03	Часть 3. Система водоотведения	
4.5.4	ЧОНФ.ГАЗ-КГС.206.13-П-ИЛО.05.04	Часть 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети	
4.5.5	ЧОНФ.ГАЗ-КГС.206.13-П-ИЛО.05.05	Часть 5. Сети связи	
4.5.6		Часть 6. Система газоснабжения	(не разрабатывается)
4.6		Подраздел 6. Технологические решения	
4.6.1	ЧОНФ.ГАЗ-КГС.206.13-П-ИЛО.06.01	Часть 1. Куст скважин. Технологические решения	
4.6.2	ЧОНФ.ГАЗ-КГС.206.13-П-ИЛО.06.02	Часть 2. Куст скважин. Автоматизированная система управления технологическими процессами	
5	ЧОНФ.ГАЗ-КГС.206.13-П-ПОС.00.00	Раздел 5. Проект организации строительства	
6		Раздел 6. Мероприятия по охране окружающей среды	
6.1	ЧОНФ.ГАЗ-КГС.206.13-П-ООС.01.00	Часть 1. Пояснительная записка	
6.2	ЧОНФ.ГАЗ-КГС.206.13-П-ООС.02.00	Часть 2. Приложения. Графическая часть	
6.3	ЧОНФ.ГАЗ-КГС.206.13-П-ООС.03.00	Часть 3. Материалы по оценке воздействия проектируемых объектов на окружающую среду	
7	ЧОНФ.ГАЗ-КГС.206.13-П-ПБ.00.00	Раздел 7. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	
8	ЧОНФ.ГАЗ-КГС.206.13-П-ТБЭ.00.00	Раздел 8. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации линейного объекта	
9		Раздел 9. Смета на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объекта капитального строительства	(не разрабатывается)
10		Раздел 10. Иная документация в случаях, предусмотренных законодательными и иными	
Инв. № докл	Подпись и дата		
Инв. № докл		2 - Зам. 9634-25 11.11.25	
		1 - Зам. 9571-24 03.09.24	
		Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата	Лист 2
		ЧОНФ.ГАЗ-КГС.206.13-П-СП.00.00-СП-001	

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
		нормативными правовыми актами Российской Федерации	
10.1	ЧОНФ.ГАЗ-КГС.206.13-П-ПРЗ.00.00	Часть 1. Проект рекультивации земель	
10.2	ЧОНФ.ГАЗ-КГС.206.13-П-ГОЧС.00.00	Часть 2. Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	
10.3	ЧОНФ.ГАЗ-КГС.206.13-П-ПТА.00.00	Часть 3. Перечень мероприятий по противодействию терроризму	
10.4		Часть 4. Декларация промышленной безопасности опасных производственных объектов	
10.4.1	ЧОНФ.ГАЗ-КГС.206.13-П-ДПБ.01.00	Декларация промышленной безопасности. Система промысловых трубопроводов Тымпучиканского нефтегазоконденсатного месторождения ООО «Газпромнефть-Заполярье»	
10.4.2	ЧОНФ.ГАЗ-КГС.206.13-П-ДПБ.02.00	Расчетно-пояснительная записка к декларации промышленной безопасности. Система промысловых трубопроводов Тымпучиканского нефтегазоконденсатного месторождения ООО «Газпромнефть-Заполярье»	
10.4.3	ЧОНФ.ГАЗ-КГС.206.13-П-ДПБ.03.00	Информационный лист к декларации промышленной безопасности. Система промысловых трубопроводов Тымпучиканского нефтегазоконденсатного месторождения ООО «Газпромнефть-Заполярье»	

Инв. № полп	Подпись и дата	Взам. инв. №
-------------	----------------	--------------

2	-	Зам.	9634-25		11.11.25
1	-	Зам.	9571-24		03.09.24
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

ЧОНФ.ГАЗ-КГС.206.13-П-СП.00.00-СП-001

Лист

3

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Главный инженер проекта

Д.А. Шибанов

Заместитель ГИП

С.В. Байдулин

Нормоконтролер

Е.В. Поликашина

СОДЕРЖАНИЕ

1 РЕКВИЗИТЫ ДОКУМЕНТОВ, НА ОСНОВАНИИ КОТОРОГО ПРИНЯТО РЕШЕНИЕ О ПОДГОТОВКЕ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ НА ЛИНЕЙНЫЙ ОБЪЕКТ	4
2 ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ И УСЛОВИЯ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ НА ЛИНЕЙНЫЙ ОБЪЕКТ	5
3 СВЕДЕНИЯ О КЛИМАТИЧЕСКОЙ, ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ И ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ ХАРАКТЕРИСТИКЕ РАЙОНА, НА ТЕРРИТОРИИ КОТОРОГО ПРЕДПОЛАГАЕТСЯ ОСУЩЕСТВЛЯТЬ СТРОИТЕЛЬСТВО ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА	6
4 ОПИСАНИЕ МАРШРУТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА ПО ТЕРРИТОРИИ РАЙОНА СТРОИТЕЛЬСТВА, ОБОСНОВАНИЕ ВЫБРАННОГО ВАРИАНТА ТРАССЫ	7
5 СВЕДЕНИЯ О ЛИНЕЙНОМ ОБЪЕКТЕ С УКАЗАНИЕМ НАИМЕНОВАНИЯ, НАЗНАЧЕНИЯ И МЕСТОРАСПОЛОЖЕНИЯ НАЧАЛЬНОГО И КОНЕЧНОГО ПУНКТОВ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА	8
6 ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОЕКТИРУЕМОГО ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА	9
7 СВЕДЕНИЯ О КОМПЛЕКСНОМ ИСПОЛЬЗОВАНИИ СЫРЬЯ, ВТОРИЧНЫХ ЭНЕРГOREСУРСОВ, ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА – ДЛЯ ОБЪЕКТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ.....	11
8 СВЕДЕНИЯ ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ И ВТОРИЧНЫХ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ	12
9 СВЕДЕНИЯ О ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКАХ, ИЗЫМАЕМЫХ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ИЛИ МУНИЦИПАЛЬНЫХ НУЖД, О ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКАХ, В ОТНОШЕНИИ КОТОРЫХ УСТАНАВЛИВАЕТСЯ СЕРВИТУТ, ПУБЛИЧНЫЙ СЕРВИТУТ И (ИЛИ) ЗАКЛЮЧАЕТСЯ ДОГОВОР АРЕНДЫ (СУБАРЕНДЫ), - В СЛУЧАЕ ИЗЪЯТИЯ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ИЛИ МУНИЦИПАЛЬНЫХ НУЖД, УСТАНОВЛЕНИЯ СЕРВИТУТА, ПУБЛИЧНОГО СЕРВИТУТА, ЗАКЛЮЧЕНИЯ ДОГОВОРА АРЕНДЫ (СУБАРЕНДЫ).....	13
10 СВЕДЕНИЯ О КАТЕГОРИИ ЗЕМЕЛЬ, НА КОТОРЫХ ПЛАНИРУЕТСЯ РАЗМЕСТИТЬ (РАЗМЕЩЕН) ОБЪЕКТ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА	14
11 СВЕДЕНИЯ ОБ ИСПОЛЬЗОВАННЫХ В ПРОЕКТЕ ИЗОБРЕТЕНИЯХ И О РЕЗУЛЬТАТАХ ПРОВЕДЕНИЙ ПАТЕНТНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ	15
12 СВЕДЕНИЯ О НАЛИЧИИ РАЗРАБОТАННЫХ И СОГЛАСОВАННЫХ СПЕЦИАЛЬНЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ - В СЛУЧАЕ НЕОБХОДИМОСТИ РАЗРАБОТКИ СПЕЦИАЛЬНЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ.....	16
13 СВЕДЕНИЯ О КОМПЬЮТЕРНЫХ ПРОГРАММАХ, КОТОРЫЕ ИСПОЛЬЗОВАЛИСЬ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ РАСЧЕТОВ КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	17
14 ОПИСАНИЕ ПРИНЦИПИАЛЬНЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ НАДЕЖНОСТЬ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА (ВКЛЮЧАЯ РЕШЕНИЯ ПО ЗАЩИТЕ КОНСТРУКЦИЙ, ФУНДАМЕНТОВ, ТРУБОПРОВОДОВ ОТ ВОЗДЕЙСТВИЯ КОРРОЗИИ), ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ЕГО СТРОИТЕЛЬСТВА, НАМЕЧАЕМЫЕ ЭТАПЫ СТРОИТЕЛЬСТВА И ПЛАНИРУЕМЫЕ СРОКИ ВВОДА ОБЪЕКТА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ	18
15 ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЕ ПРИЗНАКИ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, ПРЕДУСМОТРЕННЫЕ ФЕДЕРАЛЬНЫМ ЗАКОНОМ "ТЕХНИЧЕСКИЙ РЕГЛАМЕНТ О БЕЗОПАСНОСТИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ", А ТАКЖЕ СВЕДЕНИЯ О КАТЕГОРИИ И КЛАССЕ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА.....	24
16 ПЕРЕЧЕНЬ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕГЛАМЕНТОВ И ДОКУМЕНТОВ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПОЛНОСТЬЮ ИЛИ ЧАСТИЧНО НА ДОБРОВОЛЬНОЙ ОСНОВЕ ДЛЯ СОБЛЮДЕНИЯ ТРЕБОВАНИЙ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕГЛАМЕНТОВ (ИЗ ЧИСЛА ДОКУМЕНТОВ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, ВКЛЮЧЕННЫХ В ПЕРЕЧЕНЬ ДОКУМЕНТОВ В ОБЛАСТИ СТАНДАРТИЗАЦИИ, В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРИМЕНЕНИЯ КОТОРЫХ НА ДОБРОВОЛЬНОЙ ОСНОВЕ ОБЕСПЕЧИВАЕТСЯ СОБЛЮДЕНИЕ ТРЕБОВАНИЙ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕГЛАМЕНТОВ).....	25

17 СВЕДЕНИЯ О РАЗДЕЛАХ И ПУНКТАХ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ, СОДЕРЖАЩИХ РЕШЕНИЯ И МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ – ДЛЯ ОПАСНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТОВ.....	26	
Приложение А	ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБУСТРОЙСТВО ТЫМПУЧИКАНСКОГО НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТЫ СКВАЖИН № 206-13, 254-01, 107 - ПРОЕКТ 1 Обустройство Тымпучиканского нефтегазоконденсатного месторождения. Куст скважин № 206-13. ИЗМЕНЕНИЯ № 1-7 К ЗАДАНИЮ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБУСТРОЙСТВО ТЫМПУЧИКАНСКОГО НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТЫ СКВАЖИН № 206-13, 254-01, 107 - ПРОЕКТ 1 Обустройство Тымпучиканского нефтегазоконденсатного месторождения. Куст скважин № 206-13.....	A-1
Приложение Б	Отчётная документация по результатам выполненных ООО Технологии проектирования, инженерных изысканий по проекту Обустройство Тымпучиканского нефтегазоконденсатного месторождения. Куст скважин № 206-13	Б-1
Приложение В	Технические условия на подключение промысловых трубопроводов к коммуникациям УКПГ Чонского месторождения	В-1
Приложение Г	Технические условия на присоединение кабельной эстакады к коммуникациям УКПГ Тымпучиканского НГКМ	Г-1
Приложение Д	Перечень этапов строительства объекта 1513/25-1.1 -	Д-1
Приложение Е	Письмо ООО ГПН-Развитие от 17.05.2024 № 20-06.01/002603 о проектировании промысловых трубопроводов проекта Чона газ	Е-1
Приложение Ж	Письмо ООО ГПН-Развитие от 17.05.2024 № 20-06.01/002602 об одновременном запуске трубопроводов проекта Чона газ.....	Ж-1
Приложение З	Акт от 19.08.2018г. № 03/18 на консервацию разведочной скважины № 206-13 Верхнечонской площади Тымпучиканского ЛУ	З-1

1 Реквизиты документов, на основании которого принято решение о подготовке проектной документации на линейный объект

Основанием для проектирования данного объекта является протокол инвестиционной комиссии БРД № ПТ-0412/0000031 от 03.08.2023г.

2 Исходные данные и условия для подготовки проектной документации на линейный объект

Проектная документация разработана в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

Статус проектируемого объекта: линейный объект капитального строительства, объект производственного назначения.

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

- ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБУСТРОЙСТВО ТЫМПУЧИКАНСКОГО НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТЫ СКВАЖИН № 206-13, 254-01, 107 **с изменениями №1, 2, 3, 4, 5, 6, 7** (Приложение А);
- Отчётная документация по результатам выполненных ООО «Технологии Проектирования» в 2023-2025 г. инженерных изысканий по проекту «Обустройство Тымпучиканского нефтегазоконденсатного месторождения. Куст скважин № 206-13» (Приложение Б);
- Технические условия на подключение промысловых трубопроводов к коммуникациям УКПГ Чонского месторождения (Приложение В);
- Технические условия на присоединение кабельной эстакады к коммуникациям УКПГ Чонского месторождения (Приложение Г);
- Письмо ООО «ГПН-Развитие» от 16.05.2024 № 20-09/002577 о согласовании этапов строительства **и изменения к этапности** (Приложение Д);
- Письмо ООО «ГПН-Развитие» от 17.05.2024 № 20-06.01/002603 о проектировании промысловых трубопроводов проекта «Чона газ» (Приложение Е);
- Письмо ООО «ГПН-Развитие» от 17.05.2024 № 20-06.01/002602 об одновременном запуске трубопроводов проекта «Чона газ» (Приложение Ж);
- Акт от 19.08.2018г. № 03/18 на консервацию разведочной скважины № 206-13 Верхнечонской площади Тымпучиканского ЛУ (Приложение 3).

3 Сведения о климатической, географической и инженерно-геологической характеристиках района, на территории которого предполагается осуществлять строительство линейного объекта

В соответствии с СП 131.13330.2020 «Строительная климатология» Актуализированная версия СНиП 23-01-99* рассматриваемый район относится к климатическому подрайону I Д с наиболее суровыми условиями.

Территория, на которой расположен участок изысканий в разрезе районирования РФ для зданий и сооружений согласно СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия» (актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85*) подразделяется на районы:

- по весу снегового покрова – III; нормативное значение веса снегового покрова - 1,5 кПа;
- по давлению ветра – I a; нормативное значение ветрового давления – 0,17 кПа;
- по толщине стенки гололеда – II; толщина стенки гололеда - 5 мм.

Климатическая характеристика района изысканий составлена для района изысканий согласно данным ФГБУ «Якутское УГМС» по метеостанции Комака, расположенной относительно района изысканий на минимальном расстоянии 22,4 км южного направления и действующей с 1944 года по настоящее время, что является достаточным относительно условия репрезентативности по продолжительности наблюдений, а также местоположения станции, которая находится в однородных физико-географических условиях с районом изысканий относительно соответствия подстилающей поверхности, увлажнения, состава почв ландшафту окружающей местности.

В административном отношении район работ расположен в Российской Федерации, Ленский район Республики Саха (Якутия) Тымпучиканского ЛУ.

Куст скважин № 206-13 расположен в 171,2 км на северо-запад от птг. Витим, в 280,2 км на юго-запад от г. Ленск, в 104,5 км на северо-восток от с. Преображенка.

В географическом отношении участок находится на восточной границе Приленского плато, в приводораздельной части долины р.Нюи и р.Пеледуй. Район изысканий представляет собой крутосклонное денудационно-эрэзионное плато с широким развитием солифлюкционных и осыпных процессов, сложенное терригенными, карбонатными и соленосными породами, занятое растительностью средней и южной тайги — сосново-лиственничными бруснично-мелкотравно-зеленомошными и кустарничково-зеленомошными лесами.

В результате анализа пространственной изменчивости частных значений показателей физико-механических свойств грунтов, по литологическим признакам и в соответствии с ГОСТ 20522-2012 и ГОСТ 25100-2020 на участке изысканий выделены 35 инженерно-геологических элементов и 3 слоя. Грунты преобладают глинистые от твердой до мягкопластичной консистенции.

Интенсивность землетрясений района изысканий составляет пять (5) баллов согласно СП 14.13330.2018 карты ОСР-2015-А 10 %, ОСР-2015-В 5 % и ОСР-2015-С 1 % вероятности возможного превышения в течение 50 лет. По категории опасности процессов согласно СП 115.13330.2016, таблица 5.1 землетрясения относятся к «умеренно опасному» процессу на данной территории.

4 Описание маршрутов прохождения линейного объекта по территории района строительства, обоснование выбранного варианта трассы

Выбор трасс проектируемых трубопроводов выполнен в соответствии с требованиями п.7.2 ГОСТ Р 55990-2014, Федерального Закона «Об охране окружающей среды». Основные критерии при выборе трассы – минимальное нанесение ущерба окружающей природной среде, коридорная прокладка с другими коммуникациями.

Способ прокладки трубопроводов – подземный. Газосборный трубопровод и ингибиторопровод прокладываются совместно в одной траншее.

Выбор трассы выполнен с учетом минимизации затрат при сооружении и эксплуатации промысловых трубопроводов.

При выборе трассы трубопроводов учтены возможности применения эффективных и высокопроизводительных методов производства строительно-монтажных работ.

При обосновании выбора трассы учтены следующие факторы:

- диаметры и протяженности промысловых трубопроводов;
- расположение площадок начала и конца трассы трубопроводов;
- инженерно-геологические и климатические условия;
- инженерно-геодезические условия;
- инженерно-экологические условия;
- наличие пересечений с водными преградами;
- наличие пересечений с автомобильными дорогами, трубопроводами.

5 Сведения о линейном объекте с указанием наименования, назначения и месторасположения начального и конечного пунктов линейного объекта

Наименование объекта капитального строительства:

- «Обустройство Тымпучиканского нефтегазоконденсатного месторождения. Куст скважин № 206-13»

Почтовый (строительный) адрес (местоположение) объекта капитального строительства:

Местоположение начального пункта:

- Республика Саха (Якутия), Ленский район.

Местоположение конечного пункта:

- Республика Саха (Якутия), Ленский район.

Объект расположен на суше.

Функциональное назначение по классификатору объектов капитального строительства по их назначению и функционально-технологическим особенностям (для целей архитектурно-строительного проектирования и ведения единого государственного реестра заключений экспертизы проектной документации объектов капитального строительства), утвержденного приказом Минстроя России от 10.07.2020 №374/пр: 08.05.001.010.

Функциональное назначение объекта капитального строительства:

- Сооружение трубопровода.

Отнесение объектов к категориям в зависимости от уровня негативного воздействия на окружающую среду (НВОС) осуществляется в соответствии с документом «Критерии отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий» (далее «Критерии»), утвержденным Постановлением Правительства РФ №2398 от 31.12.2020 г. Проектируемый объект «Обустройство Тымпучиканского нефтегазоконденсатного месторождения. Куст скважин № 206-13» в соответствии с п. 1.2 «Критерии» относится к объектам I категории негативного воздействия на окружающую среду (НВОС), т.к. является объектом добычи природного газа.

В период строительства в соответствии с п. 6.3 «Критерии» проектируемый объект следует отнести к объектам III категории НВОС, т.к. продолжительность строительства объекта более 6 месяцев (в соответствии с данными Тома 5 «Проект организации строительства» общая продолжительность строительства составляет 14 месяцев, в т.ч.

продолжительность работ по строительству составляет 8 месяцев, технологический перерыв составляет 6 месяцев).

Сведения о классификации объектов в соответствии с классификатором объектов капитального строительства по их назначению и функционально-технологическим особенностям внесены в таблицу «Сведения о зданиях (сооружениях), входящих в состав сложного объекта» раздела 6.

Объекты, входящие в состав проекта «Обустройство Тымпучиканского нефтегазоконденсатного месторождения. Куст скважин № 206-13», не попадают под критерии объектов, подлежащих категорированию по Федеральному закону №256-ФЗ от 27.07.2011 «О безопасности объектов топливно-энергетического комплекса».

Класс значимости проектируемого объекта, установленный на основании предполагаемого ущерба в случае реализации террористических угроз в соответствии с СП 132.14440.2011 - 3 класс (низкая значимость).

6 Технико-экономическая характеристика проектируемого линейного объекта

Технико-экономические показатели, полученные в результате разработки проектной документации, приведены в таблицах 6.1 и 6.2.

Таблица 6.1 - Технико-экономические показатели проектируемых объектов

Наименование показателя	Значение
Газосборный трубопровод КГС №206-13 – УКПГ, общая протяжённость (километр)	20,89
Ингибиторопровод УКПГ – КГС №206-13, общая протяжённость (километр)	20,89
Обустройство куста скважин № 206-13 - обвязка скважин, общее количество (штук)	12
Автомобильная дорога к площадке СОД (м)	254,89

Таблица 6.2 - Сведения о зданиях (сооружениях), входящих в состав сложного объекта

№ п	Наименование составной части объекта капитального строительства:	Адрес составной части объекта капитального строительства:	Функциональное назначение составной части объекта капитального строительства:	Технико-экономические показатели	Уровень ответственности зданий и сооружений	Функциональное назначение объекта («Классификатор», утвержденный приказом Минстроя РФ №928/пр).	Группа	Вид объекта	Код
1	Обустройство куста скважин № 206-13 - обвязка скважин	Республика Саха (Якутия), Ленский район	Добыча продукции скважины	Количество скважин – 12 шт.	Скважина - повышенный. Здания (сооружения) - нормальный	Объекты добычи, сбора, подготовки и транспорта газа	Сооружение куста скважин	08.05.00 1.008	
2	Газосборный трубопровод КГС №206-13 – УКПГ (DN300 на участке от КП № р-н 206-13 до точки врезки в ГСС от кустовой площадки №254-01)	Республика Саха (Якутия), Ленский район	Транспорт газоконденсата	Диаметр, мм - 325x10/12 Протяжённость, км – 8,12	Повышенный	Объекты добычи, сбора, подготовки и транспорта газа	Сооружение трубопровода	08.05.00 1.010	

3	Газосборный трубопровод КГС №206-13 – УКПГ (DN400 на участке от точки врезки в ГСС от кустовой площадки №254-01 до УКПГ)	Республика Саха (Якутия), Ленский район	Транспорт газоконденсата	Диаметр, мм - 426x12/14 Протяжённость, км – 12,77	Повышенный	Объекты добычи, сбора, подготовки и транспорта газа	Сооружение трубопровода	08.05.00 1.010
4	Ингибиторопровод УКПГ – КГС №206-13	Республика Саха (Якутия), Ленский район	Транспорт метанола	Диаметр, мм – 32x3,5/57x6 Протяжённость, км – 20,89	Повышенный	Объекты добычи, сбора, подготовки и транспорта газа	Сооружение трубопровода	08.05.00 1.010
5	Автомобильная дорога к площадке СОД (м)	Республика Саха (Якутия), Ленский район	Промысловый подъезд	Протяжённость, м 254,89	Нормальный	Автомобильные дороги	Прочие объекты	04.01.00 1.099

7 Сведения о комплексном использовании сырья, вторичных энергоресурсов, отходов производства – для объектов производственного назначения

Для технологических нужд используются следующие виды ресурсов:

- электроэнергия;
- ингибитор гидратообразования;
- пар;
- азот.

Потребность в остальных видах потребляемых ресурсов приведена в таблице 7.1

Таблица 7.1 - Количество потребляемых ресурсов

Вид потребляемого ресурса	Потребление
Электроэнергия	Годовая потребность электроэнергии на технологические нужды представлена в Томе 4.5.1 «Система электроснабжения».
Ингибитор гидратообразования (метанол)	Расход указан в таблицах 1-10-1.28. Тома 4.6.1 «Часть 1. Куст скважин. Технологические решения»
Пар с ППУ 1600/100 для пропарки трубопровода (из учета пропарки раз в год)	250 м ³
Азот для продувки трубопроводов (из учета продувки раз в год)	250 м ³

Ингибиторная защита применяется по результатам опытно-промышленной эксплуатации скважин, с учетом коррозионного-мониторинга. В случае проявления признаков коррозии начинается подача ингибитора коррозии.

Азот используется для продувки газопроводов. Продувка их осуществляется от передвижной азотной установки, которая размещается на УКПГ Тымпучиканского месторождения, а участки газосборного коллектора и трубопроводы обвязки дренажной емкости, пропариваются от передвижной ППУ, которая так же размещается на УКПГ Тымпучиканского месторождения.

Пар используется в период проведения ремонтных работ для пропарки трубопроводов и дренажных емкостей. Пропарка оборудования и трубопроводов осуществляется от передвижной парогенераторной установки типа ППУА 1600/100 (или аналог).

Подвод азота/пара к оборудованию и трубопроводам для их продувки/пропарки производится при помощи сборных трубопроводов и гибких шлангов, с установкой запорной арматуры с обеих сторон сборного участка. После пропарки эти участки трубопроводов и шланги должны быть разобраны.

В процессе строительства и эксплуатации образуются и накапливаются различные виды отходов, которые являются потенциальными загрязнителями окружающей среды.

Сведения о виде, составе и планируемом объеме отходов производства и мероприятия по обращению с отходами приведены в разделе 6. «Мероприятия по охране окружающей среды».

8 Сведения об использовании возобновляемых источников энергии и вторичных энергетических ресурсов

Проектом не предусматривается использование возобновляемых источников энергии и вторичных энергетических ресурсов.

9 Сведения о земельных участках, изымаемых для государственных или муниципальных нужд, о земельных участках, в отношении которых устанавливается сервитут, публичный сервитут и (или) заключается договор аренды (субаренды), - в случае изъятия земельного участка для государственных или муниципальных нужд, установления сервитута, публичного сервитута, заключения договора аренды (субаренды)

Проектом не предусматривается изъятие земельных участков для государственных или муниципальных нужд, в отношении которых устанавливается сервитут, публичный сервитут и (или) заключается договор аренды (субаренды).

10 Сведения о категории земель, на которых планируется разместить (размещен) объект капитального строительства

Объект строительства расположен в Республике Саха (Якутия), Ленском районе, Тымпучиканского ЛУ, на землях, имеющих категорию – земли лесного фонда.

Земли особо охраняемых природных территорий на участках проведения работ отсутствуют.

Размещение проектируемых объектов на землях лесного фонда связано с добычей полезных ископаемых.

Выбранный вариант размещения проектируемого объекта является оптимальным и предполагает минимальное изъятие земель. Вариант расположения объекта на землях иных категорий отсутствует. Размещение проектируемого объекта на землях лесного фонда осуществляется при условии согласия землепользователей, возмещении убытков и упущенной выгоды за временное занятие земель.

Размеры земельных участков на период эксплуатации для размещения проектируемых площадных сооружений определены по границе отсыпки на основании чертежей генеральных планов Тома 4.2.2 «Схема планировочной организации земельного участка».

Расчёт площади занимаемых земель для строительства проектируемых сооружений произведен на основании графической части проекта и решений по обоснованию размеров участков.

Общая площадь занимаемых земель составляет **78,0200** га, из них:

- на период строительства – **72,8517** га;
- на период эксплуатации – **5,1683** га.

Расчёт площади участков для размещения объекта строительства представлен в «Раздел 2. Проект полосы отвода».

11 Сведения об использованных в проекте изобретениях и о результатах проведенных патентных исследований

В разработанной проектной документации не использованы решения, нарушающие права патентообладателей и авторов изобретений.

12 Сведения о наличии разработанных и согласованных специальных технических условий - в случае необходимости разработки специальных технических условий

Разработка специальных технических условий для линейного объекта капитального строительства не предусматривается.

13 Сведения о компьютерных программах, которые использовались при выполнении расчетов конструктивных элементов зданий, строений и сооружений

При подготовке проектной документации использовались следующие программные комплексы:

- Для расчета молниезащиты:

- Model Studio CS Молниезащита

- Для расчета электрических нагрузок:

- Программа REN.

-При разработке раздела «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»:

- При расчете класса опасности отходов использовалась (Версия 2.1). ИНТЕГРАЛ 2001-2006.
- УПРЗА «Эколог», версия 3.1. программа расчета загрязнения атмосферы;
- «Эколог-шум», версия 2.1.0.2621 программа оценки звукового давления в отдельных точках и на расчетных площадках.

- При выполнении гидравлических расчетов трубопроводов и других технологических расчетов использованы следующие лицензионные программы:

- Hysys (Pipesys) версия 8.2 компании Aspehtech;

- PIPESIM фирмы Schlumberger Software.

- Теплотехнический расчет ограждающих конструкций выполнен при помощи программного комплекса РОК'11;

- Расчет теплового распределения в грунте от проложенных трубопроводов с учетом условий эксплуатации, определение тепловой просадки на основании температурного распределения, а также проверка условий прочности при осадке грунта под трубопроводами при прохождении зон ММГ выполнен в программном комплексе ANSYS 18.2 (Свидетельство РААЧ № 02/ANSYS/2009 о верификации программного средства ANSYS Mechanical).

- Расчет прочности трубопроводов проводится с помощью программы AutoPIPE V8i (SELECT series 3) Plus Edition.

Программы, используемые при выпуске разделов «Архитектурные решения» и «Конструктивные и объемно-планировочные решения»:

а) Программный комплекс архитектурно-строительного проектирования зданий и сооружений Ing+ в составе программ:

1) MicroFE (разработчик – ООО «Техсофт», г.Москва);

2) СТАТИКА (разработчик – ООО «Техсофт», г.Москва). 3) Программа "Кристалл" SCAD Office (разработчик - ООО НАУЧНОПРОЕКТНАЯ ФИРМА "Скад софт")

14 Описание принципиальных проектных решений, обеспечивающих надежность линейного объекта (включая решения по защите конструкций, фундаментов, трубопроводов от воздействия коррозии), последовательность его строительства, намечаемые этапы строительства и планируемые сроки ввода объекта в эксплуатацию

Принятые проектные решения соответствуют национальным стандартам и сводам правил.

Общий фонд добывающих скважин обустраиваемого куста составляет 12 шт.

Расчетное давление для выкидных газопроводов до клапана отсекателя составляет 16,0 МПа, после – 10,8 МПа.

Расчетное давление для проектируемых трубопроводов от газовых скважин после клапана-отсекателя принято 10,8 МПа, для оборудования и запорно-регулирующей арматуры (ЗРА) на данных линиях расчетное давление принято 16,0 МПа.

Расчетное давление ингибиторопровода на кустах составляет 16,0 МПа.

Расчетное давление трубопроводов системы сбора составляет 10,8 МПа.

Максимальное рабочее давление трубопроводов составляет 9,792 МПа

Режим работы проектируемых сооружений – круглосуточный, 350 д/год.

Срок эксплуатации проектируемых сооружений – 20 лет, нормативный срок эксплуатации трубопроводов - 20 лет.

Система сбора газа включает в себя газопровод для транспортировки газа по газосборному трубопроводу от кустовой площадки №206-13 до УКПГ и ингибиторопровод для подачи ингибитора гидратообразования от УКПГ на кустовую площадку скважин №206-13.

Началом проектируемого газопровода от кустовой площадки р-н 206-13 до точки сбора УКПГ является отключающая запорная арматура с электроприводом на выходе с куста К206-XV-002 в составе узла запуска СОД DN400. Конец проектируемого газопровода – точка подключения на УКПГ.

Газосборный трубопровод имеет следующие диаметры:

- DN300 на участке от КП № р-н 206-13 до точки врезки в ГСС от кустовой площадки №254-01;
- DN400 на участке от точки врезки в ГСС от кустовой площадки №254-01 до УКПГ.

Согласно п.19 Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасной эксплуатации внутрипромысловых трубопроводов" для опасных участков предусмотрены следующие специальные меры безопасности, снижающие риск аварий;

- материальное исполнение, соответствующее категории и классу трубопроводов;
- антакоррозионное покрытие трубопроводов;
- применение защитных футляров на пересечении с автодорогами;
- отсечение участков с помощью запорной арматуры на УЗА в случае аварии или порыва трубопровода;
- оснащение промысловых трубопроводов камерами пуска и приемы очистных и диагностических устройств;
- проведение предпусковой внутритрубной диагностики;
- контроль сварных соединений трубопроводов в объеме 100%.
- проведение испытаний трубопроводов.

Надежность линейного объекта осуществляется комплексом мероприятий и технико-технологических решений, в том числе:

- Повышение надежности трубопроводов и оборудования за счет целого комплекса мер, начиная от подбора труб и деталей, их антикоррозионной защиты и заканчивая различными методами испытаний и контролем за состоянием внутренней поверхности;
- В соответствии с требованиями п.6.3 СП 231.1311500.2015 и требованиями п.822 Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности", применение на выкидной линии механических клапанов-отсекателей с электромагнитным дублером для защиты технологического оборудования от превышения давления;
- Применение запорной, запорно-регулирующей и предохранительной арматуры соответствующего класса герметичности;
- Применение электрооборудования во взрывозащищенном исполнении в соответствии с требованиями нормативных документов;
- Применение автоматизированной системы управления технологическим процессом, предупреждающей возникновение аварийных ситуаций и обеспечивающей минимизацию ошибочных действий персонала;
- Применение блочного оборудования заводского изготовления;
- В соответствии с требованиями п.6.3.16 СП 231.1311500.2015 применение технологического оборудования, соответствующего климатического и сейсмического исполнения;
- Защита технологического оборудования от превышения давления;
- Применение ингибитора гидратообразования – метанола – для защиты выкидного трубопровода и ствола скважины.

Выбор сортамента труб представлен в томах 3.1.1, 4.6.1.

В качестве запорной арматуры применяются шаровые краны с ручным и электрическим приводом и клиновые задвижки с классом герметичности затвора А по ГОСТ 9544-2015. Арматура с электроприводом управляется дистанционно и обеспечивает автоматическое отключение трубопроводов в случае возникновения аварийных ситуаций на технологических площадках.

Для защиты от коррозии трубопроводов, деталей, арматуры, оборудования применяются специальные системы покрытий, которые обеспечивают безаварийную работу на весь период эксплуатации. Конструкции антикоррозионных покрытий представлены в томах 3.1.1, 4.6.1.

В качестве антикоррозионной защиты строительных конструкций, эксплуатируемых на открытом воздухе, соприкасающихся с грунтом, а также расположенных выше уровня планировки, применяются специальные системы защитных покрытий, конструкции которых описаны в томе 4.4.1.

Общая продолжительность строительства составляет 14 месяцев, в т.ч. продолжительность работ по строительству составляет 8 месяцев, технологический перерыв составляет 6 месяцев). Последовательность строительства сооружений объекта, а также планируемые сроки ввода объекта в эксплуатацию представлены в календарном графике строительства Тома 5 «Раздел 5. Проект организации строительства».

В проекте рассмотрена возможность и применены технические решения, позволяющие выделить этапы строительства объекта.

Выделяются следующие этапы строительства объекта:

№ этапа	Состав этапа строительства	Вид строительства (строительство-Реконструкция, техническое перевооружение)	Объект капитального строительства/объект некапитального строительства
1	<ul style="list-style-type: none"> - Газосборный трубопровод КГС №206-13 – УКПГ; - Ингибиторопровод УКПГ – КГС №206-13; - Узел запуска СОД DN300; - Узел приёма СОД DN300 с узлом подключения ГСС от КП 254-01 со свечой рассеивания; - УЗА №1 с узлом подключения ГСС от КП 107 с продувочной свечой; - Совмещённая площадка СОД с узлом приёма СОД DN400, с узлом охранной арматуры и с продувочной свечой, с дренажной емкостью и кабельной эстакадой и подъездом к площадке. 	строительство	объект капитального строительства
2	<ul style="list-style-type: none"> - БЭЛП; - Прожекторная мачта; - Кабельная эстакада от БЭЛП до прожекторной мачты. 	строительство	объект некапитального строительства
3	<ul style="list-style-type: none"> - Обустройство куста скважин № 206-13 (1 скв.), в составе: - Площадка под приёмные мостки, совмещённая с площадкой под ремонтный агрегат; - Крепления для якорей оттяжек; - Место хранения инвентарного узла глушения; - Арматурный блок; - Площадка для исследовательского сепаратора; - Площадка блока подачи газа на дежурную горелку; - Площадка шкафа управления ГФУ; - Факельный амбар; - Место размещения шкафа СУДР (резерв территории); - Площадка для размещения пожарной техники. 	строительство	объект некапитального строительства
4	<ul style="list-style-type: none"> - Инженерные сети (трубопроводы, кабельные линии). 	строительство	объект капитального строительства
4	<ul style="list-style-type: none"> - Обустройство куста скважин № 206-13 (2 скв.), в составе: 	строительство	объект некапитального строительства

	<ul style="list-style-type: none"> - Площадка под приёмные мостки, совмещённая с площадкой под ремонтный агрегат; - Крепления для якорей оттяжек; - Арматурный блок. <ul style="list-style-type: none"> - Инженерные сети (трубопроводы, кабельные линии). 		
5	<ul style="list-style-type: none"> - Обустройство куста скважин № 206-13 (3 скв.), в составе: - Площадка под приёмные мостки, совмещённая с площадкой под ремонтный агрегат; - Крепления для якорей оттяжек; - Арматурный блок; - Место размещения шкафа СУДР (резерв территории). <ul style="list-style-type: none"> - Инженерные сети (трубопроводы, кабельные линии). 	строительство	объект капитального строительства
		строительство	объект некапитального строительства
6	<ul style="list-style-type: none"> - Обустройство куста скважин № 206-13 (4 скв.), в составе: - Площадка под приёмные мостки, совмещённая с площадкой под ремонтный агрегат; - Крепления для якорей оттяжек; - Арматурный блок. <ul style="list-style-type: none"> - Инженерные сети (трубопроводы, кабельные линии). 	строительство	объект некапитального строительства
		строительство	объект капитального строительства
7	<ul style="list-style-type: none"> - Обустройство куста скважин № 206-13 (5 скв.), в составе: - Площадка под приёмные мостки, совмещённая с площадкой под ремонтный агрегат; - Крепления для якорей оттяжек; - Арматурный блок; - Место размещения шкафа СУДР (резерв территории). <ul style="list-style-type: none"> - Инженерные сети (трубопроводы, кабельные линии). 	строительство	объект некапитального строительства
		строительство	объект капитального строительства
8	<ul style="list-style-type: none"> - Обустройство куста скважин № 206-13 (6 скв.), в составе: - Площадка под приёмные мостки, совмещённая с площадкой под ремонтный агрегат; - Крепления для якорей оттяжек; - Арматурный блок. 	строительство	объект некапитального строительства
		строительство	объект капитального строительства

	- Инженерные сети (трубопроводы, кабельные линии).	строительство	объект капитального строительства
9	- Обустройство куста скважин № 206-13 (7 скв.), в составе: - Площадка под приёмные мостки, совмещённая с площадкой под ремонтный агрегат; - Крепления для якорей оттяжек; - Арматурный блок; - Место размещения шкафа СУДР (резерв территории).	строительство	объект некапитального строительства
	- Инженерные сети (трубопроводы, кабельные линии).	строительство	объект капитального строительства
10	- Обустройство куста скважин № 206-13 (8 скв.), в составе: - Площадка под приёмные мостки, совмещённая с площадкой под ремонтный агрегат; - Крепления для якорей оттяжек; - Арматурный блок.	строительство	объект некапитального строительства
	- Инженерные сети (трубопроводы, кабельные линии).	строительство	объект капитального строительства
11	- Обустройство куста скважин № 206-13 (9 скв.), в составе: - Площадка под приёмные мостки, совмещённая с площадкой под ремонтный агрегат; - Крепления для якорей оттяжек; - Арматурный блок; - Место размещения шкафа СУДР (резерв территории).	строительство	объект некапитального строительства
	- Инженерные сети (трубопроводы, кабельные линии).	строительство	объект капитального строительства
12	- Обустройство куста скважин № 206-13 (10 скв.), в составе: - Площадка под приёмные мостки, совмещённая с площадкой под ремонтный агрегат; - Крепления для якорей оттяжек; - Арматурный блок.	строительство	объект некапитального строительства
	- Инженерные сети (трубопроводы, кабельные линии).	строительство	объект капитального строительства
13	- Обустройство куста скважин № 206-13 (11 скв.), в составе:	строительство	объект некапитального строительства

	<ul style="list-style-type: none"> - Площадка под приёмные мостки, совмещённая с площадкой под ремонтный агрегат; - Крепления для якорей оттяжек; - Арматурный блок; - Место размещения шкафа СУДР (резерв территории). <ul style="list-style-type: none"> - Инженерные сети (трубопроводы, кабельные линии). 		
	<ul style="list-style-type: none"> - Обустройство куста скважин № 206-13 (12 скв.), в составе: <ul style="list-style-type: none"> - Площадка под приёмные мостки, совмещённая с площадкой под ремонтный агрегат; - Крепления для якорей оттяжек; - Арматурный блок. 	строительство	объект капитального строительства
14	<ul style="list-style-type: none"> - Инженерные сети (трубопроводы, кабельные линии). 	строительство	объект некапитального строительства
		строительство	объект капитального строительства

15 Идентификационные признаки объекта капитального строительства, предусмотренные Федеральным законом "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений", а также сведения о категории и классе линейного объекта

Идентификационные признаки проектируемых зданий и сооружений, входящих в состав объекта капитального строительства, предусмотренные Федеральным законом "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений" представлены в Приложении А.

В соответствии с требованиями таблицы 1 п. 6.2 ГОСТ Р 55990-2014 продукт, транспортируемый по газосборному трубопроводу, относится к категории 4 (горючие нетоксичные продукты в виде газа или двухфазной среды, не содержащие сероводорода и других сернистых соединений); по ингибиторопроводу – к категории 6 (горючие и токсичные продукты, которые находятся в жидкой фазе при стандартных условиях транспортирования).

В соответствии с требованиями п. 7.1.1 и таблицами 3, 4 ГОСТ Р 55990-2014 проектируемые газопроводы относятся ко II классу ($10 \text{ МПа} < P_{раб} \leq 20 \text{ МПа}$), категории С. Данная категория принимается для всей трассы, а так же для следующих участков:

- переходы через автомобильные дороги общего пользования IV, V категории с участками по 25 м в обе стороны от подошвы дороги;
- узлы линейной запорной арматуры, узлы подключения, а также участки трубопроводов по 250 м, примыкающие к ним;
- узлы приема СОД, а также участки трубопроводов по 250 м, примыкающие к ним;
- участки на подходе к УКПГ и кустовой площадке в пределах 250 м от ограждения.

В соответствии с требованиями п. 7.1.3 ГОСТ Р 55990-2014 проектируемый ингибиторопровод относится к III классу, категории С и В. Категория В для ингибиторопровода принимается для следующих участков:

- узлы линейной запорной арматуры, узлы подключения, а также участки трубопроводов по 250 м, примыкающие к ним;
- узлы приема СОД, а также участки трубопроводов по 250 м, примыкающие к ним;
- участки на подходе к УКПГ и кустовой площадке в пределах 250 м от ограждения;
- участки на переходах через водные преграды, а также прибрежных участках, примыкающих по 25 м в обе стороны от водной преграды.

16 Перечень технических регламентов и документов по стандартизации, используемых полностью или частично на добровольной основе для соблюдения требований технических регламентов (из числа документов по стандартизации, включенных в перечни документов в области стандартизации, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технических регламентов)

1) Федеральный закон от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

2) Документы в области стандартизации, утвержденные приказом Росстандарта от 13.02.2023 №318

3) Федеральный закон от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

Документы в области стандартизации, утвержденные приказом Росстандарта от 02.04.2020 №687

17 Сведения о разделах и пунктах проектной документации, содержащих решения и мероприятия по обеспечению промышленной безопасности – для опасных производственных объектов

Решения и мероприятия по обеспечению промышленной безопасности представлены в «Разделе 10. Иная документация в случаях, предусмотренных законодательными и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации», «Часть 4. Декларация промышленной безопасности опасных производственных объектов»:

- Том 10.4.1 «Книга 1. Декларация промышленной безопасности. Фонд скважин и система промысловых трубопроводов»;
- Том 10.4.2 «Книга 2. Расчетно-пояснительная записка к декларации промышленной безопасности»;
- Том 10.4.3 «Книга 3. Информационный лист к декларации промышленной безопасности».

Разрешение		Обозначение	ЧОНФ.ГАЗ-КГС.206.13-П-П3.00.00			
9634-25		Наименование объекта строительства	«Обустройство Тымпучиканского нефтегазоконденсатного месторождения. Куст скважин № 206-13»			
Изм.	Лист	Содержание изменения			Код	Примечание
2	C-001	Заменен.			4	Изменения к заданию на проектирование № 6 от 30.04.2025г. и № 7 от 25.06.2025г.
	ТЧ-001	Заменен.				
	л.5	Добавлена информация о изменения к ЗП и этапности				
	л.8	Уточнены местоположения начального и конечных пунктов линейного объекта. Уточнена информация о продолжительности строительства.				
	л.9,10	Уточнены ТЭПы объекта проектирования.				
	л.14	Уточнены площади занимаемых земель.				
	л.18	Уточнено общее количество скважин.				
	л. 19-23	Уточнены этапы строительства объекта. Уточнена информация о продолжительности строительства				
	Приложение А	Добавлены изменения №6, №7 к ЗП				
	Приложение Б.	Уточнен состав ИИ.				
	Приложение В	Заменены ТУ на актуальные				
	Приложение Г	Заменены ТУ на актуальные				
	Приложение Д	Заменена Этапность строительства на актуальную				
	Приложения Е-Ж	Актуализирован номер ревизии.				
Согласовано Н.контр	Изм.внес	Байдулин		24.12.25	АО «Гипровостокнефть» Проектный офис	
	Составил	Байдулин		24.12.25		
	Утв.	Шибанов		24.12.25		
					Лист	Листов
						1

Приложение А

ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБУСТРОЙСТВО ТЫМПУЧИКАНСКОГО НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТЫ СКВАЖИН № 206-13, 254-01, 107 - Проект 1 «Обустройство Тымпучиканского нефтегазоконденсатного месторождения. Куст скважин № 206-13». ИЗМЕНЕНИЯ № 1-7 К ЗАДАНИЮ НА

ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБУСТРОЙСТВО ТЫМПУЧИКАНСКОГО НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТЫ СКВАЖИН № 206-13, 254-01, 107 - Проект 1 «Обустройство Тымпучиканского нефтегазоконденсатного

Приложение № 1
к Наряд-заказу № 25 от «29» февраля 2024г.
к Договору от 30.05.2022 № ГН3-22/11000/00555/Р/
/ГНР-23/11000/00321/Р/05-01 от 16.11.2023

**ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ
ОБУСТРОЙСТВО ТЫМПУЧИКАНСКОГО НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОГО
МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТЫ СКВАЖИН № 206-13, 254-01, 107**

«____» 20____ г.
(дата регистрации)

Наименование основных данных и требований	Содержание данных и требований
1. Основание для проектирования	Протокол инвестиционной комиссии БРД № ПТ-0412/0000031 от 03.08.2023 г.
2. Сведения о районе строительства	Республика Саха (Якутия), Ленский район, Тымпучиканский лицензионный участок.
3. Назначение проектируемого объекта	Кустовые площадки
4. Вид строительства	Новое строительство
5. Стадийность проектирования	Проектная документация
6. Наименование и адрес Заказчика	Общество с ограниченной ответственностью «Газпромнефть-Заполярье» (ООО «Газпромнефть-Заполярье») Юридический адрес: Российская Федерация, 629305, г. Новый Уренгой, ул. Таёжная, дом 30 «А», кабинет 508 Почтовый адрес: Российская Федерация, 625048, г. Тюмень, ул. 50 лет Октября, дом 8 Б, кабинет 2001
7. ФИО и тел. ответственных представителей Заказчика	Начальник управления по проектно-изыскательским работам ООО «Газпромнефть-Развитие» Парфёнов Д.В.; тел. раб. +7 (3452) 59-34-00 доб. 70074 Parfenov.DV@gazprom-neft.ru
8. Подрядчик	АО «Гипровостокнефть»

ОБУСТРОЙСТВО ТЫМПУЧИКАНСКОГО НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТЫ СКВАЖИН № 206-13, 254-01, 107

Наименование основных данных и требований	Содержание данных и требований
	<p>Россия, 443041, г. Самара, ул. Красноармейская, 93 тел.: +7 (846) 333-29-93 Факс: +7 (846) 279-20-58 qipvn@qipvn.ru</p>
<p>9. Срок начала и окончания строительно-монтажных работ объекта и/или ввода объекта в эксплуатацию</p>	<p>Срок начала строительства – 1 кв. 2025. Срок окончания строительства – 3 кв. 2027. Сроки начала и окончания строительно-монтажных работ и ввода объектов в эксплуатацию могут быть изменены Заказчиком, о чем Подрядчик оповещается официальным письмом.</p>
<p>10. Особые требования к проектированию</p>	<p>Разработать отдельные комплекты документации: Проект 1: «Обустройство Тымпучиканского нефтегазоконденсатного месторождения. Куст скважин № 206-13»; Проект 2: «Обустройство Тымпучиканского нефтегазоконденсатного месторождения. Куст скважин № 254-01»; Проект 3: «Обустройство Тымпучиканского нефтегазоконденсатного месторождения. Куст скважин № 107».</p> <p>Состав Проектной документации принять в соответствии с Постановлением № 87 Правительства РФ от 16 февраля 2008г.</p> <p>Проектно-сметную документацию разработать в соответствии с требованиями законодательных и нормативно-правовых актов РФ и НМД Компании, указанных в приложении №1, а также с учётом действующих Стандартов АНО «ИНТИ», указанных в приложении №1 и расположенных на сайте https://inti.expert/docs/.</p> <p>Природно-климатические условия Крайнего Севера, наличие многолетнемерзлых грунтов, лесистой местности, заозёрность и заболоченность месторождения, автономия месторождения.</p> <p>Предусмотреть поэтапное строительство и ввод объектов в эксплуатацию.</p> <p>Обустройство скважин должно предусматривать обвязку устьев скважин и необходимый набор прискважинных сооружений, позволяющих производить все необходимые работы по освоению скважин, эксплуатации, ремонту и проведению регламентных исследовательских работ.</p> <p>Генеральный план проектируемых объектов разработать с учётом границ площади, необходимой для расстановки оборудования обустройства, прокладки инженерных коммуникаций, с учётом противопожарных разрывов и обеспечения подъезда к оборудованию.</p> <p>Для инженерных сетей кустовых площадок предусмотреть разработку 3D модели. Разработку всей инженерной документации выполнить на основании требований документов М-01.07.03.03-16 «Требования к идентификации (тегированию) объектов капитального строительства, основного и вспомогательного оборудования, сооружений и коммуникаций» и технических требований, приведённых в приложении 21 к заданию на проектирование.</p> <p>Кодирование всей проектно-сметной документации всех стадий проектирования выполнить на основании М-01.07.03.03-12 «Требования к обозначению проектно-сметной и конструкторской документации»</p>



Наименование основных данных и требований	Содержание данных и требований
	<p>До выполнения проектно-изыскательских работ уточнить у Заказчика и получить подтверждение о перечне и координатах скважин, направление НДС.</p> <p>Кодировку оборудования и конструктивных элементов во всех видах ПСД выполнить согласно М-01.07.03.03-16 «Требования к идентификации (тегированию) объектов капитального строительства, основного и вспомогательного оборудования, сооружений и коммуникаций».</p> <p>Расстояние между скважинами базово принять 15 метров в одну батарею с разработкой СТУ (разработка СТУ на стадии ПД). Расстояние между устьями скважин размещенных в зоне распространения ММГ определить и обосновать результатами прогнозного теплотехнического расчета на весь период эксплуатации.</p> <p>Для кустов скважин предусмотреть обвалование с укрепительными решениями.</p> <p>Предусмотреть проектом благоустройство кустовых площадок после бурения.</p> <p>Дорожную одежду на внутривыездочных проездах на кустовой площадке и УЗА на период эксплуатации не предусматривать. Проезд транспортных средств (в т.ч. пожарной техники) осуществляется по спланированной территории. Достаточность несущей способности грунтового основания для восприятия нагрузок от автомобильной (в т.ч. пожарной) техники подтвердить расчётом с учетом требуемой степени уплотнения грунтов отсыпки.</p> <p>Протяжённость трубопроводов внутри площадки должна быть минимальной, расположение трубопроводов не должно препятствовать выполнения текущих и капитальных ремонтов скважины, а также выполнению других видов сервисных работ.</p> <p>Проектирование объектов капитального строительства, зданий, сооружений, которые являются объектами, оказывающими негативное воздействие на окружающую среду, и относятся к областям применения НДТ, осуществлять:</p> <ul style="list-style-type: none"> – с использованием ИТС по НДТ; – с учётом технологических показателей НДТ при обеспечении приемлемого риска для здоровья населения; – с учётом необходимости создания системы автоматического контроля выбросов загрязняющих веществ и (или) сбросов загрязняющих веществ (в соответствии с требованиями действующего законодательства). <p>В случае отнесения объекта строительства как ОНВОС к первой категории, либо включения в эксплуатируемый объект I категории, Подрядчику необходимо осуществлять проектирование объектов капитального строительства с учётом требований законодательства в отношении применения НДТ.</p> <p>Определить значения предельных коэффициентов плотности застройки и удельных показателей металлоёмкости.</p> <p>Выполнить расчёт технологических нормативов; расчёт нормативов допустимых выбросов, нормативов допустимых сбросов радиоактивных, высокотоксичных веществ, веществ, обладающих канцерогенными, мутагенными свойствами (веществ I, II класса опасности), при наличии таких веществ в выбросах, сбросах</p>

Наименование основных данных и требований	Содержание данных и требований
	<p>До выполнения проектно-изыскательских работ уточнить у Заказчика и получить подтверждение о перечне и координатах скважин, направление НДС.</p> <p>Кодировку оборудования и конструктивных элементов во всех видах ПСД выполнить согласно М-01.07.03.03-16 «Требования к идентификации (тегированию) объектов капитального строительства, основного и вспомогательного оборудования, сооружений и коммуникаций».</p> <p>Расстояние между скважинами базово принять 15 метров в одну батарею с разработкой СТУ (разработка СТУ на стадии ПД). Расстояние между устьями скважин размещенных в зоне распространения ММГ определить и обосновать результатами прогнозного теплотехнического расчета на весь период эксплуатации.</p> <p>Для кустов скважин предусмотреть обвалование с укрепительными решениями.</p> <p>Предусмотреть проектом благоустройство кустовых площадок после бурения.</p> <p>Дорожную одежду на внутривыездочных проездах на кустовой площадке и УЗА на период эксплуатации не предусматривать. Проезд транспортных средств (в т.ч. пожарной техники) осуществляется по спланированной территории. Достаточность несущей способности грунтового основания для восприятия нагрузок от автомобильной (в т.ч. пожарной) техники подтвердить расчётом с учетом требуемой степени уплотнения грунтов отсыпки.</p> <p>Протяжённость трубопроводов внутри площадки должна быть минимальной, расположение трубопроводов не должно препятствовать выполнения текущих и капитальных ремонтов скважины, а также выполнению других видов сервисных работ.</p> <p>Проектирование объектов капитального строительства, зданий, сооружений, которые являются объектами, оказывающими негативное воздействие на окружающую среду, и относятся к областям применения НДТ, осуществлять:</p> <ul style="list-style-type: none"> – с использованием ИТС по НДТ; – с учётом технологических показателей НДТ при обеспечении приемлемого риска для здоровья населения; – с учётом необходимости создания системы автоматического контроля выбросов загрязняющих веществ и (или) сбросов загрязняющих веществ (в соответствии с требованиями действующего законодательства). <p>В случае отнесения объекта строительства как ОНВОС к первой категории, либо включения в эксплуатируемый объект I категории, Подрядчику необходимо осуществлять проектирование объектов капитального строительства с учётом требований законодательства в отношении применения НДТ.</p> <p>Определить значения предельных коэффициентов плотности застройки и удельных показателей металлоёмкости.</p> <p>Выполнить расчёт технологических нормативов; расчёт нормативов допустимых выбросов, нормативов допустимых сбросов радиоактивных, высокотоксичных веществ, веществ, обладающих канцерогенными, мутагенными свойствами (веществ I, II класса опасности), при наличии таких веществ в выбросах, сбросах</p>



Наименование основных данных и требований	Содержание данных и требований
	<p>загрязняющих веществ; нормативов допустимых физических воздействий; обоснования нормативов образования отходов и лимитов на их размещение; проекта программы производственного экологического контроля.</p> <p>При проектировании оформить отдельным разделом расчёты технологических нормативов, на основе технологических показателей, не превышающих технологических показателей НДТ, установленных нормативными документами в области охраны окружающей среды на основе ИТС по НДТ.</p> <p>Выполнить сопоставление технологических показателей, характеризующих каждую из применяемых на объекте (источнике), оказывающим негативное воздействие на окружающую среду, технологию с показателями НДТ, описанными в соответствующих ИТС по НДТ, для всех источников.</p> <p>Обосновать и представить пообъектно (в виде таблиц) потребность в общераспространённых полезных ископаемых (песках, торфах) для строительства и рекультивации всех проектируемых объектов.</p> <p>Разработать ПМЛА и технологические регламенты эксплуатации объектов в соответствии с требованиями, установленными ФНиП «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности». Технологические регламенты разработать отдельно на ОПО «Фонд скважин» и ОПО «Промысловые трубопроводы», в тех. регламентах предусмотреть пункт «Действия персонала при срабатывании ПАЗ».</p> <p>Выполнить расчёт сроков эксплуатации трубопроводов. Предусмотреть в проекте расчёт безопасного ресурса эксплуатации трубопроводов на срок эксплуатации не менее 20 лет.</p> <p>При необходимости разработать специальные технические условия, либо обоснование безопасности для объекта проектирования, показатели которого отклоняются от требований, регламентируемых действующими НТД.</p> <p>До начала разработки документации Подрядчику предоставить «Перечень основных комплектов чертежей». Документация должна быть разработана с учётом применения полученной от заводов-изготовителей конструкторской документации на первый и последующие пусковые комплексы (этапы). При отсутствии конструкторской документации, Подрядчику получить согласование у Заказчика о необходимости разработки документации под оборудование-аналоги.</p> <p>Подрядчику рассмотреть и дать рекомендации о возможности применения конструкторской документации заводов-изготовителей разработанной по составленным Подрядчиком опросным листам и техническим требованиям к документации.</p> <p>Предусмотреть комплекс мер защиты от внутренней и внешней коррозии в соответствии с ГОСТ Р 55990-2014, СТО Газпром 9.0-001-2018, СТО Газпром 9.3-011-2011 и М-01.02.04-04 «Методические указания по организации и исполнению ингибиторной защиты от коррозии на промысловых трубопроводах». При необходимости подобрать ингибитор коррозии в соответствии с СТО Газпром 9.3-007-2010.</p> <p>Необходимость применения ЭХЗ определить при проектировании по результатам инженерных изысканий и с учётом ТУ на пересечение</p>

Наименование основных данных и требований	Содержание данных и требований
	<p>или присоединение к коммуникациям сторонних организаций (при наличии), решение согласовать с Заказчиком. Если такие требования отсутствуют – ЗХЗ не предусматривать (разработать соответствующее технико-экономическое обоснование по применению только защитных покрытий п.15.1.1 ГОСТ Р 55990-2014).</p> <p>Определить проектом необходимость применения электроизолирующих вставок (при отсутствии требования по наличию ВЭИ в ТУ на подключение к существующим коммуникациям – ВЭИ не предусматривать). В случае проектирования ВЭИ использовать ВСН 39-1.8-008-2002 «Указания по проектированию вставок электроизолирующих на магистральных и промысловых трубопроводах».</p> <p>Оформить отдельным разделом сведения о применении НДТ на проектируемом объекте, в котором отразить: перечень по НДТ, применяемым на проектируемом объекте капитального строительства, с указанием объектов применения, описанием результатов воздействия на ОПС, определением технологических показателей НДТ для оценки.</p> <p>При разработке чертежей (архитектурно-строительные решения, разделы АС), материалы (трубы свайные, опорные, металлокрепеж и прочие МТР), отображённые в таблицах спецификаций элементов, необходимо учитывать и формировать с запасом к той или иной конструкции в соответствии с ГОСТ и СНиП РФ ввиду предотвращения дефицита материалов. Данный запас должен отображаться в процентном соотношении по каждому элементу с пометкой «с учётом ___% запаса».</p> <p>Чертежи документации должны содержать всю необходимую и достаточную информацию для изготовления изделий, производства строительных и монтажных работ. Чертежи изделий, сооружений и их составных частей, в том числе их виды, разрезы, сечения в документации должны быть выполнены в соответствии с ГОСТ 2.305-2008, текстовые указания, технические требования, надписи и таблицы в чертежах приводить в тех случаях, когда содержащиеся в них данные, указания и разъяснения невозможно или нецелесообразно выразить графически или условными обозначениями (ГОСТ 2.316-2008).</p> <p>При наполнении спецификаций/разделов, где отражены теплоизоляционные работы трубопроводов, необходимо учесть кол-во применяемых материалов в соответствии со сборником сметных норм и расценок на строительные работы (<u>СНиП 4.02-91; СНиП 4.05-91</u>) №26 «Теплоизоляционные работы» (введён Госстроем РФ № ВБ-12-69 от 05.05.1994).</p> <p>При разработке ОЛ на эл.привод ЗРА предусмотреть наличие встроенного внутреннего электронагревателя привода.</p> <p>Решения по планировке территории выполнить с учётом ввода в эксплуатацию перспективных объектов (трубопроводов, кустовых площадок и т.д.) существующего рельефа местности, розы ветров, существующих сооружений и коммуникаций, наиболее рационального использования земельного участка, а также санитарно-гигиенических и противопожарных норм. Планировочные отметки назначить с учётом защиты всех сооружений от паводковых, поверхностных и грунтовых</p>



Наименование основных данных и требований	Содержание данных и требований
	<p>вод, а также с учётом вертикальной планировкой прилегающей территории. Решения по планировке территории должны обеспечивать эффективный сбор и отвод паводковых, поверхностных вод для комфортного передвижения техники и персонала.</p>
<p>11. Технико-экономические характеристики и показатели объектов проектирования</p>	<p>Состав объектов проектирования и ориентировочные характеристики.</p> <p>Проект 1: «Обустройство Тымпучиканского нефтегазоконденсатного месторождения. Куст скважин № 206-13»:</p> <p>Куст скважин № 206-13 (запуск 12.2026):</p> <ul style="list-style-type: none"> Фонд добывающих скважин – 9 шт; Давление на устье скважин, мах. 12,09 МПа; Температура на устье скважин, мах 6,6 °С; Добыча углеводородного сырья, мах 817,3 млн. м3/год. <p>Возможность перспективного подключения отдельно стоящей существующей скважины 206-13Р к общей инфраструктуре и системе сбора и транспорта газа КГС №206-13 предусматривать не требуется.</p> <p>В проектной документации учесть (привести информацию) по проектируемой водозаборной скважине № 206-13В (предусматривается в рамках проекта на бурение скважин).</p> <p>Газосборный трубопровод КГС №206-13 – УКПГ</p> <p>Газосборный трубопровод от кустовой площадки №206-13 до УКПГ, ориентировочная протяжённость 20,2 км, уточнить по результатам инженерных изысканий, согласовать с Заказчиком.</p> <p>Ингибиторопровод УКПГ – КГС №206-13</p> <p>Ингибиторопровод от УКПГ до кустовой площадки №206-13, ориентировочная протяжённость 20,2 км, уточнить по результатам инженерных изысканий, согласовать с Заказчиком.</p> <p>Волоконно-оптическая линии связи от кустовой площадки №206-13 до УКПГ.</p> <p>Проект 2: «Обустройство Тымпучиканского нефтегазоконденсатного месторождения. Куст скважин № 254-01»:</p> <p>Куст скважин № 254-01 (запуск 12.2029):</p> <ul style="list-style-type: none"> Фонд добывающих скважин – 8 шт; Давление на устье скважин, мах. 10,66 МПа; Температура на устье скважин, мах 7,6 °С; Добыча углеводородного сырья, мах 910,3 млн. м3/год. <p>Возможность перспективного подключения отдельно стоящей существующей скважины 254-01 к общей инфраструктуре и системе сбора и транспорта газа КГС №254-01 предусматривать не требуется.</p> <p>В проектной документации учесть (привести информацию) по проектируемой водозаборной скважине № 254-01В (предусматривается в рамках проекта на бурение скважин).</p>



Наименование основных данных и требований	Содержание данных и требований
	<p>Газосборный трубопровод КГС №254-01 – т.вр. КГС №254-01 Газосборный трубопровод от кустовой площадки №254-01 до т.вр. кустовой площадки №254-01, ориентировочная протяжённость 5,8 км, уточнить по результатам инженерных изысканий, согласовать с Заказчиком.</p> <p>Ингибиторопровод т.вр. КГС №254-01 – КГС №254-01 Ингибиторопровод от т.вр. кустовой площадки №254-01 до кустовой площадки №254-01, ориентировочная протяжённость 5,8 км, уточнить по результатам инженерных изысканий, согласовать с Заказчиком.</p> <p>Волоконно-оптическая линии связи от кустовой площадки №254-01 до точки отпайки куста №254-01.</p> <p>Проект 3: «Обустройство Тымпучиканского нефтегазоконденсатного месторождения. Куст скважин № 107»:</p> <p>Куст скважин № 107 (запуск 12.2026):</p> <ul style="list-style-type: none"> – Фонд добывающих скважин – 2 шт; <p>Давление на устье скважин, мах. 12,13 МПа;</p> <p>Температура на устье скважин, мах 6,6 °С;</p> <p>Добыча углеводородного сырья, мах 194,0 млн. м3/год.</p> <p>Возможность перспективного подключения отдельно стоящей существующей скважины 20 к общей инфраструктуре и системе сбора и транспорта газа КГС №107 предусматривать не требуется.</p> <p>В проектной документации учесть (привести информацию) по проектируемой водозаборной скважине № 107В (предусматривается в рамках проекта на бурение скважин).</p> <p>Газосборный трубопровод КГС №107 – т.вр. КГС №107 Газосборный трубопровод от кустовой площадки №107 до т.вр. кустовой площадки №107, ориентировочная протяжённость 0,2 км, уточнить по результатам инженерных изысканий, согласовать с Заказчиком.</p> <p>Ингибиторопровод т.вр. КГС №107 – КГС №107 Ингибиторопровод от т.вр. кустовой площадки №107 до кустовой площадки №107, ориентировочная протяжённость 0,2 км, уточнить по результатам инженерных изысканий, согласовать с Заказчиком.</p> <p>Волоконно-оптическая линии связи от кустовой площадки №107 до точки отпайки куста №107.</p> <p>Для всех проектов.</p> <p>При проектировании кустовых площадок учесть следующий состав сооружений (при необходимости данный состав может измениться):</p> <ul style="list-style-type: none"> - фонд эксплуатационных скважин; - арматурные блоки обвязки скважин; - узел подключения мобильного исследовательского сепаратора; - установка факельная горизонтальная; - автономный источник питания (АИП) с системой подготовки газа;

ОБУСТРОЙСТВО ТЫМПУЧИКАНСКОГО НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ
№ 206-13, 254-01, 107

Страница 7 из 66

Наименование основных данных и требований	Содержание данных и требований
	<ul style="list-style-type: none"> - система регулируемой подачи ингибиторов; - камера запуска очистного устройства; - мачта освещения с молниепроводом; - узел контроля скорости коррозии. <p>Необходимость и возможность установки фильтров механических примесей на кустовой площадке определить проектом и согласовать с Заказчиком.</p> <p>При проектировании кустовой площадки разработать организационно-технические решения, позволяющие производить эксплуатацию оборудования без постоянного привлечения персонала.</p> <p>Электроснабжение кустовых площадок выполнить от автономных источников питания.</p> <p>Выполнить расчет электрических нагрузок с учетом всех потребителей. Оптимальную мощность АИП подобрать согласно выполненных расчетов.</p> <p>Диаметр и толщину стенки трубопроводов принять по результатам проверочного теплогидравлического расчёта и расчётов на прочность, с применением специализированного лицензионного программного обеспечения. С учетом принятого диаметра должна быть указана максимально возможная загрузка по трубопроводам. Расчёты трубопроводов выполнить в программном комплексе с учётом рельефа местности по результатам инженерных изысканий, в согласованном Заказчиком ПО (Pipsim, Husys и т.д.). Результаты расчетов и расчетные модели предоставить Заказчику в формате разработки.</p> <p>Принципиальную технологическую схему трубопровода согласовать с Заказчиком.</p> <p>Необходимость теплоизоляции определить по результатам инженерных изысканий и выполнения теплогидравлических и прогнозных теплотехнических расчётов, согласовать с Заказчиком.</p> <p>Наличие и тип балластированных устройств – определить проектом по результатам инженерных изысканий и результатам расчётов, согласовать с Заказчиком.</p> <p>Транспортируемая среда:</p> <ul style="list-style-type: none"> - фонд скважин - газоконденсатная смесь с содержанием воды. <p>Учесть результаты работы по подбору ингибиторов коррозии и солеотложения, выполненной в рамках наряда-заказа на разработку ОТР.</p> <p>До разработки ПД необходимо запросить актуализированные исходные данные по максимальным уровням добычи, в т.ч. и с разбивкой по кустовым площадкам и скважинам.</p> <p>Расчёт шлейфов газосборов и ингибиторопроводов выполнить с учётом перспективного подключения куста № 254-07.</p> <p>Условный диаметр (Ду), толщину стенки (мм), наличие теплоизоляции, рабочее и расчётное давление (изб. МПа) газосборного трубопровода и ингибиторопровода определить</p>

Наименование основных данных и требований	Содержание данных и требований
	<p>теплотехническим, гидравлическим и расчётом на прочность. Расчёты согласовать с Заказчиком.</p> <p>Схема газосборных сетей приведена в Приложении 3.</p> <p>Способ прокладки газосбора и ингибиторопровода – подземный, в одной траншее.</p> <p>Для минимизации затрат на строительство ВОЛС предусмотреть единый ВОЛС с оптимальным количеством волокон (с учетом резерва) для организации подключения новых кустовых площадок. До каждой кустовой площадки предусмотреть не менее 6 волокон. Схему организации линий связи согласовать с Заказчиком.</p> <p>Волоконно-оптические линии связи проложить в одной траншее с трубопроводами, разработать обоснование, при необходимости СТУ. Предусмотреть резервный канал связи в соответствии с принятыми решениями в ОТР.</p> <p>Перечень и характеристики необходимых систем, объектов, сооружений, оборудования, протяжённость и диаметры газопроводов, ингибиторопроводов, расположение кустов скважин и др. определить проектом и согласовать с Заказчиком.</p> <p>Физико-химические свойства и компонентный состав газа принять в соответствии с приложением №4 к настоящему заданию на проектирование.</p> <p>В ходе разработки проектной документации разработать нормы аварийного запаса запорно-регулирующей арматуры, трубной и кабельной продукции и приборов КИПиА и учесть их в спецификациях и сметах."</p> <p>Выполнить техническую экспертизу возможности применения в проекте оборудования и материалов, предлагаемых к закупу на стадии тендерных процедур, проводимых Заказчиком, а также предлагаемых к вовлечению из списка оборудования и материалов, находящихся на свободном запасе Общества.</p>
12. Потребность и требования к выполнению инженерных изысканий	<p>Использовать материалы ранее выполненных инженерных изысканий в рамках наряд-заказов на разработку ОТР.</p> <p>При необходимости предусмотреть актуализацию ранее выполненных инженерных изысканий. В случае недостаточности материалов, выполнить необходимые дополнительные инженерные изыскания.</p>
13. Особые условия строительства	<p>В процессе проектирования учесть следующие моменты:</p> <ul style="list-style-type: none"> - условия Крайнего Севера; - автономность месторождений; - отсутствие в районе строительства транспортных, энергетических систем и коммуникаций связи; - отсутствие развитой инфраструктуры; - сложные гидрогеологические условия; - заболоченность; - требования к режиму осуществления авторского надзора – постоянный; - наличие многолетнемерзлых грунтов;



Наименование основных данных и требований	Содержание данных и требований
	<ul style="list-style-type: none"> - отсутствие местных трудовых ресурсов; - наличие резервных лесов; - территория «морового поля». <p>Грунт для строительства: использовать карьеры песка, определённые по результатам поиска (по отдельному ТЗ), материалы предоставляет Заказчик.</p>
14. Идентификационные признаки зданий и сооружений, и категория НВОС объекта строительства	<p>Класс и уровень ответственности сооружений и значение коэффициента надёжности по ответственности назначить в соответствии с ГОСТ 27751-2014, раздел 10, прил. А</p> <p>Подрядчику после согласования генерального плана и определения объектов (зданий и/или сооружений) заполнить таблицу идентификации зданий и сооружений с указанием уровня ответственности зданий и сооружений, определённого согласно действующему законодательству ФЗ №384 от 30.12.2009 «Технологический регламент о безопасности зданий и сооружений» и согласовать с Заказчиком.</p> <p>В таблице указать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство и эксплуатация зданий или сооружений; - принадлежность к опасным производственным объектам; - пожарная и взрывопожарная опасность; - наличие помещений с постоянным пребыванием людей; - уровень ответственности (повышенный, нормальный, пониженный). <p>Коэффициенты надёжности по уровню ответственности принимаются в соответствии с ГОСТ 2751-2014:</p> <ul style="list-style-type: none"> - для объекта (зданий и сооружений) строительства. <p>Для отдельных зданий и сооружений, в случае если перечень объектов строительства ещё не определён, определяется Подрядчиком по согласованию с Заказчиком в процессе проектирования объекта.</p> <p>Уровень ответственности зданий и сооружений должен быть определён с учётом оптимизации и минимизации затрат и металлоёмкости сооружений.</p> <p>Определить категорию проектируемого объекта в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 31.12.2020 №2398 "Об утверждении критерии отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий".</p>
15. Выделение этапов строительства	<p>Предусмотреть этапы строительства, позволяющие осуществлять ввод в эксплуатацию каждого этапа по отдельности, с учётом ограничений газопровода внешнего транспорта (ГВТ) по минимальному расходу газа, обеспечивающему вынос жидкости и стабильную работу ГВТ.</p> <p>Состав этапов и перечень объектов, входящих в этапы согласовать с Заказчиком в процессе разработки ПСД.</p> <p>Документацию разработать отдельными комплектами для каждого этапа строительства (включая инженерную подготовку), в том числе</p>

Наименование основных данных и требований	Содержание данных и требований
	<p>сметы, спецификации, ведомости объёмов работ, материалы и т.д. При определении этапов строительства учесть необходимость реализации системы обеспечения информационной безопасности совместно с АСУ ТП.</p>
<p>16. Требования к вариантной проработке и формированию основных технических решений</p>	<p>Основные технические решения выполнены в рамках:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ЗП «Основные технические решения по объектам обустройства Чонской группы месторождений», шифр ТЫМФ1-ИНФР-ОТР (в составе КГС 27, 206-13); - ЗП «Обустройство Вакунайского нефтегазоконденсатного месторождения. Кусты газовых скважин № 2, 12, 29, 103. Обустройство Тымпучиканского нефтегазоконденсатного месторождения. Кусты газовых скважин № 254-01, 254-07, 107», шифр ЧОНФ.ГАЗ-КГС.ОТР. <p>При превышении стоимости строительства, полученной на стадии РД, над стоимостью, полученной на предыдущем этапе, выполнить обоснование превышения детально по объектам и статьям затрат.</p>
<p>17. Требования к технологическим решениям</p>	<p>Проектные решения разработать в соответствии с положениями законодательных и нормативно-технических документов РФ, и нормативно-методических документов Группы Компаний ГПН, указанных в Приложении №1, а также согласно действующих Стандартов АНО «ИНТИ», указанных в приложении №1 и расположенных на сайте https://inti.expert/docs.</p> <p>Все технологические решения проработать с учетом автономности кустовых площадок.</p> <p>Требования к проектированию системы электрообогрева трубопроводной обвязки БПК (в пределах 3 м подводящих/отходящих линий) приведены в разделе 27 «Требования к системам энергообеспечения». Решения принять согласно приложению 5.</p> <p>В качестве исходных данных принять проработанные решения на этапе ОТР.</p> <p>При разработке ПД рассмотреть возможность оптимизации заложенных решений в ОТР по согласованию с Заказчиком.</p> <p>При выборе оборудования и технологий учесть лучшие практики и нормативно-техническую документацию как Российской Федерации, так и дружественных стран (при необходимости обосновании невозможности использования российских аналогов), а также учесть утверждённые ИТС по НДТ.</p> <p>Принятые технологии, оборудование должны обеспечивать удельные показатели воздействия на окружающую среду, соответствующие Технологическим показателям НДТ, согласно утверждённым справочникам ИТС и Приказам МПР России.</p> <p>В случае превышения технологических показателей по проектируемому объекту/источнику НВОС над ТП утверждёнными Министерством природных ресурсов и экологии Российской Федерации, предоставить Заказчику аргументированное обоснование причин превышения, а также предложения по технологиям и оборудованию, направленные на обеспечение соблюдения технологических показателей, для отражения в проекте.</p>

Наименование основных данных и требований	Содержание данных и требований
	<p>Разработать ПД с учётом технологических и технических решений, ведущих к снижению капиталовложений, сроков строительства и эксплуатационных затрат, которые должны соответствовать мировому уровню.</p> <p>Применяемое оборудование, материалы, запорно-регулирующая арматура, изоляционные покрытия и соединительные детали трубопроводов должны быть сертифицированы в установленном порядке. В случае применения импортного оборудования, подготовить соответствующее обоснование, подтверждающие отсутствие альтернативных решений.</p> <p>Все применяемое оборудование и материалы должны быть промышленного исполнения и климатического исполнения, соответствующего региону строительства. Применяемое оборудование должно быть вновь изготовленным и ремонтопригодным на месте эксплуатации (не бывшим в употреблении, не подвергшееся ремонту и не снятым с хранения).</p> <p>В компоновках технологических схем и оборудования скважин следует предусмотреть:</p> <ul style="list-style-type: none"> измерение расхода газа от скважины; редуцирование газа для снижения давления; аварийный сброс газа на ГФУ; подачу ингибитора гидратообразования в смеси с ингибитором коррозии (солеотложения) в выкидной трубопровод и в затрубное пространство скважины; переключение подачи газа на горизонтальное факельное устройство при проведении технологических операций на скважине; автоматическое перекрытие потока газа при повышении или понижении давления в трубопроводе; дистанционное и местное измерение давления и температуры потока газа и смеси ингибиторов; измерение расхода ингибитора гидратообразования в смеси с ингибитором коррозии, (солеотложения) на скважину с дистанционным регулированием; механические клапана отсекатели, обратные клапаны; узлы мониторинга коррозии и солеотложения систему эл.обогрева трубопроводов (объём определить проектом и согласовать с Заказчиком); линии для подключения ПКСА, ППУ, ПКИОС. <p>На газосборном коллекторе и ингибиторопроводе куста скважин предусмотреть установку электроприводной арматуры, отключающей куст при любой аварийной ситуации (при размещении камеры запуска СОД на кустовой площадке отдельную задвижку не предусматривать охранную задвижку в данном случае устанавливать на обводной задвижке КПП СОД).</p>



Наименование основных данных и требований	Содержание данных и требований
	<p>Арматурный блок скважин представляет собой изделие полной заводской готовности, с оборудованием, арматурой, КИПиА и трубопроводами на единой раме в открытом исполнении, с выполненными межблочными электрическими соединениями, которое устанавливается в непосредственной близости от скважины на свайное основание и подключается к шлейфу скважины. Для проведения работ по КРС участок выкидного трубопровода от фонтанной арматуры до арматурного блока скважины предусматривается съёмным на фланцах.</p> <p>Для предупреждения возможного гидратообразования в дросселирующих устройствах и шлейфах предусмотреть подачу метанола. Для предупреждения возможного солеотложения в скважинах, дросселирующих устройствах и шлейфах, в случае необходимости, предусмотреть подачу ингибитора солеотложения. Ввод метанола и ингибитора коррозии (солеотложения) производить в инструментальные фланцы фонтанной арматуры одновременно при помощи системы регулируемой подачи ингибитора СРПИ, расположенной на блоке арматурном.</p> <p>Выполнить расчет гидратообразования трубопроводов сброса с ПК и продувочных трубопроводов. При необходимости разработать компенсирующие мероприятия по исключению отложений гидратов на стенках трубопроводов при проведении регламентных работ (продувка, вывод скважин на режим) и аварийных сбросах с ПК.</p> <p>Для отключения скважины в случае аварийного падения или превышения давления, а также пожара предусмотреть:</p> <ul style="list-style-type: none"> на каждой выкидной линии после фонтанной арматуры - установку электроприводной арматуры; в составе арматурного блока - механический клапан-отсекатель и электроприводной запорно-регулирующий клапан на линии подачи метанола. <p>Для сжигания газа при продувке скважин предусмотреть установку факельную горизонтальную с шкафом управления розжигом, блоком автоматизированного розжига с баллонами топливного газа. На трубопроводе подачи пластового газа на факел предусмотреть измерение расхода газа.</p> <p>Сброс газа с блока предохранительных клапанов и газосборного трубопровода предусмотреть по раздельным линиям на ГФУ.</p> <p>Горизонтальное факельное устройство установить в факельном амбаре в обваловании.</p> <p>Трубопроводы подачи газа на ГФУ прокладывать с уклоном в сторону амбара.</p> <p>Трубопроводы сброса на ГФУ предусмотреть такой же серии по давлению, как и на источниках давления с которых выполняется сброс.</p> <p>Для проведения работ по исследованию скважин на газопроводе предусмотреть коллекторы для подключения передвижного замерного устройства, определяющего эксплуатационные характеристики каждой скважины.</p> <p>На площадке куста скважин предусмотреть следующие площадки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - для передвижной сепарационной установки; - для стоянки пожарной техники;



Наименование основных данных и требований	Содержание данных и требований
	<ul style="list-style-type: none"> - для размещения задавочного агрегата; - для установки ёмкостей жидкости аварийного глушения скважин; - для блока задавочных линий мобильного исполнения; - для установки вагон-дома (на период проведения ТО и ТР скважинного оборудования) либо блока обогрева вахтенного персонала. <p>Электроприводная запорная арматура должна поставляться в комплекте с электроприводом и его подогревом, имеющим ручное дублирование. Быстродействие арматуры должно быть обусловлено обеспечением безопасности технологического процесса и согласовано с Заказчиком. Предусмотреть применение равнопроходной запорной арматуры. Рассмотреть возможность установки электроприводов Российского производства. Все средства КИП и оборудование автоматизации наружного исполнения применить в исполнении ХЛ1 (температура эксплуатации до минус 60° С) с применением термокожуха без обогрева.</p> <p>Интеграция проектируемых сооружений в существующую/ранее запроектированную инфраструктуру Заказчика выполняется в соответствии с техническими условиями, выдаваемые Заказчиком на основании письменного запроса Института.</p> <p>При проектировании предусмотреть применение видов лакокрасочных и огнезащитных материалов в климатических условиях, позволяющих производить работы при низких температурах.</p> <p>Предусмотреть использование энергосберегающих, экологически чистых технологий, оборудования и материалов.</p> <p>Для обеспечения инновационного развития строительного комплекса, выполнить работы по применению в конструкциях качественно новых эффективных материалов, оборудования, технологий и технических решений в различных областях строительной отрасли.</p> <p>Предусмотреть возможность подъезда техники ко всему технологическому оборудованию, расположенному на кустовой площадке, а также сквозной проезд с возможностью выталкивания снега.</p> <p>При наличии надземных переходов через автодороги предусмотреть наличие удерживающих ограждений для предотвращения столкновения автотранспорта с трубопроводом. Переезды оборудовать необходимыми дорожными знаками.</p> <p>Устьевая арматура не входит в комплект проектной документации, поставляется Заказчиком.</p> <p>При надземной прокладке трубопровода предусмотреть наличие специальных приспособлений на свайных опорах трубопровода, предназначенных для гарантированного исключения возможности падения со свайных опор тела трубопровода. Оборудовать такими приспособлениями в обязательном порядке каждый компенсатор, а также по три подряд опоры до и после компенсатора.</p> <p>Диаметр газопроводов по кустовой площадке определить расчётом и согласовать с Заказчиком.</p>



Наименование основных данных и требований	Содержание данных и требований
	<p>Для всех систем использования и сжигания газа предусмотреть автоматизированный учёт по каждому направлению с выводом (передачей) показаний в операторную УКПГ.</p> <p>Наличие теплоизоляции определить по результатам расчётов.</p> <p>В компоновках технологических схем и оборудования скважин предусмотреть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - возможность подключения каждой скважины к ПКИОС для проведения газоконденсатных исследований; - технологическую линию равнопроходного сечения для обеспечения возможности "продувки" скважины на ГФУ. <p>Газосборные сети, ингибиторопроводы:</p> <p>Проектирование газосборных сетей выполнить в соответствии с требованиями ГОСТ Р 55990-2014 «Месторождения нефтяные и газонефтяные. Промысловые трубопроводы. Нормы проектирования», ТТР-01.02.04-13 "Типовые технические решения для систем трубопроводного транспорта жидкости и газа", часть СК-01.02.04, ТТТ-01.02-03 «Трубопроводная арматура».</p> <p>В проектной документации должно быть предусмотрено:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обязательная очистка внутренней полости трубопроводов с пропуском поролоновых поршней, испытание трубопроводов при сдаче в эксплуатацию, согласно ВСН 011-88, ВСН 012-88 (1 и 2 части) и проведение предпусковой внутритрубной диагностики с проведением калибровки / профилеметрии для оценки геометрии после окончания строительных работ перед вводом в эксплуатацию объекта, с учётом требований: положения М-01.02.04-08 «Методические указания по организации и исполнению программ диагностирования внутрипромысловых трубопроводов»; - типы труб и требования к их качеству должны соответствовать положениям «Инструкции по применению стальных труб в газовой и нефтяной промышленности» и требованиям НМД Компании; - материальное исполнение трубы. При выборе материала учсть состав УВС и высокую минерализацию пластовой воды, растворяемость солей в жидкости, объем жидкости транспортируемой по газосборным сетям, а также СТО Газпром 9.0-001-2018, СТО Газпром 9.3-011-2011; - класс прочности трубопровода определить при проектировании и принять не ниже К52 (за исключением ингибиторопроводов), рассмотреть возможность повышения класса прочности с уменьшением толщины стенки по результатам ТЭС; - марку стали принять в соответствии с ТТТ-01.02.04-01 «Типовые технические требования на изготовление и поставку оборудования. Трубная продукция, в том числе с внутренней и внешней изоляцией», с учётом коррозионной активности транспортируемой среды, по результатам исследовательской работы, выполняемой по отдельному наряд-заказу;



Наименование основных данных и требований	Содержание данных и требований
	<ul style="list-style-type: none"> - требования к качеству фасонных деталей трубопроводов должны соответствовать «Типовым техническим требованиям на изготовление и поставку соединительных деталей трубопроводов для систем трубопроводного транспорта жидкости и газа» ТТТ-01.02.04-02 «Типовые технические требования на изготовление и поставку оборудования. Соединительные детали трубопроводов»; - технические решения по предотвращению гидратообразования, солеотложения. Подобраны и указаны соответствующие ингибиторы; - используемые трубопроводы и соединительные детали должны быть испытаны на ударную вязкость при температуре, указанной в ТТТ-01.02.04-01; - предусмотреть наличие заводской внутренней (при необходимости и обосновании) и наружной антикоррозионной изоляции трубопроводов усиленного типа, согласовать с Заказчиком; - проектом определить и обосновать необходимость установки узлов пуска-приёма средств очистки и диагностики в соответствии с требованием ТТТ-01.02.04-03 «Камеры пуска и приема средств очистки и диагностики трубопроводов», а также места установки камер СОД (камеры запуска разместить на кустовых площадках с учётом обеспечения безопасного производства работ по запуску СОД, согласовать с Заказчиком). Обвязку камер СОД предусмотреть надземного исполнения. Трассировку трубопроводов выполнить с наименьшим применением отводов; - по линейной части газопровода на УЗА запроектировать арматуру для принудительной подачи ингибитора гидратообразования; - площадки размещения УЗА должны учитывать этапность ввода объектов; - типоразмер трубопроводов определить по результатам теплогидравлических расчётов и этапности ввода объектов. <p>Определить класс трубопроводов и категории их участков, согласно ГОСТ Р 55990 - 2014.</p> <p>При проектировании УЗА предусмотреть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оптимизацию размещения оборудования для сокращения их количества при условии обеспечения надежности и безопасности при эксплуатации и ремонте трубопроводов; - выбор типа запорной арматуры и типа привода; - предусмотреть точки местного контроля давления в начале и в конце участков, в том числе на узлах до и после запорной арматуры. - предусмотреть установку технологических задвижек (вантуз) перед узлами запорной арматуры на случай разгерметизации и проведение технологических операций на трубопроводе;



Наименование основных данных и требований	Содержание данных и требований
	<p>- разработать решения по креплению трубопровода на сваях в границах подземной прокладки на подходе к КПП СОД и УЗА с целью исключения их просадки с учётом результатов инженерных изысканий, теплотехнических и прочностных расчетов, решение согласовать с Заказчиком.</p> <p>- предусмотреть установку деформационных марок для контроля высотного положения подземных участков трубопроводов на подходе к УЗА.</p> <p>Применяемая запорно-регулирующая арматура должна соответствовать требованиям ТТТ-01.02.03 «Трубопроводная арматура». Тип привода для арматуры согласовать с Заказчиком.</p> <p>Трасса подземного трубопровода на местности должна обозначаться щитовыми указателями в соответствии с ФНиП 534, ГОСТ Р 55990-2014 и др. регламентирующими НТД, устанавливаемыми на высоте 1,5 - 2 м от поверхности земли в пределах прямой видимости через 500 - 1000 м, а также на углах поворота и пересечениях с другими подземными трубопроводами и коммуникациями. Щит-указатель устанавливается в 1 м от оси подземного трубопровода или на его оси. На щите-указателе должны быть приведены следующие сведения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - назначение, наименование подземного трубопровода или входящего в его состав сооружения; - местоположение оси подземного трубопровода от основания знака; - привязка знака на трассе (километр или пикет трассы); - охранная зона подземного трубопровода; - телефоны организации, эксплуатирующей подземный трубопровод; - диаметр, протяженность, проектное и рабочее давление. <p>Внешний вид и размеры опознавательных щитов-указателей выполнить в соответствии с Корпоративными требованиями, Приложение №20 и согласовать с Заказчиком</p> <p>Разработать план мероприятий по заполнению ВПТ транспортируемой средой и комплексному опробованию в течении 72 часов.</p> <p>Предусмотреть систему мониторинга скорости коррозии согласно требованиям М-01.02.04-03 «Методические указания по организации и исполнению программ мониторинга коррозии промысловых трубопроводов». При необходимости предусмотреть площадки обслуживания узлов контроля коррозии. Опросные листы на оборудование мониторинга согласовать с Заказчиком. Узлы контроля коррозии размещать до камер запуска СОД и после камер приёма СОД с соблюдением расстояний от/до запорной арматуры и фасонных изделий в соответствии М-01.02.04-03.</p> <p>На надземных участках трубопровода предусмотреть заводскую теплоизоляцию (необходимость подтвердить расчётом) и гидроизоляцию. На подземных участках трубопровода предусмотреть гидроизоляцию.</p>

Наименование основных данных и требований	Содержание данных и требований
	<p>Окраску трубопроводов, включая наружную, предусмотреть в соответствии с Руководством по использованию корпоративного стиля ПАО «Газпром нефть», ГОСТ 14202-69 «Трубопроводы промышленных предприятий. Опознавательная окраска, предупредительные знаки и маркировочные щитки». Согласовать с Заказчиком (Техническим заказчиком) способ покрытия трубопроводов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сплошной; 2. Отдельными участками. <p>Исключить/минимизировать наличие тупиковых участков. В случае наличия тупиковых участков минимизировать длины тупиковых участков с установкой арматуры (например, при подключении передвижной сепарационной установки).</p> <p>В рамках проектирования кустовых площадок и промысловых трубопроводов выполнить:</p> <ul style="list-style-type: none"> - гидравлический расчёт; - теплотехнический расчёт; - расчёт трубопроводов на прочность (расчёт толщины стенки), устойчивость (расчёт балластировки); - прочностной расчёт трубопровода при растягивании и осадке грунта (при наличии в основании трубопровода многолетнемерзлых грунтов); - расчёт скоростей потока в трубопроводах КП; - расчёт скорости коррозии газопровода; - расчёт безопасного ресурса эксплуатации трубопроводов; - расчёт потребности ингибиторов (гидратообразования, коррозии, солеотложения) по годам эксплуатации. <p>Для принятого диаметра и толщины стенки трубопровода с учётом допустимой расчётной величины осадки грунта при растягивании (при наличии в основании трубопровода многолетнемерзлых грунтов) выполнить определение максимально допустимой температуры транспортируемого продукта с учётом назначенного срока службы трубопровода.</p> <p>Расчёты выполнить с учётом инженерно-геокриологических условий, конструктивных и технологических особенностей прокладки трубопровода. Определить расчётом теплоизоляцию трубопровода из условий обеспечения требований по растягиванию грунтов, теплового режима транспортируемой среды.</p> <p>Предусмотреть обозначение трассы трубопроводов в соответствии с Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности».</p> <p>Внешний вид и размеры опознавательных знаков выполнить в соответствии с Корпоративными требованиями (актуальная версия корпоративного бренд-бука).</p> <p>Участки совместной прокладки проектируемых газосборных сетей и ингибиторопроводов предусмотреть в одной траншее.</p> <p>Пересечения трубопроводов с ВЛ проектировать согласно ПУЭ.</p> <p>Проектирование нового трубопровода при параллельной прокладке в одном коридоре с ВЛ выполнить в соответствии с ПУЭ.</p>

Наименование основных данных и требований	Содержание данных и требований
	<p>Предусмотреть в проекте расчёт на безопасный ресурс эксплуатации трубопроводов.</p> <p>Выполнить гидравлический расчёт на образование пробкового режима работы трубопроводов при стационарных и нестационарных режимах ГСС. Объёмы жидкости поступающие с ГСС учесть при проектировании сооружений УКПГ.</p> <p>Выполнить следующие расчёты для трубопроводов ГСС:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Расчёт скорости ПГ в трубопроводах ГСС (на все годы эксплуатации), определить необходимость использования лупингов; • Расчёт трубопроводов ГСС на прочность, выполнить по максимальному давлению источника; • Расчёт скорости коррозии, определить необходимость проведения НИОКР; для подбора ингибитора позволяющего обеспечить скорость коррозии не более 0,1 мм/год • Расчёт безопасного ресурса эксплуатации трубопроводов (но не менее 20 лет). <p>При проектировании определить:</p> <ul style="list-style-type: none"> • необходимость, периодичность и режимы очистки газопровода с применением поршней разделителей и внутритрубных диагностических устройств; • скорость коррозии; • условия гидратообразования и разработать мероприятия по обеспечению безгидратного транспорта среды. <p>Определить влияние минерализации пластовой воды на параметры гидратообразования, учесть минерализацию воды при определении потребления ингибитора гидратообразования.</p> <p>Определить минимальные и максимальные предельные параметры УВС обеспечивающие стабильную работу трубопровода и вынос жидкой фазы транспортируемой среды, технические решения по увеличению времени безгидратного останова, технические решения по очистке полости газопровода с указанием количества очисток в год, технические решения по аварийному останову и освобождению полости трубопровода.</p> <p>Определить проектом необходимость наличия на газопроводах конденсатосборников, продувочных линий со свечой.</p> <p>Перечень режимов работы газопровода для расчёта согласовать с Заказчиком.</p> <p>Предусмотреть комплекс мер защиты от внутренней и внешней коррозии, комплекс проектируемых мер – с согласования Заказчика: ингибирование, внешняя и внутренняя изоляция, протекторная защита, камеры пуска-приёма средств очистки и диагностики.</p> <p>Предусмотреть исполнение конструкции трубопроводов, обеспечивающее гарантированную и безопасную работу трубопроводов.</p>



Наименование основных данных и требований	Содержание данных и требований
	<p>Размещение площадок камер приёма и запуска СОД, площадок УЗА выполнить с минимальными поворотами входных и выходных трубопроводов. На участках пропуска СОД при применении равнопроходных тройников, а также неравнопроходных ответвлений, диаметр которых составляет свыше 0,3 диаметра основного трубопровода, предусматривать тройники с решетками.</p> <p>Пересечения проектируемых коммуникаций с существующими/ранее запроектированными объектами, выполнить в соответствии с техническими условиями, выдаваемые Заказчиком на основании письменного запроса Института.</p> <p>Предусмотреть разборное ограждение узлов запорной арматуры и узлов запуска-приёма СОД с учётом КИТСО. Ограждение должно иметь высоту не менее 2,2 метра из готовых 3D секций с толщиной прутка сетки не менее 5 мм. Калитки выполнить с двухсекционным разделением створки от заноса снегом. На крупных узлах ЗРА предусмотреть сквозной проезд с возможностью выталкивания снега из узла. Цвет ограждений должен соответствовать требованиям Руководству по использованию корпоративного стиля ПАО «Газпром нефть».</p> <p>Предусмотреть установку с внешней стороны ограждения следующих указателей:</p> <ul style="list-style-type: none"> информационную таблицу с указанием принадлежности к организации, должность ответственного, контактные номера телефонов; технологическую схему узла; предупреждающие знаки «Стой! Запретная зона. Проход запрещён», «Запрещается курить», «Запрещается пользоваться открытым огнём и курить», «Проход запрещён», «Внимание. Опасность (прочие опасности)», «Взрывоопасно», «Пожароопасно. Легковоспламеняющиеся вещества». <p>Предусмотреть укрепление откосов площадок биоматами или грунтом почвенного растительного слоя исходя из экономической обоснованности. При наличии технической возможности исключить укрепление откосов насыпи инженерной подготовки на период бурения.</p> <p>Проектным решением предусмотреть гарантированное обеспечение устойчивости трубопроводов, в том числе против нагрузок, связанных с морозным пучением свай, линейными расширениями и устойчивости крановых узлов (предусмотреть крепление трубопровода на сваях в границах подземной прокладки на подходе к УЗА с целью исключения просадки УЗА в процессе эксплуатации, решение согласовать с Заказчиком).</p> <p>Предусмотреть установку удерживающих ограждений на УЗА для предотвращения потенциального наезда автотранспорта.</p> <p>Конструктивное исполнение площадок обслуживания запорной арматуры и другого линейного оборудования должно обеспечивать возможность кругового доступа и обслуживания оборудования и соответствовать требованиям безопасности, действующих норм и правил.</p>

Наименование основных данных и требований	Содержание данных и требований
	<p>Класс герметичности ЗРА должен быть – А, класс исполнения – ХЛ1. ЗРА, устанавливающиеся на участки, оборудованные камерами СОД, должны быть полнопроходные. Тип приводов ЗРА на площадках КГС и промысловом газопроводе согласовать с Заказчиком.</p> <p>Разработать мероприятия по предотвращению и борьбе с коррозией трубопроводов и оборудования согласно требований М-01.02.04-04 «Методические указания по организации и исполнению ингибиторной защиты от коррозии на промысловых трубопроводах». В рамках мероприятий по борьбе с коррозией предусмотреть принудительную подачу ингибитора коррозии с системой дистанционной регулировки его подачи. Марка ингибитора коррозии, концентрация определяется на основании лабораторных исследований, проведённых проектным институтом, с учётом применяемых марок сталей агрессивности добываемой УВС, а также совместной подаче реагентов через один ингибиторопровод.</p> <p>Основные проектные решения по разделу, включая технологические схемы кустов, строительство и обустройство кустовых площадок представить и согласовать с Заказчиком.</p> <p>При назначении высоты насыпи приоритетным является наиболее экономически эффективный вариант с учётом требований НТД. Перед подсчетом земляных работ произвести деление на подэтапы, возведение насыпи в зависимости от принадлежности участка площадки и согласовать с Заказчиком.</p> <p>Предусмотреть дополнительные накопитель грунта на близлежащей к кустовым площадкам территории в объеме, позволяющем произвести работы по рекультивации шламовых амбаров/накопителей.</p>
18. Требования к применению типовых проектных решений, типовых технических требований, типовых технических решений.	<p>При разработке проектно-сметной документации учесть типовые технические требования на изготовление и поставку согласно КТ-517 «Реестр типовой документации» (Запросить у Заказчика) и Приложения 1.</p> <p>При невозможности применения какой-либо позиции, согласно КТ-517 Приложения 1 предоставить технико-экономическое обоснование нецелесообразности и/или невозможности её применения, в котором должны быть отражены:</p> <ul style="list-style-type: none"> • экономическая оценка удорожания проектирования и процедур закупки, связанных с отказом или отклонением от типовой документации; • описание возможных последствий их реализации и примерный расчёт экономических потерь; • описание возможных рисков заказчика (технико-технологических, экономических, социальных и пр.), обусловленных применением типовой документации на данном конкретном объекте КС.



Наименование основных данных и требований	Содержание данных и требований
	<p>При разработке опросных листов, ведомостей оборудования и материалов, а также заказных спецификаций руководствоваться КТ-564 «База идентификаторов типизированных элементов / унифицированного оборудования» и КТ-610 «Перечень производителей оборудования и программного обеспечения систем промышленной автоматизации и метрологического обеспечения применяемого в БРД ПАО "Газпром нефть", шаблоном СО и титульным перечнем кодов МТР».</p>
19. Требования к режиму предприятия	<p>Режим работы предприятия – непрерывный, круглосуточный, круглогодичный (350 дней в году). Организация работы персонала – вахтовый метод.</p>
20. Требования к архитектурным, объемно-планировочным и конструктивным решениям	<p>Раздел разработать в соответствии с действующими законодательными, нормативными, правовыми документами РФ.</p> <p>Архитектурно-строительные решения для сооружений принять с учётом климатических условий района строительства и геокриологических условий района строительства.</p> <p>Применять компоновочные и технические решения, минимизирующие техногенное воздействие на природную среду.</p> <p>Мачту освещения (в случае наличия) совместить с молниeотводом.</p> <p>Проработать возможность применения эстакад заводской готовности (атлас эффективных технологий капитального строительства) (Приложение 6 к заданию на проектирование), окончательное решение согласовать с Заказчиком.</p> <p>Защиту строительных конструкций от коррозии выполнить в соответствии с СП 28.13330.2017.</p> <p>"Цветовую схему окраски" зданий и/или сооружений (их элементов), строительных конструкций опор принять согласно раздела 09.1 «Книги фирменного стиля».</p> <p>Расчеты конструктивных решений согласно п. 4.1.9 ГОСТ 21.1101-2020 предоставить Заказчику вместе с документацией (чертежи марки АС, КР) для подтверждения оптимальности проектных решений.</p> <p>При необходимости разработать раздел «Термостабилизация грунтов оснований». Предоставить обоснование предлагаемых технических решений.</p> <p>Предложить мероприятия по нерастялению грунтов с учётом расчёта теплового воздействия от проектируемых объектов и расположения оборудования (для ММГ).</p> <p>Для объектов, расположенных в условиях распространения многолетнемерзлых грунтов (ММГ) предусмотреть условия, обеспечивающие соблюдение температурного режима грунтов оснований и мероприятия по организации проведению геотехнического мониторинга согласно требованиям. Перечень объектов и сооружений, технические решения согласовать с Заказчиком до разработки проектных решений.</p> <p>При разработке разделов «Геотехнический мониторинг» и «Термостабилизация грунтов» учесть требованиям НТД (Приложение 1) и Технические условия на разработку разделов документации "Геотехнический мониторинг" и "Термостабилизация грунтов" (приложение 17).</p>



Наименование основных данных и требований	Содержание данных и требований
	<p>Металлоемкость проекта при разработке проектно-сметной документации свести к минимальному объёму, но с учётом обеспечения надёжности объекта при его эксплуатации. При уменьшении металлоёмкости особенно обратить внимание на следующие позиции:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. устройство свайного поля; 2. панельные ограждения по периметру проектируемого объекта; 3. шаг опор при проектировании эстакад; 4. размеры площадок обслуживания; 5. применение свайных (в том числе безростверковых) и плитных фундаментов, минимизирующих затраты труда и "мокрые" процессы; 6. подбор наиболее экономичного и надёжного проектного решения свайных фундаментов (параметры и шаг свай), обеспечивающего наиболее полное использование прочностных и деформационных характеристик грунтов и физико-механических свойств материалов фундаментов; 7. применение рациональных профилей проката, эффективных сталей и типов соединений, имеющих минимальные сечения и удовлетворяющие требованиям строительных норм и правил; 8. соблюдение при выборе строительных изделий и материалов для сооружений, размещаемых на одной площадке, требований общеплощадочной унификации; 9. обеспечение технологичности и наименьшей трудоёмкости изготовления, транспортирования и монтажа конструкций. <p>Рекомендуется для сооружений установить класс КС-2 (нормальный уровень ответственности по табл.2 ГОСТ 27751-2014) и значение коэффициента надёжности по ответственности - 1,0 (минимальный установленный), если на объекте не предусматривается постоянных рабочих мест и он не относится к классу КС-3 по другим критериям, перечисленным в пункте 11 статьи 48.1.1 и пунктам 1 - 4 статьи 48.1.2 Градостроительного Кодекса Российской Федерации.</p> <p>На этапе разработки РД предусмотреть в строительных конструкциях, кровлях зданий, блок-боксов места стационарных анкерных креплений для устройства канатов анкерных линий при выполнении работ на высоте в процессе строительства.</p>
21. Требования к системам водоснабжения	<p>Проектные решения разработать в соответствии с положениями законодательных и нормативно-технических документов РФ, и нормативно-методических документов Группы Компаний ГПН, указанных в Приложении №1, с учётом следующих требований:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнить расчётный анализ баланса водопотребления; - источник питьевого водоснабжения – привозная бутилированная вода; - предусмотреть привозную воду из расчёта 5 л на одного человека в смену на хозяйственно-питьевые нужды ремонтной бригады на кустах скважин; - не предусматривать на производственные нужды расход воды на кустовых площадках; - определить проектом обеспечение водой на период СМР.



Наименование основных данных и требований	Содержание данных и требований
	<p>Технические условия на источник водоснабжения питьевой привозной водой объекта на периоды строительства и эксплуатации запросить у Заказчика.</p>
22. Требования к системам водоотведения	<p>Проектирование объектов системы водоотведения выполнить на основании требований законодательных, нормативно-правовых актов, требований отраслевых и ведомственных документов, указанных в приложении 1, а также согласно действующих Стандартов АНО «ИНТИ», указанных в приложении №1 и расположенных на сайте https://inti.expert/docs.</p> <p>На период строительства подрядные организации осуществляют сбор сточных вод в ёмкости периодического откачивания с последующей передачей на утилизацию;</p> <p>Технические условия на отвод (утилизацию) стоков объекта на периоды строительства и эксплуатации, определение мест утилизации запросить у Заказчика;</p> <p>Указать со ссылкой на возможно существующие и/или запроектированные по отдельному договору места утилизации, при их отсутствии разработать проект по месту утилизации (поглощающие скважины, система ППД, сжигание и др.);</p> <p>В случае размещения кустов в районе подтопления, водоохранной зоне (при необходимости), предусмотреть сбор поверхностных дождевых стоков.</p> <p>Предусмотреть минимальные требования к утилизации канализационных стоков.</p> <p>Обеспечить устойчивую, безаварийную работу систем, выполнить расчётный анализ баланса водоотведения.</p>
23. Требования к системам отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха, тепловым сетям	<p>Проектные решения разработать в соответствии с требованиями законодательных и нормативно-технических документов РФ, и нормативно-методических документов Группы Компаний ГПН, указанных в Приложении №1, а также согласно действующих Стандартов АНО «ИНТИ», указанных в приложении №1 и расположенных на сайте https://inti.expert/docs с учётом следующих положений:</p> <ul style="list-style-type: none"> – системы отопления и вентиляции воздуха и тепловые сети для проектируемых зданий и сооружений на кустовой площадке предусмотреть с учётом выполнения минимально необходимых требований; – технические решения по системе кондиционирования воздуха не разрабатывать, если это не предусмотрено технологической необходимостью и требованиями НПА и НТД РФ.
24. Требования к автоматизации, системам управления технологических процессов и информационным технологиям	<p>Проектирование объектов автоматизации, автоматизированных систем управления технологических процессов и информационных технологий выполнить в соответствии с:</p> <ul style="list-style-type: none"> - техническими требованиями на АСУ ТП (Приложением 7 к настоящему заданию на проектирование); - требованиями законодательных и нормативно-технических документов РФ, и нормативно-методических документов Группы Компаний ГПН, указанных в Приложении №1. Выполнить проектирование технических средств для нижнего, среднего, верхнего уровней, уровни автоматизации указаны в терминах и определениях.

Наименование основных данных и требований	Содержание данных и требований
	<p>Выполнить проектирование систем:</p> <ul style="list-style-type: none"> - СТМ (системы линейной телемеханики); - АСПСиПТ (Автоматизированная система пожарной сигнализации и пожаротушения); - ПАЗ (система противоаварийной защиты), необходимость формировать выделенную систему подтвердить расчетами. При выполнении работ по проектированию учитывать существующие системы и технические средства в случае реконструкции либо расширения технологических объектов. <p>Предусмотреть интеграцию со смежными информационными системами:</p> <ul style="list-style-type: none"> - АСУ Э (автоматическая система управления электроснабжением); - АСОДУ (автоматизированная система оперативного диспетчерского управления). Перед разработкой документации на СТМ предусмотреть формирование матрицы распределения объемов работ между интегратором и проектным институтом и согласовать с Заказчиком. <p>Основные проектные решения по разделу, включая структурную схему СТМ, основные решения по системе контроля загазованности, структурную схему контроля загазованности представить и согласовать с Заказчиком.</p> <p>Предусмотреть разработку ТЗ на СТМ для кустовых площадок 206-13, 254-01, 107. В ТЗ предусмотреть поставку верхнего уровня СТМ с учетом лицензий и информационных ресурсов для всех перспективных кустовых площадок проекта. Оборудование верхнего уровня разместить в Операторной УКПГ.</p> <p>Технические задания на разработку СТМ и иных систем, перечень применяемого оборудования и средств автоматизации до разработки РД согласовать с Заказчиком.</p> <p>В объеме ТЗ на СТМ предусмотреть работы по интеграции с АСУ ТП УКПГ. Точки подключения, тип интеграции и объем информационного обмена согласовать с Заказчиком.</p> <p>Проработать размещение шкафного оборудования промышленной автоматизации кустовых площадок в помещениях блока АИП.</p> <p>При разработке решений по АСУ ТП оптимизировать энергопотребление средств КИПиА и электрообогрева КИП, СТМ. Оборудование КТС СТМ должно сохранять работоспособность при снижении температуры до абсолютного минимума с последующим восстановлением температурного режима.</p> <p>В составе проектных решений на оборудование КИП разработать карточки типовых решений (далее КТР) в соответствии с требованиями НМД, с указанием технических характеристик (без привязки к конкретному производителю и с учетом стратегии импортозамещения). Учесть требования КТР при формировании опросных листов. Номенклатуру оборудования автоматизации следует разрабатывать на основе технических средств российского производства (с высоким уровнем локализации), при полном соответствии установленным техническим требованиям.</p> <p>В случае необходимости предусмотреть создание системы автоматического контроля выбросов загрязняющих веществ и (или)</p>

Наименование основных данных и требований	Содержание данных и требований
	<p>сбросов загрязняющих веществ (в соответствии с требованиями действующего законодательства).</p> <p>Выполнить техническую экспертизу разработанной КД поставщика СТМ (включая привязку в полевой уровень и проверку разделов документации на соответствие разработанному техническим требованиям на СТМ).</p> <p>Сети связи АСУ ТП между удаленными объектами одного месторождения должны иметь отдельные выделенные каналы, линии связи, коммутационное оборудование.</p> <p>Для построения ПТК выбор компонентов системы произвести с учетом единства в номенклатуре производителя. Применить программные компоненты (Среда разработки, система HMI, СМиД) и физическое оборудование (контроллеры), одного производителя.</p> <p>Проработать необходимость функционального заземления для оборудования автоматизации, решение согласовать с Заказчиком.</p> <p>Сроки, объемы, состав проектной, конструкторской документации согласовать Заказчиком.</p> <p>При построении архитектуры, проведении расчетов, выборе оборудования использовать оборудование, включенное в КТ-610.</p>
25. Требования к системам связи	<p>Проектирование системы связи выполнить в соответствии с:</p> <ul style="list-style-type: none"> – техническими решениями, принятыми на стадии ОТР; – техническими требованиями на систему связи (Приложение 7 к настоящему заданию на проектирование); – требованиями законодательных, нормативно-правовых актов, отраслевых и ведомственных документов; – действующими стандартами Группы компаний ГПН (Приложении №1 к настоящему заданию на проектирование). <p>Подрядчиком при необходимости сбора и подготовки исходных данных, выполнить следующие работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> – проработка системно-сетевых решений по обеспечению взаимной увязки проектируемых средств, линий и сооружений связи с существующими сетями с учётом резервирования трактов передачи информации, а также формирования обходных путей; – выделение очередей строительства сетей связи для начального и последующего этапов строительства. <p>При проектировании систем связи предусмотреть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – очередность строительства сетей связи для начального и последующих этапов строительства; – технологическая и корпоративная сети передачи данных (ТСПД и КСПД) должны быть физически разделены (исключены все варианты физического взаимодействия) на уровне площадок и обеспечены межсетевым экранированием на транспортном уровне; – в сети ТСПД предусмотреть разделение систем на АСУТП и ИУС ПХД. Аппаратное разделение проработать в рамках разработки раздела ИБ; – технологические сети связи между удаленными объектами одного месторождения должны иметь отдельные выделенные защищенные каналы, линии связи, коммутационное оборудование; – организацию каналов связи для автоматизации и телемеханизации;

Наименование основных данных и требований	Содержание данных и требований
	<ul style="list-style-type: none"> – источник бесперебойного питания средств связи на время не менее 4 часов; – необходимое количество проектируемых комплектов радиостанций, подтвержденных расчетом; – установку стационарного комплекта системы связи. <p>Проработать решение по оснащению кустовых площадок СТВН (система технологического видеонаблюдения), в случае оказания критичного влияния на номинальную мощность выбранных АИП, СТВН не предусматривать. Вывод сигналов предусмотреть в операторскую УКПГ.</p> <p>Проработать размещение шкафного оборудования связи кустовых площадок в помещениях блока АИП.</p> <p>Отдельно разработать обеспечение связи на этапе строительства до ввода в эксплуатацию инфраструктурных объектов.</p> <p>Проектные решения в области связи, номенклатуру и технические характеристики оборудования согласовать с Заказчиком.</p>
26. Требования к обеспечению единства измерений и контролю качества продукции	<p>Проектирование разделов проектной документации по обеспечению единства измерений и контролю качества продукции выполнить в соответствии с:</p> <ul style="list-style-type: none"> - техническими требованиями на метрологическое обеспечение (Приложение 8 к настоящему заданию на проектирование); требованиями законодательных, нормативно-правовых актов, отраслевых и ведомственных документов; - действующими НМД Группы компаний ГПН (указанны в приложении 1 к настоящему заданию на проектирование); - принятыми решениями на стадии ОТР, на основании М-01.07.03.03-08 «Требования к составу и содержанию основных технических решений». <p>Федеральный закон от 26.06.2008 N 102-ФЗ (ред. от 08.12.2020) "Об обеспечении единства измерений" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2021) а также согласно действующих Стандартов АНО «ИНТИ», указанных в приложении №1 и расположенных на сайте https://inti.expert/docs.</p> <p>Состав и содержание метрологического обеспечения в документации должны быть разработаны с учётом действующих нормативных требований.</p> <p>При проектировании объектов должны применяться средства измерений отечественного (предпочтительно) или иностранного производства, прошедшие ведомственные и государственные испытания с целью утверждения типа СИ и внесённые в Государственный реестр средств измерений.</p> <p>Задание на проектирование узла измерений является основным документом, определяющим требования и порядок его создания или модернизации, в соответствии с которым проводится разработка узла измерений и его приёмка при вводе в эксплуатацию.</p> <p>Включаемые в задание на проектирование узла измерений требования, должны соответствовать современному уровню развития науки и техники и не уступать аналогичным требованиям, предъявляемым к лучшим современным отечественным и зарубежным аналогам.</p>

Наименование основных данных и требований	Содержание данных и требований
	<p>Узлы измерений должны проектироваться из взаимозаменяемых средств измерения и оборудования, унифицированных функциональных модулей и узлов различных типоразмеров и исполнения, соответствующих условиям эксплуатации и строительным конфигурациям объектов.</p> <p>Оборудование, модули и узлы учёта должны комплектоваться сопрягаемыми элементами по способу монтажа, крепления, соединения и установки.</p> <p>Предпочтение отдавать к средствам измерения с возможностью имитационной поверки по месту эксплуатации СИ.</p> <p>Все решения и типы применяемых приборов должны быть согласованы с Заказчиком. Выбор средств измерений (счётчиков расхода газа, жидкостей, преобразователей давления, температуры, счётчик дымовых выбросов и т.д.) определить на основании передового опыта, современных разработок в области измерения и согласовать с Заказчиком.</p> <p>Все применяемые средства измерения должны соответствовать действующей на территории РФ НТД и иметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сертификат соответствия для взрывозащищённого оборудования; - сертификаты об утверждении типа СИ и внесении в Госреестр с описанием типа СИ с действующим сроком действия на дату поставки; - срок действия свидетельства о поверке, на момент поставки, должен составлять не менее 80% от всего срока действия, и не менее 6 месяцев на момент проведения ПНР; - паспорта; - техническую и эксплуатационную документацию на русском языке; - методику поверки. <p>Выше перечисленные документы (их копии) должны входить в комплект поставки.</p> <p>Все контрольно-измерительные полевые датчики КИПиА (измерительные преобразователи температуры, датчики давления, расхода, дымовых выбросов) должны иметь встроенные индикаторы с линейными шкалами и отображать показания в единицах измерения, принятых в Российской Федерации согласно Постановления Правительства от 31.10.2009 №879 «Об утверждении Положения о единицах величин, допускаемых к применению в Российской Федерации».</p> <p>Пределы диапазона измерений датчиков КИПиА должны иметь не менее чем 30%-й запас от номинальных рабочих значений.</p> <p>Раздел должен устанавливать требования к организации измерений по проекту в целом, по объектам, по материальным потокам энергоресурсов, устанавливать требования к средствам измерений, измерительным системам, метрологической экспертизе РД, ПД, проекта, объёму разрешительной, технической и эксплуатационной документации, требования к условиям эксплуатации, организации поверки/калибровки, техобслуживания;</p> <p>Метрологическую экспертизу документации проводит Подрядчик, юридические лица и индивидуальные предприниматели,</p>

Наименование основных данных и требований	Содержание данных и требований
	<p>аккредитованные в установленном порядке в области обеспечения единства измерений:</p> <ul style="list-style-type: none"> - к организации контроля качества, перечень продукции, веществ и материалов, подлежащих испытаниям, объёму разрешительной, технической и эксплуатационной документации, требования к условиям эксплуатации, поверке средств измерений, аттестации испытательного оборудования, аккредитации лабораторий; - требования к метрологическим характеристикам средств измерений. - проектные решения в области метрологического обеспечения, номенклатуру и технические характеристики оборудования согласовать с Заказчиком. <p>Основные решения по организации измерений и испытаний продукции представить и согласовать с Заказчиком.</p> <p>В ходе проектирования проработать необходимость создания системы автоматического контроля выбросов загрязняющих веществ и (или) сбросов загрязняющих веществ в соответствии с требованиями действующего законодательства (если требуется запроектировать).</p> <p>Все данные с средств измерения должны выходить на АРМ, с обязательной их регистрацией и сроком хранения архивов не менее 12 месяцев.</p> <p>Разработать схему учёта материальных потоков для обеспечения расчёта материального баланса. Разработать и аттестовать методику расчёта баланса материальных потоков на основании результатов измерений УИ в принятой схемы учёта материальных потоков (при необходимости и по согласованию с Заказчиком).</p>
27. Требования к системам энергообеспечения	<p>Проектно-сметную документацию разработать в соответствии с требованиями НТД и НМД указанной в приложении 1.</p> <p>Электроснабжение выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ, ПТЭЭП, Стандартов Группы компаний ГПН.</p> <p>В качестве базовых решений для КП 254-01, 107 по электроснабжению, молниезащите, заземлению принять решения, согласованные на стадии ОТР. Решения по КП 206-13, принятые на ОТР, пересмотреть, принять по аналогии с КП 254-01, 107.</p> <p>Для энергоснабжения КГС предусмотреть монтаж автономных источников (на базе двигателей Стирлинга) питания со вторым источником питания в виде дизельной электрической станции. Мощность основных/резервных источников и схему энергообеспечения определить проектом, согласовать с Заказчиком.</p> <p>В качестве второго независимого источника электроэнергии предусмотреть в составе АИП дизельную электрическую станцию с запасом топлива на трое суток (но не более 1 м³) работы кустовой площадки без ограничения нагрузки. При расчёте мощности ДЭС (аварийный режим работы, при отсутствии генерации от основного источника электроэнергии) учесть необходимость работы потребителей кустовой площадки вместе с системой электрообогрева, системой освещения кустовых площадок и иного технологического оборудования – без ограничений, в максимальном режиме. При расчёте режима работы от основного источника генерации АИП</p>

Наименование основных данных и требований	Содержание данных и требований
	<p>(нормальный режим работы) – не учитывать работу системы электроосвещения.</p> <p>Кабеленесущие системы применить с антикоррозионным покрытием типа «Горячее цинкование методом погружения», толщиной антикоррозионного покрытия не менее 55 мкм согласно ТТТ-01.07.03-12 «Типовые технические требования на изготовление и поставку кабеленесущих конструкций». Силовые кабели проложить в лестничных лотках без крышек. Шаг опирания принять на прямых участках 2 м, на поворотах и перепадах высот 1 м. Окончательные решения по применению кабеленесущих конструкций согласовать с Заказчиком.</p> <p>Климатические характеристики кабельной продукции, проложенной на кабельных эстакадах должны быть в ПВХ-изоляции хладостойким исполнении и обеспечивать возможность её монтажа при температуре окружающего воздуха до минус 30°C и надёжной эксплуатации при температуре окружающего воздуха до минус 56°C.</p> <p>Предусмотреть освещение территории согласно норм освещённости. Применить энергосберегающие светильники для помещений с использованием освещения более 8 ч в день со светоотдачей не менее 100 Лм/Вт. В местах где, не требуется постоянного освещения или присутствия персонала, предусмотреть автоматику управления освещением (датчики света, присутствия, реле времени, телеконтроль и т.п.) с возможностью ручного управления не электротехническим персоналом. Способ размещения, крепления и количество светильников определить проектом с учётом максимальной экономической целесообразности.</p> <p>Все применяемое оборудование и материалы должны быть промышленного исполнения и климатического исполнения, соответствующего региону строительства.</p> <p>Предусмотреть включение проектируемых объектов в систему АСДУЭ и АСТУЭ. Предусмотреть установку кроссовых шкафов ТМ (контроллеров ТМ, УСПД) на которые вывести все сигналы телемеханики. Предусмотреть необходимое оборудование связи для включения кроссового шкафа ТМ в ВОЛС. Передача информации АСДУЭ/АСТУЭ выполняется в SCADA-систему «СК-11» (сервер приёма данных согласовать с заказчиком при согласовании структуры АСУ ТП). Интерфейс передачи сигналов - средний уровень по RS-485 (протокол Modbus-RTU/МЭК-101), верхний уровень Ethernet (протокол МЭК-104). Перечень сигналов, структурную схему согласовать с Заказчиком.</p> <p>Перечисленные системы должны обеспечивать достаточную оперативность управления энергетическими объектами в нормальных, аварийных и послеаварийных режимах при минимальном количестве обслуживающего персонала.</p> <p>АСТУЭ должна выполнять функции проведения измерений, сбора обработки и хранения результатов измерений и учёта, а также передачи полученной информации в интегрированную систему управления электроснабжения.</p> <p>Подготовку исходных данных и согласование технических решений проектируемого объекта с иными проектными организациями</p>

Наименование основных данных и требований	Содержание данных и требований
	<p>(взаимодействие будет производиться по непосредственному запросу через Заказчика или Генерального проектировщика)».</p> <p>Выполнить расчёт электрических нагрузок исходя из конкретных особенностей технологического процесса на кустовых площадках, исключить применение при расчётах типовых коэффициентов использования. Применить АИП на кусте мощностью не более 10 кВт, определить ёмкость аккумуляторных батарей с инверторно-накопительной системой, обеспечивающей кратковременное пиковое потребление кустовой площадки (оптимизировать электрические нагрузки потребителей с учётом собственных нужд под указанную мощность АИП).</p> <p>Предусмотреть мероприятия для снижения пиковой нагрузки (исключение одновременного пуска ЗРА и т.д.).</p> <p>Категории надёжности электроснабжения потребителей – определить проектом. Для электрооборудования входящего в состав системы ПАЗ предусмотреть категорию электроснабжения не ниже первой, проектом предусмотреть ИБП (возможно в составе зарядно-выпрямительного оборудования АИП).</p> <p>При формировании технических требований на систему электрообогрева включать в комплект поставки программное обеспечение АРМ оператора системы электрообогрева проектируемого объекта, с приложением руководства пользователя системы и руководства по установке и настройке АРМ оператора ЭО.</p> <p>Предусмотреть вывод на верхний уровень информации с энергетического оборудования и системы электрообогрева, АРМ АСУ Э, структурную схему вывода и перечень сигналов согласовать с Заказчиком.</p> <p>Состав оборудования, схему для организации сбора и вывода сигналов от автономного источника питания в ТМ согласовать с Заказчиком.</p> <p>Предусмотреть проектом систему молниезащиты и заземления, согласно действующих норм и правил, при необходимости предусмотреть прожекторные мачты с расположенными на них молниеприемниками. Количество определить исходя из обеспечения требуемых уровней освещённости площадки куста скважин.</p> <p>Для согласования Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору границ охранных зон в отношении объектов электросетевого хозяйства (Порядок согласования Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору границ охранных зон в отношении объектов электросетевого хозяйства), в соответствующие разделы проекта включить план (чертёж, схему) границ земельного участка, на который должны быть нанесены в качестве топографической основы объекты местности, необходимые для определения местоположения границ земельного участка и красными сплошными линиями должны быть нанесены границы охранных зон.</p> <p>По согласованию с Заказчиком Подрядчику предусмотреть систему технической диагностики объектов энергоснабжения (система технической диагностики энергетического оборудования (объектов генерации) через внедрение систем мониторинга, позволяющих выполнять автоматическую оценку текущего состояния</p>



Наименование основных данных и требований	Содержание данных и требований
	<p>электрооборудования, выявление дефектов на ранней стадии их развития, прогнозирование остаточного ресурса).</p> <p>Предусмотреть систему электрообогрева со шкафом управления электрообогревом в некатегоририруемом обогреваемом помещении (АИП) с доступом электротехнического персонала. Систему управления греющими секциями выполнить с ручным управлением. Применить, преимущественно, саморегулируемые греющие кабели, применяемые мощности греющих кабелей обосновать предоставленным теплотехническим расчётом. Необходимость электрообогрева технологических трубопроводов определить проектом.</p> <p>Состав оборудования, схему для организации сбора и вывода сигналов от энергетического оборудования в составе АИП согласовать с Заказчиком.</p> <p>Номенклатуру и технические характеристики энергетического оборудования, используемого в проектной документации, согласовать Заказчиком.</p> <p>Проектом предусмотреть ЗИП для эксплуатации электрооборудования на период 2-х лет на каждую позицию, отразить в отдельном перечне к опросному листу.</p> <p>Подрядчику предоставить:</p> <ul style="list-style-type: none"> – сводную однополинейную схему электроснабжения; – расчёт электрических нагрузок; – сводную схему размещения объектов системы электрообогрева; – сводную ситуационную схему с расположением объектов энергетики и указанием их основных характеристик; – максимально потребляемую мощность всех потребителей электроэнергии; – ведомости потребителей электроэнергии; – ситуационные и однополинейные схемы объектов энергоснабжения; – кабельно-трубный журнал, включая силовые, греющие, контрольные кабели (в т.ч., систем электрообогрева); – монтажные узлы (в том числе, но не ограничиваясь): подходов кабельных эстакад к зданиям, сооружениям; Т-образных (и более сложных) ответвлений эстакад; подхода/подъёма/спуска кабелей к/от потребителям(ей), источникам(ов); проходы кабелей через перегородки, стены; крепления секций кабелей электрообогрева и клеммных коробок на технологическом оборудовании. – схемы подключения оборудования потребления, распределения электроэнергии; – схемы зон молниезащиты, заземления; – схемы распределения уровней освещённости системы освещения объектов.
28. Требования энергетической эффективности, оснащённости зданий, строений и сооружений приборами учёта	Проектирование выполнить в соответствии с требованиями действующей версии постановления Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».



Наименование основных данных и требований	Содержание данных и требований
используемых энергетических ресурсов	
29. Требования к системам безопасности и охране объектов	<p>Проектирование инженерно-технических средств охраны выполнить на основании требований законодательных, нормативно-правовых актов, требований отраслевых и ведомственных документов, а также действующих стандартов Компании, указанных в приложении 1.</p> <p>Для разработки разделов документации по ИТСО привлечь организацию, сертифицированную в системе добровольной сертификации «ИНТЕРГАЗСЕРТ».</p> <p>Разработку проектной документации раздела КИТСО выполнить Подрядчиком самостоятельно в объеме необходимом для прохождения Государственной экспертизы.</p> <p>В решениях по системам безопасности использовать оборудование и программное обеспечение отечественного происхождения. В исключительных случаях при отсутствии отечественных аналогов с необходимыми функциональными, техническими и эксплуатационными характеристиками может быть рассмотрен вопрос о применении оборудования и программного обеспечения импортного производства на основании заключения о невозможности его замены.</p> <p>В пояснительной записке к сметной документации и в сводном сметном расчёте на строительство указать отдельными строками затраты, включая лимитированные, на оснащение объектов инженерно-техническими средствами охраны.</p> <p>Обеспечить выполнение технических требований, согласованных с подразделением корпоративной защиты ООО «ГПН-Развитие» (запросить у Заказчика дополнительно на этапе проектирования, после утверждения ОТР).</p> <p>Разделы документации по ИТСО согласовать с подразделением корпоративной защиты ООО «ГПН-Развитие».</p>
29.1 Требования к ИБ	<p>Разработать раздел «Решения по обеспечению информационной безопасности» с учётом требований законодательства Российской Федерации, нормативных документов федеральных органов исполнительной власти, уполномоченных в области обеспечения безопасности и технической защиты информации, локальных нормативных актов ОАО «Газпром» и требований комплекса стандартов СТО Газпром 4.2.х «Корпоративная система нормативно-методических документов в области комплексных систем безопасности объектов ПАО «Газпром».</p> <p>На стадии документации разработать эксплуатационную документацию и документацию для проведения испытаний по системам информационной безопасности, размер затрат на разработку документации определить в соответствии с «Порядком формирования стоимости проектно-изыскательских работ для строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов ПАО «Газпром». Раздел ИБ разрабатывается специализированной организацией (рекомендованной Заказчиком) по договору субподряда с Подрядчиком.</p> <p>В решениях по системам безопасности использовать оборудование и программное обеспечение отечественного происхождения. В исключительных случаях при отсутствии отечественных аналогов с</p>

ОБУСТРОЙСТВО ТЫМПУЧИКАНСКОГО НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОГО ПОДСОЕДИНИТЕЛЬНОГО ПОДЪЕМНО-СНАБЖАЮЩЕГО КОМПЛЕКСА
№ 206-13, 254-01, 107

Печати, цифры, даты: 29.03.2024 15:44 GMT+03:00
6de7a670-44c1-4c37-bea7-eb0923e8fc83

Страница 33 из 66



Наименование основных данных и требований	Содержание данных и требований
	<p>необходимыми функциональными, техническими и эксплуатационными характеристиками может быть рассмотрен вопрос о применении оборудования и программного обеспечения импортного производства на основании заключения о невозможности его замены.</p> <p>В пояснительной записке к сметной документации и в сводном сметном расчёте на строительство указать отдельными строками затраты, включая лимитированные, на оснащение объектов системами обеспечения информационной безопасности.</p> <p>Проектирование системы безопасности информационно-управляющей системы производственно-хозяйственной деятельности (ИУС ПХД) выполнить в соответствии с техническими требованиями (Приложение 9 к Заданию на проектирование).</p> <p>Проектирование системы безопасности АСУТП выполнить в соответствии с техническими требованиями (Приложение 10 к Заданию на проектирование).</p>
30. Требования по промышленной безопасности, условиям, охране и гигиене труда	<p>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 указанных в приложении 1.</p> <p>Технические решения по охране труда должны предусмотреть перечень мероприятий, обеспечивающих соблюдение требований при эксплуатации производственных и непроизводственных объектов капитального строительства, которые должны содержать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сведения о минимальной расчётной численности, профессионально-квалифицированном составе работников с распределением по группам производственных процессов, числе рабочих мест и их оснащенности – для объектов производственного назначения; - сведения о наличии сертификатов соответствия согласно требованиям законодательства о техническом регулировании на используемое технологическое оборудование и технические устройства (при необходимости) – для объектов производственного назначения; - перечень мероприятий, обеспечивающих соблюдение требований по охране труда при эксплуатации производственных и не производственных объектов капитального строительства; - перечень мероприятий по обеспечению выполнения требований, предъявляемых к техническим устройствам, оборудованию, зданиям, строениям и сооружениям на опасных производственных объектах, - для объектов производственного назначения; - требования к оборудованию должно содержать комплектацию документацией, предусмотренной законодательством РФ (паспорт, инструкции по монтажу и эксплуатации, сертификаты соответствия, санитарно-эпидемиологические заключения, заключения государственной экологической экспертизы и пр.); - установку ограждений или кожухов открытых движущихся и вращающихся частей оборудования, механизмов, а также систему блокировки, исключающую пуск в работу оборудования при отсутствующем или открытом ограждении;

Наименование основных данных и требований	Содержание данных и требований
	<ul style="list-style-type: none"> - установку в удобных, доступных и безопасных местах (при необходимости устройство площадок обслуживания) запорных, отсекающих, разгружающих и предохранительных устройств; - оборудование закрытых помещений объектов хранения и подачи топлива должны быть оборудованы постоянно действующей системой приточно-вытяжной вентиляции, кратность воздухообмена рассчитывается в соответствии с установленными нормами; - установку знаков безопасности (предупреждающих, запрещающих, информационных); - требования к обеспечению свободного доступа (в т.ч. свободный подъезд спец. техники) к действующему оборудованию и механизмам для проведения ремонта и замены; - требования к обеспечению монтажа (компоновки) оборудования к действующему оборудованию и механизмам для проведения ремонта и замены; - установку выкатной системы, средств малой механизации для облегчения тяжёлого физического труда работников (лебедка, таль рычажная и т.п.) при монтаже / демонтаже оборудования; - установку стационарных точек анкерного крепления для возможности крепления защитного снаряжения и анкерных линии при работе на высоте; - применение маршевых лестниц (при необходимости); - установку перил с обеих сторон лестниц; - установку ограждений между пешеходной зоной и проездной частью и т.п. - принципиальные решения по организации труда и управления производством; - расчёт количества рабочих мест и численности работающих; - организацию, обслуживание и оснащение рабочих мест; - прогрессивные формы организации труда; - режим труда и отдыха; - охрана и условия труда работников; - организация управления производством, предприятием; - источники комплектования предприятия кадрами и повышение квалификации рабочих кадров; - требования барьеров Каркаса безопасности (Приложение 11 к Заданию на проектирование). <p>В ПОС разработать разделы по охране труда, охране здоровья (оказанию медицинской помощи), пожарной безопасности промышленной безопасности на этапе строительства в соответствии с требованиями указанных в приложении 1.</p> <p>Разработать раздел «Промышленная безопасность» с учётом НТД и НМД указанных в приложении 1:</p> <p>Определить безопасный срок эксплуатации проектируемых сооружений, применяемого оборудования и технических устройств в соответствии с законодательством, действующими законодательными, нормативными правовыми и локальными нормативными документами.</p>



Наименование основных данных и требований	Содержание данных и требований
	<p>На объекты I, II класса опасности, согласно Федеральному закону от 21.07.1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», разработать Декларацию промышленной безопасности.</p> <p>Для опасного производственного объекта эксплуатация, капитальный ремонт, консервация или ликвидации которого требует отступление от требований промышленной безопасности, установленных федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности, или же таких требований недостаточно и (или) они не установлены разработать обоснование безопасности опасного производственного объекта с возможностью безопасной эксплуатации, капитального ремонта, консервации или ликвидации.</p> <p>Принятые технологии, оборудование, строительные решения, организация строительства и эксплуатации объекта должны соответствовать требованиям действующих нормам и правил охраны труда, промышленной и пожарной безопасности Российской Федерации.</p> <p>Разработать «План действий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций», который составляется в соответствии со ст.14 Федерального закона от 21.12.94 №68-ФЗ "О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера".</p> <p>С целью снижения рисков, связанных с повреждением спецтехникой трубопроводных и кабельных эстакад в обязательном порядке предусмотреть дополнительные меры по улучшению информированности водителей (знаки ограничения, светоотражающая окраска, освещение, дополнительная светодиодная подсветка эстакад и т.д.), а также установку предохранительных ограждений.</p>
31. Требования и условия к разработке природоохранных мероприятий, мероприятий по охране окружающей среды и результатам оценки воздействия на окружающую среду	<p>В соответствии с Федеральным законом РФ № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», Постановлением правительства РФ от 16.02.2008г. № 87 разработать отдельным томом раздел «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» (ПМООС) с учетом требований законодательных и нормативно-правовых актов РФ и НМД Компании, указанных в приложении №1.</p> <p>При разработке проектной документации учесть требования нормативных актов субъектов РФ, на территории которых расположены проектируемые объекты.</p> <p>Для объектов проектирования, подлежащих получению заключения Государственной Экологической экспертизы, разработать отдельным томом раздел «Оценки воздействия на окружающую среду» для проведения общественных слушаний в соответствии с действующими законодательством РФ и нормативной документацией.</p> <p>В случае отнесения объекта строительства как ОНВОС к первой категории, либо включения в эксплуатируемый объект I категории, проектирование осуществлять с учетом требований законодательства в отношении применения НДТ.</p>

Наименование основных данных и требований	Содержание данных и требований
	<p>Оформить отдельным разделом сведения о применении НДТ на проектируемом объекте, в котором отразить сведения и перечень по НДТ, применяемым на проектируемом объекте капитального строительства, с указанием объектов применения, описанием результатов воздействия на ОПС, определением технологических показателей НДТ для оценки.</p> <p>При рассмотрении применения в проекте НДТ соответствующих ИТС указать аргументированное обоснование принятого решения с технико-экономическим обоснованием и выполнением оценки данной технологии в порядке, описанном в ИТС данного направления, а также с учетом методических рекомендаций Приказа Минпромторга России от 23.08.2019 № 3134 "Об утверждении методических рекомендаций по определению технологии в качестве наилучшей доступной технологии".</p> <p>Если технология, представленная в проекте, относится к перспективным технологиям (не имеет на момент издания актуальной версии справочника двух и более внедрений), указать аргументированное обоснование принятого решения с технико-экономическим обоснованием и выполнением оценки данной технологии в порядке, описанном в ИТС данного направления, а также с учетом методических рекомендаций Приказа Минпромторга России от 23.08.2019 N 3134 "Об утверждении методических рекомендаций по определению технологии в качестве наилучшей доступной технологии".</p> <p>В случае невозможности применения НДТ, указанных в соответствующих ИТС, в проекте указать аргументированное обоснование неприменения. В случае неприменения НДТ по причине отсутствия экономической эффективности ее внедрения и эксплуатации, выполнить технико-экономическое обоснование.</p> <p>При проектировании оформить отдельным разделом:</p> <ul style="list-style-type: none"> - расчеты технологических нормативов, на основе технологических показателей, не превышающих технологических показателей НДТ, установленных нормативными документами в области охраны окружающей среды на основе ИТС по НДТ. <p>Выполнить сопоставление технологических показателей, характеризующих каждую из применяемых на объекте (источнике), оказывающим негативное воздействие на окружающую среду, технологию с показателями НДТ, описанных в соответствующих ИТС по НДТ, для всех источников.</p> <p>В рамках раздела «ПМООС» провести анализ и дать комплексную оценку воздействия на окружающую среду, предусмотреть разработку подразделов, включающую:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Оценку изменения сложившегося землепользования, назначения и категории земель. • Использование природных ресурсов (водозабор, нерудные материалы, использование акваторий поверхностных водных объектов, ОПИ и др.). • Оценку выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду при организации строительства и на период эксплуатации.

Наименование основных данных и требований	Содержание данных и требований
	<p>рыбозащитные сооружения", тип РЗУ согласовать с Территориальным управлением ФАР. Копию положительного заключения ФАР предоставить в адрес Заказчика.</p> <p>Предоставить проектные решения систем сбора и отвода сточных вод, объема сточных вод, концентраций их загрязнений, способов очистки, применяемых реагентов, оборудования и аппаратуры систем очистки хозяйствственно-бытовых и промливневых сточных вод.</p> <p>Предусмотреть технические решения в отношении ливневой канализации и расчетного объема дождевых и дренажных вод.</p> <p>При переходах через поверхностные водные объекты, предусмотреть мероприятия, направленные на охрану и сохранение водных ресурсов. При изменении дна и берегов водных объектов, включить требования оформления разрешительных документов на право пользования водными объектами. Рассчитать площади ВЗ и ПЗП водных объектов, акватория которых планируется к использованию при строительстве (в отдельности по каждому ВО).</p> <p>Отдельным томом, при необходимости, разработать раздел «Разработка рыбохозяйственных мероприятий и расчет ущерба, наносимого рыбному хозяйству» с привлечением специализированной организации и согласовать компенсационные мероприятия с Территориальным Управлением Федерального агентства по рыболовству.</p> <p>Отдельным томом разработать раздел «СЗЗ» с приложением расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ от выбросов объектов и расчеты физического воздействия.</p> <p>Получает экспертное заключение на данный проект, в соответствии с ПП РФ №222 от 03.03.2018, в организации, имеющей право на осуществление обследований, экспертиз, рассмотрение документов и иных видов оценок на соответствие санитарным нормам и выдачу по их результатам экспертных заключений.</p> <p>Также на проект СЗЗ необходимо получить санитарно-эпидемиологическое заключение в уполномоченном органе (требование ФЗ №-52).</p> <p>В случае если на границе производственной площадки отсутствует превышение 1 ПДК/ПДУ (ПП РФ №222 от 03.03.2018), то в проекте СЗЗ, указывается, что установление размера СЗЗ не требуется.</p> <p>В разделе «Образование отходов производства и потребления при организации строительства и на период эксплуатации» предусмотреть мероприятия по обращению с отходами производства и потребления, образующимися при строительстве и эксплуатации объектов в соответствии с требованиями природоохранного законодательства, в том числе мероприятия по сокращению образования отходов производства и потребления.</p> <p>При разработке раздела по обращению с отходами условно разделить отходы на две группы и описать способы обращения с ними:</p>



Наименование основных данных и требований	Содержание данных и требований
	<ul style="list-style-type: none"> • Организацию водоотведения, оценку сбросов сточных вод (загрязняющих веществ) в водные объекты на стадии строительства и эксплуатации. • Образование отходов производства и потребления при организации строительства и на период эксплуатации. • Физические факторы воздействия при организации строительства и на период эксплуатации. • Воздействие на растительный и животный мир. • Мероприятия по минимизации негативного воздействия на растительный и животный мир. • Аварийные процессы. • Социальные факторы риска. <p>Выполнить расчеты нормативов допустимых выбросов, нормативов допустимых сбросов радиоактивных, высокотоксичных веществ, веществ, обладающих канцерогенными, мутагенными свойствами (веществ I, II класса опасности), при наличии таких веществ в выбросах, сбросах загрязняющих веществ; нормативов допустимых физических воздействий; обоснования нормативов образования отходов и лимитов на их размещение.</p> <p>При размещении проектируемого объекта в границах водоохранной зоны водных объектов, в зонах подтопления предусмотреть дополнительные природоохранные мероприятия.</p> <p>Предусмотреть (при необходимости изыскать) источники водоснабжения на период строительства и на период эксплуатации площадочных и линейных объектов для питьевого, хозяйствственно-бытового и производственного водоснабжения, в том числе предусмотреть забор воды на гидроиспытания. Согласно проектным решениям и в соответствии с утвержденными нормативами произвести расчет водопотребления и водоотведения, учитывая нужды обеспечения водой на период строительства и период эксплуатации объектов с указанием источников водоснабжения и мест отведения сточных вод.</p> <p>Предусмотреть мероприятия по оборотному водоснабжению, при наличии соответствующих производственно-технологических процессов.</p> <p>Для питьевого и хозяйствственно-бытового водоснабжения на период строительства использовать привозную очищенную воду, соответствующую требованиям СанПиН 2.1.3684-21.</p> <p>Для хозяйственного водоснабжения выездных бригад в производстве регламентных работ на период эксплуатации использовать привозную бутилированную воду, соответствующую требованиям СанПиН 2.1.1116-2002.</p> <p>В случае забора воды из поверхностных/подземных источников для питьевого и хозяйствственно-бытового водоснабжения выполнить разработку и согласование проекта Зон санитарной охраны, а также предусмотреть проектом обустройство данного водного объекта в соответствии с требованиями законодательства РФ (водозабор, ограждение и т.д.).</p> <p>В случае забора воды из поверхностных источников запроектировать обустройство водозаборного сооружения РЗУ согласно требованиям Изменения, N 1 к СП 101.13330.2023 "СНиП 2.06.07-87 Подпорные стены, судоходные шлюзы, рыбопропускные и</p>

ОБУСТРОЙСТВО ТЫМПУЧИКАНСКОГО НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОГО ПОДЗЕМНОГО СХОДОХОДНОГО СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО СООРУЖЕНИЯ
Nº 206-13, 254-01, 107

Печати, цифры, даты, 29.03.2024 15:44 GMT+03:00
6de7a670-44c1-4c37-bea7-eb0923e8fc8d
Страница 38 из 66



Наименование основных данных и требований	Содержание данных и требований
	<p>а) отходы, образующиеся при строительстве проектируемых объектов;</p> <p>б) отходы, образующиеся при эксплуатации проектируемых объектов;</p> <p>Предусмотреть организацию мест временного накопления и места для размещения мобильных установок по обезвреживанию образующихся отходов на период строительства и эксплуатации.</p> <p>Обустроить площадки временного накопления отходов, их количество и размеры площадок временного накопления отходов, определить в соответствии с полученными расчетами образование и накопления отходов.</p> <p>Предусмотреть мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций на объекте капитального строительства и последствий их воздействия на экосистему региона.</p> <p>Предусмотреть проектной документацией перечень мероприятий по защите животного мира, в соответствии Федеральным законом от 24.04.1995 N 52-ФЗ (ред. от 07.05.2013) "О животном мире" и постановлением Правительства Российской Федерации от 13.08.1996 N 997.</p> <p>Отдельным разделом разработать программу производственного экологического контроля (мониторинг) за характером изменения всех компонентов экосистемы при строительстве и эксплуатации проектируемых объектов в соответствии с требованиями законодательства РФ, а также учесть требования нормативных актов субъектов РФ, на территории которых расположены проектируемые объекты.</p> <p>Оценить воздействие от реализации рассматриваемого проекта на почвы, грунтовые воды, растительность, животный мир, воздушную среду, население и т.д.</p> <p>Получить справку о наличии или отсутствии объектов культурного наследия. При наличии на территории планируемого строительства объектов культурного наследия разработать в составе проекта отдельный том «Охрана объектов культурного наследия», на основании археологического обследования, провести историко-культурную экспертизу (при необходимости на основании официальных данных, уполномоченного органа исполнительной власти и субъекта РФ о наличии на отведенном участке объектов культурного наследия и необходимости проведения обследования на стадии проектирования, до начала строительных работ).</p> <p>Получить справку о наличии или отсутствии территорий традиционного природопользования и проживания коренных малочисленных народов, наличие фермерских хозяйств. Учесть влияние на местное население и коренные малочисленные народы Севера. В случае отсутствия на территории проведения работ предоставить информацию о ближайших родовых угодьях.</p>



Наименование основных данных и требований	Содержание данных и требований
	<p>Получить справку о наличии или отсутствии особоохраняемых природных территорий (ООПТ) федерального, регионального и местного уровней, а также предоставить информацию по ООПТ резерватам (если такие имеются).</p> <p>Предоставить информацию о пересечениях с особо охраняемыми природными территориями.</p> <p>Получить справку о наличии или отсутствии на территории проектируемого объекта красно книжных животных и растений.</p> <p>При необходимости разработать отдельным томом раздел «Рекультивация земель» в соответствии с требованиями Постановления правительства РФ №800, в том числе для площадок ВЗиС.</p> <p>Предусмотреть в ПСД мероприятия по техническому и биологическому этапу рекультивации нарушенных земель, на арендованных земельных (лесных) участках, которые подлежат сдаче (возврату) арендодателю после завершения строительства.</p> <p>На арендованных земельных (лесных) участках, которые не подлежат сдаче (возврату) арендодателю после завершения строительства, предусмотреть мероприятия по технической рекультивации.</p> <p>При необходимости, разработать раздел с комплексом мероприятий по лесовосстановлению.</p> <p>В разделе компенсационные выплаты и сводном сметном расчете предусмотреть платежи за негативное воздействие на окружающую природную среду на период «Строительство» и «Эксплуатация».</p> <p>В сводном сметном расчете учесть затраты на природоохранные мероприятия:</p> <ul style="list-style-type: none"> -плата за негативное воздействие на окружающую среду на период строительства; -затраты на выполнение производственного экологического мониторинга на период строительства; -затраты на вывоз, утилизацию, обезвреживание отходов производства и потребления на период строительства; - затраты на утилизацию сточных вод на период строительства; -затраты на рекультивацию нарушенных земель после строительства; - затраты на возмещение ущерба водным биоресурсам; - затраты на компенсационное лесовосстановление; <p>Отразить в разделе мероприятий по охране окружающей среды обязательства подрядной строительной организации, определяемой по результатам тендера на выполнение работ по строительству проектируемого объекта, в части:</p> <ul style="list-style-type: none"> - получения разрешительной природоохранной документации на производство работ;

Наименование основных данных и требований	Содержание данных и требований
	<ul style="list-style-type: none"> - постановки объекта негативного воздействия на государственный учет и ведения по данному объекту всей необходимой планово-отчетной природоохранной документации; - осуществления платежей за негативное воздействие на окружающую среду; - выполнения производственного экологического контроля (ПЭК) и производственного экологического мониторинга (ПЭМ) в период СМР согласно проектной документации раздела охраны окружающей среды (ООС) и требованиям Федерального закона от 10.01.2002 N 7-ФЗ Об охране окружающей среды". - обеспечения обустройства мест накопления отходов, согласно проектной документации раздела охраны окружающей среды и требованиям природоохранного законодательства РФ с целью их дальнейшей передачи другим специализированным организациям, имеющим лицензии на сбор, транспортирование, обработку, утилизацию, обезвреживание, размещение отходов I-IV классов опасности по самостоятельно заключаемым договорам. - оформления в установленном порядке договоров водопользования или решений на пользование водным объектом, обеспечения соблюдения требований и условий договоров и решений, ведения экологического мониторинга за водным объектом при использовании водного объекта для осуществления сброса очищенных сточных вод, осуществления забора воды из поверхностных источников, либо ином другом виде пользования водным объектом в ходе строительства проектируемого объекта. <p>Нормы точности измерений при осуществлении деятельности в области охраны окружающей среды должна соответствовать требованиям раздела 3 Постановление Правительства РФ от 16 ноября 2020 г. N 1847.</p>
32. Требования к мероприятиям гражданской обороны, и предупреждению чрезвычайных ситуаций	<p>Проектно-сметную документацию разработать в соответствии с требованиями НТД указанной в приложении 1.</p> <p>Подготовить и согласовать с Заказчиком запрос на выдачу исходных данных для разработки мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера по форме, приведенной в ГОСТ Р 22.2.13-2023. Проектную документацию разработать в соответствии с выданными исходными данными.</p> <p>Разработку инженерно-технических мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера выполнить в соответствии с нормами и правилами в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в соответствии с исходными данными и требованиями, выданными территориальным органом МЧС России по Иркутской области, а также в соответствии с СП 165.1325800.2014. Свод правил. Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне. Актуализированная редакция СНиП 2.01.51-90" (утв. и введен в действие Приказом Минстроя России от 12.11.2014 N 705/пр) (ред. от 24.10.2017).</p>

Наименование основных данных и требований	Содержание данных и требований
	<p>Сделать соответствующие запросы в ЕДДС района на выдачу необходимых технических условий и подтверждения наличия технических возможностей, позволяющие обеспечить сопряжение с дежурно-диспетчерскими службами объектов, расположенных на территории района. Подрядчику обеспечить выполнение данных технических условий.</p> <p>При выполнении проектно-изыскательских работ учитывать схему передачи оперативной информации о происшествиях на объектах.</p>
33. Требования по пожарной безопасности	<p>Проектные решения разработать в соответствии с требованиями законодательных и нормативно-технических документов РФ, и нормативно-методических документов Группы Компаний ГПН, указанных в Приложении №1.</p> <p>Объемно-планировочные, конструктивные решения, степень огнестойкости зданий и сооружений, предусмотреть с учетом категории производств по взрывопожарной, пожарной опасности и функциональной пожарной опасности.</p> <p>Проектная документация на здания, сооружения, строительные конструкции, инженерное оборудование и строительные материалы должна содержать пожарно-технические характеристики.</p> <p>Противопожарные расстояния между объектами предусмотреть в соответствии с требованиями, установленными НПА РФ, указанных в Приложении № 1.</p> <p>Предусмотреть оборудование помещений, наружных установок установками пожарной сигнализации. Систему пожарной сигнализации и оповещения выполнить в соответствии с требованием СП 484.1311500.2020, СП 485.1311500.2020, СП 486.1311500.2020, и техническими требованиями на АСУ ТП.</p> <p>При проектировании блок-боксов, модулей, контейнеров и др. сооружений применять только негорючие материалы (класс конструктивной пожарной опасности С0).</p> <p>Территорию, помещения, оборудовать системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (СОУЭ).</p> <p>Предоставить расчеты по определению необходимого количества первичных средств пожаротушения по оборудованию всех зданий, сооружений и наружных установок площадки". Места нахождения первичных средств пожаротушения указать на чертежах.</p> <p>Наружное противопожарное водоснабжение предусмотреть в соответствии с требованиями п. 7.3.9 СП 231.1311500.2015.</p> <p>При невозможности соблюдения требований нормативных документов для сооружений, строений, для которых отсутствуют нормативные требования пожарной безопасности, должны быть разработаны специальные технические условия (СТУ), отражающие специфику обеспечения их пожарной безопасности и содержащие комплекс необходимых инженерно-технических и организационных мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.</p> <p>Необходимость разработки СТУ обосновать и согласовать с Заказчиком.</p> <p>Исходные данные по решению пожаротушения объекта (наличие существующего пожарного депо в районе проектирования) запросить отдельным письмом в виде технических условий Заказчика. В случае отсутствия таковых, рассмотреть необходимость наличия пожарных</p>

Наименование основных данных и требований	Содержание данных и требований
	<p>подразделений на проектируемом объекте на основе требований Федерального закона от 22.07.2008 N 123-ФЗ с определением численности личного состава, техники, времени прибытия и места дислокации подразделения пожарной охраны.</p> <p>В проектной документации привести сведения о газоспасательных службах и пожарном прикрытии.</p> <p>При разработке проектно-сметной документации учесть требования пожарной безопасности к технологическому оборудованию с обращением пожароопасных, пожаровзрывоопасных и взрывоопасных технологических сред:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разработать мероприятия по обеспечению пожарной и взрывобезопасности; - технологическое оборудование и связанные с ним технологические процессы предусмотреть с учетом предотвращения возможности взрыва и (или) пожара в технологическом оборудовании при регламентированных значениях их параметров при нормальном режиме работы. Регламентированные значения параметров, определяющих пожарную и взрывопожарную опасность технологического оборудования и связанных с ним технологических процессов, допустимый диапазон их изменений принять на основании данных установленных производителем (разработчиком); - в конструкции технологического оборудования и условий ведения связанных с ним технологических процессов предусмотреть необходимые режимы и соответствующие им технические средства, предназначенные для своевременного обнаружения возникновения пожароопасных аварийных ситуаций, ограничения их дальнейшего развития, а также для ограничения поступления горючих веществ и материалов из технологического оборудования в очаг возможного пожара; - в зданиях I и II степеней огнестойкости для обеспечения требуемого предела огнестойкости несущих элементов здания, отвечающих за его общую устойчивость и геометрическую неизменяемость при пожаре, следует применять конструктивную огнезащиту. Средства огнезащиты для стальных и железобетонных строительных конструкций следует использовать при условии оценки предела огнестойкости конструкций с нанесенными средствами огнезащиты ГОСТ 30247.0-94 и ГОСТ 30247.1-94, с учетом способа крепления (нанесения), указанного в технической документации на огнезащиту, и (или) разработки проекта огнезащиты. - Применение тонкослойных огнезащитных покрытий для стальных конструкций, являющихся несущими элементами зданий I и II степеней огнестойкости, допускается для конструкций с приведенной толщиной металла согласно ГОСТ Р 53295-2009 не менее 5,8 мм. - Несущие конструкции должны иметь огнестойкий предел в соответствии требований СП 4.13330.2011; - средства огнезащиты для стальных и железобетонных строительных конструкций следует использовать при условии оценки предела огнестойкости конструкций с нанесенными средствами огнезащиты, с учетом способа крепления (нанесения), указанного в технической документации на огнезащиту, и (или) разработки проекта огнезащиты; - обработку огнезащитной краской/составом несущих конструкций, а также электрических проводов и кабелей либо применение проводов и кабелей с негорючей изоляцией, подтвержденное сертификатами.

Наименование основных данных и требований	Содержание данных и требований
	Разработать отдельным разделом мероприятия по обеспечению пожарной безопасности. При отступлении от требований пожарной безопасности или их недостаточно, провести расчёты пожарного риска.
34. Требования к оформлению землеустроительной документации	Размещение проектируемых объектов выполнить в границах земельных (лесных) участков, отведённых в рамках наряд-заказа на разработку ОТР.
35. Требования к проекту организации строительства	<p>Проект организации строительства разработать в соответствии с требованиями НТД и НМД указанной в приложении №1, выданными ТУ и Ш-01.07.03.03-19 Исходные данные для проектирования организации строительства (Приложение 12 к заданию на проектирование).</p> <p>Проект организации строительства выполнить в соответствии с методическими указаниями Компании МД-01.07.03.03-01 «Требования к составу, объему и формам документов для разработки проекта организации строительства на строительство и реконструкцию объектов нефтегазодобычи» и указанными в данном документе шаблонами.</p> <p>При разработке ПОС предусмотреть временные крытые помещения ангарного типа, предназначенные для материалов с особыми условиями хранения, необходимых для строительства объектов.</p> <p>При разработке ПОС определить:</p> <ul style="list-style-type: none"> – площади потребные для хранения трубной продукции на период строительства в соответствии с нормами и правилами хранения труб в теплоизоляции; – места хранения трубной продукции с учётом минимизации затрат на развозку труб по трассе; – места расположения трубосварочных баз; – потребность в трудовых ресурсах по месяцам на весь период строительства; – потребность в площадях для размещения ВЗиС подрядных организаций и служб Заказчика, занятых в строительстве согласно требованиям, действующих НМД Группы компаний ГПН. <p>В соответствии с требованиями п.5.10 МДС 12-81.2007 для сложных объектов в состав проекта организации строительства дополнительно к перечисленному в п. 5.4 МДС 12-81.2007 требуется включить:</p> <ul style="list-style-type: none"> – укрупненный сетевой график, в котором указываются продолжительность основных этапов строительства объекта, очередность строительства отдельных зданий и сооружений, сроки поставки технологического оборудования; – мероприятия по освоению проектной мощности предприятия, включая пусконаладочные работы.



Наименование основных данных и требований	Содержание данных и требований
	<p>Для участков, предполагающих производство земляных работ в условиях многолетнемерзлых и скальных грунтов, разработать в составе ПОС раздел «Буровзрывные работы».</p> <p>С целью соблюдения в процессе строительства обязательных требований по безопасности разделы проекта организации строительства должны содержать мероприятия по производственной безопасности, подготовке и обучению персонала.</p> <p>При разработке ПОС в обязательном порядке предусмотреть и учесть при расчёте продолжительности строительства любого объекта обустройства:</p> <ul style="list-style-type: none"> - нахождение объектов обустройства большую часть года в автономии (отсутствие круглогодичного проезда для доставки грузов и тяжелой техники); - при обустройстве линейных объектов - очередность строительства; - период производства работ земляных работ ограничен периодом работы зимников, а именно с 01.01 по 01.05, при этом 30% данного периода проезды закрыты по климатическим условиям - средняя скорость перемещения материалов и изделий ограничена 30 км/ч. <p>В проектной документации привести информацию о необходимости бурения двух водозаборных скважин (предусматриваются в рамках проекта на бурение скважин), расположенных на карьере «Граничное» для обеспечения технических нужд в воде на период разработки карьера, инженерной подготовки площадок, строительства автомобильных дорог, строительно-монтажных работ и обустройства месторождений. Одна скважина основная, другая резервная (добыча воды до 100 м³/сут).</p> <p>В соответствии с пунктом 19 статьи 51 Градостроительного Кодекса РФ разрешение на строительство выдается на весь срок, предусмотренный ПОС и в последующем, допускается продление полученного разрешения. Но исходя из пункта 20 статьи 51 Градостроительного Кодекса РФ «...по заявлению Заказчика, поданному не менее чем за шестьдесят дней до истечения срока действия такого разрешения...» для обеспечения выполнения Заказчиком положений действующего законодательства РФ срок продолжительности строительства любого объекта обустройства или очереди (этапа) не может быть менее 6 месяцев.</p> <p>При разработке раздела «Проект организации строительства» в случае определения срока строительства отдельного этапа менее 3 месяцев, принять срок строительства этапа – 3 месяца исключительно для формирования сроков строительства, позволяющих обеспечить получение разрешительной документации в соответствие нормативным срокам надзорных органов. При подготовке сметной документации руководствоваться продолжительностью строительства согласно норматива СНиП 1.04.03-85*, требование о продолжительности строительства – 3 мес. в расчёте стоимости не учитывать.</p> <p>При разработке раздела ПОС учесть затраты на энергообеспечение строительной площадки из расчёта мощности временных электростанций собственных нужд (ЭСН), объёма ГСМ (тн./кВт.час электроэнергии) и условий доставки ГСМ до объекта строительства.</p>

Наименование основных данных и требований	Содержание данных и требований
	<p>В составе проекта организации строительства разработать нормативные графики (календарный план) строительства с поквартальным распределением капитальных затрат и объёмом строительно-монтажных работ и пусконаладочных работ (Ш- 01.07.03.03-02 Календарный план для линейных объектов, Ш- 01.07.03.03-01 Календарный план строительства для объектов производственного и непроизводственного назначения).</p> <p>Все графики, разрабатываемые в рамках ПОС, должны быть разработаны при помощи ПО Project, графики должны содержать основные физические объёмы и технологические зависимости между работами, принятыми в рамках разработки ПОС.</p> <p>При разработке проекта организации строительства учесть требования Постановления Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», нормативные требования Трудового кодекса РФ, межгосударственных и национальных стандартов РФ, СП, СНиП, СанПиН, нормативных документов Группы компаний ГПН по охране труда, промышленной безопасности и охране окружающей среды и пусконаладочных работ.</p> <p>В разделе ПОС «Описание проектных решений и мероприятий по охране объектов в период строительства» определить организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности на территории строительства в соответствии с действующими правилами по пожарной безопасности.</p> <p>Минимизировать «мокрые» процессы в технологии строительства объектов.</p> <p>В ПОС необходимо учесть сроки проведения ПНР по оборудованию и системам, подлежащим наладке.</p> <p>В ПОС необходимо включить:</p> <ul style="list-style-type: none"> – права собственности и ответственности по обращению с отходами при строительно-монтажных работах закрепить за привлекаемой подрядной организацией. <p>Для выполнения работ с использованием инертных материалов выполнить привязку транспортной схемы доставки из карьеров исходя из возможности применения материалов из наиболее близких источников. Схема расположения карьеров представлена в Приложении 14.</p> <p>Документация на карьеры с учётом характеристики грунтов будут предоставлены по дополнительному запросу Подрядчика.</p>
36. Требования к сметной документации и её составу	<p>Сметную документацию разработать в соответствии с требованиями НТД, указанными в Приложении 1 и шаблоном Компании Ш-01.07.03.03-20 «Исходные данные для составления сметной документации в составе «проектной документации» и «рабочей документации» для объекта» (Приложение 13 к заданию на проектирование), а также в соответствии с требованиями методического документа М-01.07.02-03 «Методические указания по применению типовых сметных решений для формирования сметной стоимости строительно-монтажных и прочих работ объектов капитального строительства Блока разведки и добычи ПАО "Газпром нефть".</p> <p>Подрядчик обязан выпускать ЛСР стадии на ПД потитульно с привязкой к маркам чертежей, планируемых к выпуску на стадии РД.</p>

ОБУСТРОЙСТВО ТЫМПУЧИКАНСКОГО НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОГО ПОДСИНЕВОГО ПОДЗЕМНОГО ГАЗОДАСТАВОДАРА
Печати, цифры, даты, 29.03.2024 15:44 GMT+03:00
6de7a670-44c1-4c37-bea7-eb0923eb8ca3
№ 206-13, 254-01, 107

Страница 47 из 66



Наименование основных данных и требований	Содержание данных и требований
	<p>Локальные сметы стадии РД должны быть выпущены по принципу 1 комплект РД - 1 смета. Не допускается выпуск одной сметы на несколько комплектов чертежей.</p> <p>Сметная документация формируется в полном объёме базисно-индексным методом с применением УЕР (укрупнённых единичных расценок). Способ и редакция ФСНБ для формирования УЕР дополнительно согласовывается с Заказчиком.</p> <p>Формат разработки Локальных сметных расчётов определяет Заказчик.</p> <p>Пояснительная записка к сметной документации должна содержать следующую дополнительную информацию:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сведения о порядке применения индексов со ссылкой на правоустанавливающие документы, на основании которых приняты используемые в сметной документации индексы с обязательным указанием их числовых значений; - информацию о сводном сметном расчёте стоимости строительства для каждой стадии проектирования в двух уровнях цен; - принятые нормативы для определения накладных расходов (по видам строительства или видам СМР) и поправочные коэффициенты к ним; - принятые нормативы для определения сметной прибыли и поправочные коэффициенты к ним; - механизм определения сметной стоимости оборудования и материалов, в качестве обоснования, стоимости которых принимаются цены поставщиков или заводов-изготовителей; - обоснование особенностей определения сметной стоимости СМР для составления сметной документации (в части применения коэффициентов, учитывающих усложняющие условия производства работ); - другие сведения о порядке определения сметной стоимости строительства объекта капитального строительства, характерные для него. <p>В комплект проектно-сметной документации дополнительно разработать и включить:</p> <ul style="list-style-type: none"> - реестр сметной документации; - сборник ведомостей объемов работ; - ресурсную ведомость МТР по всей номенклатуре в соответствии с разработанными спецификациями; - прейскурант УЕР и сметы-основания (предоставляются по запросу Заказчиком). - прейскурант МТР;

Наименование основных данных и требований	Содержание данных и требований
	<p>- сборник Прайс-листов материалов.</p> <p>При разработке проектно-сметной документации произвести расчёт и предусмотреть затраты на формирование аварийного резерва (неснижаемого запаса) оборудования и трубопроводов и согласовать с Заказчиком.</p> <p>Включить в состав смет затраты на работы по наладке оборудования перед ПНР, пуско-наладочные работы (ПНР), работы по досборке оборудования, шеф-монтажные работы (ШМР) и обучение персонала. Стоимость шеф – монтажных работ, пуско-наладочных работ, а также затрат на обучение персонала определяется на основании соответствующих программ проведения указанных работ, разработанных заводом-изготовителем (поставщиком) по согласованию с Заказчиком, с указанием соответствующих расценок.</p> <p>В сводном сметном расчете учесть затраты на природоохранные мероприятия:</p> <ul style="list-style-type: none"> -плата за негативное воздействие на окружающую среду на период строительства; -затраты на выполнение производственного экологического мониторинга на период строительства; -затраты на вывоз, утилизацию, обезвреживание отходов производства и потребления на период строительства; - затраты на утилизацию сточных вод на период строительства; -затраты на рекультивацию нарушенных земель после строительства; - затраты на возмещение ущерба водным биоресурсам; - затраты на компенсационное лесовосстановление. <p>Дополнительно в составе сметной документации необходимо предусмотреть расходные материалы и ГСМ на первую заправку и ПНР, а также выполнить расчёты потребности, с указанием стоимости энергоресурсов, расходных материалов, ГСМ, СОЖ, сырья и т.д., необходимых для проведения ПНР и комплексного опробования.</p> <p>При формировании главы №12 сводного сметного расчёта стоимости строительства дополнительно учесть строку расходов на проезд специалистов авторского надзора на объект и обратно.</p> <p>Исходные данные для выполнения сметных расчётов запросить у Заказчика отдельным письмом.</p>
37. Требования к заказной документации, оборудованию и материалам	<p>Вся заказная документация должна быть разработана с учётом действующих Стандартов АНО «ИНТИ», указанных в приложении №1 и расположенных на сайте https://inti.expert/docs/.</p> <p>При составлении опросных листов и технических требований руководствоваться КТ-517 "Реестр утверждённой типовой документации" (Приложение 15).</p> <p>Заказную документацию предоставить в редактируемом формате WORD (.doc); Excel (.xlsx):</p> <ul style="list-style-type: none"> - на оборудование серийного изготовления – опросные листы; - на здания заводского изготовления (блочно-модульная поставка) - технические требования;



Наименование основных данных и требований	Содержание данных и требований
	<p>– на здания индивидуального изготовления (постройки) – техническое задание.</p> <p>В проектной документации исключить наименование завода изготовителя оборудования (решение о применяемом типе оборудования принимается тендерными комиссиями Заказчика).</p> <p>Первичная приёмка оборудования должна осуществляться непосредственно на заводе изготовителе (за счет средств поставщика оборудования) в присутствии специалистов Заказчика.</p> <p>В технических требованиях, опросных листах на изготовление и поставку оборудования предусмотреть наличие, рекомендованных предприятием-изготовителем комплектов ЗИП (запасные части, инструменты, принадлежности) для монтажных, пуско-наладочных работ и на гарантийный период, но не менее 24 месяцев с даты ввода оборудования в эксплуатацию. Перечень ЗИП согласовать с Заказчиком. В комплект поставки включить все необходимые монтажные инструменты.</p> <p>Опросные листы и технические требования на изготовление оборудования и материалов не должны иметь ограничительный характер, то есть стандарты и технические спецификации не должны быть скопированными (изменены) с импортного оборудования (как применяемого на объектах группы компании, так и оборудования представленного на рынках РФ и зарубежья), а должны отражать характеристики и параметры работы оборудования необходимые для эксплуатации оборудования в зависимости от условий его применения и назначения.</p> <p>Заказную документацию предоставить в виде подписанных в установленном порядке оригиналов, а также в виде электронного документа (Шаблон заказной документации), сформированного в информационной системе «Сфера ПРО» (далее – ИС «Сфера ПРО»). Информация об МТР должна быть сформирована построчно: одна строка – один МТР. Разбивка одного МТР на несколько строк не допускается. Объединение ячеек не допускается.</p> <p>Каждой позиции спецификации оборудования и материалов должен быть присвоен код Единого справочника материалов ПАО «Газпром нефть» (далее – ЕСМ)</p> <p>а) в случае, если ПИ работает через ИС «Сфера ПРО» – кодировка осуществляется в процессе разработки заказной спецификации</p> <p>б) в случае, если ПИ не имеет доступа к ИС «Сфера ПРО» – кодировка осуществляется специалистами Заказчика, после проведения проверки заказных спецификаций</p> <p>В составе проектной документации предоставить предварительные спецификации, технические требования, технические задания и опросные листы на основное технологическое оборудование длительного срока изготовления.</p> <p>Всю заказную документацию согласовать с Заказчиком.</p> <p>При разработке документации использовать невостребованные МТР Заказчика (перечень МТР запросить у Заказчика). В случае, когда применение невостребованных МТР Заказчика ведёт к снижению показателей технологического проекта (в т.ч. материалоёмкости) необходимо выполнить сравнительную оценку вариантов для рассмотрения Заказчиком и принятия решения. В случае, когда на</p>



Наименование основных данных и требований	Содержание данных и требований
	<p>этапе экспертизы ПД Заказчиком направлены рекомендации по замене МТР на аналоги (перечня МТР к вовлечению), и при наличии объективных причин, препятствующих применению данных МТР, проектной организации предоставлять анализ данных причин по позиционно.</p> <p>Выполнить рассмотрение и согласование конструкторской документации, технико-коммерческих предложений от поставщиков оборудования и материалов в рамках закупочной кампании согласно заказных спецификаций.</p> <p>Включать в формируемую заказную документацию требования к ответственности поставщика оборудования.</p> <p>Требования к оформлению перечня и материалов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - заказные спецификации выполнить отдельной книгой; - оформить отдельной книгой сборник опросных листов/технических требований и заданий заводам-изготовителям. <p>В составе документации представить спецификации, технические требования и опросные листы на технологическое оборудование, выделив ведомость используемых МТР по всему объекту отдельным томом, в том числе и на архитектурно-строительную часть. Формат спецификаций и ведомостей Excel (xlsx) в соответствии с шаблоном СО и титульным перечнем типовых кодов МТР.</p> <p>Разработать сводную, суммарную таблицу (спецификацию) всех применяемых для строительства материалов (в том числе металлопроката) по всем маркам и позициям в формате Excel. Оформить отдельной книгой сборник опросных листов и заданий заводам-изготовителям.</p> <p>При разработке документации использовать только утвержденные двумя сторонами заказной документации, без каких-либо изменений.</p> <p>Заполнение опросных листов, технических заданий, технических требований выполнить максимально подробно с учётом всех специфических требований к оборудованию.</p> <p>При всех изменениях документации, вновь кодируемые спецификации передавать Заказчику с бланком о внесенных изменениях.</p> <p>Опросные листы должны быть составлены в соответствии с шаблоном (Приложение 16).</p> <p>В составе опросных листов и технических требований на закуп оборудования Подрядчику предусмотреть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - требование о предоставлении поставщиком информации о необходимости проведения шеф-монтажных и шеф-наладочных работ и досборочных работ по поставляемому оборудованию его сотрудниками или сотрудниками подрядной организации; Под досборочными работами (ДР) понимается необходимый и исчерпывающий объём строительно- монтажных, монтажных, электромонтажных работ по доведению поставляемого оборудования, находящегося в транспортном положении на объекте строительства, до состояния готовности к проведению пуско-наладочных работ, включая, но не ограничиваясь следующими видами работ: распаковка, ревизия, подготовка к монтажу (в т.ч. на фундаменты), разработка плана производства работ, расконсервация (при необходимости), крупноузловая сборка, монтаж (в т.ч. на фундамент), монтаж инженерных сетей (в пределах поставляемого оборудования);

ОБУСТРОЙСТВО ТЫМПУЧИКАНСКОГО НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОГО ПОДЪЕМНО-СЧЕПЛЕННОГО УСТАНОВЛЕНИЯ № 206-13, 254-01, 107

Проверено: Дата: 29.02.2024 15:44 GMT+03:00
6de7a670-44c1-4c37-bea7-e80923e8fc83

Страница 51 из 66



Наименование основных данных и требований	Содержание данных и требований
	<ul style="list-style-type: none"> – требование об испытании комплекса поставляемого оборудования на заводе-изготовителе перед отправкой Заказчику; – требование о предоставлении поставщиком информации о необходимости проведения пусконаладочных работ по поставляемому оборудованию его сотрудниками или сотрудниками подрядной организации; – требование о предоставлении поставщиком информации о сохранении гарантийного срока на поставляемое оборудование, в случае отказа от привлечения сотрудников поставщика к проведению ШНР и (или) ПНР; – требование о предоставлении поставщиком информации стоимости продления гарантийных обязательств; – требование о предоставлении поставщиком информации об условиях хранения оборудования и материалов; – требование о предоставлении поставщиком информации об особых квалификационных требованиях (требования по наличию дополнительных) аттестаций к сотрудникам строительно-монтажной и (или) пусконаладочной организации; – требование о предоставлении поставщиком информации о наличии собственных лицензированных (сертифицированных) центров обучения, для получения навыков пуска и безопасной работы с поставляемым оборудованием, и (или) рекомендованных центров для прохождения обучения по программе поставщика; – требование о предоставлении поставщиком информации о возможности выезда сотрудника поставщика на объект строительства для обучения эксплуатационного персонала навыкам пуска и безопасной эксплуатации поставленного оборудования; – требование о предоставлении поставщиком информации о необходимости и составе работ и стоимости по техническому (сервисному) обслуживанию поставляемого оборудования в процессе его эксплуатации, подлежащих выполнению сотрудниками поставщика»; – требования по техническому обслуживанию и ремонту оборудования, сроки ТО и ТР; – требование к поставщикам оборудования: инструкцию о разработке инструкции по эксплуатации средств автоматизации; – требование к поставщикам оборудования: инструкцию по эксплуатации оборудования; – требование о согласовании с Заказчиком технологической схемы и внутренней компоновки насосных и компрессорных блоков. – поставляемое оборудование должно быть вновь изготовленным и ремонтопригодным (не бывшим в употреблении и не снятым с хранения), и должно соответствовать условиям эксплуатации; – требования о предоставлению программ ПНР совместно с РКД; – требование о предоставлении ВОР по досборке оборудования; – требование о необходимости первичной приемки оборудования, которая должна осуществляться непосредственно на

Наименование основных данных и требований	Содержание данных и требований
	<p>заводе-изготовителе (за счет средств поставщика оборудования) и в присутствии специалистов Заказчика. Для эксклюзивного, инновационного оборудования, ранее не поставлявшегося на территории РФ, либо изготавливаемого штучно, а также для оборудования, имеющего необходимые разрешительные документы, срок действия которых заканчивается до планируемой даты изготовления, изготовитель (поставщик) данного оборудования должен гарантировать предоставление всех необходимых документов до приёма объекта в эксплуатацию;</p> <ul style="list-style-type: none"> – требование о проведении комиссионного входного контроля Заказчиком комплексной сборки оборудования на территории завода изготовителя; – проведения заводских контрольных испытаний с подтверждением проектных характеристик оборудования; – требования к средствам КИПиА: должен быть подготовлен отдельный перечень средств КИПиА, являющихся средствами измерения и относящихся к сфере государственного регулирования в соответствии с Федеральным законом от 26.06.2008г. №102 «Об обеспечении единства измерений», каждое такое средство измерения должно быть внесено в государственный реестр и иметь свидетельство об утверждении типа; – конструкции оборудования, которые должны предусматривать возможность осмотра в процессе эксплуатации, свободного и безопасного доступа к узлам и деталям с целью проведения технического обслуживания, ремонта и технического освидетельствования (диагностирования); – требование о кодировании конструкторской документации (КД) и присвоении имени каждому электронному файлу согласно М-01.07.03.03-12 «Требования к обозначению проектно-сметной и конструкторской документации». Перед передачей Заказчику КД в электронном виде должен быть выполнен входной контроль Утилитой проверки ПСД и КД и передан лист загрузки, сформированный утилитой; – Заказную документацию предоставить в редактируемом формате Word, Excel, а также в виде электронного документа, сформированного в информационной системе Заказчика (далее – ИС); – работу в ИС осуществлять в соответствии с Регламентом взаимодействия пользователей ИС в рамках подготовки спецификаций к закупке, а также операционных инструкций ОИ.ПРТ.01 и ОИ.ПРТ.02. Указанные документы размещены в ИС; – по мере разработки предоставлять Заказчику спецификации материалов и оборудования, включая архитектурно-строительную часть, посредством ИС; – каждой позиции спецификации оборудования и материалов присвоить код Единого справочника материалов ПАО «Газпром нефть» (далее – ECM) через функционал ИС МТО; наименования позиций должны строго соответствовать наименованиям в ECM; – в случае, если необходимая запись отсутствует в ECM, выполнить добавление кода через функционал ИС;



Наименование основных данных и требований	Содержание данных и требований
	<ul style="list-style-type: none"> – при разработке документации посредством интерфейса ИС осуществлять формирование рекомендаций по вовлечению запасов оборудования и материалов, доступных в ИС (предварительные резервирования). Всю заказную документацию согласовать с Заказчиком. <p>Поставщик оборудования должен предоставить:</p> <ul style="list-style-type: none"> – требования к проведению шефмонтажных и пуско-наладочных работ; – программы проведения шефмонтажных и пуско-наладочных работ; – предельную стоимость, с указанием общей трудоёмкости в человеко-часах и часовой тарифной ставки исполнителей по категориям; – график 4-го уровня, с указанием сроков проведения работ, исчисляемых от даты поставки, с приложением табель-календаря пребывания сотрудников исполнителя работ непосредственно на объекте строительства; – предоставить сметы согласно п. 9.13 Приложения 13; – документы, подтверждающие право выполнения заявленных работ. – условия проведения пуско-наладочных работ и комплексного опробования должны допускать их проведение без привлечения персонала завода-изготовителя с сохранением гарантийных обязательств; – расчёт потребности в материальных и энергетических ресурсах, необходимых для проведения ПНР и комплексного опробования; – требование о включении в комплект поставки ЗИП: для проведения ПНР и ЗИП на гарантийный период эксплуатации оборудования, но не менее 24 месяцев с даты ввода оборудования в эксплуатацию. Перечень ЗИП согласовать с Заказчиком; – требование о предоставлении в адрес Покупателя детального графика изготовления и отгрузки Товара с указанием адресов производственных площадок; – требование об инспекционном контроле и разработке ППИ; – требование о предоставлении уведомления о факте готовности к отгрузке (при отгрузке Товара вместе с товарно-сопроводительными документами прикладывать копию «Разрешения на отгрузку» к каждой части Товара). <p>При невозможности проведения испытаний в полном объёме до установки поставленного оборудования, машин, механизмов на месте эксплуатации, выполнить работы по подтверждению их заявленных технических характеристик, не ранее чем через 90 дней, исчисляемых от даты подписания Акта рабочей комиссии о приёмке оборудования после комплексного опробования и получения Разрешения на ввод объекта в эксплуатацию.</p> <p>Требования о необходимости предоставления следующей документации:</p> <ul style="list-style-type: none"> – заводские паспорта на оборудование;



Наименование основных данных и требований	Содержание данных и требований
	<ul style="list-style-type: none"> - инструкцию завода изготовителя по эксплуатации, ремонту, техническому обслуживанию и монтажу оборудования; - технологические и монтажные схемы завода изготовителя; - техническая документация производителя на оборудование и/или инструмент, в случае применения импортного оборудования и/или инструмента документация должна быть представлена в том числе и на русском языке; - сертификаты, декларации (обязательные/добровольные) на соответствие требованиям технических регламентов (национальных, либо Таможенного союза) и Федерального закона "О техническом регулировании"; - действующее разрешение на применение, выданное Ростехнадзором в комплекте с заключением экспертизы промышленной безопасности и копией письма о его утверждении и регистрации (для случаев, когда заключение указано в разрешении как основание для выдачи разрешения на применение). В комплекте с копией разрешения должна быть представлена копия сертификата ГОСТ Р (в случае, если продукция подлежит обязательный сертификат в системе ГОСТ Р, или подлежала до вступления в силу соответствующего технического регламента, при условии, что сертификат ГОСТ Р выдан также до вступления в силу соответствующего технического регламента, и при этом не окончен срок переходного периода, установленный техническим регламентом); - комплект эксплуатационной документации на русском языке; - требование о предоставлении поставщиком положительного заключения о прохождении оценки соответствия АНО «ИНТИ». <p>Поставщик оборудования разрабатывает Ведомости монтажных работ, учитывающие полный перечень строительно-монтажных (досборочных работ) и пусконаладочных работ с указанием объёмов. Ведомость монтажных работ должна быть отдельно согласована Поставщиком с ООО «ГПН-Развитие» в рамках разработки РКД, но до отгрузки оборудования в адрес Заказчика.</p>
38. Требования к пусконаладочным и шефмонтажным работам	<p>В составе опросных листов и технических требований на закуп оборудования Подрядчику предусмотреть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - требование о предоставлении поставщиком программы проведения заводских испытаний САУ и ПАЗ, систем измерений; - требование о предоставлении поставщиком программы проведения индивидуальных испытаний и комплексного опробования оборудования, включая системы контроля, управления, САУ и ПАЗ; - требование о предоставлении поставщиком (разработчиком АСУТП и ПАЗ) «Программы и методики предварительных и приемочных испытаний АСУТП и ПАЗ», согласованной с Подрядчиком и Заказчиком; - сметные расчёты ПНР с учётом разделения работы оборудования «под нагрузкой» и «в холостую»; - ПНР выполнить в соответствии с методическими документами М-01.07.05-12 «Требования к организации пусконаладочных работ на вводимых в эксплуатацию объектах»; М-01.07.05-13 «Методология планирование сроков производства ПНР по объектам

Наименование основных данных и требований	Содержание данных и требований
	<p>строительства»; М-01.07.05-15 «Рекомендации по формированию (учёту) требований о предоставлении сопутствующих услуг по ПНР, ШМР, ШНР, обучению при закупке сложного оборудования для объектов капитального строительства»; М-01.07.05-01 «Методология проведения ПНР электротехнических устройств напряжением до 35 кВ включительно»;</p> <ul style="list-style-type: none"> – требование о кодировании конструкторской документации (КД) и присвоение наименованию каждому электронному файлу согласно М-01.07.03.03-12 «Требования к обозначению проектно-сметной и конструкторской документации». Перед передачей Заказчику КД в электронном виде должен быть выполнен входной контроль «Утилитой проверки ПСД и КД», передан лист загрузки, сформированный утилитой; – требование о передаче документации через ИС инженерного документооборота Заказчика; – требование о кодировке оборудования и конструктивных элементов согласно М-01.07.03.03-16 «Требования к идентификации (тегированию) объектов капитального строительства». <p>Производитель ПНР должен предоставить:</p> <ul style="list-style-type: none"> – программу проведения ПНР и комплексного опробования, в объёме, допускающем их проведение без привлечения персонала завода-изготовителя с сохранением гарантийных обязательств; – графики производства ПНР 4го уровня; – предоставить сметы согласно п. 9.13 приложения 13; <p>В комплекте конструкторской документации поставщик оборудования предоставляет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – программу проведения ШМР; – график производства ШМР 4го уровня; – сметы или калькуляции к стоимости работ, выполненные ресурсным методом и/или калькуляции, в соответствии с требованиями действующей нормативной базы по трудозатратам, выраженным в человеко-часах, с указанием: <ul style="list-style-type: none"> – должностей исполнителей; – квалификации (категория, разряд); – часовой тарифной ставки; – периода выполнения работ в днях, с приложением табель-календаря, расшифровывающего продолжительность пребывания каждого на объекте строительства на протяжении всего периода работ; – программу обучения (при необходимости); – график обучения, увязанный со сроками проведения ПНР и комплексного опробования; – расшифровку стоимости затрат на обучение (смету) с указанием: – фонда заработной платы по категориям работников; – начислений на фонд заработной платы, в соответствии с установленными нормами; – расходов на комплектование библиотечного фонда; – расходов на научную работу; – затрат на содержание учреждения;



Наименование основных данных и требований	Содержание данных и требований
	<ul style="list-style-type: none"> – прочих расходов.
39. Требования к рассмотрению, согласованию прохождению комплексной экспертизы и проведению ашшурансов	<p>Все проектные решения по дисциплинам проектирования должны быть согласованы Заказчиком.</p> <p>По завершению выполнения этапов разработки проектно-сметной документации, в соответствии с Календарным планом, Подрядчик передаёт Заказчику документацию в целях проведения следующих экспертиз с получением положительного заключения:</p> <p>Подрядчику пройти внутреннюю экспертизу ПСД Заказчика, при необходимости функциональную и ведомственную экспертизу проектно-сметной документации в соответствии со стандартом Группы компаний ГПН КР-01.07.03.04-01 «Организация и проведение экспертизы ПСД».</p> <p>Организовать на базе проектного института сессию по исследованию HAZOP/PHSER при разработке ПСД перед передачей ПСД на ГГЭ. Учесть рекомендации исследований в ПСД до направления документации на ГГЭ.</p> <p>Процедура HAZOP, PHSER проводится с учётом требований ГОСТ Р 27.012-2019 «Надежность в технике. Анализ опасности и работоспособности (HAZOP)», КР-01.07.03.04-01 «Организация и проведение экспертизы ПСД».</p> <p>Организовать и выполнить на базе проектного института анализ LOPA по результатам HAZOP, далее полученные результаты учесть при разработке ТЗ на АСУТП (раздел SRS), провести верификацию результатов при выборе оборудования.</p> <p>Документацию согласовать с владельцами пересекаемых сторонних коммуникаций по выданным техническим условиям на пересечения.</p>
40. Требования к рассмотрению, согласованию, прохождению экспертиз в экспертных органах	<p>Подрядчику в процессе разработки проектно-сметной документации необходимо:</p> <ul style="list-style-type: none"> – получить информационное письмо (справку) от Департамента по недропользованию о наличии/отсутствии полезных ископаемых под участком предстоящей застройки; – получить информационное письмо (справку) от государственных органов Минкультуры России об отсутствии/наличии в районе намечаемой деятельности объектов культурного наследия народов РФ в соответствии с ФЗ №73 от 25.06.2002 «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации»; – получить информационное письмо (справку) от органов государственной власти и управления об отсутствии/наличии в районе намечаемой деятельности особо охраняемых природных территориях Федерального, Регионального и местного значения в соответствии с ФЗ №33 от 14.03.1995 «Об особо охраняемых природных территориях». – получить информационное письмо (справку) от органов государственной власти об отсутствии/наличии в районе намечаемой деятельности территорий традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока, которые относятся к особо охраняемым природным территориям в соответствии с ФЗ №49 от 07.05.2001г.



Наименование основных данных и требований	Содержание данных и требований
	<ul style="list-style-type: none"> – получить санитарно-эпидемиологическое заключение о соответствии земельных участков, где намечается разместить объекты и сооружения производственной и социальной инфраструктуры, санитарным правилам (при условии их размещения на территории городских и сельских поселений) в соответствии с ФЗ №52 от 30.03.1999 г. «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»; – получить информационное письмо (справку) от Регионального центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды о фоновом загрязнении атмосферного воздуха; – получить информационное письмо (справку) от Регионального центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды о климатических характеристиках района; – предоставить протоколы наличия фоновых излучений (радона в том числе) со справкой о фоновых концентрациях в районе проведения работ (при необходимости); – предоставить согласования с ГО и ЧС (при необходимости); – предоставить согласованный проект на зоны санитарной охраны (при необходимости); – получить согласование от территориального управления Федерального агентства по рыболовству (при необходимости); – получить согласование от территориального бассейнового управления (ст. 28 ФЗ №74-ФЗ) (при необходимости); – получить информационное письмо (справку) от Управления Роспотребнадзора, Департамента по недропользованию, Администрации муниципальных районов о данных о поверхностных и подземных источниках хозяйствственно-питьевого водоснабжения (с указанием границ их зон санитарной охраны); – получить информационное письмо (справку) от Управления ветеринарии, Администрации муниципальных районов, Роспотребнадзора о наличии/отсутствии скотомогильников, биотермических ям, других мест захоронения животных; – получить информационное письмо (справку) от Департамента природных ресурсов, Комитета по охране, контролю и регулированию использования объектов животного мира, Управления по охотничьеому хозяйству с данными по численности и плотности охотничьих животных; – получить информационное письмо (справку) от Департамента сельскохозяйственной политики и природопользования, Комитета по природопользованию и охраны окружающей среды, Комитета по природным ресурсам, Института биологии, Института экологии растений и животных данных о перечне редких и охраняемых видов животных, занесенных в Красные книги различного ранга; – получить информационное письмо (справку) от ФБУЗ Центр гигиены и эпидемиологии, Администрации района, Росстата данные по социально-экономическим и медико-биологическим характеристикам территории. – получить копию решения об установлении или изменении зоны с особыми условиями использования территории в случае строительства объекта капитального строительства, в связи с

Наименование основных данных и требований	Содержание данных и требований
	<p>размещением которого в соответствии с законодательством Российской Федерации подлежит установлению зона с особыми условиями использования территории, или в случае реконструкции объекта капитального строительства, в результате которой в отношении реконструированного объекта подлежит установлению зона с особыми условиями использования территории или ранее установленная зона с особыми условиями использования территории подлежит изменению.</p> <p>Подрядчику пройти согласование и получить положительное заключение Государственной экспертизы, в соответствии с постановлением Правительства РФ от 05.03.2007 № 145 «Положение об организации и проведении государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий».</p> <p>Подрядчику произвести сбор исходно-разрешительной документации и обеспечить сдачу, сопровождение и устранение замечаний от государственной экологической экспертизы.</p> <p>Заявление о проведении Государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий подготовить Подрядчиком от лица держателя лицензии по согласованию с Заказчиком. Сопровождение, консультации и получение утверждений проекта надзорными органами проводится Подрядчиком собственными силами. Стоимость услуг Главгосэкспертизы оплачивается из средств Заказчика. Другие необходимые экспертизы предусмотреть расчётом стоимости проектно-изыскательских работ, оплата будет производиться по факту выполнения работ.</p> <p>Подрядчику произвести сбор исходно-разрешительной документации и обеспечить сдачу, сопровождение и устранение замечаний от государственной экологической экспертизы.</p> <p>Подрядчику перед передачей проекта на ГЭЗ подготовить следующие исходные материалы:</p> <ul style="list-style-type: none"> – подготовить краткую аннотацию по материалам ОВОС при строительстве и эксплуатации объекта ГЭЗ для проведения общественных слушаний на территории соответствующего района; – обеспечить участие в общественных слушаний и доклад по материалам ОВОС; – обеспечить публикацию объявлений в СМИ федерального, регионального и местного уровней о проведении общественных слушаний в соответствии с Приказом от 1 декабря 2020 года N 999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду» (оплата публикаций производится за счет средств Подрядчика). <p>Подрядчику пройти согласование и получить положительное заключение Государственной экологической экспертизы в соответствии со следующими нормативными документами:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ФЗ №174-ФЗ (ст.14 «Порядок проведения государственной экологической экспертизы», а также ст. 5, 6, 15, 16, 17 и 18); – «Положением о порядке проведения государственной экологической экспертизы» (утв. Постановлением Правительства РФ от 11.06.1996, № 698); – Приказом от 31 июля 2020 года N 923 «Об утверждении Административного регламента Федеральной службы по надзору в

ОБУСТРОЙСТВО ТЫМПУЧИКАНСКОГО НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОГО ПОДЪЕМНО-СДАЧЕГО ОБЪЕКТА
Последний сутки: Файл от 29.03.2024 15:44 GMT+03:00
6de7a670-44c1-4c37-bea7-eb0923eb8ca3
N 206-13, 254-01, 107

Страница 59 из 66



Наименование основных данных и требований	Содержание данных и требований
	<p>сфере природопользования предоставления государственной услуги по организации и проведению государственной экологической экспертизы федерального уровня».</p> <p>В случае необходимости пройти метрологическую экспертизу проектной документации, регламентированной статьей 14 ФЗ № 102-ФЗ с регистрацией заключения в органах Ростехнадзора.</p>
41. Требования к составу и оформлению проектно-сметной документации	<p>Требования к составу и содержанию проектной документации принять в соответствии с Положением «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» (утв. Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 г. №87).</p> <p>Документацию выполнить в объеме, необходимом для строительства, в соответствии с требованиями нормативных документов, действующих на территории РФ и локальных нормативных документов Группы компаний ГПН.</p> <p>Разработать документацию в соответствии с государственными стандартами системы проектной документации для строительства (СПДС) в том числе ГОСТ Р 21.101-2020 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации», а также иными действующими техническими документами.</p> <p>Документация должна быть оформлена и иметь обозначение в соответствие требованиям М-01.07.03.03-12.</p> <p>При разработке комплектов документации по автоматизации руководствоваться (но не ограничиваться) требованиями следующих нормативных документов: ГОСТ 34.201.2020, ГОСТ 34.603-92, ГОСТ 34.601-90, ГОСТ 34.602-2020.</p> <p>Схемы автоматизации выполнить упрощенным способом согласно ГОСТ 21.408-2013. При разработке схем автоматизации руководствоваться ГОСТ 21.208-2013 «Обозначения условные приборов и средств автоматизации в схемах».</p> <p>В технических требованиях на АСУТП предусмотреть разработку и передачу на стадии РД прикладного программного обеспечения.</p> <p>Прикладное программное обеспечение предоставляется в комплекте с проектом на АСУТП на носителе информации (HDD или DVD-диске), а также иметь свидетельство на передачу Заказчику исключительных прав на данный программный продукт.</p> <p>В составе каждого разрабатываемого раздела проектной документации требуется предоставлять перечень основных нормативных документов, которыми руководствовались при его разработке.</p> <p>Каждый комплект чертежей комплектуется отдельным листом спецификации (АС.СО, ТХ.СО, ЛТ.СО) с обеспечением соответствия по количеству и составу МТР.</p> <p>Разработать сводную, суммарную таблицу (спецификацию) всех применяемых для строительства материалов (в том числе металлопроката) по всем маркам и позициям в формате Excel(.xlsx:) с указанием ссылки на спецификацию откуда взята информация.</p> <p>Исходные данные для разработки сметной документации представлены в Приложении №13 к Заданию на проектирование.</p>



Наименование основных данных и требований	Содержание данных и требований
42. Требования к представлению проектной документации и иных документов проекта	<p>Документация передается в формате разработки и PDF (если иное не оговорено в задании на проектирование и/или в договоре на ПИР). Документация передается по накладной с приложением Листа загрузки в формате EXCEL или CSV. Для любой направляемой документации проекта в накладной должен быть указан статус выпуска в зависимости от стадии проектирования (в соответствии М-01.07.03.03-07 «Требования к организации и контролю документооборота при выполнении проектно-изыскательских работ на объектах БРД ПАО «Газпром нефть»).</p> <p>Количество экземпляров отчетов ИИ, ПД – 4 экз., РД и смет – 6 экз, конкурсной и землеустроительной документации – 4 экз, электронные носители – 2 экз.</p> <p>1 экземпляр моделей сетей в PIPESIM и моделей технологического оборудования в HYSYS в электронном виде (brp, bps, hsc и др. форматах).</p> <p>1 экземпляр</p> <p>- 3D модели кустовых площадок, УЗА и т.д.</p> <p>Передача цифровой копии произвести с соответствующим оформлением. На лицевой поверхности диска должна быть нанесена печатным способом маркировка с указанием: наименования документации, Заказчик, разработчик, даты изготовления электронной версии, порядкового номера диска. Диск должен быть упакован в пластиковый бокс, на лицевой поверхности которого также делается соответствующая маркировка.</p> <p>При предоставлении документации в адрес Заказчика должны выполняться следующие условия:</p> <ul style="list-style-type: none"> Сопровождение документации по накладной (накладная должна содержать следующую информацию: наименование проектно-сметной документации, шифр, номер тома, количество экземпляров). Документация должна быть сформирована по томам, книгам, альбомам чертежей, переплетена, сброшюрована и сфальцована согласно требований ГОСТ 2.501-2013. Содержание флэш накопитель USB. обязательно должно соответствовать бумажному экземпляру передаваемой документации. Изменения, должны сопровождаться накладной (извещением), в которой указываются сведения (шифр, номера страниц, порядковый номер изменения) об аннулированных листах, либо о заменённых листах. <p>Форматы:</p> <ul style="list-style-type: none"> чертежи - PDF и DWG (AutoCad); текстовая информация, заказные спецификации и ведомости материалов – WORD; PDF и Excel. <p>В корневом каталоге диска должен находиться текстовый файл содержания.</p> <p>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.</p> <p>Не допускается внесение изменений в РД с заменой листов, только с обозначением замененной информации.</p>



Наименование основных данных и требований	Содержание данных и требований
	<p>При необходимости предоставить параметры перехода к строительной сетке объектов строительства, а также предоставить каталоги координат реперов заложенных и определенных при инженерно-геодезических изысканиях пересчитанные в строительную сетку объекта строительства.</p> <p>Результатом землеустроительных работ является землеустроительное дело, в котором представлены все согласовательные документы, экспертные заключения и переписка с организациями и государственными органами, необходимые для прохождения экспертиз проектной документации, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Решение об утверждении схемы расположения земельного участка на кадастровом плане территории (если получалось) в бумажном виде – 1 экз., в электронном виде на CD (сканобраз в формате pdf); - Межевые планы земельных участков в бумажном виде – 1 экз., в электронном виде на CD (сканобраз в формате pdf); - Выписки из ЕГРН на земельные участки под строительство объекта с разрешенным использованием и кадастровой стоимостью в бумажном виде – 2 экз., в электронном виде на CD (сканобраз в формате pdf); - Согласованный и утвержденный расчёт убытков землепользователей при изъятии земель в бумажном виде – 1 экз., в электронном виде на CD (сканобраз в формате pdf); - Историко-культурная экспертиза земельных участков, отводимых под строительство объектов – 1 экз. на бумажном носителе, в электронном виде (формат Word, Excel, сканобраз в формате pdf); заключение территориальных органов Иркутской области – 2 экз. на бумажном носителе, в электронном виде (сканобраз в формате pdf); - Проект планировки территории, проект межевания территории (если разрабатывались) – 2 экз. на бумажном носителе, в электронном виде (сканобраз в формате pdf); - Согласованный и утвержденный проект рекультивации нарушенных земель – 3 экз. на бумажном носителе, в электронном виде (формат Word, Excel, сканобраз в формате pdf); - Приказ о переводе земельного участка из одной категории в другую – в бумажном виде 1 экз., в электронном виде на CD (сканобраз в формате pdf); - Распоряжение о предоставлении земельных участков (при наличии) в бумажном виде – 2 экз., в электронном виде на CD (сканобраз в формате pdf); - Договоры аренды земельных участков в бумажном виде, подписанные со стороны Администрации муниципального образования, прошедшие государственную регистрацию – в 3-х экземплярах, в электронном виде на CD (сканобраз в формате pdf); - Текстовое и графическое (карта-план) описание местоположения охранных зон и/или ЗОУИТ объекта в формате pdf и xml на цифровом носителе - Картографические материалы – в электронном виде (формат MapInfo версии 8.0 и выше, DWG, система координат кадастрового учёта (МСК 14 зона 2), план-схема).



Наименование основных данных и требований	Содержание данных и требований
	<p>Все документы должны быть предоставлены в хронологическом порядке в землеустроительном деле.</p> <p>Допускается использовать носители формата CD-RW, DVD-R, DVD-RW и др.</p>
43. Требования к предоставлению отчетности выполнения ПИР	<p>На всех этапах разработки документации, а также проведения инженерных изысканий для строительства, Подрядчику по требованию Заказчика предоставлять графики 3 и/или 4 уровня календарно-сетевого планирования с указанием актуальных сроков разработки документации.</p> <p>График должен обязательно содержать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сроки начала и окончания разработки документации с детализацией до разделов для проведения экспертиз (комплексной экспертизы, ГГЭ и пр.), спецификаций и локальных смет с для проведения экспертиз (комплексной экспертизы и пр., если таковые требуются); - график по проектной документации детализировать не только до разделов, но и до выдачи ключевых документов (генпланы, схемы технологические, электроснабжения, структурные автоматизации и пожарной сигнализации, организации связи, водоснабжения и водоотведения и т.д.) и расчётов (технологических, электротехнических). Также график должен содержать этапы прохождения всех экспертиз. - этапы, подэтапы, разделы, основные вехи; - плановые, актуализированные, фактические и ожидаемые сроки выполнения этапов (в т.ч. подэтапов, разделов, процессов); - причины отклонений от плановых/актуализированных и ожидаемых сроков выполнения; - исполнителей работ и ответственного каждого процесса. <p>Структура графиков, параметры работ и зависимости должны соответствовать требованиям методического документа «Методика разработки календарно-сетевых графиков крупных проектов» в соответствии с бизнес-процессом 06.01.01 Управление проектами в Блоке разведки и добычи Подрядчику в обязательном порядке иметь в наличии программные средства для выполнения детальных сетевых графиков выполнения проектно-изыскательских работ и отчетов по ним.</p> <p>Закрепление у Подрядчика специалиста (исключая ГИПа) ответственного за составление и ведение графиков.</p>
44. Исходные данные	<ul style="list-style-type: none"> - Ш-01.07.03.03-19 Исходные данные для проектирования организации строительства. - Ш-01.07.03.03-20 Исходные данные для составления сметной документации в составе "Проектной документации" и "Рабочей документации". - Ш-01.07.03.03-02 Календарный план строительства для линейных объектов - Ш-01.07.03.03-01 Календарный план строительства для объектов производственного и непроизводственного назначения

Наименование основных данных и требований	Содержание данных и требований
	<ul style="list-style-type: none"> – Методический документ «Разработка обоснования безопасности для опасных производственных объектов Активов Компании». – Методический документ М-01.07.03.03-01 «Требования к составу, объему и формам документов для разработки проекта организации строительства на строительство и реконструкцию объектов нефтегазодобычи». – Методический документ М-01.07.03.03-02 «Методические указания к инженерно-геодезическим изысканиям для капитального строительства». – Методический документ М-01.07.03.03-03 «Методические указания к инженерно-геологическим изысканиям для капитального строительства». – Методический документ М-01.07.03.03-04 «Методические указания к инженерно-экологическим изысканиям для капитального строительства». – Методический документ М-01.07.03.03-09 «Требования к разработке и актуализации графиков выполнения проектных и изыскательских работ». – Методический документ М-06.01.01.01-01 «Методика разработки календарно-сетевых графиков реализации Крупных проектов Блока разведки и добычи». – Методический документ М-01.07.02-03 «Методические указания по применению типовых сметных решений для формирования сметной стоимости строительно-монтажных и прочих работ объектов капитального строительства Блока разведки и добычи ПАО «Газпром нефть». – Методические указания: «Методические указания по организации и исполнению программ мониторинга коррозии промысловых трубопроводов». – Книга фирменного стиля" 2019 ПАО «Газпром нефть» (раздел 09.01.00). – ТПР-01.07.03-02 Типовые проектные решения по обустройству вдольтрасовых и технологических проездов, подъездных дорог на месторождениях Общества. – Типовые рекомендации НАЗОР. – Типовые технические условия на ИТСО; – Дополнительные исходные данные, при необходимости, предоставляются Заказчиком после обращения подрядной организации
45. Приложения	<p>Приложение 1. Перечень нормативно-технической документации и нормативно-методической документации РФ рекомендуемой к применению при разработке ПСД.</p> <p>Приложение 2. Книга фирменного стиля.</p> <p>Приложение 3. Схема ГСС.</p> <p>Приложение 4. Профиль добычи природного газа и конденсата, физико-химические свойства и компонентный состав газа.</p>



Наименование основных данных и требований	Содержание данных и требований
	<p>Приложение 5. Требования к проектированию системы электрообогрева кустовых площадок, линейных объектов (ГСС) при наличии системы ЭО.</p> <p>Приложение 6. Атлас эффективных технологий капитального строительства.</p> <p>Приложение 7. Технические требования на создание АСУТП и систем связи.</p> <p>Приложение 8. Технические требования на метрологическое обеспечение.</p> <p>Приложение 9. Технические требования на проектирование систем обеспечения информационной безопасности для информационно-управляющих систем производственно-хозяйственной деятельности (ИУС ПХД).</p> <p>Приложение 10. Технические требования на проектирование подсистемы безопасности для автоматизированной системы управления производственными и технологическими процессами.</p> <p>Приложение 11. Требования барьеров «Каркаса безопасности».</p> <p>Приложение 12. Исходные данные для проектирования организации строительства.</p> <p>Приложение 13. Исходные данные для составления сметной документации.</p> <p>Приложение 14. Схема расположения карьеров.</p> <p>Приложение 15. Реестр утвержденной типовой документации КТ-517.</p> <p>Приложение 16. Шаблон опросного листа.</p> <p>Приложение 17. ТУ на разработку разделов ГТМ и ТСГ.</p> <p>Приложение 18. Требования к комплектации проектно-сметной документации (ПСД) при входном контроле утилитой проверки ПСД</p> <p>Приложение 19. Утилита проверки ПСД.</p> <p>Приложение 20. Форма знака-указателя промыслового трубопровода.</p> <p>Приложение 21. Технические требования и шаблоны</p>





Идентификатор документа 6de7a670-44cf-4c37-bea7-e80923e8fc3

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

Подписи отправителя:	Организация, сотрудник	Доверенность: reg. номер, период действия и статус	Сертификат: серийный номер, период действия	Дата и время подписания
	Общество с ограниченной ответственностью "Газпромнефть-Развитие" Парфёнов Дмитрий Викторович	Не приложена при подписании	04CDE3CA00C2B005B14993D4D 923432250 с 22.11.2023 15:13 по 22.11.2024 15:13 GMT+03:00	29.02.2024 15:44 GMT+03:00 Подпись соответствует файлу документа
Ожидается ответная подпись				

Страница 66 из 66

Приложение №1
к Наряд-заказу № от __. __. 20__
к договору №_____

СОГЛАСОВАНО:

Исполнительный директор
крупного проекта «Чона газ»
ООО «ГПН-Развитие»



К.В. Колонских

«18» 03 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Технический директор
ООО «Газпромнефть-Заполярье»



А.С. Афонин

«18» 03 2024 г.

**ИЗМЕНЕНИЕ №1 К ЗАДАНИЮ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ
ОБУСТРОЙСТВО ТЫМПУЧИКАНСКОГО НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОГО
МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТЫ СКВАЖИН № 206-13, 254-01, 107**

«___» 20__ г.
(дата регистрации)

№ п/п	Старая редакция	Новая редакция
5	Проектная документация	Проектная документация Рабочая документация
9	Срок окончания строительства – 3 кв. 2027.	Срок окончания строительства – 4 кв. 2029.
10	<p>Природно-климатические условия Крайнего Севера, наличие многолетнемерзлых грунтов, лесистой местности, заозеренность и заболоченность месторождения, автономия месторождения.</p> <p>Предусмотреть комплекс мер защиты от внутренней и внешней коррозии в соответствии с ГОСТ Р 55990-2014, СТО Газпром 9.0-001-2018, СТО Газпром 9.3-011-2011 и М-01.02.04-04 «Методические указания по организации и исполнению ингибиторной защиты от коррозии на промысловых трубопроводах». При необходимости подобрать ингибитор коррозии в соответствии с СТО Газпром 9.3-007-2010.</p>	<p>Природно-климатические условия Крайнего Севера, наличие многолетнемерзлых грунтов, лесистой местности, заозеренность и заболоченность месторождения.</p> <p>Предусмотреть комплекс мер защиты, включая ингибиторную:</p> <ul style="list-style-type: none"> - от внутренней и внешней коррозии в соответствии с ГОСТ Р 55990-2014, СТО Газпром 9.0-001-2018, СТО Газпром 9.3-011-2011 и М-01.02.04-04 «Методические указания по организации и исполнению ингибиторной защиты от коррозии на промысловых трубопроводах». При необходимости подобрать ингибитор коррозии в соответствии с СТО Газпром 9.3-007-2010; - от гидратообразования; - от асфальтосмолопарафиновых отложений (АСПО); - от солеотложений.

ИЗМЕНЕНИЕ №1 К ЗАДАНИЮ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ «ОБУСТРОЙСТВО ТЫМПУЧИКАНСКОГО НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТЫ СКВАЖИН № 206-13, 254-01, 107»

1

№ п/п	Старая редакция	Новая редакция
		<p>Добавить абзац:</p> <p>В проектной документации привести сведения о квалификации создаваемых строительством объектов в качестве - объект капитального строительства / некапитальное строение, сооружение (ОКС / НКС), рекомендуется использовать КТ-408 «Классификация типовых объектов». В случае отсутствия создаваемых объектов в типовом перечне КТ-408 рекомендуется применять критерии квалификации, приведенные в М-17.02.05-01 «Требования к созданию объектов недвижимости».</p> <p>Исключить абзац:</p> <p>Для кустов предусмотреть обвалование с укрепительными решениями.</p>
11	<p>Состав объектов проектирования и ориентировочные характеристики.</p> <p>Проект 1: «Обустройство Тымпучиканского нефтегазоконденсатного месторождения. Куст скважин № 206-13»:</p> <p>Куст скважин № 206-13 (запуск 12.2026):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Фонд добывающих скважин – 9 шт; Давление на устье скважин, макс. 12,09 МПа. Температура на устье скважин, макс 6,6 °С. Добыча углеводородного сырья, макс 817,3 млн. м3/год. <p>Возможность перспективного подключения отдельно стоящей существующей скважины 206-13Р к общей инфраструктуре и системе сбора и транспорта газа КГС №206-13 предусматривать не требуется.</p> <p>В проектной документации учесть (привести информацию) по проектируемой водозаборной скважине № 206-13В (предусматривается в рамках проекта на бурение скважин).</p> <p>Газосборный трубопровод КГС №206-13 – УКПГ</p> <p>Газосборный трубопровод от кустовой площадки №206-13 до УКПГ, ориентировочная протяжённость 20,2 км, уточнить по результатам инженерных изысканий, согласовать с Заказчиком.</p> <p>Ингибиторопровод УКПГ – КГС №206-13</p> <p>Ингибиторопровод от УКПГ до кустовой площадки №206-13, ориентировочная протяжённость 20,2 км, уточнить по</p>	<p>Состав объектов проектирования и ориентировочные характеристики.</p> <p>Проект 1: «Обустройство Тымпучиканского нефтегазоконденсатного месторождения. Куст скважин № 206-13»:</p> <p>Куст скважин № 206-13 (запуск 12.2026):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Фонд добывающих скважин – 9 шт; Давление на устье скважин, макс. 11,8 МПа. Температура на устье скважин, макс 6,7 °С. Добыча углеводородного сырья, макс 871,8 млн. м3/год. <p>Возможность перспективного подключения отдельно стоящей существующей скважины 206-13Р к общей инфраструктуре и системе сбора и транспорта газа КГС №206-13 предусматривать не требуется.</p> <p>В проектной документации учесть (привести информацию) по проектируемой водозаборной скважине № 206-13В (предусматривается в рамках проекта на бурение скважин).</p> <p>Газосборный трубопровод КГС №206-13 – УКПГ</p> <p>Газосборный трубопровод от кустовой площадки №206-13 до УКПГ, ориентировочная протяжённость 20,2 км, уточнить по результатам инженерных изысканий, согласовать с Заказчиком.</p> <p>Ингибиторопровод УКПГ – КГС №206-13</p> <p>Ингибиторопровод от УКПГ до кустовой площадки №206-13, ориентировочная протяжённость 20,2 км, уточнить по</p>

ИЗМЕНЕНИЕ №1 К ЗАДАНИЮ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ «ОБУСТРОЙСТВО ТЫМПУЧИКАНСКОГО НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТЫ СКВАЖИН № 206-13, 254-01, 107»

2

№ п/п	Старая редакция	Новая редакция
	<p>результатам инженерных изысканий, согласовать с Заказчиком.</p> <p>Волоконно-оптическая линии связи от кустовой площадки №206-13 до УКПГ.</p> <p>Проект 2: «Обустройство Тымпучиканского нефтегазоконденсатного месторождения. Куст скважин № 254-01»:</p> <p>Куст скважин № 254-01 (запуск 12.2029):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Фонд добывающих скважин – 8 шт; Давление на устье скважин, макс. 10,66 МПа; Температура на устье скважин, макс 7,6 °C; Добыча углеводородного сырья, макс 910,3 млн. м3/год. <p>Возможность перспективного подключения отдельно стоящей существующей скважины 254-01 к общей инфраструктуре и системе сбора и транспорта газа КГС №254-01 предусматривать не требуется.</p> <p>В проектной документации учесть (привести информацию) по проектируемой водозаборной скважине № 254-01В (предусматривается в рамках проекта на бурение скважин).</p> <p>Газосборный трубопровод КГС №254-01 – т.вр. КГС №254-01</p> <p>Газосборный трубопровод от кустовой площадки №254-01 до т.вр. кустовой площадки №254-01, ориентировочная протяжённость 5,8 км, уточнить по результатам инженерных изысканий, согласовать с Заказчиком.</p> <p>Ингибиторопровод т.вр. КГС №254-01 – КГС №254-01</p> <p>Ингибиторопровод от т.вр. кустовой площадки №254-01 до кустовой площадки №254-01, ориентировочная протяжённость 5,8 км, уточнить по результатам инженерных изысканий, согласовать с Заказчиком.</p> <p>Волоконно-оптическая линии связи от кустовой площадки №254-01 до точки отпайки куста №254-01.</p> <p>Проект 3: «Обустройство Тымпучиканского нефтегазоконденсатного месторождения. Куст скважин № 107»:</p> <p>Куст скважин № 107 (запуск 12.2026):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Фонд добывающих скважин – 2 шт; 	<p>результатам инженерных изысканий, согласовать с Заказчиком.</p> <p>Проект 2: «Обустройство Тымпучиканского нефтегазоконденсатного месторождения. Куст скважин № 254-01»:</p> <p>Куст скважин № 254-01 (запуск 12.2026):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Фонд добывающих скважин – 8 шт; Давление на устье скважин, макс. 11,8 МПа; Температура на устье скважин, макс 6,9 °C; Добыча углеводородного сырья, макс 755,8 млн. м3/год. <p>Возможность перспективного подключения отдельно стоящей существующей скважины 254-01 к общей инфраструктуре и системе сбора и транспорта газа КГС №254-01 предусматривать не требуется.</p> <p>В проектной документации учесть (привести информацию) по проектируемой водозаборной скважине № 254-01В (предусматривается в рамках проекта на бурение скважин).</p> <p>Газосборный трубопровод КГС №254-01 – т.вр. КГС №254-01</p> <p>Газосборный трубопровод от кустовой площадки №254-01 до т.вр. кустовой площадки №254-01, ориентировочная протяжённость 5,8 км, уточнить по результатам инженерных изысканий, согласовать с Заказчиком.</p> <p>Ингибиторопровод т.вр. КГС №254-01 – КГС №254-01</p> <p>Ингибиторопровод от т.вр. кустовой площадки №254-01 до кустовой площадки №254-01, ориентировочная протяжённость 5,8 км, уточнить по результатам инженерных изысканий, согласовать с Заказчиком.</p> <p>Проект 3: «Обустройство Тымпучиканского нефтегазоконденсатного месторождения. Куст скважин № 107»:</p> <p>Куст скважин № 107 (запуск 10.2029):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Фонд добывающих скважин – 2 шт;

ИЗМЕНЕНИЕ №1 К ЗАДАНИЮ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ «ОБУСТРОЙСТВО ТЫМПУЧИКАНСКОГО НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТЫ СКВАЖИН № 206-13, 254-01, 107»

№ п/п	Старая редакция	Новая редакция
	<p>Давление на устье скважин, макс. 12,13 МПа; Температура на устье скважин, макс 6,6 °С; Добыча углеводородного сырья, макс 194,0 млн. м3/год.</p> <p>Возможность перспективного подключения отдельно стоящей существующей скважины 20 к общей инфраструктуре и системе сбора и транспорта газа КГС №107 предусматривать не требуется.</p> <p>В проектной документации учесть (привести информацию) по проектируемой водозаборной скважине № 107В (предусматривается в рамках проекта на бурение скважин).</p> <p>Газосборный трубопровод КГС №107 – т.вр. КГС №107</p> <p>Газосборный трубопровод от кустовой площадки №107 до т.вр. кустовой площадки №107, ориентировочная протяжённость 0,2 км, уточнить по результатам инженерных изысканий, согласовать с Заказчиком.</p> <p>Ингибиторопровод т.вр. КГС №107 – КГС №107</p> <p>Ингибиторопровод от т.вр. кустовой площадки №107 до кустовой площадки №107, ориентировочная протяжённость 0,2 км, уточнить по результатам инженерных изысканий, согласовать с Заказчиком.</p> <p>Волоконно-оптическая линии связи от кустовой площадки №107 до точки отпайки куста №107.</p> <p>При проектировании кустовых площадок учесть следующий состав сооружений (при необходимости данный состав может измениться):</p> <ul style="list-style-type: none"> - фонд эксплуатационных скважин; - арматурные блоки обвязки скважин; - узел подключения мобильного исследовательского сепаратора; - установка факельная горизонтальная; - автономный источник питания (АИП) с системой подготовки газа; - система регулируемой подачи ингибиторов; - камера запуска очистного устройства; - мачта освещения с молниеотводом; - узел контроля скорости коррозии. <p>При проектировании кустовой площадки разработать организационно-технические</p>	<p>Давление на устье скважин, макс. 9,6 МПа; Температура на устье скважин, макс 8,0 °С; Добыча углеводородного сырья, макс 258,4 млн. м3/год.</p> <p>Возможность перспективного подключения отдельно стоящей существующей скважины 20 к общей инфраструктуре и системе сбора и транспорта газа КГС №107 предусматривать не требуется.</p> <p>В проектной документации учесть (привести информацию) по проектируемой водозаборной скважине № 107В (предусматривается в рамках проекта на бурение скважин).</p> <p>Газосборный трубопровод КГС №107 – т.вр. КГС №107</p> <p>Газосборный трубопровод от кустовой площадки №107 до т.вр. кустовой площадки №107, ориентировочная протяжённость 0,2 км, уточнить по результатам инженерных изысканий, согласовать с Заказчиком.</p> <p>Ингибиторопровод т.вр. КГС №107 – КГС №107</p> <p>Ингибиторопровод от т.вр. кустовой площадки №107 до кустовой площадки №107, ориентировочная протяжённость 0,2 км, уточнить по результатам инженерных изысканий, согласовать с Заказчиком.</p> <p>При проектировании кустовых площадок учесть следующий состав сооружений (при необходимости данный состав может измениться):</p> <ul style="list-style-type: none"> - фонд эксплуатационных скважин; - арматурные блоки обвязки скважин; - узел подключения мобильного исследовательского сепаратора; - установка факельная горизонтальная; - блок электроснабжения линейных потребителей 10/0,4 кВ (БЭЛП) с помещением ТМиС (телемеханики и связи); - система регулируемой подачи ингибиторов; - место для подключения мобильных камер запуска очистного устройства; - мачта освещения с молниеотводом; - узел контроля скорости коррозии. <p>При проектировании кустовой площадки разработать организационно-технические</p>

ИЗМЕНЕНИЕ №1 К ЗАДАНИЮ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ «ОБУСТРОЙСТВО ТЫМПУЧИКАНСКОГО НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТЫ СКВАЖИН № 206-13, 254-01, 107»

№ п/п	Старая редакция	Новая редакция
	<p>решения, позволяющие производить эксплуатацию оборудования без постоянного привлечения персонала и без круглогодичного доступа автотранспорта.</p> <p>Электроснабжение кустовых площадок выполнить от автономных источников питания.</p> <p>Выполнить расчет электрических нагрузок с учетом всех потребителей. Оптимальную мощность АИП подобрать согласно выполненных расчетов.</p> <p>Для минимизации затрат на строительство ВОЛС предусмотреть единый ВОЛС с оптимальным количеством волокон (с учетом резерва) для организации подключения новых кустовых площадок. До каждой кустовой площадки предусмотреть не менее 6 волокон. Схему организации линий связи согласовать с Заказчиком.</p> <p>Волоконно-оптические линии связи проложить в одной траншее с трубопроводами, разработать СТУ, разработать обоснование, при необходимости СТУ. Предусмотреть резервный канал связи в соответствии с принятыми решениями в ОТР.</p>	<p>решения, позволяющие производить эксплуатацию оборудования без постоянного привлечения персонала.</p> <p>Электроснабжение кустовых площадок выполнить от БЭЛП.</p> <p>Выполнить расчет электрических нагрузок с учётом всех проектируемых потребителей.</p> <p>Проектирование ВЛ-10 кВ и ВОЛС (с подвесом на ВЛ) выполняется в рамках отдельных заданий на проектирование.</p>
12	<p>Использовать материалы ранее выполненных инженерных изысканий в рамках наряд-заказов на разработку ОТР.</p> <p>При необходимости предусмотреть актуализацию ранее выполненных инженерных изысканий. В случае недостаточности материалов, выполнить необходимые дополнительные инженерные изыскания.</p>	<p>Использовать материалы ранее выполненных инженерных изысканий в рамках наряд-заказов на разработку ОТР.</p> <p>При необходимости актуализации или недостаточности материалов ранее выполненных инженерных изысканий, подготовить задание на дополнительные работы по инженерным изысканиям, согласовать с Заказчиком. Дополнительные инженерные изыскания выполнить в рамках наряд-заказов на разработку ОТР.</p>
13	<p>В процессе проектирования учесть следующие моменты:</p> <ul style="list-style-type: none"> - условия Крайнего Севера; - автономность месторождений; - отсутствие в районе строительства транспортных, энергетических систем и коммуникаций связи; - отсутствие развитой инфраструктуры; - сложные гидрогеологические условия; - заболоченность; - требования к режиму осуществления авторского надзора – постоянный; - наличие многолетнемерзлых грунтов; - отсутствие местных трудовых ресурсов; - наличие резервных лесов; 	<p>В процессе проектирования учесть следующие моменты:</p> <ul style="list-style-type: none"> - условия Крайнего Севера; - отсутствие в районе строительства транспортных, энергетических систем и коммуникаций связи; - отсутствие развитой инфраструктуры; - сложные гидрогеологические условия; - заболоченность; - требования к режиму осуществления авторского надзора – постоянный; - наличие многолетнемерзлых грунтов; - отсутствие местных трудовых ресурсов; - наличие резервных лесов; - территория «морового поля».

ИЗМЕНЕНИЕ №1 К ЗАДАНИЮ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ «ОБУСТРОЙСТВО ТЫМПУЧИКАНСКОГО НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТЫ СКВАЖИН № 206-13, 254-01, 107»

№ п/п	Старая редакция	Новая редакция
	<p>- территория «морового поля».</p> <p>Грунт для строительства: использовать карьера песка, определённые по результатам поиска (по отдельному ТЗ), материалы предоставляет Заказчик.</p>	<p>Грунт для строительства: использовать карьера песка, определённые по результатам поиска (по отдельному ТЗ), материалы предоставляет Заказчик.</p>
17	<p>Для отключения скважины в случае аварийного падения или превышения давления, а также пожара предусмотреть:</p> <ul style="list-style-type: none"> • на каждой выкидной линии после фонтанной арматуры - установку электроприводной арматуры; • в составе арматурного блока - механический клапан-отсекатель и электроприводной регулятор давления на газовой линии, электроприводной регулятор расхода на линии подачи метанола; • материальное исполнение трубы. При выборе материала учесть состав УВС и высокую минерализацию пластовой воды, растворяемость солей в жидкости, объем жидкости транспортируемой по газосборным сетам, а также СТО Газпром 9.0-001-2018, СТО Газпром 9.3-011-2011; • проектом определить и обосновать необходимость установки узлов пуска-приёма средств очистки и диагностики в соответствии с требованием ТТТ-01.02.04-03 «Камеры пуска и приема средств очистки и диагностики трубопроводов», а также места установки камер СОД (камеры запуска разместить на кустовых площадках с учётом обеспечения безопасного производства работ по запуску СОД, согласовать с Заказчиком). Обвязку камер СОД предусмотреть надземного исполнения. Трассировку трубопроводов выполнить с наименьшим применением отводов; 	<p>Для отключения скважины в случае аварийного падения или превышения давления, а также пожара предусмотреть:</p> <ul style="list-style-type: none"> • в составе арматурного блока - механический клапан-отсекатель и электроприводной регулятор давления на газовой линии, электроприводной регулятор расхода на линии подачи метанола; • материальное исполнение трубы принять в соответствии с ТТР-01.02.04-13 «Типовые технические решения для систем трубопроводного транспорта жидкости и газа». При выборе материала учесть состав УВС и высокую минерализацию пластовой воды, растворяемость солей в жидкости, объем жидкости транспортируемой по газосборным сетам, а также СТО Газпром 9.0-001-2018, СТО Газпром 9.3-011-2011; • проектом определить места установки мобильных камер СОД (площадки под мобильные камеры запуска разместить на кустах скважин с учётом обеспечения безопасного производства работ по запуску СОД, согласовать с Заказчиком). Дренирование жидкости в процессе запуска/приёма СОД осуществлять в передвижные средства. Предусмотреть устройства заземления для подключения передвижных средств. Трассировку трубопроводов выполнить с наименьшим применением отводов; • для газосборного трубопровода «КГС №206-13 – УКПГ» предусмотреть установку стационарной камеры приема СОД в соответствии с требованием ТТТ-01.02.04-03 «Камеры пуска и приема средств очистки и диагностики трубопроводов», расположенной на единой площадке с двумя стационарными камерами приема СОД газосборных трубопроводов от КГС №27 и КГС №103. Для дренажа со всех 3-х камер запроектировать один коллектор-сборник, рассчитанный на приём жидкости по наибольшему требуемому объёму (определить расчётом). Все

ИЗМЕНЕНИЕ №1 К ЗАДАНИЮ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ «ОБУСТРОЙСТВО ТЫМПУЧИАНСКОГО НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТЫ СКВАЖИН № 206-13, 254-01, 107»

№ п/п	Старая редакция	Новая редакция
		<p>технические решения разработать в соответствии с ТТР 01.02.04-13;</p> <p>Добавить абзацы:</p> <p>Все фланцевые разрывы на трубопроводах должны быть в свободном доступе для осмотра и протяжки (предусмотреть съёмный утеплитель).</p> <p>Для проведения работ по исследованию скважин на факельном трубопроводе предусмотреть коллекторы для подключения передвижного замерного устройства, определяющего эксплуатационные характеристики каждой скважины.</p> <p>С целью оптимизации работы и экономического снижения трудозатрат, и сокращения разнотипного ЗИП в закупе, для измерения учета газа на арматурном блоке и ГФУ по возможности предусмотреть применение накладных расходомеров ультразвукового типа с возможностью взаимозамены между узлами учета газа.</p> <p>Горизонтальное факельное устройство установить в факельном амбаре в обваловании.</p> <p>Внутреннюю часть обвалования укрепить:</p> <ul style="list-style-type: none"> - по направлению выхода потока – глиной; - остальную часть бетоном. <p>Производственный цикл изготовления оборудования должен быть в полном объеме локализован на территории РФ, оборудование должно быть включено в «Реестр промышленной продукции, произведенной на территории Российской Федерации» (https://gispr.qov.ru/pp719v2/pub/prod/).</p> <p>Исключить абзац:</p> <p>Все технологические решения проработать с учетом автономности кустовых площадок.</p>
18		<p>Добавить абзацы:</p> <p>С целью исключения поставки не апробированного оборудования и программного обеспечения (отсутствующего в КТ-610) проектному институту во все разрабатываемые ОЛ и ТТ, включать следующие требования:</p>

ИЗМЕНЕНИЕ №1 К ЗАДАНИЮ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ «ОБУСТРОЙСТВО ТЫМПУЧИКАНСКОГО НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТЫ СКВАЖИН № 206-13, 254-01, 107»

7

№ п/п	Старая редакция	Новая редакция
		<p>«На момент подачи заявки Участником закупки, предмет закупки должен обладать подтвержденными функциональными (потребительскими свойствами), техническими, качественными и эксплуатационными характеристиками.</p> <p>Подтверждением функциональных (потребительских свойств), технических, качественных и эксплуатационных характеристик является прохождение процедуры апробации оборудования и/или программного обеспечения в периметре ПАО «Газпром нефть».</p> <p>При отсутствии информации о проведенных апробациях оборудования и/или программного обеспечения необходимо сформировать запрос в Испытательный центр промышленной автоматизации ПАО «Газпром нефть». Запрос может быть отправлен от лица производителя или официального представителя (с предоставлением правоустанавливающих документов) и содержать наименование организации производителя и точную номенклатуру оборудования и/или программного обеспечения. Срок ответа на запрос – до двух рабочих дней.</p> <p>Для прохождения апробации оборудования и/или программного обеспечения необходимо сформировать заявку на прохождение испытаний и предоставить всю необходимую техническую и эксплуатационную документацию, после чего будет определена площадка, сроки и вид испытаний. Уточнить порядок прохождения апробации и получить более детальную информацию можно путем направления соответствующего запроса в адрес Испытательного центра промышленной автоматизации ПАО «Газпром нефть».</p> <p>Контактные данные Испытательного центра промышленной автоматизации: Email: ICPA@gazprom-neft.ru; Тел. + 7 (812) 449-03-90 *7967»</p>
22	Проектирование объектов системы водоотведения выполнить на основании требований законодательных, нормативно-правовых актов, требований отраслевых и ведомственных документов, указанных в приложении 1, а также согласно действующих Стандартов АНО «ИНТИ», указанных в приложении №1 и расположенных на сайте https://inti.expert/docs .	Проектирование объектов системы водоотведения выполнить на основании требований законодательных, нормативно-правовых актов, требований отраслевых и ведомственных документов, указанных в приложении 1, а также согласно действующих Стандартов АНО «ИНТИ», указанных в приложении №1 и расположенных на сайте https://inti.expert/docs .

ИЗМЕНЕНИЕ №1 К ЗАДАНИЮ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ «ОБУСТРОЙСТВО ТЫМПУЧИКАНСКОГО НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТЫ СКВАЖИН № 206-13, 254-01, 107»

№ п/п	Старая редакция	Новая редакция
	<p>На период строительства подрядные организации осуществляют сбор сточных вод в ёмкости периодического откачивания с последующей передачей на утилизацию;</p> <p>Технические условия на отвод (утилизацию) стоков объекта на периоды строительства и эксплуатации, определение мест утилизации запросить у Заказчика;</p> <p>Указать со ссылкой на возможно существующие и/или запроектированные по отдельному договору места утилизации, при их отсутствии разработать проект по месту утилизации (поглощающие скважины, система ППД, скигание и др.);</p> <p>В случае размещения кустов в районе подтопления, водоохранной зоне (при необходимости), предусмотреть сбор поверхностных дождевых стоков.</p> <p>Предусмотреть минимальные требования к утилизации канализационных стоков.</p> <p>Обеспечить устойчивую, безаварийную работу систем, выполнить расчётный анализ баланса водоотведения.</p>	<p>На период строительства подрядные организации осуществляют сбор сточных вод в ёмкости периодического откачивания с последующей передачей на утилизацию.</p> <p>Технические условия на отвод (утилизацию) стоков объекта на периоды строительства и эксплуатации, определение мест утилизации запросить у Заказчика.</p> <p>В случае размещения куста в районе подтопления, водоохранной зоне (при необходимости), предусмотреть сбор поверхностных дождевых стоков.</p>
24	Проработать размещение шкафного оборудования промышленной автоматизации кустовых площадок в помещениях блока АИП.	Проработать размещение шкафного оборудования промышленной автоматизации кустовых площадок в помещениях БЭЛП.
25	<p>Проработать решение по оснащению кустовых площадок СТВН (система технологического видеонаблюдения), в случае оказания критического влияния на номинальную мощность выбранных АИП, СТВН не предусматривать. Вывод сигналов предусмотреть в операторную УКПГ.</p> <p>Проработать размещение шкафного оборудования связи кустовых площадок в помещениях блока АИП.</p>	<p>Проработать решение по оснащению кустовых площадок СТВН (система технологического видеонаблюдения). Вывод сигналов предусмотреть в операторную УКПГ.</p> <p>Проработать размещение шкафного оборудования связи кустовых площадок в помещениях БЭЛП.</p> <p>Система связи кустовых площадок организована по линии ВОЛС (подвес на ВЛ-10 кВ), проектируемой по отдельному проекту.</p> <p>В документации запроектировать заход ВОЛС с ВЛ-10 кВ в помещение аппаратной БЭЛП - 10/0,4кВ.</p>
27	<p>В качестве базовых решений для КП 254-01, 107 по электроснабжению, молниезащите, заземлению принять решения, согласованные на стадии ОТР. Решения по КП 206-13, принятые на ОТР, пересмотреть, принять по аналогии с КП 254-01, 107.</p> <p>Для энергоснабжения КГС предусмотреть монтаж автономных источников (на базе двигателей Стирлинга) питания со вторым источником питания в виде дизельной электрической станции. Мощность основных/резервных источников и схему энергообеспечения определить проектом, согласовать с Заказчиком.</p>	<p>В качестве базовых решений для КП 206-13 по электроснабжению, молниезащите, заземлению принять решения, согласованные на стадии ОТР. Решения по КП 254-01, 107, принятые на ОТР, пересмотреть, принять по аналогии с КП 206-13.</p> <p>Для энергоснабжения КГС предусмотреть БЭЛП 10/0,4 кВ с масляным трансформатором ТМГ мощностью 160 кВА (мощность обосновать проектом, с учётом подключения потребителей бригад ПРС, КРС, мобильных бригад выполняющих КР, ППР технологического оборудования кустовых площадок). Предусмотреть в блоке отсеки: ТМиС, РУВН, трансформатора ТМГ, НКУ.</p>

ИЗМЕНЕНИЕ №1 К ЗАДАНИЮ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ «ОБУСТРОЙСТВО ТЫМПУЧИКАНСКОГО НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТЫ СКВАЖИН № 206-13, 254-01, 107»

№ п/п	Старая редакция	Новая редакция
	<p>В качестве второго независимого источника электроэнергии предусмотреть в составе АИП дизельную электрическую станцию с запасом топлива на трое суток (но не более 1 м³) работы кустовой площадки без ограничения нагрузки. При расчёте мощности ДЭС (аварийный режим работы, при отсутствии генерации от основного источника электроэнергии) учесть необходимость работы потребителей кустовой площадки вместе с системой электрообогрева, системой освещения кустовых площадок и иного технологического оборудования – без ограничений, в максимальном режиме. При расчёте режима работы от основного источника генерации АИП (нормальный режим работы) – не учитывать работу системы электроосвещения.</p> <p>Кабеленесущие системы применить с антакоррозионным покрытием типа «Горячее цинкование методом погружения», толщиной антакоррозионного покрытия не менее 55 мкм согласно ТТТ-01.07.03-12 «Типовые технические требования на изготовление и поставку кабеленесущих конструкций». Силовые кабели проложить в лестничных лотках без крышек. Шаг опирания принять на прямых участках 2 м, на поворотах и перепадах высот 1 м. Окончательные решения по применению кабеленесущих конструкций согласовать с Заказчиком.</p> <p>Климатические характеристики кабельной продукции, проложенной на кабельных эстакадах должны быть в ПВХ-изоляции хладостойком исполнении и обеспечивать возможность её монтажа при температуре окружающего воздуха до минус 30°C и надёжной эксплуатации при температуре окружающего воздуха до минус 56°C.</p>	<p>Предусмотреть портал воздушного ввода ВЛ-10 кВ. В РУНН на вводе 0,4кВ предусмотреть подключение второго ввода через рубильник, осуществляющий ручное переключение питания нагрузки между внешней сетью и передвижной ДЭС, для проведения ремонтных работ. Между двумя вводами предусмотреть блокировку одновременного включения двух положений. Подключение передвижной ДЭС выполнить при помощи специального разъёма (с ответной частью), расположенного на внешней стороне БЭЛП, входящего в комплект поставки. Технические характеристики коммутационных аппаратов и переключающих устройств определить проектом. Предусмотреть резервные автоматические выключатели и блоки управления не менее 2 ед. каждого номинала. Автоматические выключатели на вводах и секционный АВ предусмотреть с независимыми расцепителями, обеспечивающими временную и токовую селективность.</p> <p>Технические решения, принятые при проектировании БЭЛП должны соответствовать требованиям ТТТ-01.08-24 «БЭЛП» ПАО «Газпром нефть». Предусмотреть аварийное, рабочее, ремонтное, уличное освещение БЭЛП светодиодными светильниками. Мощность основных/резервных источников и схему энергообеспечения определить проектом, согласовать с Заказчиком.</p> <p>В документации запроектировать опуск СИП-3, монтажные узлы с концевой опоры ВЛ до приёмных порталов БЭЛП - 10/0,4кВ (проектирование ВЛ по отдельным заданиям на проектирование).</p> <p>Кабеленесущие системы применить с антакоррозионным покрытием типа «Горячее цинкование методом погружения», толщиной антакоррозионного покрытия не менее 55 мкм согласно ТТТ-01.07.03-12 «Типовые технические требования на изготовление и поставку кабеленесущих конструкций». Силовые кабели проложить в лестничных лотках без крышек. Шаг опирания принять на прямых участках 2 м, на поворотах и перепадах высот 1 м. Окончательные решения по применению кабеленесущих конструкций согласовать с Заказчиком.</p> <p>Предусмотреть запас места для кабельной продукции в лотках в соответствии с ПУЭ.</p>

ИЗМЕНЕНИЕ №1 К ЗАДАНИЮ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ «ОБУСТРОЙСТВО ТЫМПУЧИКАНСКОГО НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТЫ СКВАЖИН № 206-13, 254-01, 107»

10

№ п/п	Старая редакция	Новая редакция
	<p>Выполнить расчёт электрических нагрузок исходя из конкретных особенностей технологического процесса на кустовых площадках, исключить применение при расчётах типовых коэффициентов использования. Применить АИП на кусте мощностью не более 10 кВт, определить ёмкость аккумуляторных батарей с инверторно-накопительной системой, обеспечивающей кратковременное пиковое потребление кустовой площадки (оптимизировать электрические нагрузки потребителей с учётом собственных нужд под указанную мощность АИП).</p> <p>Предусмотреть мероприятия для снижения пиковой нагрузки (исключение одновременного пуска ЗРА и т.д.).</p> <p>Категории надёжности электроснабжения потребителей – определить проектом. Для электрооборудования входящего в состав системы ПАЗ предусмотреть категорию электроснабжения не ниже первой, проектом предусмотреть ИБП (возможно в составе зарядно-выпрямительного оборудования АИП).</p> <p>Предусмотреть вывод на верхний уровень информации с энергетического оборудования и системы электрообогрева, АРМ АСУ Э, структурную схему вывода и перечень сигналов согласовать с Заказчиком.</p> <p>Состав оборудования, схему для организации сбора и вывода сигналов от автономного источника питания в ТМ согласовать с Заказчиком.</p> <p>Предусмотреть систему электрообогрева со шкафом управления электрообогревом в некатегоририруемом обогреваемом помещении (АИП) с доступом электротехнического персонала. Систему управления греющими</p>	<p>Климатические характеристики кабельной продукции, проложенной на кабельных эстакадах должны быть в ПВХ-изоляции хладостойким исполнении и обеспечивать возможность её монтажа при температуре окружающего воздуха до минус 30°С без предварительного подогрева (с наличием сертификата, подтверждающего возможность прокладки до минус 30 град. Цельсия) и надёжной эксплуатации при температуре окружающего воздуха до минус 56°С.</p> <p>Выполнить расчёт электрических нагрузок исходя из конкретных особенностей технологического процесса на кустовых площадках, результат согласовать с Заказчиком.</p> <p>Категории надёжности электроснабжения потребителей – определить проектом. Для электрооборудования входящего в состав системы ПАЗ предусмотреть категорию электроснабжения не ниже первой, проектом предусмотреть ИБП.</p> <p>Предусмотреть вывод на верхний уровень информации с энергетического оборудования и устройств электрообогрева, АРМ АСУ Э, структурную схему вывода и перечень сигналов согласовать с Заказчиком.</p> <p>Состав оборудования, схему для организации сбора и вывода сигналов от источника питания в ТМ согласовать с Заказчиком.</p> <p>Для электрообогрева трубопроводной обвязки БПК предусмотреть систему электрообогрева с применением универсального измерительного регулятора (или аналог), устанавливаемого в щите РУНН-</p>

ИЗМЕНЕНИЕ №1 К ЗАДАНИЮ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ «ОБУСТРОЙСТВО ТЫМПУЧИКАНСКОГО НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТЫ СКВАЖИН № 206-13, 254-01, 107»

№ п/п	Старая редакция	Новая редакция
	<p>секциями выполнить с ручным управлением. Применить, преимущественно, саморегулируемые греющие кабели, применяемые мощности греющих кабелей обосновать предоставленным теплотехническим расчётом. Необходимость электрообогрева технологических трубопроводов определить проектом.</p> <p>Состав оборудования, схему для организации сбора и вывода сигналов от энергетического оборудования в составе АИП согласовать с Заказчиком.</p>	<p>0,4кВ БЭЛП с доступом электротехнического персонала. Систему управления греющими секциями выполнить с ручным/автоматическим управлением. Применить, преимущественно, саморегулируемые греющие кабели, применяемые мощности греющих кабелей обосновать предоставленным теплотехническим расчётом. Необходимость электрообогрева технологических трубопроводов определить проектом.</p> <p>Состав оборудования, схему для организации сбора и вывода сигналов от энергетического оборудования в составе БЭЛП согласовать с Заказчиком.</p> <p>Исключить абзац:</p> <p>По согласованию с Заказчиком Подрядчику предусмотреть систему технической диагностики объектов энергоснабжения (система технической диагностики энергетического оборудования (объектов генерации) через внедрение систем мониторинга, позволяющих выполнять автоматическую оценку текущего состояния электрооборудования, выявление дефектов на ранней стадии их развития, прогнозирование остаточного ресурса).</p> <p>Добавить абзацы:</p> <p>Для планового и капитального ремонта скважин и подключения электроприемников мобильных установок, возле БЭЛП и в середине групп скважин кустовых площадки (определить проектом) предусмотреть установку комплектных устройств ввода - ящиков ПРС со встроенными автоматическими выключателями, устройствами защитного отключения (УЗО) и штепсельными розетками (с закреплением на стойках кабельной эстакады, за пределами взрывобезопасной зоны). ПРС предусмотреть с наличием блокировки, не позволяющей включение-отключение вилки при включённом коммутационном аппарате.</p> <p>При необходимости предусмотреть на РУНН-0,4 кВ БЭЛП устройства компенсации реактивной мощности (АУКРМ/ФКУ) (определить расчетом).</p> <p>В документации запроектировать спуск СИП-3, монтажные узлы с концевой опоры ВЛ до приёмных порталов БЭЛП - 10/0,4кВ</p>

ИЗМЕНЕНИЕ №1 К ЗАДАНИЮ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ «ОБУСТРОЙСТВО ТЫМПУЧИКАНСКОГО НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТЫ СКВАЖИН № 206-13, 254-01, 107»

12

№ п/п	Старая редакция	Новая редакция (проектирование ВЛ по отдельным заданиям на проектирование).
31	<p>В соответствии с Федеральным законом РФ № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», Постановлением правительства РФ от 16.02.2008г. № 87 разработать отдельным томом раздел «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» (ПМООС) с учетом требований законодательных и нормативно-правовых актов РФ и НМД Компании, указанных в приложении №1.</p> <p>При проектировании оформить отдельным разделом:</p> <ul style="list-style-type: none"> – расчеты технологических нормативов, на основе технологических показателей, не превышающих технологических показателей НДТ, установленных нормативными документами в области охраны окружающей среды на основе ИТС по НДТ. 	<p>В соответствии с Федеральным законом РФ № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», Постановлением правительства РФ от 16.02.2008г. № 87 разработать отдельным томом раздел «Мероприятия по охране окружающей среды» (МООС) с учетом требований законодательных и нормативно-правовых актов РФ и НМД Компании, указанных в приложении №1.</p> <p>Разработать подраздел "Нормативы допустимого воздействия на окружающую среду" в составе следующих сведений:</p> <ul style="list-style-type: none"> • расчеты технологических нормативов, на основе технологических показателей, не превышающих технологических показателей НДТ, установленных нормативными документами в области охраны окружающей среды на основе ИТС по НДТ; • сопоставление технологических показателей, характеризующих каждую из применяемых на объекте (источнике), оказывающем негативное воздействие на окружающую среду, технологию с показателями НДТ, описанных в соответствующих ИТС по НДТ, для всех источников; • расчеты нормативов допустимых выбросов, нормативов допустимых сбросов радиоактивных, высокотоксичных веществ, веществ, обладающих канцерогенными, мутагенными свойствами (веществ I, II класса опасности), при наличии таких веществ в выбросах, сбросах загрязняющих веществ; • нормативов допустимых физических воздействий; • обоснования нормативов образования отходов и лимитов на их размещение. <p>Для проектируемых объектов технологического нормирования технологические показатели для выбросов, сбросов загрязняющих веществ не должны превышать установленные технологические показатели НДТ.</p>
34	<p>Размещение проектируемых объектов выполнить в границах земельных (лесных) участков, отведённых в рамках наряд-заказа на разработку ОТР.</p>	<p>Размещение проектируемых объектов выполнить в границах земельных (лесных) участков, отведённых в рамках наряд-заказов на разработку ОТР.</p> <p>При необходимости доотвода земельных (лесных) участков под проектируемые объекты, сформировать границы и согласовать с Заказчиком. Доотвод выполнить в рамках наряд-заказов на разработку ОТР.</p>

ИЗМЕНЕНИЕ №1 К ЗАДАНИЮ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ «ОБУСТРОЙСТВО ТЫМПУЧИКАНСКОГО НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТЫ СКВАЖИН № 206-13, 254-01, 107»

№ п/п	Старая редакция	Новая редакция
35		Исключить абзац:
		<ul style="list-style-type: none"> - нахождение объектов обустройства большую часть года в автономии (отсутствие круглогодичного проезда для доставки грузов и тяжелой техники);
38		Добавить абзац:
		<ul style="list-style-type: none"> - Предусмотреть выполнение работ по ШМР и ПНР силами Поставщика оборудования в соответствии с требованиями НМД Заказчика СК-01.07.05 "Стандарт на процесс Организация пусконаладочных работ на вводимых в эксплуатацию, строящихся и реконструируемых объектах обустройства", М-01.07.05-02 "Методология проведения ПНР систем автоматизации", М-01.07.05-07 "Методология проведения ПНР ПСП, систем измерений количественных и качественных показателей жидких углеводородов, нефти, газа и подтоварной воды, используемых при совершении приёмосдаточных (учётно-расчетных) операций", М-01.07.05-11 "Методология проведения ПНР систем и установок автоматического пожаротушения";
39	<p>Организовать на базе проектного института сессию по исследованию HAZOP/PHSER при разработке ПСД перед передачей ПСД на ГГЭ. Учесть рекомендации исследований в ПСД до направления документации на ГГЭ.</p> <p>Процедура HAZOP, PHSER проводится с учётом требований ГОСТ Р 27.012-2019 «Надежность в технике. Анализ опасности и работоспособности (HAZOP)», КР-01.07.03.04-01 «Организация и проведение экспертизы ПСД».</p> <p>Организовать и выполнить на базе проектного института LOPA по результатам HAZOP, далее полученные результаты учесть при разработке ТЗ на АСУТП (раздел SRS), провести верификацию результатов при выборе оборудования.</p>	<p>Организовать на базе проектного института сессию по исследованию PHSER при разработке ПСД перед передачей ПСД на ГЭЭ, ГГЭ. Учесть рекомендации исследований в ПСД до направления документации на ГЭЭ, ГГЭ.</p> <p>Процедура PHSER проводится с учётом требований КР-01.07.03.04-01 «Организация и проведение экспертизы ПСД».</p>
41	<p>Прикладное программное обеспечение предоставляется в комплекте с проектом на АСУТП на носителе информации (HDD или DVD-диске), а также иметь свидетельство на передачу Заказчику исключительных прав на данный программный продукт.</p>	<p>Прикладное программное обеспечение предоставляется в комплекте с проектом на АСУТП на носителе информации (HDD или USB-флеш накопитель), а также иметь свидетельство на передачу Заказчику исключительных прав на данный программный продукт.</p>
		<p>Применяемое программное обеспечение должно быть внесено в реестр российского программного обеспечения (https://reestr.digital.gov.ru/reestr/).</p>

ИЗМЕНЕНИЕ №1 К ЗАДАНИЮ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ «ОБУСТРОЙСТВО ТЫМПУЧИКАНСКОГО НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТЫ СКВАЖИН № 206-13, 254-01, 107»

14

№ п/п	Старая редакция	Новая редакция
43	На всех этапах разработки документации, а также проведения инженерных изысканий для строительства, Подрядчику по требованию Заказчика предоставлять графики 3 и/или 4 уровня календарно-сетевого планирования с указанием актуальных сроков разработки документации.	На всех этапах разработки, проектной и рабочей документации, Подрядчику по требованию Заказчика предоставлять графики 3 и/или 4 уровня календарно-сетевого планирования с указанием актуальных сроков разработки документации.
45		Приложения 3, 4, 17 заменить на актуальные версии. Приложение 3. Схема ГСС Приложение 4. Профиль добычи природного газа и конденсата, физико-химические свойства и компонентный состав газа. Приложение 17. ТУ на разработку разделов ГТМ и ТСГ.

Другие пункты Задания на проектирование, не затронутые настоящим изменением №1, считать неизменными и читать в редакции задания на проектирование «ОБУСТРОЙСТВО ТЫМПУЧИКАНСКОГО НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТЫ СКВАЖИН № 206-13, 254-01, 107».

ИЗМЕНЕНИЕ №1 К ЗАДАНИЮ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ «ОБУСТРОЙСТВО ТЫМПУЧИКАНСКОГО НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТЫ СКВАЖИН № 206-13, 254-01, 107»
15

Приложение №1
к Наряд-заказу № от ____ 20 ____
к договору № _____

СОГЛАСОВАНО:

Технический директор
ООО «Газпромнефть-Заполярье»

_____ В.И. Столяров

«17» 08 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Исполнительный директор
котупного проекта «Чона газ»
ООО «ГПН-Развитие»

_____ К.В. Колонских

«17» 08 2024 г.

**ИЗМЕНЕНИЕ №2 К ЗАДАНИЮ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ
ОБУСТРОЙСТВО ТЫМПУЧИКАНСКОГО НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОГО
МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТЫ СКВАЖИН № 206-13, 254-01, 107**

« » 20 г.
(дата регистрации)

№ п/п	Старая редакция	Новая редакция
6	<p>Общество с ограниченной ответственностью «Газпромнефть-Заполярье» (ООО «Газпромнефть-Заполярье»)</p> <p>Юридический адрес: Российская Федерация, 629305, г. Новый Уренгой, ул. Таёжная, дом 30 «А», кабинет 508</p> <p>Почтовый адрес: Российская Федерация, 625048, г. Тюмень, ул. 50 лет Октября, дом 8 Б, кабинет 2001</p>	<p>Застройщик: Общество с ограниченной ответственностью «Газпромнефть-Ангара» (ООО «Газпромнефть-Ангара»)</p> <p>Юридический/почтовый адрес: 191167, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, Синопская набережная, дом 22А.</p> <p>Технический заказчик: Общество с ограниченной ответственностью «Газпромнефть-Развитие» (ООО «ГПН-Развитие»)</p> <p>Юридический адрес: 197198, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, пер. Зоологический, дом 2-4, литер Б</p> <p>Почтовый адрес: 625048, Российская Федерация, г. Тюмень, ул. 50 лет Октября, дом 14.</p>
11	<p>Куст скважин № 107 (запуск 10.2029):</p> <p>- Фонд добывающих скважин – 2 шт; Давление на устье скважин, макс. 9,6 МПа; Температура на устье скважин, макс. 80 °C; Добыча углеводородного сырья, макс. 258,4 млн. м3/год.</p>	<p>Куст скважин № 107 (запуск 10.2029):</p> <p>- Фонд добывающих скважин – 2 шт; Давление на устье скважин, макс. 9,6 МПа; Температура на устье скважин, макс. 80 °C; Добыча углеводородного сырья, макс. 289,2 млн. м3/год.</p>
17	<p>- для газосборного трубопровода «КГС №206-13 – УКПГ» предусмотреть установку стационарной камеры приема СОД в</p>	<p>- для газосборного трубопровода «КГС №206-13 – УКПГ» предусмотреть установку стационарной камеры приема СОД в</p>

ИЗМЕНЕНИЕ №2 К ЗАДАНИЮ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ «ОБУСТРОЙСТВО ТЫМПУЧИКАНСКОГО НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТЫ СКВАЖИН № 206-13, 254-01, 107»

1

№ п/п	Старая редакция	Новая редакция
	<p>соответствии с требованием ТТТ-01.02.04-03 «Камеры пуска и приема средств очистки и диагностики трубопроводов», расположенной на единой площадке с двумя стационарными камерами приема СОД газосборных трубопроводов от КГС №27 и КГС №103. Для дренажа со всех 3-х камер запроектировать один коллектор-сборник, рассчитанный на приём жидкости по наибольшему требуемому объёму (определить расчётом). Все технические решения разработать в соответствии с ТТР 01.02.04-13;</p> <p>Горизонтальное факельное устройство установить в факельном амбаре в обваловании.</p> <p>Внутреннюю часть обвалования укрепить:</p> <ul style="list-style-type: none"> - по направлению выхода потока – глиной; - остальную часть бетоном. 	<p>соответствии с требованием ТТТ-01.02.04-03 «Камеры пуска и приема средств очистки и диагностики трубопроводов», расположенной на единой площадке с двумя стационарными камерами приема СОД газосборных трубопроводов от КГС №27 и КГС №103. Для дренажа со всех 3-х камер запроектировать одну ёмкость. Все технические решения разработать в соответствии с ТТР 01.02.04-13;</p> <p>Горизонтальное факельное устройство установить в факельном амбаре в обваловании. Тепло- и гидроизоляцию внутренней части амбара предусмотреть из шамотной глины.</p>

Другие пункты Задания на проектирование, не затронутые настоящим изменением №2, считать неизменными и читать в редакции задания на проектирование «ОБУСТРОЙСТВО ТЫМПУЧИКАНСКОГО НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТЫ СКВАЖИН № 206-13, 254-01, 107».

ИЗМЕНЕНИЕ №2 К ЗАДАНИЮ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ «ОБУСТРОЙСТВО ТЫМПУЧИКАНСКОГО НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТЫ СКВАЖИН № 206-13, 254-01, 107»

2

номер по генплану	название/сооружение	Функциональное назначение объекта («Классификатор», утвержденный приказом Минстроя РФ №928/пр)			Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности, которых влияют на их безопасность	Возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания или сооружения	Принадлежность к опасным производственным объектам	Пожарная и взрывопожарная опасность	Наличие помещений с постоянным пребыванием людей	Уровень ответственности/клас сооружения
		группа	вид объекта	код						
Обустройство куста скважин № 206-13										
1.1-1.9	Устье добывающей скважины с трубной обвязкой - 9 шт.	Объекты добычи, сбора, подготовки и транспорта газа	Сооружение скважины	08.05.001.007	Входит в инфраструктуру объекта добычи/транспорта углеводородного сырья	Сложная гидрогеологическая обстановка (заболоченность, заозеренность территории).	ОПО	пожаровзрывоопасная	отсутствуют	нормальный/КС-2
2.1-2.9	Площадка под приёмные мостки, совмещённая с площадкой под ремонтный агрегат - 9 шт.	Объекты добычи, сбора, подготовки и транспорта газа	Сооружение куста скважин	08.05.001.008	Входит в инфраструктуру объекта добычи/транспорта углеводородного сырья	Сложная гидрогеологическая обстановка (заболоченность, заозеренность территории).	ОПО	пожаровзрывоопасная	отсутствуют	нормальный/КС-2
3.1-3.9	Места для крепления якорей оттяжек - 3 шт.	Объекты добычи, сбора, подготовки и транспорта газа	Сооружение куста скважин	08.05.001.008	Входит в инфраструктуру объекта добычи/транспорта углеводородного сырья	Сложная гидрогеологическая обстановка (заболоченность, заозеренность территории).	ОПО	пожаровзрывоопасная	отсутствуют	нормальный/КС-2

номер по генплану	здание/сооружение	Функциональное назначение объекта («Классификатор», утвержденный приказом Минстроя РФ №928/пр)			Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности, которых влияют на их безопасность	Возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территорию, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания или сооружения	Принадлежность к опасным производственным объектам	Пожарная и взрывопожарная опасность	Наличие помещений с постоянным пребыванием людей	Уровень ответственности/класс сооружения
		группа	вид объекта	код						
4	Площадка под инвентарный узел пущения	Объекты добычи, сбора, подготовки и транспорта газа	Сооружение куста скважин	08.05.001.008	Входит в инфраструктуру объекта добычи/транспорта угля/водородного сырья	Сложная гидрологическая обстановка (заболоченность, заозеренность территории).	ОПО	пожаровзрывоопасная	отсутствуют	нормальный/КС-2
4.1	Площадка хранения инвентарного узла пущения	Объекты добычи, сбора, подготовки и транспорта газа	Сооружение куста скважин	08.05.001.008	Входит в инфраструктуру объекта добычи/транспорта угля/водородного сырья	Сложная гидрологическая обстановка (заболоченность, заозеренность территории).	ОПО	пожаровзрывоопасная	отсутствуют	нормальный/КС-2
5.1-5.9	Арматурный блок - 9 комп.	Объекты добычи, сбора, подготовки и транспорта газа	Сооружение куста скважин	08.05.001.008	Входит в инфраструктуру объекта добычи/транспорта угля/водородного сырья	Сложная гидрологическая обстановка (заболоченность, заозеренность территории).	ОПО	пожаровзрывоопасная	отсутствуют	нормальный/КС-2

номер по генплану	название/сооружение	Функциональное назначение объекта («Классификатор», утвержденный приказом Минстроя РФ №928/пр)			Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности, которых влияют на их безопасность	Возможность опасных природных процессов и явлений и технологических воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания или сооружения	Принадлежность к опасным производственным объектам	Пожарная и взрывопожарная опасность	Наличие помещений с постоянным пребыванием людей	Уровень ответственности/класс сооружения
		группа	вид объекта	код						
6	Площадка для исследовательского сепаратора	Объекты добычи, сбора, подготовки и транспорта газа	Сооружение куста скважин	08.05.001.008	Входит в инфраструктуру объекта добычи/транспорта углеводородного сырья	Сложная гидрологическая обстановка (заболоченность, заозеренность территории).	ОПО	пожаровзрывоопасная	отсутствуют	нормальный/КС-2
8.1-8.5	Место для размещения шкафа СУДР -9 шт.	Объекты добычи, сбора, подготовки и транспорта газа	Сооружение куста скважин	08.05.001.008	Входит в инфраструктуру объекта добычи/транспорта углеводородного сырья	Сложная гидрологическая обстановка (заболоченность, заозеренность территории).	ОПО	пожаровзрывоопасная	отсутствуют	нормальный/КС-2
10	Площадка блока подачи газа на дежурную горелку	Объекты добычи, сбора, подготовки и транспорта газа	Сооружение факельной системы	08.05.001.009	Входит в инфраструктуру объекта добычи/транспорта углеводородного сырья	Сложная гидрологическая обстановка (заболоченность, заозеренность территории).	ОПО	пожаровзрывоопасная	отсутствуют	нормальный/КС-2

номер по генплану	здания/сооружение	Функциональное назначение объекта («Классификатор», утвержденный приказом Министра РФ №928/пр)			Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности, которых влияют на их безопасность	Возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация зданий или сооружений	Принадлежность к опасным производственным объектам	Пожарная и взрывопожарная опасность	Наличие помещений с постоянным пребыванием людей	Уровень ответственности/к ласс сооружения
		группа	вид объекта	код						
11	Площадка шкафа управления ГФУ	Объекты добычи, сбора, подготовки и транспорта газа	Сооружение факельной системы	08.05.001.009	Входит в инфраструктуру объекта добычи/транспорта углеводородного сырья	Сложная гидрогеологическая обстановка (заболоченность, заозеренность территории).	ОПО	пожаровзрывоопасная	отсутствуют	нормальный/КС-2
12	Факельный амбар	Объекты добычи, сбора, подготовки и транспорта газа	Сооружение факельной системы	08.05.001.009	Входит в инфраструктуру объекта добычи/транспорта углеводородного сырья	Сложная гидрогеологическая обстановка (заболоченность, заозеренность территории).	ОПО	пожаровзрывоопасная	отсутствуют	нормальный/КС-2
16.1-16.2	Площадка для размещения пожарной техники - 2 шт.	Объекты добычи, сбора, подготовки и транспорта газа	Сооружение куста скважин	08.05.001.008	Входит в инфраструктуру объекта добычи/транспорта углеводородного сырья	Сложная гидрогеологическая обстановка (заболоченность, заозеренность территории).	Не ОПО	пожаровзрывоопасная	отсутствуют	нормальный/КС-2

номер по генплану	здания/сооружение	Функциональное назначение объекта («Классификатор», утвержденный приказом Министра РФ №928/пр)			Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности, которых влияют на их безопасность	Возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территорию, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания или сооружения	Принадлежность к опасным производственным объектам	Пожарная и взрывопожарная опасность	Наличие помещений с постоянным пребыванием людей	Уровень ответственности/клас сооружения
		группа	вид объекта	код						
	БЭЛП	Объекты передачи электроэнергии	Сооружение электрической, трансформаторной подстанции	05.05.003.006	Входит в инфраструктуру объекта добычи/транспорта углеводородного сырья	Сложная гидрологическая обстановка (заболоченность, заозеренность территории).	Не ОПО	пожаровзрывоопасная	отсутствуют	нормальный/КС-2
	Прожекторная мачта	Вспомогательные объекты энергетики	Прочие объекты	05.05.001.099	Входит в инфраструктуру объекта добычи/транспорта углеводородного сырья	Сложная гидрологическая обстановка (заболоченность, заозеренность территории).	Не ОПО	пожаровзрывоопасная	отсутствуют	нормальный/КС-2
	Кабельная эстакада от БЭЛП до прожекторной мачты	Объекты передачи электроэнергии	Сооружение кабельной электрической линии	05.05.003.002	Входит в инфраструктуру объекта добычи/транспорта углеводородного сырья	Сложная гидрологическая обстановка (заболоченность, заозеренность территории).	Не ОПО	пожаровзрывоопасная	отсутствуют	нормальный/КС-2
линейные объекты										

номер по генплану	здания/сооружение	Функциональное назначение объекта («Классификатор», утвержденный приказом Министра РФ №928/пр)			Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности, которых влияют на их безопасность	Возможность опасных природных процессов и явлений и технологических воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания или сооружения	Принадлежность к опасным производственным объектам	Пожарная и взрывоопасность	Наличие помещений с постоянным пребыванием людей	Уровень ответственности/клас сооружения
		группа	вид объекта	код						
-	Газооборный трубопровод КГС №206-13 – УКПГ	Объекты добычи, сбора, подготовки и транспорта газа	Сооружение трубопровода	08.05.001.010	входит в инфраструктуру объекта добычи/транспорта углеводородного сырья	Наличие очаговых многолетнemerзлых грунтов. Сложная гидрологическая обстановка (заболоченность, заозеренность территории).	ОПО	пожаровзрывоопасная	отсутствуют	повышенный/КС-3
-	Ингибиторопровод УКПГ – КГС №206-13	Объекты добычи, сбора, подготовки и транспорта газа	Сооружение трубопровода	08.05.001.010	входит в инфраструктуру объекта добычи/транспорта углеводородного сырья	Наличие очаговых многолетнemerзлых грунтов. Сложная гидрологическая обстановка (заболоченность, заозеренность территории).	ОПО	пожаровзрывоопасная	отсутствуют	повышенный/КС-3
7	Узел запуска СОД DN300	Объекты добычи, сбора, подготовки и транспорта газа	Сооружение трубопровода	08.05.001.010	Входит в инфраструктуру объекта добычи/транспорта углеводородного сырья	Наличие очаговых многолетнemerзлых грунтов. Сложная гидрологическая обстановка (заболоченность, заозеренность территории).	ОПО	пожаровзрывоопасная	отсутствуют	повышенный/КС-3

номер по генплану	здания/сооружение	Функциональное назначение объекта («Классификатор», утвержденный приказом Минстроя РФ №923/пр)			Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности, которых влияют на их безопасность	Возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания или сооружения	Принадлежность к опасным производственным объектам	Пожарная и взрывопожарная опасность	Наличие помещений с постоянным пребыванием людей	Уровень ответственности/клас сооружения
		группа	вид объекта	код						
-	Узел приема СОД DN300 с узлом подключения ГСС от КП 254-01 со свечой рассечения	Объекты добычи, сбора, подготовки и транспорта газа	Сооружение трубопровода	08.05.001.010	входит в инфраструктуру объекта добычи/транспорта углеводородного сырья	Наличие очаговых многолетнemerальных грунтов. Сложная гидрологическая обстановка (заболоченность, заозеренность территории).	ОПО	пожаровзрывоопасная	отсутствуют	повышенный/КС-3
-	УЗА №1 с узлом подключения ГСС от КП 107 со свечой рассечения	Объекты добычи, сбора, подготовки и транспорта газа	Сооружение трубопровода	08.05.001.010	входит в инфраструктуру объекта добычи/транспорта углеводородного сырья	Наличие очаговых многолетнemerальных грунтов. Сложная гидрологическая обстановка (заболоченность, заозеренность территории).	ОПО	пожаровзрывоопасная	отсутствуют	повышенный/КС-3
-	Совмещенная площадка СОД с узлом приёма СОД DN400,с узлом скрепной арматуры и свечой рассечения, с дренажной емкостью и забельной эстакадой	Объекты добычи, сбора, подготовки и транспорта газа	Сооружение трубопровода	08.05.001.010	входит в инфраструктуру объекта добычи/транспорта углеводородного сырья	Наличие очаговых многолетнemerальных грунтов. Сложная гидрологическая обстановка (заболоченность, заозеренность территории).	ОПО	пожаровзрывоопасная	отсутствуют	повышенный/КС-3

Приложение №1
к Наряд-заказу № от ____ 20 ____
к договору № _____

УТВЕРЖДАЮ:

Исполнительный директор
крупного проекта «Чона газ»
ООО «ГПН-Развитие»



К.В. Колонских

«10» 2014 г.

**ИЗМЕНЕНИЕ №3 К ЗАДАНИЮ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ
ОБУСТРОЙСТВО ТЫМПУЧИКАНСКОГО НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОГО
МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТЫ СКВАЖИН № 206-13, 254-01, 107**

«4» 10 2014 г.
(дата регистрации)

Другие пункты Задания на проектирование, не затронутые настоящим изменением №3, считать неизменными и читать в редакции задания на проектирование «ОБУСТРОЙСТВО ТЫМПУЧИКАНСКОГО НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТЫ СКВАЖИН № 206-13, 254-01, 107».

№ п/п	Старая редакция	Новая редакция
15	<p>Предусмотреть этапы строительства, позволяющие осуществлять ввод в эксплуатацию каждого этапа по отдельности, с учётом ограничений газопровода внешнего транспорта (ГВТ) по минимальному расходу газа, обеспечивающему вынос жидкости и стабильную работу ГВТ.</p> <p>Состав этапов и перечень объектов, входящих в этапы согласовать с Заказчиком в процессе разработки ПСД.</p> <p>Документацию разработать отдельными комплектами для каждого этапа строительства (включая инженерную подготовку), в том числе сметы, спецификации, ведомости объёмов работ, материалы и т.д.</p> <p>При определении этапов строительства учесть необходимость реализации системы обеспечения информационной безопасности совместно с АСУ ТП.</p>	<p>Предусмотреть этапы строительства, позволяющие осуществлять ввод в эксплуатацию каждого этапа по отдельности, с учётом ограничений газопровода внешнего транспорта (ГВТ) по минимальному расходу газа, обеспечивающему вынос жидкости и стабильную работу ГВТ.</p> <p>Перечень этапов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. «Обустройство Тымпучиканского нефтегазоконденсатного месторождения. Куст скважин № 206-13» 2. «Обустройство Тымпучиканского нефтегазоконденсатного месторождения. Куст скважин № 254-01» 3. «Обустройство Тымпучиканского нефтегазоконденсатного месторождения. Куст скважин № 107» <p>Состав этапов и перечень объектов, входящих в этапы согласовать с Заказчиком в процессе разработки ПСД.</p> <p>Документацию разработать отдельными комплектами для каждого этапа строительства (включая инженерную</p>

ИЗМЕНЕНИЕ №3 К ЗАДАНИЮ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ «ОБУСТРОЙСТВО ТЫМПУЧИКАНСКОГО НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТЫ СКВАЖИН № 206-13, 254-01, 107»

1

№ п/п	Старая редакция	Новая редакция
		подготовку), в том числе сметы, спецификации, ведомости объемов работ, материалы и т.д. При определении этапов строительства учесть необходимость реализации системы обеспечения информационной безопасности совместно с АСУ ТП.

ИЗМЕНЕНИЕ №3 К ЗАДАНИЮ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ «ОБУСТРОЙСТВО ТЫМПУЧИКАНСКОГО НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТЫ СКВАЖИН № 206-13, 254-01, 107»
2

Приложение №1
к Наряд-заказу № от __. __. 20__
к договору № _____

УТВЕРЖДАЮ:

И.о. исполнительного директора
крупного проекта «Чона газ»
ООО «ГПН-Развитие»

А.А. Саттаров
«21» 11 2024 г.

**ИЗМЕНЕНИЕ №4 К ЗАДАНИЮ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ
ОБУСТРОЙСТВО ТЫМПУЧИКАНСКОГО НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОГО
МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТЫ СКВАЖИН № 206-13, 254-01, 107**

«__» 20__ г.
(дата регистрации)

№ п/п	Старая редакция	Новая редакция
10		<p>Добавить абзац: При разработке документации принять к сведению:</p> <ul style="list-style-type: none"> - существующие технологические объекты, сети коммуникаций, кустовые площадки и автомобильные дороги на Вакунайском и Тымпучиканском месторождениях отсутствуют. Месторождения расположены рядом, в связи с этим предполагается единая инфраструктура с общей системой подготовки и транспорта газа. Выполняется одновременное проектирование новых объектов добычи, системы сбора, подготовки и внешнего транспорта газа Вакунайского и Тымпучиканского месторождений; - пожарное депо с противопожарным запасом воды, обеспечение социально-бытовых условий эксплуатационного персонала предусматривается в рамках отдельного проекта «Обустройство Тымпучиканского нефтегазоконденсатного месторождения. Опорная база промысла с вахтовым жилым комплексом» (ОБП с ВЖК), прохождение экспертизы – 3 кв. 2025; - источник электроснабжения - «Энергокомплекс», сооружения управления технологическим процессом - «Операторная»;

ИЗМЕНЕНИЕ №4 К ЗАДАНИЮ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ «ОБУСТРОЙСТВО ТЫМПУЧИКАНСКОГО НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТЫ СКВАЖИН № 206-13, 254-01, 107»

№ п/п	Старая редакция	Новая редакция
		<p>сооружения подготовки газа Вакунайского и Тымпучиканского нефтегазоконденсатных месторождений предусматриваются в рамках отдельного проекта «Обустройство Тымпучиканского нефтегазоконденсатного месторождения. Установка комплексной подготовки газа» (УКПГ), прохождение экспертизы – 1 кв. 2025;</p> <ul style="list-style-type: none"> - газопровод внешнего транспорта Вакунайского и Тымпучиканского нефтегазоконденсатных месторождений предусматриваются в рамках отдельного проекта «Обустройство Чонской группы месторождений. Газопровод от УКПГ Тымпучиканского нефтегазоконденсатного месторождения до УКПГ-3 Чаяндинского НГКМ» (ГВТ), прохождение экспертизы – 4 кв. 2024; - автомобильные дороги круглогодичного использования предусматриваются в рамках отдельных проектов «Обустройство Вакунайского и Тымпучиканского нефтегазоконденсатных месторождений. Автомобильные дороги к кустам скважин № 2, 12, 27, 29, 103, 206-13, 107, 254-01, 254-07», прохождение экспертизы не требуется, и «Обустройство Тымпучиканского и Вакунайского нефтегазоконденсатных месторождений. Подъездная автомобильная дорога от дороги "ВЧНГ-аэропорт Талакан" до УКПГ Тымпучиканского нефтегазоконденсатного месторождения», прохождение экспертизы не требуется; - линии ВЛ-10 кВ с подвесом ВОЛС от УКПГ к кустовым площадкам и объектам инфраструктуры предусматриваются в рамках отдельных проектов «Обустройство Тымпучиканского нефтегазоконденсатного месторождения. ВЛ-10 кВ» прохождение экспертизы не требуется, «Обустройство Тымпучиканского нефтегазоконденсатного месторождения. ВЛ-10 кВ для энергоснабжения кустовых площадок» прохождение экспертизы не требуется; «Обустройство Вакунайского нефтегазоконденсатного месторождения. ВЛ-10 кВ для энергоснабжения кустовых площадок» прохождение экспертизы не требуется; - для первоочередных объектов единого замкнутого технологического цикла (КП 27, 103, 206-13, 254-01 с промысловыми трубопроводами, УКПГ, ГВТ, ОБП с ВЖК, ВЛ-10 кВ, автомобильные дороги)

ИЗМЕНЕНИЕ №4 К ЗАДАНИЮ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ «ОБУСТРОЙСТВО ТЫМПУЧИКАНСКОГО НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТЫ СКВАЖИН № 206-13, 254-01, 107»

№ п/п	Старая редакция	Новая редакция
		предусматривается единовременный ввод объектов в эксплуатацию - 4 кв. 2026.
33		Исключить абзац: Исходные данные по решению пожаротушения объекта (наличие существующего пожарного депо в районе проектирования) запросить отдельным письмом в виде технических условий Заказчика. В случае отсутствия таковых, рассмотреть необходимость наличия пожарных подразделений на проектируемом объекте на основе требований Федерального закона от 22.07.2008 N 123-ФЗ с определением численности личного состава, техники, времени прибытия и места дислокации подразделения пожарной охраны.
45		Добавить приложение. Приложение 22. Идентификационные признаки

Другие пункты Задания на проектирование, не затронутые настоящим изменением №4, считать неизменными и читать в редакции задания на проектирование «ОБУСТРОЙСТВО ТЫМПУЧИКАНСКОГО НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТЫ СКВАЖИН № 206-13, 254-01, 107».

ИЗМЕНЕНИЕ №4 К ЗАДАНИЮ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ «ОБУСТРОЙСТВО ТЫМПУЧИКАНСКОГО НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТЫ СКВАЖИН № 206-13, 254-01, 107»

3

номер по генплану	здание/сооружение	Функциональное назначение объекта («Классификатор», утвержденный приказом Минстроя РФ №928/пр)			Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности, которых влияют на их безопасность	Возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания или сооружения	Принадлежность к опасным производственным объектам	Пожарная и взрывопожарная опасность	Наличие помещений с постоянным пребыванием людей	Уровень ответственности/к ласс сооружения
		группа	вид объекта	код						
Обустройство куста скважин № 206-13										
1.1-1.9	Устье добывающей скважины с трубной обвязкой - 9 шт.	Объекты добычи, сбора, подготовки и транспорта газа	Сооружение скважины	08.05.001.007	Входит в инфраструктуру объекта добычи/транспорта углеводородного сырья	Сложная гидрогеологическая обстановка (заболоченность, заозеренность территории).	ОПО	пожаровзрывоопасная	отсутствуют	нормальный/КС-2
2.1-2.9	Площадка под приёмные мостки, совмещённая с площадкой под ремонтный агрегат -9 шт.	Объекты добычи, сбора, подготовки и транспорта газа	Сооружение куста скважин	08.05.001.008	Входит в инфраструктуру объекта добычи/транспорта углеводородного сырья	Сложная гидрогеологическая обстановка (заболоченность, заозеренность территории).	ОПО	пожаровзрывоопасная	отсутствуют	нормальный/КС-2
3.1-3.9	Крепления якорей оттяжек - 36 шт.	Объекты добычи, сбора, подготовки и транспорта газа	Сооружение куста скважин	08.05.001.008	Входит в инфраструктуру объекта добычи/транспорта углеводородного сырья	Сложная гидрогеологическая обстановка (заболоченность, заозеренность территории).	ОПО	пожаровзрывоопасная	отсутствуют	нормальный/КС-2

номер по генплану	здание/сооружение	Функциональное назначение объекта «Классификатор», утвержденный приказом Министра РФ №928/пр)			Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности, которых влияют на их безопасность	Возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания или сооружения	Принадлежность к опасным производственным объектам	Пожарная и взрывопожарная опасность	Наличие помещений с постоянным пребыванием людей	Уровень ответственности/класс сооружения
		группа	вид объекта	код						
4.1	Площадка хранения инвентарного узла глушения	Объекты добычи, сбора, подготовки и транспорта газа	Сооружение куста скважин	08.05.001.008	Входит в инфраструктуру объекта добычи/транспорта углеводородного сырья	Сложная гидрологическая обстановка (заболоченность, заозеренность территории).	ОПО	пожаровзрывоопасная	отсутствуют	нормальный/КС-2
5.1-5.9	Арматурный блок - 9 шт.	Объекты добычи, сбора, подготовки и транспорта газа	Сооружение куста скважин	08.05.001.008	Входит в инфраструктуру объекта добычи/транспорта углеводородного сырья	Сложная гидрологическая обстановка (заболоченность, заозеренность территории).	ОПО	пожаровзрывоопасная	отсутствуют	нормальный/КС-2
6	Площадка для исследовательского сепаратора	Объекты добычи, сбора, подготовки и транспорта газа	Сооружение куста скважин	08.05.001.008	Входит в инфраструктуру объекта добычи/транспорта углеводородного сырья	Сложная гидрологическая обстановка (заболоченность, заозеренность территории).	ОПО	пожаровзрывоопасная	отсутствуют	нормальный/КС-2

номер по генплану	здание/сооружение	Функциональное назначение объекта («Классификатор», утвержденный приказом Минстроя РФ №928/пр)			Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности, которых влияют на их безопасность	Возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания или сооружения	Принадлежность к опасным производственным объектам	Пожарная и взрывопожарная опасность	Наличие помещений с постоянным пребыванием людей	Уровень ответственности/к ласс сооружения
		группа	вид объекта	код						
8.1-8.5	Место для размещения шкафа СУДР -5 шт.	Объекты добычи, сбора, подготовки и транспорта газа	Сооружение куста скважин	08.05.001.008	Входит в инфраструктуру объекта добычи/транспорта углеводородного сырья	Сложная гидрогеологическая обстановка (заболоченность, заозеренность территории).	ОПО	пожаровзрывоопасная	отсутствуют	нормальный/КС-2
10	Площадка блока подачи газа на дежурную горелку	Объекты добычи, сбора, подготовки и транспорта газа	Сооружение факельной системы	08.05.001.009	Входит в инфраструктуру объекта добычи/транспорта углеводородного сырья	Сложная гидрогеологическая обстановка (заболоченность, заозеренность территории).	ОПО	пожаровзрывоопасная	отсутствуют	нормальный/КС-2
11	Площадка шкафа управления ГФУ	Объекты добычи, сбора, подготовки и транспорта газа	Сооружение факельной системы	08.05.001.009	Входит в инфраструктуру объекта добычи/транспорта углеводородного сырья	Сложная гидрогеологическая обстановка (заболоченность, заозеренность территории).	ОПО	пожаровзрывоопасная	отсутствуют	нормальный/КС-2

номер по генплану	здание/сооружение	Функциональное назначение объекта «Классификатор», утвержденный приказом Министра РФ №928/пр)			Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности, которых влияют на их безопасность	Возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания или сооружения	Принадлежность к опасным производственным объектам	Пожарная и взрывопожарная опасность	Наличие помещений с постоянным пребыванием людей	Уровень ответственности/класс сооружения
		группа	вид объекта	код						
12	Факельный амбар	Объекты добычи, сбора, подготовки и транспорта газа	Сооружение факельной системы	08.05.001.009	Входит в инфраструктуру объекта добычи/транспорта углеводородного сырья	Сложная гидрогеологическая обстановка (заболоченность, заозеренность территории).	ОПО	пожаровзрывоопасная	отсутствуют	нормальный/КС-2
16.1-16.2	Площадка для размещения пожарной техники - 2 шт.	Объекты добычи, сбора, подготовки и транспорта газа	Сооружение куста скважин	08.05.001.008	Входит в инфраструктуру объекта добычи/транспорта углеводородного сырья	Сложная гидрогеологическая обстановка (заболоченность, заозеренность территории).	Не ОПО	пожаровзрывоопасная	отсутствуют	нормальный/КС-2
14	БЭЛП	Объекты передачи электроэнергии	Сооружение электрической, трансформаторной подстанции	05.05.003.006	Входит в инфраструктуру объекта добычи/транспорта углеводородного сырья	Сложная гидрогеологическая обстановка (заболоченность, заозеренность территории).	Не ОПО	пожаровзрывоопасная	отсутствуют	нормальный/КС-2

номер по генплану	здание/сооружение	Функциональное назначение объекта («Классификатор», утвержденный приказом Минстроя РФ №928/пр)			Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности, которых влияют на их безопасность	Возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания или сооружения	Принадлежность к опасным производственным объектам	Пожарная и взрывопожарная опасность	Наличие помещений с постоянным пребыванием людей	Уровень ответственности/к ласс сооружения
		группа	вид объекта	код						
15	Прожекторная мачта	Вспомогательные объекты энергетики	Прочие объекты	05.05.001.099	Входит в инфраструктуру объекта добычи/транспорта углеводородного сырья	Сложная гидрогеологическая обстановка (заболоченность, заозеренность территории).	Не ОПО	пожаровзрывоопасная	отсутствуют	нормальный/КС-2
-	Кабельная эстакада от БЭЛП до прожекторной мачты	Объекты передачи электроэнергии	Сооружение кабельной электрической линии	05.05.003.002	Входит в инфраструктуру объекта добычи/транспорта углеводородного сырья	Сложная гидрогеологическая обстановка (заболоченность, заозеренность территории).	Не ОПО	пожаровзрывоопасная	отсутствуют	нормальный/КС-2
-	- Инженерные сети (трубопроводы, кабельные линии)	Объекты добычи, сбора, подготовки и транспорта газа	Сооружение факельной системы	08.05.001.009	Входит в инфраструктуру объекта добычи/транспорта углеводородного сырья	Сложная гидрогеологическая обстановка (заболоченность, заозеренность территории).	ОПО	пожаровзрывоопасная	отсутствуют	нормальный/КС-2
линейные объекты										

номер по генплану	здание/сооружение	Функциональное назначение объекта («Классификатор», утвержденный приказом Минстроя РФ №928/пр)			Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности, которых влияют на их безопасность	Возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания или сооружения	Принадлежность к опасным производственным объектам	Пожарная и взрывопожарная опасность	Наличие помещений с постоянным пребыванием людей	Уровень ответственности/к ласс сооружения
		группа	вид объекта	код						
-	Газосборный трубопровод КГС №206-13 – УКПГ	Объекты добычи, сбора, подготовки и транспорта газа	Сооружение трубопровода	08.05.001.010	входит в инфраструктуру объекта добычи/транспорта углеводородного сырья	Наличие очаговых многолетнемерзлых грунтов. Сложная гидрогеологическая обстановка (заболоченность, заозеренность территории).	ОПО	пожаровзрывоопасная	отсутствуют	повышенный/КС-3
-	Ингибиторопровод УКПГ – КГС №206-13	Объекты добычи, сбора, подготовки и транспорта газа	Сооружение трубопровода	08.05.001.010	входит в инфраструктуру объекта добычи/транспорта углеводородного сырья	Наличие очаговых многолетнемерзлых грунтов. Сложная гидрогеологическая обстановка (заболоченность, заозеренность территории).	ОПО	пожаровзрывоопасная	отсутствуют	повышенный/КС-3
7	Узел запуска СОД DN300	Объекты добычи, сбора, подготовки и транспорта газа	Сооружение трубопровода	08.05.001.010	Входит в инфраструктуру объекта добычи/транспорта углеводородного сырья	Наличие очаговых многолетнемерзлых грунтов. Сложная гидрогеологическая обстановка (заболоченность, заозеренность территории).	ОПО	пожаровзрывоопасная	отсутствуют	повышенный/КС-3

номер по генплану	здание/сооружение	Функциональное назначение объекта («Классификатор», утвержденный приказом Минстроя РФ №928/пр)			Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности, которых влияют на их безопасность	Возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания или сооружения	Принадлежность к опасным производственным объектам	Пожарная и взрывопожарная опасность	Наличие помещений с постоянным пребыванием людей	Уровень ответственности/к ласс сооружения
		группа	вид объекта	код						
-	Узел приёма СОД DN300 с узлом подключения ГСС от КП 254-01 со свечой рассеивания	Объекты добычи, сбора, подготовки и транспорта газа	Сооружение трубопровода	08.05.001.010	входит в инфраструктуру объекта добычи/транспорта углеводородного сырья	Наличие очаговых многолетнемерзлых грунтов. Сложная гидрогеологическая обстановка (заболоченность, заозеренность территории).	ОПО	пожаровзрывоопасная	отсутствуют	повышенный/КС-3
-	УЗА №1 с узлом подключения ГСС от КП 107 со свечой рассеивания	Объекты добычи, сбора, подготовки и транспорта газа	Сооружение трубопровода	08.05.001.010	входит в инфраструктуру объекта добычи/транспорта углеводородного сырья	Наличие очаговых многолетнемерзлых грунтов. Сложная гидрогеологическая обстановка (заболоченность, заозеренность территории).	ОПО	пожаровзрывоопасная	отсутствуют	повышенный/КС-3
-	Совмещенная площадка СОД с узлом приёма СОД DN400, с узлом охранной арматуры и свечой рассеивания, с дренажной емкостью, кабельной эстакадой и подъездом к площадке.	Объекты добычи, сбора, подготовки и транспорта газа	Сооружение трубопровода	08.05.001.010	входит в инфраструктуру объекта добычи/транспорта углеводородного сырья	Наличие очаговых многолетнемерзлых грунтов. Сложная гидрогеологическая обстановка (заболоченность, заозеренность территории).	ОПО	пожаровзрывоопасная	отсутствуют	повышенный/КС-3

Приложение №1
 к Наряд-заказу № от ____ 20____
 к договору № _____

УТВЕРЖДАЮ:

Исполнительный директор
 крупного проекта «Чона газ»
 ООО «ГПН-Развитие»


 К.С.Даниленко

« 16 » 01 2025 г.

**ИЗМЕНЕНИЕ №5 К ЗАДАНИЮ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ
 ОБУСТРОЙСТВО ТЫМПУЧИКАНСКОГО НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОГО
 МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТЫ СКВАЖИН № 206-13, 254-01, 107**

« 16 » 01 2025 г.
 (дата регистрации)

№ п/п	Старая редакция	Новая редакция
10		<p>Добавить абзац:</p> <p>Основой для проектирования обустройства куста скважин № 254-01 является проект инженерной подготовки куста скважин № 254-01, выполненный опережающим этапом и представленный комплектом чертежей ЧОНФ.ГАЗ-КГС.АД-ИП.254.01-000-ИП01.</p> <p>Инженерная подготовка куста скважин № 254-01 разработана в проекте «Обустройство Вакунайского и Тымпучиканского месторождений. Автомобильные дороги к кустам скважин № 2, 12, 27, 29, 103, 206-13, 107, 254-01, 254-01» организацией ООО «ГИПРОНЕФТЕГАЗ» в 2024 г.</p> <p>Инженерная подготовка территории на период разбуривания и освоения скважин будет реализована опережающим этапом до начала реализации данного проекта по обустройству куста скважин на период эксплуатации.</p>
11		<p>Добавить абзац:</p> <p>Способ прокладки газосбора и изгибопропвода – подземный, в одной траншее, без теплоизоляции .</p>

Другие пункты Задания на проектирование, не затронутые настоящим изменением №5, считать неизменными и читать в редакции задания на проектирование «ОБУСТРОЙСТВО ТЫМПУЧИКАНСКОГО НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТЫ СКВАЖИН № 206-13, 254-01, 107».

ИЗМЕНЕНИЕ №5 К ЗАДАНИЮ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ «ОБУСТРОЙСТВО ТЫМПУЧИКАНСКОГО НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТЫ СКВАЖИН № 206-13, 254-01, 107»

Приложение №1
к Наряд-заказу № от _____. _____.20_____
к договору № _____

УТВЕРЖДАЮ:

Исполнительный директор
крупного проекта «Чона газ»
ООО «ГПН-Развитие»


К.С. Даниленко
« 30 » 04 2025 г.

**ИЗМЕНЕНИЕ №6 К ЗАДАНИЮ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ
ОБУСТРОЙСТВО ТЫМПУЧИКАНСКОГО НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОГО
МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТЫ СКВАЖИН № 206-13, 254-01, 107**

« ____ » 2025 г.
(дата регистрации)

№ п/п	Старая редакция	Новая редакция
10	<p>Проект 1: «Обустройство Тымпучиканского нефтегазоконденсатного месторождения. Куст скважин № 206-13»:</p> <p>Куст скважин № 206-13 (запуск 12.2026):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Фонд добывающих скважин – 9 шт; Давление на устье скважин, мах. 11,8 МПа. Температура на устье скважин, мах 6,7 °С. Добыча углеводородного сырья, мах 871,8 млн. м3/год. <p>Возможность перспективного подключения отдельно стоящей существующей скважины 206-13Р к общей инфраструктуре и системе сбора и транспорта газа КГС №206-13 предусматривать не требуется.</p> <p>В проектной документации учесть (привести информацию) по проектируемой водозаборной скважине № 206-13В (предусматривается в рамках проекта на бурение скважин).</p> <p>Газосборный трубопровод КГС №206-13 – УКПГ</p> <p>Газосборный трубопровод от кустовой площадки №206-13 до УКПГ, ориентировочная протяжённость 20,2 км, уточнить по результатам инженерных изысканий, согласовать с Заказчиком.</p>	<p>Проект 1: «Обустройство Тымпучиканского нефтегазоконденсатного месторождения. Куст скважин № 206-13»:</p> <p>Куст скважин № 206-13 (запуск 12.2026):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Фонд добывающих скважин – 12 шт; Давление на устье скважин, мах. 11,0 МПа. Температура на устье скважин, мах 5,9 °С. Добыча углеводородного сырья, мах 1330,6 млн. м3/год. <p>Возможность перспективного подключения отдельно стоящей существующей скважины 206-13Р к общей инфраструктуре и системе сбора и транспорта газа КГС №206-13 предусматривать не требуется.</p> <p>В проектной документации учесть (привести информацию) по проектируемой водозаборной скважине № КП206/13-Г (предусматривается в рамках проекта на бурение скважин).</p> <p>Газосборный трубопровод КГС №206-13 – УКПГ</p> <p>Газосборный трубопровод от кустовой площадки №206-13 до УКПГ, ориентировочная протяжённость 20,2 км, уточнить по результатам инженерных изысканий, согласовать с Заказчиком.</p>

ИЗМЕНЕНИЕ №6 К ЗАДАНИЮ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ «ОБУСТРОЙСТВО ТЫМПУЧИКАНСКОГО НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТЫ СКВАЖИН № 206-13, 254-01, 107»

№ п/п	Старая редакция	Новая редакция
	<p>Ингибиторопровод УКПГ – КГС №206-13 Ингибиторопровод от УКПГ до кустовой площадки №206-13, ориентировочная протяжённость 20,2 км, уточнить по результатам инженерных изысканий, согласовать с Заказчиком.</p>	<p>Ингибиторопровод УКПГ – КГС №206-13 Ингибиторопровод от УКПГ до кустовой площадки №206-13, ориентировочная протяжённость 20,2 км, уточнить по результатам инженерных изысканий, согласовать с Заказчиком.</p>
45		<p>Приложение 4 заменить на актуальную версию. Приложение 4. Профиль добычи природного газа и конденсата, физико-химические свойства и компонентный состав газа.</p>

Другие пункты Задания на проектирование, не затронутые настоящим изменением №6, считать неизменными и читать в редакции задания на проектирование «ОБУСТРОЙСТВО ТЫМПУЧИКАНСКОГО НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТЫ СКВАЖИН № 206-13, 254-01, 107».

ИЗМЕНЕНИЕ №6 К ЗАДАНИЮ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ «ОБУСТРОЙСТВО ТЫМПУЧИКАНСКОГО НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТЫ СКВАЖИН № 206-13, 254-01, 107»
2

Приложение №1
 к Наряд-заказу № _____ от _____._____.20_____
 к договору № _____

УТВЕРЖДАЮ:

Исполнительный директор
 крупного проекта «Чона газ»
 ООО «Газпромнефть-Заполярье»

К.С. Даниленко

« 25 » 06 2025 г.

**ИЗМЕНЕНИЕ №7 К ЗАДАНИЮ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ
 ОБУСТРОЙСТВО ТЫМПУЧИКАНСКОГО НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОГО
 МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТЫ СКВАЖИН № 206-13, 254-01, 107**

« _____ » _____ 2025 г.
 (дата регистрации)

№ п/п	Старая редакция	Новая редакция
6	<p>Застройщик: Общество с ограниченной ответственностью «Газпромнефть-Ангара» (ООО «Газпромнефть-Ангара»)</p> <p>Юридический/почтовый адрес: 191167, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, Синопская набережная, дом 22А.</p> <p>Технический заказчик: Общество с ограниченной ответственностью «Газпромнефть-Развитие» (ООО «ГПН-Развитие»)</p> <p>Юридический адрес: 197198, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, пер. Зоологический, дом 2-4, литер Б</p> <p>Почтовый адрес: 625048, Российская Федерация, г. Тюмень, ул. 50 лет Октября, дом 14.</p>	<p>Застройщик: Общество с ограниченной ответственностью «Газпромнефть-Ангара» (ООО «Газпромнефть-Ангара»)</p> <p>Юридический/почтовый адрес: 191167, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, Синопская набережная, дом 22А.</p> <p>Технический заказчик: Общество с ограниченной ответственностью «Газпромнефть-Заполярье» (ООО «Газпромнефть-Заполярье»)</p> <p>Юридический адрес: 629305, Российская Федерация, Ямало-Ненецкий автономный округ, г.о город Новый Уренгой, г. Новый Уренгой, ул. Таежная, д. 30а, помещ. 10, кабинет 207</p> <p>Почтовый адрес: 625048, Российская Федерация, г. Тюмень, ул. 50 лет Октября, дом 8 Б.</p>
7	<p>Начальник управления по проектно-изыскательским работам</p> <p>ООО «Газпромнефть-Развитие»</p> <p>Парфенов Д.В.; тел. раб. +7 (3452) 59-34-00 доб. 70074</p> <p>Parfenov.DV@gazprom-neft.ru</p>	<p>Руководитель программ по ПИР</p> <p>ООО «Газпромнефть-Заполярье»</p> <p>Парфёнов Д.В.; тел. раб. +7 (3452) 59-34-00 доб. 70074</p> <p>Parfenov.DV@gazprom-neft.ru</p>

ИЗМЕНЕНИЕ №7 К ЗАДАНИЮ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ «ОБУСТРОЙСТВО ТЫМПУЧИКАНСКОГО НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТЫ СКВАЖИН № 206-13, 254-01, 107»

№ п/п	Старая редакция	Новая редакция
15		<p>Исключить абзац:</p> <p>При определении этапов строительства учесть необходимость реализации системы обеспечения информационной безопасности совместно с АСУ ТП.</p>
17	<p>Предусмотреть разборное ограждение узлов запорной арматуры и узлов запуска-приёма СОД с учётом КИТСО. Ограждение должно иметь высоту не менее 2,2 метра из готовых 3D секций с толщиной прутка сетки не менее 5 мм. Калитки выполнить с двухсекционным разделением створки от заноса снегом. На крупных узлах ЗРА предусмотреть сквозной проезд с возможностью выталкивания снега из узла. Цвет ограждений должен соответствовать требованиям Руководству по использованию корпоративного стиля ПАО «Газпром нефть».</p>	<p>Предусмотреть разборное ограждение узлов запорной арматуры и узлов запуска-приёма СОД. Ограждение должно иметь высоту не менее 2,2 метра из готовых 3D секций с толщиной прутка сетки не менее 5 мм. Калитки выполнить с двухсекционным разделением створки от заноса снегом. На крупных узлах ЗРА предусмотреть сквозной проезд с возможностью выталкивания снега из узла. Цвет ограждений должен соответствовать требованиям Руководству по использованию корпоративного стиля ПАО «Газпром нефть».</p>
25		<p>Исключить абзацы:</p> <ul style="list-style-type: none"> – технологическая и корпоративная сети передачи данных (ТСПД и КСПД) должны быть физически разделены (исключены все варианты физического взаимодействия) на уровне площадок и обеспечены межсетевым экранированием на транспортном уровне; – в сети ТСПД предусмотреть разделение систем на АСУТП и ИУС ПХД. Аппаратное разделение проработать в рамках разработки раздела ИБ; – необходимое количество проектируемых комплектов радиостанций, подтвержденных расчетом;
29	<p>Проектирование инженерно-технических средств охраны выполнить на основании требований законодательных, нормативно-правовых актов, требований отраслевых и ведомственных документов, а также действующих стандартов Компании, указанных в приложении 1.</p> <p>Для разработки разделов документации по ИТСО привлечь организацию, сертифицированную в системе добровольной сертификации «ИНТЕРГАЗСЕРТ».</p> <p>Разработку проектной документации раздела КИТСО выполнить Подрядчиком самостоятельно в объеме необходимом для прохождения Государственной экспертизы.</p> <p>В решениях по системам безопасности использовать оборудование и программное обеспечение отечественного происхождения. В исключительных случаях при отсутствии отечественных аналогов с необходимыми функциональными, техническими и эксплуатационными характеристиками может</p>	Не требуется

ИЗМЕНЕНИЕ №7 К ЗАДАНИЮ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ «ОБУСТРОЙСТВО ТЫМПУЧИКАНСКОГО НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТЫ СКВАЖИН № 206-13, 254-01, 107»

№ п/п	Старая редакция	Новая редакция
	<p>быть рассмотрен вопрос о применении оборудования и программного обеспечения импортного производства на основании заключения о невозможности его замены.</p> <p>В пояснительной записке к сметной документации и в сводном сметном расчёте на строительство указать отдельными строками затраты, включая лимитированные, на оснащение объектов инженерно-техническими средствами охраны.</p> <p>Обеспечить выполнение технических требований, согласованных с подразделением корпоративной защиты ООО «ГПН-Развитие» (запросить у Заказчика дополнительно на этапе проектирования, после утверждения ОТР).</p> <p>Разделы документации по ИТСО согласовать с подразделением корпоративной защиты ООО «ГПН-Развитие».</p>	
29.1	<p>Разработать раздел «Решения по обеспечению информационной безопасности» с учётом требований законодательства Российской Федерации, нормативных документов федеральных органов исполнительной власти, уполномоченных в области обеспечения безопасности и технической защиты информации, локальных нормативных актов ОАО «Газпром» и требований комплекса стандартов СТО Газпром 4.2.х «Корпоративная система нормативно-методических документов в области комплексных систем безопасности объектов ПАО «Газпром».</p> <p>На стадии документации разработать эксплуатационную документацию и документацию для проведения испытаний по системам информационной безопасности, размер затрат на разработку документации определить в соответствии с «Порядком формирования стоимости проектно-изыскательских работ для строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов ПАО «Газпром». Раздел ИБ разрабатывается специализированной организацией (рекомендованной Заказчиком) по договору субподряда с Подрядчиком.</p> <p>В решениях по системам безопасности использовать оборудование и программное обеспечение отечественного происхождения. В исключительных случаях при отсутствии отечественных аналогов с необходимыми функциональными, техническими и эксплуатационными характеристиками может</p>	Не требуется

ИЗМЕНЕНИЕ №7 К ЗАДАНИЮ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ «ОБУСТРОЙСТВО ТЫМПУЧИКАНСКОГО НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТЫ СКВАЖИН № 206-13, 254-01, 107»

№ п/п	Старая редакция	Новая редакция
	<p>быть рассмотрен вопрос о применении оборудования и программного обеспечения импортного производства на основании заключения о невозможности его замены.</p> <p>В пояснительной записке к сметной документации и в сводном сметном расчёте на строительство указать отдельными строками затраты, включая лимитированные, на оснащение объектов системами обеспечения информационной безопасности.</p> <p>Проектирование системы безопасности информационно-управляющей системы производственно-хозяйственной деятельности (ИУС ПХД) выполнить в соответствии с техническими требованиями (Приложение 9 к Заданию на проектирование).</p> <p>Проектирование системы безопасности АСУТП выполнить в соответствии с техническими требованиями (Приложение 10 к Заданию на проектирование).</p>	
32		<p>Исключить абзац:</p> <p>Сделать соответствующие запросы в ЕДДС района на выдачу необходимых технических условий и подтверждения наличия технических возможностей, позволяющие обеспечить сопряжение с дежурно-диспетчерскими службами объектов, расположенных на территории района. Подрядчику обеспечить выполнение данных технических условий.</p>
33	Территорию, помещения, оборудовать системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (СОУЭ).	Помещения оборудовать системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (СОУЭ).
45		<p>Удалить приложения 9 и 10.</p> <p>Приложение 9. Технические требования на проектирование систем обеспечения информационной безопасности для информационно-управляющих систем производственно-хозяйственной деятельности (ИУС ПХД).</p> <p>Приложение 10. Технические требования на проектирование подсистемы безопасности для автоматизированной системы управления производственными и технологическими процессами.</p>

Другие пункты Задания на проектирование не затронутые настоящим изменением №7, считать неизменными и читать в редакции задания на проектирование «ОБУСТРОЙСТВО ТЫМПУЧИКАНСКОГО НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТЫ СКВАЖИН № 206-13, 254-01, 107».

ИЗМЕНЕНИЕ №7 К ЗАДАНИЮ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ «ОБУСТРОЙСТВО ТЫМПУЧИКАНСКОГО НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТЫ СКВАЖИН № 206-13, 254-01, 107»

Приложение Б

**Отчётная документация по результатам выполненных ООО «Технологии
Проектирования» инженерных изысканий по проекту «Обустройство
Тымпучиканского нефтегазоконденсатного месторождения. Куст скважин № 206-13»**

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1.1	ЧОНФ.ГАЗ-КГС.206.13-ИИ-ИГДИ.01.00	Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий. Текстовая часть. Текстовые приложения	Изм 1
1.2.1	ЧОНФ.ГАЗ-КГС.206.13-ИИ-ИГДИ.02.01	Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий. Графическая часть. Книга 1	
1.2.2	ЧОНФ.ГАЗ-КГС.206.13-ИИ-ИГДИ.02.02	Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий. Графическая часть. Книга 2	
2.1	ЧОНФ.ГАЗ-КГС.206.13-ИИ-ИГИ.01.00	Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий. Текстовая часть. Текстовые приложения	Изм. 2
2.2.1	ЧОНФ.ГАЗ-КГС.206.13-ИИ-ИГИ.02.01	Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий. Текстовые приложения. Книга 1	Изм 1
2.2.2	ЧОНФ.ГАЗ-КГС.206.13-ИИ-ИГИ.02.02	Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий. Текстовые приложения. Книга 2	Изм 1
2.3.1	ЧОНФ.ГАЗ-КГС.206.13-ИИ-ИГИ.03.01	Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий. Графическая часть. Книга 1	Изм 1
2.3.2	ЧОНФ.ГАЗ-КГС.206.13-ИИ-ИГИ.03.02	Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий. Графическая часть. Книга 2	Изм 1
3.1	ЧОНФ.ГАЗ-КГС.206.13-ИИ-ИГМИ.01.00	Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий. Текстовая часть. Текстовые приложения	Изм 1
4.1	ЧОНФ.ГАЗ-КГС.206.13-ИИ-ИЭИ.01.00	Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий. Текстовая часть	Изм 2
4.2.1	ЧОНФ.ГАЗ-КГС.206.13-ИИ-ИЭИ.02.01	Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий. Текстовые приложения. Книга 1	Изм 1
4.2.2	ЧОНФ.ГАЗ-КГС.206.13-ИИ-ИЭИ.02.02	Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий. Текстовые приложения. Книга 2	Изм 1
4.3	ЧОНФ.ГАЗ-КГС.206.13-ИИ-ИЭИ.03.00	Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий. Графическая часть	Изм 2
5.1	ЧОНФ.ГАЗ-КГС.206.13-ИИ-ППР.01.00	Программа на производство инженерных изысканий	

Приложение В**Технические условия на подключение промысловых трубопроводов к коммуникациям
УКПГ Чонского месторождения****УТВЕРЖДАЮ**

Исполнительный директор
Крупного проекта «Чона газ»
ООО «ГПН-Развитие»

**K.С. Даниленко**

2025

**Технические условия на подключение промысловых трубопроводов к
коммуникациям УКПГ Тымпучиканского НГКМ**

1. Заказчик – ООО «Газпромнефть-Развитие».
2. Эксплуатирующая организация – ООО «Газпромнефть-Заполярье».

Условия подключения:

Подключение промысловых газопроводов от кустов газовых скважин №27, 103, 206-13, а также метанолопроводов от УКПГ до этих кустовых площадок (в количестве 3 штук) выполнить на надземном участке в точке, приведенной в Приложении 1. Расположение трубопроводов также принять в соответствии с Приложением 1.

При подключении учесть следующие характеристики трубопроводов:

- 1) газосборный трубопровод от КП27 до УКПГ – DN400, PN125, без теплоизоляции;
- 2) газосборный трубопровод от КП103 до УКПГ – DN400, PN125, без теплоизоляции;
- 3) газосборный трубопровод от КП206-13 до УКПГ – DN400, PN125, без теплоизоляции;
- 4) ингибиторопровод от УКПГ до КП27 DN50, PN160 без теплоизоляции;
- 5) ингибиторопровод от УКПГ до КП103 DN50, PN160 без теплоизоляции
- 6) ингибиторопровод от УКПГ до КП206-13 DN50, PN160 без теплоизоляции
- 7) газопровод ПНГ от КС Игнялинского ЛУ до УКПГ DN300, PN125 без теплоизоляции.

Все трубопроводы прокладываются в одной траншее, на глубине 1,2 м до верхней образующей газосборных трубопроводов. Проектируемые трубопроводы отвечают требованиям ГОСТ Р 55990-2014. Для газосборных трубопроводов применены трубы электросварные группы 4 диаметром 426x12 мм, класса прочности К60 с наружным полиэтиленовым покрытием типа Н по ТТТ-01.02.04 01, максимальная температура эксплуатации +60 °С.

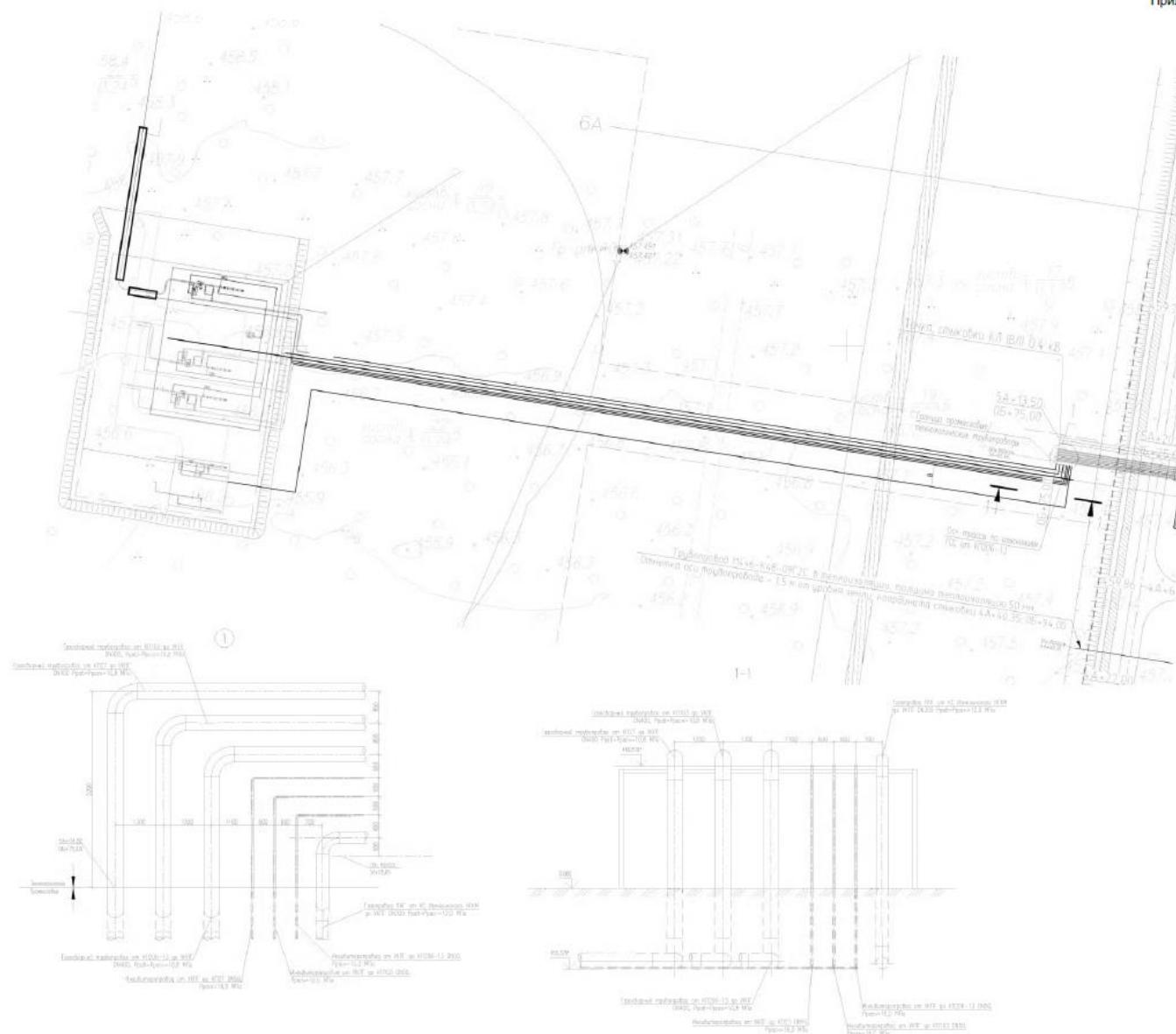
Для ингибиторопроводов применены трубы бесшовные группы 2, диаметром 57x6, класса прочности К48 с наружным полиэтиленовым покрытием типа Н по ТТТ-01.02.04-01, максимальная температура эксплуатации +60 °С.

Рабочие давления и температуры в точках подключения должны соответствовать данным, представленным в Приложении 2.

Приложения:

1. План трасс, поперечное сечение трубопроводов на подходе к УКПГ с указанием точкистыковки с трубопроводами УКПГ.
2. Рабочие давления и температуры в точках подключения газосборных сетей и метанолопроводов к УКПГ.

Приложение 1



Приложение 2

Ветка (ГСС)	Параметры в точке подключения к УКПГ (на входе УКПГ)	Период расчета																		
		2026 зима	2027 зима	2027 лето	2028 зима	2028 лето	2029 зима	2029 лето	2030 зима	2030 лето	2031 зима	2031 лето	2032 зима	2032 лето	2033 зима	2033 лето	2034 зима	2034 лето	2035 зима	2035 лето
От кустов 27 и 29	Давление, МПа (изб.)	10,5 25	9,53 5	9,53 3	8,50 4	8,49 9	8,06 6	8,06 2	7,52 7	7,51 5	6,65 2	6,63 5	5,33 7	5,31 3	3,81 0	3,76 8	2,56 0	2,49 8	2,09 1	2,05 9
	Температура, °C	-3,9	-1,9	6,1	-2,3	6,5	-2,1	7,5	-1,3	8,1	-1,2	8,1	-2,8	6,9	-4,9	5,1	-6,4	3,9	-3,7	9,1
От кустов 2, 103 и 12	Давление, МПа (изб.)	10,5 84	9,11 5	9,11 3	7,34 0	8,22 2	7,70 1	7,66 4	7,41 4	7,37 9	6,45 0	6,41 4	5,15 3	5,11 1	3,69 2	3,63 1	3,16 0	3,12 5	2,02 8	1,97 5
	Температура, °C	-3,5	-1,8	3,1	-7,5	3,5	-3,4	5	-1,9	6,5	-1,9	6,5	-3,9	5,0	-6,3	3,0	-4,3	6,7	-5,0	6,2
От кустов 107, 206-13, 254-01, 254-07	Давление, МПа (изб.)	10,3 50	9,15 9	9,15 0	8,65 5	8,64 5	8,20 9	7,18 2	7,75 2	7,73 8	6,79 7	6,77 5	5,39 2	5,34 7	3,61 6	3,54 5	3,00 8	2,97 3	1,98 9	1,94 3
	Температура, °C	-3,6	-2,4	8,2	-2,5	10,1	-3,2	7,2	-2,3	10,2	-5,6	10,1	-3,4	8,9	-5,4	6,9	-3,5	10,6	-3,9	10,5

Продолжение приложения 2

Ветка (метанолопроводы)	Параметры от УКПГ (на выходе УКПГ)	Период расчета					
		2026 зима	2027 зима	2028 зима	2029 зима	2034 зима	2035 зима
До кустов 27 и 29	Давление, МПа (изб.)	14,130	13,440	14,170	14,070	11,350	10,900
	Температура, °C	-49	-49	-49	-49	-49	-49
До кустов 2, 103 и 12	Давление, МПа (изб.)	14,130	13,440	14,170	14,070	11,350	10,900
	Температура, °C	-49	-49	-49	-49	-49	-49
До кустов 107, 206-13, 254-01, 254-07	Давление, МПа (изб.)	14,130	13,440	14,170	14,070	11,350	10,900
	Температура, °C	-49	-49	-49	-49	-49	-49

Приложение Г**Технические условия на присоединение кабельной эстакады к коммуникациям УКПГ Тымпучиканского НГКМ****УТВЕРЖДАЮ**

И.о. исполнительного директора
Крупного проекта «Чона газ»
ООО «ГПН-Развитие»

А.А. Саттаров

**Технические условия на присоединение кабельной эстакады к коммуникациям
УКПГ Тымпучиканского НГКМ**

1. Заказчик – ООО «Газпромнефть-Развитие».
2. Эксплуатирующая организация – ООО «Газпромнефть-Заполярье».

Характеристика объекта:

Прокладку кабелей от УКПГ Тымпучиканского НГКМ до площадки приема СОД DN400 выполнять по кабельной эстакаде в соответствии с приложением к данным ТУ.

Параметры силовых кабелей в точке подключения:

- 1) Назначение кабелей – электрообогрев.
- 2) Количество – 6 шт.
- 3) Сечение – 4х6 мм².
- 4) Наружный диаметр – 20,1 мм.
- 5) Масса – 0,9 кг/м.
- 6) Радиус изгиба – 0,5 м.
- 7) Высота эстакады до низа кабельных конструкций – не менее 2,5 м.

Параметры и количество кабелей подлежат уточнению на стадии разработки РД.

Параметры кабелей контроля и управления.

1. Кабели контроля и управления идут от площадки приема СОД до операторной (аппаратной) УКПГ, шкаф РСУ.
2. От куста 206-13: 4 датчика давления, сигнализатор прохождения скребка, 3 задвижки с эл. приводом, газоанализаторы 2 шт.

Параметры и количество контрольных кабелей в точке подключения:

- Назначение - аналоговые сигналы датчиков давления, тип нг(А)-LS-ХЛ, сечение 5х2х1,0, наружный диаметр 17 мм;
 - Назначение – дискретный сигнал сигнализатора прохождения скребка, тип нг(А)-LS-ХЛ, сечение 4х1,0, наружный диаметр 10 мм;
 - Назначение – аналоговые сигналы датчиков загазованности, тип нг(А)-LS-ХЛ, сечение 4х2х1,0, наружный диаметр 15,5 мм;
 - Назначение – дискретные сигналы на запуск оповещения о загазованности, сигналы кнопки опробования загазованности, тип нг(А)-LS-ХЛ, сечение 6х2х1,0, наружный диаметр 18,2 мм;

- Назначение – интерфейсные сигналы с электроприводов задвижек, тип нг(А)-LS-ХЛ, сечение 2х2х1,0, наружный диаметр 12,8 мм;

- Назначение – дискретные сигналы с электроприводов задвижек, тип нг(А)-LS-ХЛ, сечение 7х1,0, наружный диаметр 11,4 мм

3. От куста 27: 4 датчика давления, сигнализатор прохождения скребка, 3 задвижки с эл. приводом, газоанализаторы 2 шт.

Параметры и количество контрольных кабелей в точке подключения:

- Назначение - аналоговые сигналы датчиков давления, тип нг(А)-LS-ХЛ, сечение 5х2х1,0, наружный диаметр 17 мм;

- Назначение – дискретный сигнал сигнализатора прохождения скребка, тип нг(А)-LS-ХЛ, сечение 4х1,0, наружный диаметр 10 мм;

- Назначение – аналоговые сигналы датчиков загазованности, тип нг(А)-LS-ХЛ, сечение 4х2х1,0, наружный диаметр 15,5 мм;

- Назначение – дискретные сигналы на запуск оповещения о загазованности, сигналы кнопки опробования загазованности, тип нг(А)-LS-ХЛ, сечение 6х2х1,0, наружный диаметр 18,2 мм;

- Назначение – интерфейсные сигналы с электроприводов задвижек, тип нг(А)-LS-ХЛ, сечение 2х2х1,0, наружный диаметр 12,8 мм;

- Назначение – дискретные сигналы с электроприводов задвижек, тип нг(А)-LS-ХЛ, сечение 7х1,0, наружный диаметр 11,4 мм.

4. От куста 103: 4 датчика давления, сигнализатор прохождения скребка, 3 задвижки с эл. приводом, газоанализаторы 2 шт.

Параметры и количество контрольных кабелей в точке подключения:

- Назначение - аналоговые сигналы датчиков давления, тип нг(А)-LS-ХЛ, сечение 5х2х1,0, наружный диаметр 17 мм;

- Назначение – дискретный сигнал сигнализатора прохождения скребка, тип нг(А)-LS-ХЛ, сечение 4х1,0, наружный диаметр 10 мм;

- Назначение – аналоговые сигналы датчиков загазованности, тип нг(А)-LS-ХЛ, сечение 4х2х1,0, наружный диаметр 15,5 мм;

- Назначение – дискретные сигналы на запуск оповещения о загазованности, сигналы кнопки опробования загазованности, тип нг(А)-LS-ХЛ, сечение 6х2х1,0, наружный диаметр 18,2 мм;

- Назначение – интерфейсные сигналы с электроприводов задвижек, тип нг(А)-LS-ХЛ, сечение 2х2х1,0, наружный диаметр 12,8 мм;

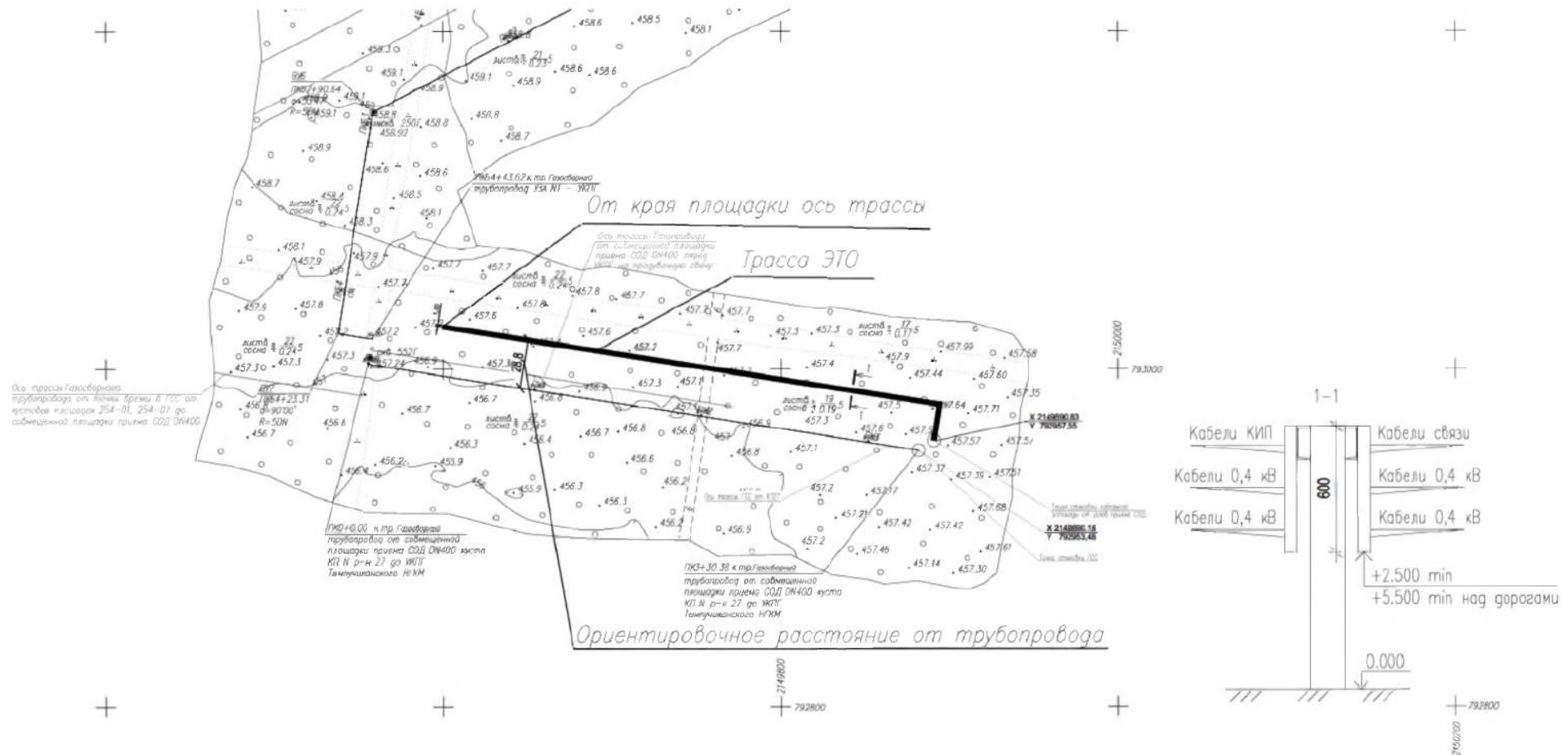
- Назначение – дискретные сигналы с электроприводов задвижек, тип нг(А)-LS-ХЛ, сечение 7х1,0, наружный диаметр 11,4 мм.

Параметры и количество кабелей подлежат уточнению на стадии разработки РД.

Приложения:

1. Трасса ЭТО от точки стыковки с УКПГ до площадки СОД.

Приложение 1 к Ту



Приложение Д**Перечень этапов строительства****1513/25-1.1 - «Обустройство Тымпучиканского нефтегазоконденсатного месторождения. Куст скважин № 206-13»**

№ этапа	Состав этапа строительства	Вид строительства (строительство-Реконструкция, техническое перевооружение)	Объект капитального строительства/объект некапитального строительства
1	<ul style="list-style-type: none"> - Газосборный трубопровод КГС №206-13 – УКПГ; - Ингибиторопровод УКПГ – КГС №206-13; - Узел запуска СОД DN300; - Узел приёма СОД DN300 с узлом подключения ГСС от КП 254-01 со свечой рассеивания; - УЗА №1 с узлом подключения ГСС от КП 107 с продувочной свечой; - Совмещённая площадка СОД с узлом приёма СОД DN400, с узлом охранной арматуры и с продувочной свечой, с дренажной емкостью и кабельной эстакадой и подъездом к площадке. 	строительство	объект капитального строительства
2	<ul style="list-style-type: none"> - БЭЛП; - Прожекторная мачта; - Кабельная эстакада от БЭЛП до прожекторной мачты. 	строительство	объект некапитального строительства
3	<ul style="list-style-type: none"> - Обустройство куста скважин № 206-13 (1 скв.), в составе: <ul style="list-style-type: none"> - Площадка под приёмные мостки, совмещённая с площадкой под ремонтный агрегат; - Крепления для якорей оттяжек; - Место хранения инвентарного узла глушения; - Арматурный блок; - Площадка для исследовательского сепаратора; - Площадка блока подачи газа на дежурную горелку; - Площадка шкафа управления ГФУ; - Факельный амбар; - Место размещения шкафа СУДР (резерв территории); - Площадка для размещения пожарной техники. - Инженерные сети (трубопроводы, кабельные линии). 	строительство	объект некапитального строительства
		строительство	объект капитального строительства

4	<ul style="list-style-type: none"> - Обустройство куста скважин № 206-13 (2 скв.), в составе: <ul style="list-style-type: none"> - Площадка под приёмные мостки, совмещённая с площадкой под ремонтный агрегат; - Крепления для якорей оттяжек; - Арматурный блок. - Инженерные сети (трубопроводы, кабельные линии). 	строительство	объект некапитального строительства
5	<ul style="list-style-type: none"> - Обустройство куста скважин № 206-13 (3 скв.), в составе: <ul style="list-style-type: none"> - Площадка под приёмные мостки, совмещённая с площадкой под ремонтный агрегат; - Крепления для якорей оттяжек; - Арматурный блок; - Место размещения шкафа СУДР (резерв территории). - Инженерные сети (трубопроводы, кабельные линии). 	строительство	объект некапитального строительства
6	<ul style="list-style-type: none"> - Обустройство куста скважин № 206-13 (4 скв.), в составе: <ul style="list-style-type: none"> - Площадка под приёмные мостки, совмещённая с площадкой под ремонтный агрегат; - Крепления для якорей оттяжек; - Арматурный блок. - Инженерные сети (трубопроводы, кабельные линии). 	строительство	объект некапитального строительства
7	<ul style="list-style-type: none"> - Обустройство куста скважин № 206-13 (5 скв.), в составе: <ul style="list-style-type: none"> - Площадка под приёмные мостки, совмещённая с площадкой под ремонтный агрегат; - Крепления для якорей оттяжек; - Арматурный блок; - Место размещения шкафа СУДР (резерв территории). - Инженерные сети (трубопроводы, кабельные линии). 	строительство	объект некапитального строительства
8	<ul style="list-style-type: none"> - Обустройство куста скважин № 206-13 (6 скв.), в составе: <ul style="list-style-type: none"> - Площадка под приёмные мостки, совмещённая с площадкой под ремонтный агрегат; - Крепления для якорей оттяжек; - Арматурный блок. 	строительство	объект некапитального строительства

	- Инженерные сети (трубопроводы, кабельные линии).	строительство	объект капитального строительства
9	- Обустройство куста скважин № 206-13 (7 скв.), в составе: - Площадка под приёмные мостки, совмещённая с площадкой под ремонтный агрегат; - Крепления для якорей оттяжек; - Арматурный блок; - Место размещения шкафа СУДР (резерв территории).	строительство	объект некапитального строительства
	- Инженерные сети (трубопроводы, кабельные линии).	строительство	объект капитального строительства
10	- Обустройство куста скважин № 206-13 (8 скв.), в составе: - Площадка под приёмные мостки, совмещённая с площадкой под ремонтный агрегат; - Крепления для якорей оттяжек; - Арматурный блок.	строительство	объект некапитального строительства
	- Инженерные сети (трубопроводы, кабельные линии).	строительство	объект капитального строительства
11	- Обустройство куста скважин № 206-13 (9 скв.), в составе: - Площадка под приёмные мостки, совмещённая с площадкой под ремонтный агрегат; - Крепления для якорей оттяжек; - Арматурный блок; - Место размещения шкафа СУДР (резерв территории).	строительство	объект некапитального строительства
	- Инженерные сети (трубопроводы, кабельные линии).	строительство	объект капитального строительства
12	- Обустройство куста скважин № 206-13 (10 скв.), в составе: - Площадка под приёмные мостки, совмещённая с площадкой под ремонтный агрегат; - Крепления для якорей оттяжек; - Арматурный блок.	строительство	объект некапитального строительства
	- Инженерные сети (трубопроводы, кабельные линии).	строительство	объект капитального строительства
13	- Обустройство куста скважин № 206-13 (11 скв.), в составе: - Площадка под приёмные мостки, совмещённая с площадкой под ремонтный агрегат;	строительство	объект некапитального строительства

	<ul style="list-style-type: none"> - Крепления для якорей оттяжек; - Арматурный блок; - Место размещения шкафа СУДР (резерв территории). <p>- Инженерные сети (трубопроводы, кабельные линии).</p>		
14	<ul style="list-style-type: none"> - Обустройство куста скважин № 206-13 (12 скв.), в составе: <ul style="list-style-type: none"> - Площадка под приёмные мостки, совмещённая с площадкой под ремонтный агрегат; - Крепления для якорей оттяжек; - Арматурный блок. <p>- Инженерные сети (трубопроводы, кабельные линии).</p>	строительство	объект капитального строительства
		строительство	объект некапитального строительства

Письмо ООО ГПН-Развитие от 16.05.2024 № 20-09/002577 о согласовании этапов строительства



**Общество с ограниченной ответственностью
«Газпромнефть-Развитие»
(ООО «ГПН-Развитие»)**

**Главному инженеру
АО «Гипровостокнефть»**

Попову Н.П.

Юридический адрес: пр. Зоологический, д. 2-4, литер 5,
Санкт-Петербург, 197198
тел.: +7 (812) 385-99-58, факс: +7 (495) 777-31-10
Адрес для корреспонденции: ул. 50 лет Октября, д. 14, Тюмень, 625048
тел.: +7 (3452) 59-34-08
e-mail: gpn-development@gazprom-neft.ru, www.dip.gazprom-neft.ru
ОКПО 83253997, ОГРН 1077962622574, ИНН 7728639370, КПП 9907250001

№ _____
на № _____ от _____

**О согласовании этапов
строительства**

Уважаемый Николай Павлович!

В рамках выполнения проектных работ по договору от 30.05.2022 № ГН3-22/11000/00555/Р/ГНР-23/11000/00321/Р/05-01 по объектам «Обустройство Тымпучиканского нефтегазоконденсатного месторождения. Куст скважин № 206-13» и «Обустройство Вакунайского нефтегазоконденсатного месторождения. Куст скважин № 27» направляем согласованные этапы строительства (Приложения 1, 2) для учёта при разработке проектной документации.

Приложение: 1. Этапы строительства КП 27 (1513-24-1.1).
2. Этапы строительства КП 206-13 (1513-25-1.1).

С уважением,

**Начальник управления по проектированию
крупного проекта «Чона газ»**

Д.В. Парфёнов

Рег. № 20-09/002577 от 16.05.2024

Вялов В.А.
+7 (3452) 593 400 (70742)



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	
Сертификат: 04CDE3CA00C2B005B14993D4D923432250	
Владелец:	Парфёнов Дмитрий Викторович
Действителен:	с 22.11.2023 по 22.11.2024

ООО «ГПН-РАЗВИТИЕ»

Приложение Е**Письмо ООО «ГПН-Развитие» от 17.05.2024 № 20-06.01/002603 о проектировании промысловых трубопроводов проекта «Чона газ»**

Общество с ограниченной ответственностью
«Газпромнефть-Развитие»
(ООО «ГПН-Развитие»)

Заместителю главного инженера –
начальнику управления
АО «Гипровостокнефть»

Свитову М.А.

Юридический адрес: пер. Зоологический, д. 2-4, литер Б,
Санкт-Петербург, 197198
тел.: +7 (812) 385-99-58, факс: +7 (495) 777-31-10
Адрес для корреспонденции: ул. 50 лет Октября, д. 14, Тюмень, 625048
тел.: +7 (3452) 59-34-00
e-mail: gpn-development@gazprom-neft.ru, www.dvp.gazprom-neft.ru
ОКПО 83253997, ОГРН 1077762622574, ИНН 7728639370, КПП 997250001

№
на №_____ от _____

*О проектировании промысловых
трубопроводов
проекта «Чона газ»*

Уважаемый Михаил Александрович!

При проектировании промысловых трубопроводов, входящих в объекты обустройства Тымпучиканского и Вакунайского лицензионных участков проекта «Чона газ», просим руководствоваться требованиями ГОСТ Р 55990-2014.

В соответствии с требованиями п. 891 ФНП «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности» устройство защитных футляров просим предусматривать только на переходах через реки, автодороги и автозимники, футляры на переходах через ручьи и участках поверхностного стока не предусматривать.

Также просим не предусматривать защитные футляры на пересечении трубопроводами подъездов к технологическим площадкам, расположенным на линейной части - для защиты трубопроводов предусмотреть укладку бетонных плит.

С уважением,

**Начальник управления по проектированию
крупного проекта «Чона газ»**

Д.В. Парфенов

Per. № 20-06.01/002603
от 17.05.2024

Альгинов Р.А.
+7 (3452) 59-34-00



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	
Сертификат: 04CDE3CA00C2B005B14993D4D923432250	
Владелец:	Парфёнов Дмитрий Викторович
Действителен:	с 22.11.2023 по 22.11.2024
000 «ГПН-Развитие»	

АО «Гипровостокнефть»
Получено 17.05.2024
Вх. № ВХ-3925-24

Приложение Ж**Письмо ООО «ГПН-Развитие» от 17.05.2024 № 20-06.01/002602 об одновременном запуске трубопроводов проекта «Чона газ»**

Общество с ограниченной ответственностью
«Газпромнефть-Развитие»
(ООО «ГПН-Развитие»)

Заместителю главного инженера –
начальнику управления
АО «Гипровостокнефть»

Свитову М.А.

Юридический адрес: пер. Зоологический, д. 2-4, литер Б,
Санкт-Петербург, 197198
тел.: +7 (812) 385-99-58, факс: +7 (495) 777-31-10
Адрес для корреспонденции: ул. 50 лет Октября, д. 14, Тюмень, 625048
тел.: +7 (3452) 59-34-00
e-mail: gpn-development@gazprom-neft.ru, www.dvp.gazprom-neft.ru
ОКОП 83253997, ОГРН 1077762622574, ИНН 7728639370, КПП 997250001

№
на №_____ от _____

**Об одновременном запуске
трубопроводов
проекта «Чона газ»**

Уважаемый Михаил Александрович!

Настоящим письмом подтверждаем, что трубопроводы кустовых площадок № 206-13 Тымпучиканского ЛУ и №№ 27, 103 Вакуайского ЛУ (газосборные трубопроводы, ингибиторопроводы) на участке подхода к площадке узлов приема СОД и от площадки узлов приема СОД (газосборные трубопроводы, ингибиторопроводы и конденсатопровод) до площадки УКПГ (объект «Обустройство Тымпучиканского и Вакуайского нефтегазоконденсатных месторождений. Комплекс по компримированию и подготовке газа, подготовке конденсата. Энергокомплекс») будут построены и запущены одновременно.

С уважением,

**Начальник управления по проектированию
крупного проекта «Чона газ»**

Д.В. Парфенов

Рег. № 20-06.01/002602
от 17.05.2024

Альгинов Р.А.
+7 (3452) 59-34-00



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН УСИЛЕННОЙ
(70793)ЛИФИЦИРОВАННОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 04CDE3CA00C2B005B14993D4D923432250

Владелец: Парфенов Дмитрий Викторович

Действителен: с 22.11.2023 по 22.11.2024

000

АО «Гипровостокнефть»
Получено 17.05.2024
Вх. № ВХ-3923-24

Приложение 3

Акт от 19.08.2018г. № 03/18 на консервацию разведочной скважины № 206-13 Верхнечонской площади Тымпучиканского ЛУ

А К Т № 03/18 от 19.08.2018 г.
на консервацию разведочной скважины
№ 206-13 Верхнечонской площади Тымпучиканского ЛУ
(Лицензия ЯКУ 02668 НЭ от 19.05.2008г)

- Предприятие пользователь недр: ООО «Газпромнефть-Ангара».
- Лицензионный участок: Тымпучиканский. Разведочная скважина №206-13 была заложена с целью разведки углеводородов, изучения геологического строения и уточнения перспектив нефтеносности.
- Подрядная организация, проводившая расконсервацию и консервацию скважины:
АО «Самотлорнефтепромхим» (АО «СНПХ»).
- Начало бурения – 20.08.1988 г.
Окончание бурения – 11.01.1989 г.
Начало испытания – 24.03.1989 г.
Окончание испытания - 03.05.1989 г.
Начало расконсервации – 30.12.2017 г.
Окончание работ по консервации – 25.03.2018 г.

5. Конструкция скважины:

Наименование колонн	Диаметр, мм	Глубина спуска, м	Высота подъёма цемента, м
Направление	426	23	До устья
Кондуктор	219	444,75	110м от устья
Эксплуатационная колонна	146	1667,94	322м от устья

- Интервалы перфорации в эксплуатационной колонне:
В 1989г: 1) 1631-1655м (пласт В₁₃). 2) 1593-1606м (пласт В₁₃).
В 2018г: 1) 1647,36м, 1639,67м, 1638,2м, 1643,1м (пласт В₁₃).
- Консервационные песчаные и цементные мосты установлены в интервалах:
- песчаный мост установлен в интервале 1667-1560м.
- консервационный цементный мост установлен в интервале 1552-1510м.
- Срок консервации: 5 лет
- Подземное оборудование: Воронка Ø89мм на НКТ 73мм в количестве 50шт до глубины 509м.
- Оборудование верхней части ствола и устья скважины:
Трубное и затрубное пространство заполнено незамерзающей жидкостью в интервале 0-500м.
Устье скважины оборудовано колонной обвязкой ОКК1-21-178x245ХЛ-К1 и фонтанной арматурой АФК 63x21 ХЛ-К1. Задвижки на фонтанной арматуре закрыты, штуцерные сняты, манометры вывернуты, на концевых задвижках фонтанной арматуры установлены «глухие фланцы».

И.о. Руководителя Ленского управления
Федеральной службы по экологическому,
технологическому и атомному надзору

Е.В. Тишин





Исполнительный директор
проектов Восточной Сибири
ООО «Газпромнефть-Ангара»
Л.Н. Шакирзянов