

Заказчик – ООО «Газпромнефть-Восток»

НЕФТЕГАЗОСБОРНЫЙ ТРУБОПРОВОД "ТОЧКА Т-2 - УДР ДНС АРЧИНСКОГО М/Р. ЛУПИНГ"

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 1. Пояснительная записка

КМГПНВ-234-П-ПЗ.00.00

Том 1

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

Заместитель генерального
директора



26.04.22

Р. З. Бадртдинов

Главный инженер проекта

26.04.22

Г. Р. Колчина

Изм.	№ док.	Подпись	Дата
1	367-21		18.11.21
2	118-22		25.04.22

Разрешение		Обозначение	КМГПНВ-234-П-ПЗ.00.00		
367-21 от 10.11.21		Наименование объекта строительства	Обустройство Кулгинского месторождения. Нефтегазосборный трубопровод «Куст 2 Кулгинского м.р. – УДР ДНС Арчинского м.р. Лупинг»		
Изм.	Лист	Содержание изменения		Код	Примечание
1	Все	Том заменен полностью		4	на основании замечаний ООО "Газпромнефть-Восток" от 08.11.2021.

Согласовано
Н. контр.

Изм. внес	Соколов		18.11.21
Составил	Соколов		18.11.21
ГИП	Колчина		18.11.21
Утв.			

ООО ПФ «Уралтрубопроводстройпроект»
Отдел Главных Инженеров Проекта

Лист	Листов
	1

Разрешение		Обозначение	КМГПНВ-234-П-ПЗ.00.00		
118-22 от 07.04.22		Наименование объекта строительства	Нефтегазосборный трубопровод "точка Т-2 - УДР ДНС Арчинского м/р. Лупинг"		
Изм.	Лист	Содержание изменения		Код	Примечание
2	все	Том заменен полностью		4	на основании ЛКП Заказчика от 07.04.2022г.

Согласовано
 Н. контр.

Изм. внес	Соколов		25.04.22
Составил	Соколов		25.04.22
ГИП	Колчина		25.04.22
Утв.			

ООО ПФ «Уралтрубопроводстройпроект»
 Отдел Главных Инженеров Проекта

Лист	Листов
	1

Содержание тома

Обозначение	Наименование	Примечание
КМГПНВ-234-П-ПЗ.00.00-С	Содержание тома 1	2
КМГПНВ-234-П-ПЗ.00.00-ТЧ	Текстовая часть	66
КМГПНВ-234-П-ПЗ.00.00-ГЧ	Графическая часть	1
	Всего листов	69

Согласовано				
-------------	--	--	--	--

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

1	—	Зам.	367-21		18.11.21
2	—	Зам.	118-22		25.04.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
		Соколов			29.09.21
		Проверил			
		Нач. отдела			
		Н. контр.			
		ГИП	Колчина		29.09.21

КМГПНВ-234-П-ПЗ.00.00-С

Содержание тома 1

Стадия	Лист	Листов
П		1
ООО ПФ «Уралтрубопроводстройпроект»		

Содержание

1	Реквизиты документов, на основании которых принято решение о разработке проектной документации на линейный объект.....	3
2	Исходные данные и условия для подготовки проектной документации на линейный объект.....	4
3	Сведения о климатической, географической и инженерно-геологической характеристике района, на территории которого предполагается осуществлять строительство линейного объекта.....	5
4	Описание вариантов маршрутов прохождения линейного объекта по территории района строительства (далее - трасса), обоснование выбранного варианта трассы.....	9
5	Сведения о линейном объекте с указанием наименования, назначения и месторасположения начального и конечного пунктов линейного объекта.....	14
6	Технико-экономическая характеристика проектируемого линейного объекта.....	15
7	Сведения о земельных участках, изымаемых для государственных или муниципальных нужд, о земельных участках, в отношении которых устанавливается сервитут, публичный сервитут.....	18
8	Сведения о размере средств, требующихся для возмещения правообладателям земельных участков и (или) расположенных на таких земельных участках объектов недвижимого имущества.....	19
9	Сведения об использованных в проекте изобретениях, результатах проведенных патентных исследований.....	20
10	Сведения о наличии разработанных и согласованных специальных технических условий.....	21
11	Сведения о компьютерных программах, которые использовались при выполнении расчетов конструктивных элементов зданий, строений и сооружений.....	22
12	Сведения о предполагаемых затратах, связанных со сносом зданий и сооружений, переселением людей, переносом сетей инженерно-технического обеспечения.....	23
13	Описание принципиальных проектных решений, обеспечивающих надежность	

Согласовано			
-------------	--	--	--

Взам. инв. №	
Подп. и дата	

Инв. № подл.	
--------------	--

1	—	Зам.	367-21		18.11.21
2	—	Зам.	118-22		25.04.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разраб.		Соколов			29.09.21
Проверил					
Нач. отдела					
Н. контр.					
ГИП		Колчина			29.09.21

КМГПНВ-234-П-ПЗ.00.00-ТЧ

Текстовая часть

Стадия	Лист	Листов
П	1	66
ООО ПФ «Уралтрубопроводстройпроект»		

линейного объекта, последовательность его строительства, намечаемые этапы строительства и планируемые сроки ввода их в эксплуатацию	24
14 Заверение проектной организации о том, что проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, документами об использовании земельного участка для строительства техническими регламентами и с соблюдением технических условий.....	26
Ссылочные нормативные документы	27
Приложение А (обязательное) Задание на проектирование линейных объектов	30
Приложение Б (обязательное) Технические условия для проектирования.....	56
Приложение В (обязательное) Дополнение №1 к заданию на проектирование	59
Приложение Г (обязательное) Дополнение №2 к заданию на проектирование	60
Приложение Д (обязательное) Дополнение №3 к заданию на проектирование.....	64
Таблица регистрации изменений	66

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

1	—	Зам.	367-21		18.11.21
2	—	Зам.	118-22		25.04.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

КМГПНВ-234-П-ПЗ.00.00-ТЧ

1 Реквизиты документов, на основании которых принято решение о разработке проектной документации на линейный объект

Основанием для разработки проектной документации «Нефтегазосборный трубопровод "точка Т-2 - УДР ДНС Арчинского м/р. Лупинг"» в Парабельском районе Томской области является утвержденный годовой бизнес- план ООО «Газпромнефть-Восток».

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	1	—	Зам.	367-21		18.11.21	КМГПНВ-234-П-ПЗ.00.00-ТЧ	Лист
			2	—	Зам.	118-22		25.04.22		3
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

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

Проектная документация «Нефтегазосборный трубопровод «точка Т-2 - УДР ДНС Арчинского м/р. Лупинг»» разработана на основании следующих документов:

- задания на проектирование объекта «Нефтегазосборный трубопровод «точка Т-2 - УДР ДНС Арчинского м/р. Лупинг»», утвержденного 28.05.2021г. генеральным директором ООО «Газпромнефть-Восток К.С. Карабаджак (Приложение А);

- технических условий для проектирования нефтегазосборного трубопровода объекта Ш-234 «Нефтегазосборный трубопровод «Куст 2 Кулгинского м/р-УДР ДНС Арчинского м/р. Лупинг», согласованных 15.09.2021г. начальником УЭТиРНПО ООО «Газпромнефть-Восток» С.А. Рубежанским (Приложение Б);

- материалов комплексных инженерных изысканий, выполненных отделом инженерных изысканий ООО ПФ «Уралтрубопроводстройпроект» в 2021 г.

Инв. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №	
1	—	Зам.	367-21		18.11.21
2	—	Зам.	118-22		25.04.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
КМГПНВ-234-П-ПЗ.00.00-ТЧ					Лист
					4

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

В административном отношении Арчинское месторождение расположено на территории Парабельского района Томской области на землях запаса Парабельского района. Лицензией на право пользования недрами Кулгинского месторождения владеет ООО «Газпромнефть-Восток».

Административным центром Парабельского района является с. Парабель. Районный центр связан с областным центром автодорогой г. Томск – с. Парабель (429 км) и воздушным транспортом (вертолет).

Инфраструктура района работ (населенные пункты, автодорожная сеть, линии электропередач, базы производственного обслуживания и т. д.) развита слабо.

Крупных населенных пунктов в непосредственной близости от площади работ нет. В 80 км к северо-востоку от участка работ расположено с. Пудино, в 90 км - центр нефтедобычи г. Кедровый. В г. Кедровый имеется аэропорт с бетонной взлетно-посадочной полосой, пристань на реке Чузик, узел связи.

Транспортировка грузов может осуществляться из г. Томска до п. Бакчар автомобильным транспортом по дороге с асфальтовым покрытием, далее по грунтовой до г. Кедрового. Дорога круглогодичного действия.

Транспортная связь между с. Пудино и г. Колпашево в период навигации осуществляется водным транспортом, зимой – автомобильным.

Рельеф отличается исключительной равнинностью. Территория Арчинского месторождения располагается в юго-восточной части Нюрольской впадины, в зоне сочленения с Лавровским наклонным валом Западно-Сибирской нефтегазоносной провинции.

Местность в районе работ располагается в пределах Васюганской наклонной равнины. По характеру рельефа, представляет равнину полностью залесённую, частично болотистую. Равнина имеет пологоволнистую поверхность, понижающуюся в восточном направлении, осложнённую водотоками бассейна р. Оби. Речные долины врезаны в поверхность равнины на незначительную глубину. Плоские водораздельные поверхности заняты болотными массивами.

Растительность района работ относится к лесной таежной зоне, подзоне южной тайги. Из древесных пород доминируют вторичные мелколиственные леса из берёзы и осины. Высота деревьев составляет от 17 до 24 м, леса сомкнуты. В надпочвенном покрове характерны черника, брусника и таёжное мелкотравье: лесной хвоц, плауны.

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

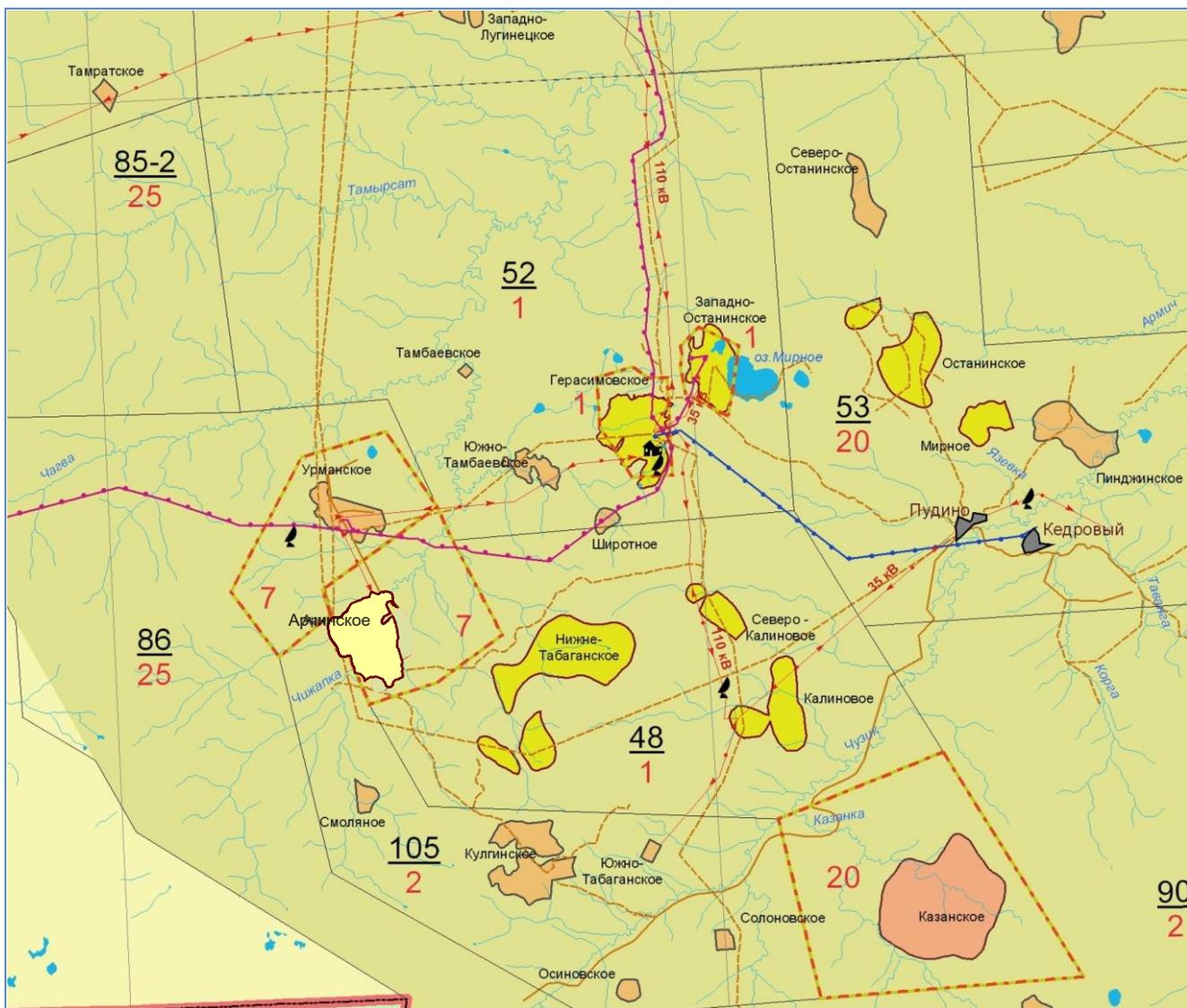
1	—	Зам.	367-21		18.11.21
2	—	Зам.	118-22		25.04.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

КМГПНВ-234-П-ПЗ.00.00-ТЧ

Имеют место на территории месторождения вырубки, которые приводят к временным или долговременным заболачиваниям.

Территорию Кулгинского месторождения пересекает река Чижалка с многочисленными притоками, берущими начало из водораздельных болот. Склоны междуречий имеют абсолютные отметки высот от 101,5 до 120,9 м. Река Чижалка является правобережным притоком р. Васюган. Крутизна склонов менее 2.5 градусов. Русло извилистое. Ширина русла – 15.65 м. Русло и берега реки сложены рыхлыми аллювиальными отложениями (пески, супеси). Реки Пасмондар, Коленка и Арча являются левобережными притоками р. Чижалки.

Кроме речных вод на рассматриваемой территории распространены воды верховых, переходных и низинных болот. Верховые болота распространены на водораздельных пространствах, низинные – в пределах речных долин. Заболоченность рассматриваемой территории составляет более 30 %, глубины болотных торфяных залежей – до 1.8 м и более.



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

1	—	Зам.	367-21		18.11.21
2	—	Зам.	118-22		25.04.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

КМГПНВ-234-П-ПЗ.00.00-ТЧ

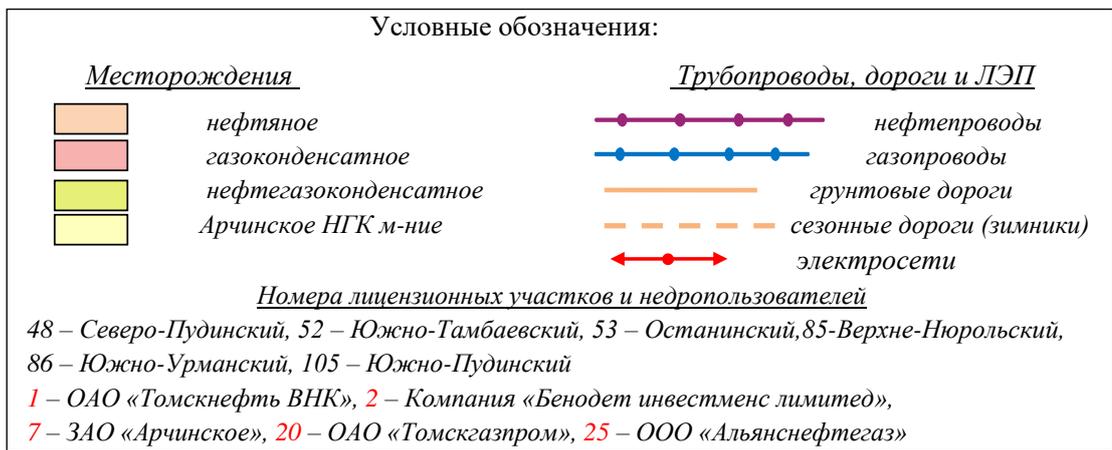


Рис. 3.1 - Обзорная схема района работ

Географическое положение территории определяет ее климатические особенности. Наиболее важными факторами формирования климата является западный перенос воздушных масс и влияние континента. Взаимодействие двух противоположных факторов придает циркуляции атмосферы над рассматриваемой территорией быструю смену циклонов и антициклонов, способствует частым изменениям погоды и сильным ветрам. Кроме того, на формирование климата существенное влияние оказывает огражденность с запада Уральскими горами, незащищенность территории с севера и юга. Над территорией осуществляется меридиональная циркуляция, вследствие которой периодически происходит смена холодных и теплых воздушных масс, что вызывает резкие переходы от тепла к холоду.

Зона проектирования относится к I району, 1В подрайону климатического районирования для строительства согласно СП 131.13330.2012.

Климат данного района резко континентальный. Зима суровая, холодная, продолжительная. Лето короткое, теплое. Короткие переходные сезоны - осень и весна. Наблюдаются поздние весенние и ранние осенние заморозки, резкие колебания температуры в течение года и даже суток. Безморозный период очень короткий.

Среднегодовая температура воздуха минус 0,7°С, среднемесячная температура воздуха наиболее холодного месяца, января, минус -19,8°С, а самого жаркого – июля плюс 17,8°С. Абсолютный минимум - минус 52,9°С, а абсолютный максимум плюс 36,1°С. Температура наиболее холодной пятидневки 92%-обеспеченности составляет минус 40°С, 98%-обеспеченности - минус 44°С. Температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 0,98% составляет минус 47°С, обеспеченностью 0,92% - минус 44°С.

Средняя продолжительность безморозного периода 93 дней. Средняя дата первого заморозка осенью 05.IX, последнего весной – 04.VI.

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

1	—	Зам.	367-21		18.11.21
2	—	Зам.	118-22		25.04.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

КМГПНВ-234-П-ПЗ.00.00-ТЧ

Зимой преобладают ветры южного направления, в летние месяцы – северного направления. Средняя годовая скорость ветра достигает 2,8 м/сек, средняя за январь – 2,8 м/сек и средняя в июле – 2,0 м/сек. Средняя скорость ветра 5 % обеспеченности – 11 м/с. Согласно приложению - 1 ВСН-137 участок расположен в III зоне по снегопереносу. Объем снегопереноса в районе составляет 300 м3/м.

Климатическая характеристика района изысканий принята по ближайшей метеостанции Пудино, с использованием справочных и фондовых материалов.

К особо опасным явлениям относится гололед с толщиной отложений более 20 мм, продолжительностью нарастания до 20 часов и общим периодом обледенения до 50 часов. Толщина стенки гололеда по данным наблюдений метеостанции Пудино — 9 мм.

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

1	—	Зам.	367-21		18.11.21
2	—	Зам.	118-22		25.04.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

КМГПНВ-234-П-ПЗ.00.00-ТЧ

Лист

8

4 Описание вариантов маршрутов прохождения линейного объекта по территории района строительства (далее - трасса), обоснование выбранного варианта трассы

Выбор трассы проектируемого трубопровода выполнен в соответствии с требованиями ГОСТ Р 55990 (п.8) на основе результатов количественного анализа риска аварий с учетом:

- природно-климатических особенностей территории строительства;
- гидрогеологических свойств грунтов;
- рельефа местности;
- наличия транспортных путей и коммуникаций;
- соблюдения безопасных расстояний до объектов различной инфраструктуры;
- возможности проведения строительно-монтажных работ с использованием грузоподъемной и специальной техники;
- возможности размещения мест складирования оборудования и строительных материалов;
- обеспечения надежной и безопасной эксплуатации трубопроводов, их обслуживания и ремонта.

Границы проектируемых участков нефтегазосборного трубопровода приведены в таблице 4.1.

Таблица 4.1 — Границы проектируемых участков

Наименование трубопровода	Начало трассы	Конец трассы
Нефтегазосборный трубопровод «точка Т-2 – точка Т-1»	Узел запорной арматуры № 1.1	Узел запорной арматуры № 1.2
Перемычка «точка Т-2 – т.вр. в нефтегазосбор с куста №1 Южно-Табаганского м/р»	Узел запорной арматуры № 2	Узел запорной арматуры № 1.1
Перемычка «точка Т-1 – т.вр. в нефтегазосбор с куста №1 Южно-Табаганского м-р»	Узел запорной арматуры № 4	Узел запорной арматуры № 1.2
Нефтегазосборный трубопровод «точка Т-1 – УДР ДНС Арчинского м/р»	Узел запорной арматуры № 1.2	Граница узла запорной арматуры № 3.2. точка подключения к существующему узлу теплообменных аппаратов

Расстояния от оси проектируемого трубопровода до существующих инженерных сооружений при параллельном следовании или сближении приняты в зависимости от класса и диаметра трубопровода, транспортируемого продукта с учетом обеспечения безопасности существующих объектов, но не менее значений, приведенных в ГОСТ Р

Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

1	—	Зам.	367-21		18.11.21
2	—	Зам.	118-22		25.04.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

КМГПНВ-234-П-ПЗ.00.00-ТЧ

55990 (п.7) и ПУЭ.

Согласно ГОСТ Р 55990 (табл.7) расстояние от проектируемых трубопроводов до действующих трубопроводов принято не менее 11м.

Повороты трубопровода в горизонтальной и вертикальной плоскостях предусмотрено выполнять упругим изгибом, с использованием гнутых отводов, изготовленных методом индукционного нагрева и крутоизогнутых отводов.

Минимально допустимые радиусы упругого изгиба трубопроводов приняты не менее 1000 DN, исходя из условия устойчивости стенок труб и устойчивости положения, с учётом влияния давления и температуры перекачиваемой воды и окружающей среды.

Упругий изгиб сваренного в нитку трубопровода следует выполнять непосредственно при укладке в траншею.

Согласно ФНП ПБНГП (п.955) по трассе трубопровода предусмотрена установка опознавательных знаков в пределах прямой видимости через 500м, на углах поворота, на пересечениях с подземными коммуникациями.

Щит устанавливается в 1м от оси проектируемых трубопроводов.

Трасса несельскохозяйственного назначения в пределах 3м от оси крайнего трубопровода периодически должна расчищаться от поросли и содержаться в надлежащем противопожарном состоянии.

Для обеспечения нормальных условий эксплуатации вдоль трассы трубопровода устанавливаются охранные зоны в виде участка земли, ограниченного условными линиями, находящимися в 25 м от оси трубопровода с каждой стороны.

Проектируемый нефтегазопровод пересекает промышленные автодороги, автозимники и технические проезды (категории V).

Согласно техническим условиям ООО «Газпромнефть-Восток» на пересечение трубопроводов с автомобильными дорогами строительство трубопроводов пересекающих дороги предусматривается закрытым способом — методом прокола.

Согласно ГОСТ Р 55990 (п. 10.3.3), ФНП ПБНГП (п. 891) переходы через автодороги предусмотрены с устройством защитных футляров (кожухов) из стальных труб.

Прокладка трубопровода через тело насыпи не допускается.

Угол пересечения трубопровода с автодорогами предусмотрен не менее 60 °.

Глубина заложения трубопровода принята не менее 1,4 м от верха покрытия дороги до верхней образующей футляра и не менее 0,4 м от дна кювета, водоотводной канавы.

Согласно ГОСТ Р 55990 (п. 10.3.6) внутренний диаметр футляров принят не менее чем на 200 мм больше наружного диаметра трубопровода. Толщина стенки стальной трубы футляров принята не менее 10 мм.

Концы футляров выведены на расстояние 5,0 м от бровки земляного полотна, но не менее 2,0 м от подошвы насыпи.

Работы вблизи существующих коммуникаций должны производиться в присутствии

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

1	—	Зам.	367-21		18.11.21
2	—	Зам.	118-22		25.04.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

КМГПНВ-234-П-ПЗ.00.00-ТЧ

эксплуатирующих служб ООО «Газпромнефть-Восток».

Согласно техническим условиям ООО «Газпромнефть-Восток» на пересечение трубопроводов с автомобильными дорогами предусматривается укладка дорожных плит, соединяемых между собой сваркой петель, как в продольных, так и в поперечных сечениях.

На переходах через автомобильные дороги предусмотрена установка:

- опознавательных знаков;
- дорожных знаков (предупредительных и запрещающих остановку транспорта).

Дорожные знаки должны соответствовать ГОСТ Р 52290.

Проектные решения по прокладке трубопровода в местах пересечений с подземными коммуникациями выполнены в соответствии с требованиями ГОСТ Р 55990 (п. 9.3) и техническими условиями на пересечения.

Расстояние по вертикали в свету между проектируемым и существующими трубопроводами не менее 0,35 м, пересечения выполнены под углом не менее 60°.

Согласно п.17 Задания на проектирование при пересечении проектируемых трубопроводов с действующими предусмотрен монтаж проектируемого трубопровода под действующими нефтегазосборными трубопроводами и над действующими водоводами в защитном футляре.

Прокладка трубопровода на участках пересечений с существующими подземными коммуникациями осуществляется методом протаскивания.

Разработка траншеи в местах пересечения с подземными коммуникациями производится вручную без применения ударных механизмов на расстоянии не менее 2 м в обе стороны от наружной образующей коммуникации.

Для проезда строительной техники через подземные коммуникации на время строительства устраиваются переезды.

Места переходов через коммуникации обозначаются специальными предупредительными знаками.

Земляные работы по строительству трубопроводов на участках пересечений подземных коммуникаций производятся в соответствии с ГОСТ Р 55990 (раздел 20), ВСН 005-88 (раздел 9).

При прокладке трубопровода охранной зоне существующих трубопроводов должны присутствовать представители всех организаций, эксплуатирующих существующие коммуникации.

Проектные решения по прокладке трубопровода в местах пересечения с существующими линиями электропередач выполняются в соответствии с требованиями ПУЭ и определяются необходимостью соблюдения следующих нормативных требований:

- угол пересечения ВЛ 6 кВ и ниже с подземными трубопроводами не нормируется;
- участки проектируемых трубопроводов при пересечении с ВЛ на расстоянии 1000 м в обе стороны от пересечения приняты категории II (С);

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

1	—	Зам.	367-21		18.11.21
2	—	Зам.	118-22		25.04.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

КМГПНВ-234-П-ПЗ.00.00-ТЧ

- расстояние от проектируемого трубопровода до заземлителя и подземной части (фундамента) опор при пересечении и сближении ВЛ 6 кВ и ниже — не менее 5,0 м.

Согласно п.24 Задания на проектирование в местах пересечения проектируемых трубопроводов с существующими линиями ВЛ 6 кВ предусматривается защита трубопроводов с применением защитных футляров.

Согласно СНиП 12-03-2001 (п. 7.2) при производстве строительного-монтажных работ с применением машин в охранной зоне действующей ВЛ необходимо соблюдать следующие требования:

- работы следует производить в присутствии представителя организации - владельца ВЛ под непосредственным руководством лица, ответственного за безопасность производства работ, при наличии письменного разрешения организации - владельца ВЛ и наряда - допуска;

- при применении и установке строительных машин и транспортных средств с поднимаемым кузовом необходимо снять напряжение с ВЛ.

При производстве работ на пересечениях трубопровода с линиями электропередачи работы по разработке траншеи ведутся с соблюдением требований ПУЭ, СП 49.13330.2010.

При работе землеройной техники в охранной зоне ВЛ необходимо снять напряжение с ВЛ. Согласно СП 49.13330.2010 при обоснованной невозможности снятия напряжения с ВЛ работу в охранной зоне ВЛ разрешается производить при условии выполнения следующих требований: расстояние от подъемной или выдвигной части строительной машины в любом ее положении до находящейся под напряжением ВЛ должно быть не менее указанного в СП 49.13330.2010 (табл. 8.1); корпуса машин, за исключением машин на гусеничном ходу, должны быть заземлены при помощи инвентарного переносного заземления.

Проектируемый нефтегазосборный трубопровод пересекает болота III типа и заболоченные участки.

Прохождение трассы в болотах выполнено в соответствии с требованиями ГОСТ Р 55990 (п. 10.2).

Прокладка трубопровода принята подземной. Проектом предусмотрено прохождение трасс в слое торфа слаборазложившегося (ИГЭ-141), относящегося к типу болот, где торф можно использовать как несущее основание трубопровода (предельное сопротивление сдвигу единиц — $0,005 < t < 0,01$ МПа).

Согласно ГОСТ Р 55990 (п.10.2.) тип болот по характеру передвижения строительной техники — третий. Ведомость пересечений с болотами и заболоченными участками представлена в таблице 4.5.

На болотах третьего типа траншеи разрабатываются в зимнее время после промораживания верхнего торфяного покрова. В летнее время предусмотрена разработка

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

1	—	Зам.	367-21		18.11.21
2	—	Зам.	118-22		25.04.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

КМГПНВ-234-П-ПЗ.00.00-ТЧ

траншеи специальным экскаватором на понтонах или обычным одноковшовым экскаватором с плавучих средств.

Проектируемый нефтегазосборный трубопровод «Куст 2 Кулгинского м/р – УДР ДНС Арчинского м/р. Лупинг» пересекает сезонно пересыхающие ручьи и реку Тунжик.

Прокладка трубопровода на переходе через водную преграду в соответствии с требованиями ГОСТ Р 55990 (п. 10.1), ФНП ПБНПП (п. 891) выполнен открытым (траншейным) способом.

В соответствии с Водным кодексом от 03.06.2006 г. № 73-ФЗ, ст. 65, п.1, п.4, ширина водоохраной зоны рек и ручьев устанавливается от береговой линии в зависимости от протяженности от истока.

Размеры ВЗ и ПЗП приведены в таблице 4.6.

Таблица 4.6 — Размеры ВЗ и ПЗП

Название	Граница ВЗ, м	Граница ПЗП, м
р. Тунжик	50	50

Створ переходов через водную преграду выбран на прямолинейном устойчивом участке с пологими неразмываемыми берегами русла при минимальной ширине заливаемой поймы. Прокладка подводного перехода выполнена заглублением в дно пересекаемой водной преграды. Проектная отметка верха забалластированного трубопровода при проектировании подводных переходов принята на 0,5 м ниже прогнозируемого предельного профиля размыва с учетом возможных деформаций русла в течение 25 лет после окончания строительства перехода, но не менее 1 м от естественных отметок дна водоема.

Применение сварных отводов в русловой части не допускается.

Согласно ФНП ПБНПП (п. 891) переходы трубопроводов через водные преграды предусмотрены с устройством защитных футляров (кожухов) из стальных труб. Согласно ГОСТ Р 55990 (п. 10.3.6) внутренний диаметр футляра принят больше наружного диаметра трубопровода не менее чем на 200 мм.

Гидрографическая характеристика водных преград приведена в материалах отчета по инженерным изысканиям.

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

1	—	Зам.	367-21		18.11.21
2	—	Зам.	118-22		25.04.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

КМГПНВ-234-П-ПЗ.00.00-ТЧ

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

Проектируемый нефтегазосборный трубопровод относится к промышленным трубопроводам в соответствии с Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности» (ФНП ПБНГП п. 73), ГОСТ Р 55990 (раздел 1).

Класс и категория проектируемого промышленного трубопровода, категории его участков определены согласно ГОСТ Р 55990 (п. 6, п. 7) и приведены в таблицах 5.1 и 5.2.

Таблица 5.1 — Классификация трубопроводов

Наименование нефтегазосборного трубопровода	Диаметр номинальный DN	Классификация трубопровода		
		Категория транспортируемого продукта	Категория по назначению	Класс по диаметру
Нефтегазосборный трубопровод «точка Т-2 – точка Т-1»	400	2	С	I
Нефтегазосборный трубопровод «точка Т-1 – УДР ДНС Арчинского м/р»	400	2	С	I
Перемычка «точка Т-2 – т.вр. в нефтегазосбор с куста №1 Южно-Табаганского м/р»	200	2	Н (Н1)	II
Перемычка «точка Т-1 – т.вр. в нефтегазосбор с куста №1 Южно-Табаганского м-р»	200	2	Н (Н1)	II

Таблица 5.2 — Категории участков трубопроводов

Наименование участка трубопровода	Категория участка трубопровода
Участки трубопроводов протяженностью 1000 м от границ ГВВ 10% обеспеченности	С
Переходы через болота III типа	В
Переходы через внутренние автомобильные дороги промышленных предприятий и организаций всех категорий, включая участки по обе стороны дороги длиной 25 м каждый от подошвы насыпи или бровки выемки земляного полотна дороги	С
Узлы пуска и приема ВТУ, узлы линейной запорной арматуры, а также участки трубопроводов по 250 м, примыкающие к ним.	С
Пересечения с коммуникациями (нефтепроводами, нефтегазопроводами, газопроводами, силовыми кабелями и кабелями связи) в пределах 20 м по обе стороны пересекаемой коммуникации	В

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

1	—	Зам.	367-21		18.11.21
2	—	Зам.	118-22		25.04.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

КМГПНВ-234-П-ПЗ.00.00-ТЧ

6 Технико-экономическая характеристика проектируемого линейного объекта

6.1 Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Основные технико-экономические показатели объекта капитального строительства приведены в таблице 6.1.

Таблица 6.1. - Технико-экономические показатели объекта капитального строительства

Наименование показателя	Значение показателя	Примечание
Нефтегазосборный трубопровод «точка Т-2 – точка Т-1»		
Протяженность, м	7999,57	
Диаметр, мм	426x8	
Максимальное расчетное рабочее давление газа (избыточное), МПа	4,0	
Производительность, м ³ /сут	2868	
Нефтегазосборный трубопровод «точка Т-1 – УДР ДНС Арчинского м/р»		
Протяженность, м	8002,09	
Диаметр, мм	426x8	
Максимальное расчетное рабочее давление газа (избыточное), МПа	4,0	
Производительность, м ³ /сут	2875	
Перемычка «точка Т-1 – т.вр. в нефтегазосбор с куста №1 Южно-Табаганского м-р»		
Протяженность, м	15,54	
Диаметр, мм	219x8	
Максимальное расчетное рабочее давление газа (избыточное), МПа	4,0	

Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

1	—	Зам.	367-21		18.11.21
2	—	Зам.	118-22		25.04.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

КМГПНВ-234-П-ПЗ.00.00-ТЧ

Лист

15

Наименование показателя	Значение показателя	Примечание
Производительность, м ³ /сут	5	
Перемычка «точка Т-2 – т.вр. в нефтегазосбор с куста №1 Южно-Табаганского м/р»		
Протяженность, м	11,04	
Диаметр, мм	219x8	
Максимальное расчетное рабочее давление газа (избыточное), МПа	4,0	
Производительность, м ³ /сут	123	

Уровень ответственности – повышенный.

6.2 Сведения о зданиях (сооружениях), входящих в состав сложного объекта, применительно к которому подготовлена проектная документация

Проектная документация подготовлена применительно к сложному объекту, в состав которого входят объекты капитального строительства, приведенные в таблице 6.2.:

Таблица 6.2 – Составные части сложного объекта

Наименование показателя	Значение показателя
Нефтегазосборный трубопровод «точка Т-1 – УДР ДНС Арчинского м/р»	
Протяженность, м	8002,09
Производительность, м ³ /сут	2354
Диаметр и толщина стенки, мм	426x8
Почтовый (строительный) адрес	Российская Федерация, Томская область, Парабельский район
Функциональное назначение	Трубопроводный транспорт продукции добывающих скважин
Уровень ответственности здания (сооружения)	повышенный
Нефтегазосборный трубопровод «точка Т-2 – точка Т-1»	
Протяженность, м	7999,57

Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

1	—	Зам.	367-21		18.11.21
2	—	Зам.	118-22		25.04.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

КМГПНВ-234-П-ПЗ.00.00-ТЧ

Лист

16

Наименование показателя	Значение показателя
Производительность, м³/сут	2359
Диаметр и толщина стенки, мм	426x8
Почтовый (строительный) адрес	Российская Федерация, Томская область, Парабельский район
Функциональное назначение	Трубопроводный транспорт продукции добывающих скважин
Уровень ответственности здания (сооружения)	повышенный
Перемычка «точка Т-1 – т.вр. в нефтегазосбор с куста №1 Южно-Табаганского м-р»	
Протяженность, м	15,54
Производительность, м³/сут	5
Диаметр и толщина стенки, мм	219x8
Почтовый (строительный) адрес	Российская Федерация, Томская область, Парабельский район
Функциональное назначение	Трубопроводный транспорт продукции добывающих скважин
Уровень ответственности здания (сооружения)	повышенный
Перемычка «точка Т-2 – т.вр. в нефтегазосбор с куста №1 Южно-Табаганского м/р»	
Протяженность, м	11,04
Производительность, м³/сут	123
Диаметр и толщина стенки, мм	219x8
Почтовый (строительный) адрес	Российская Федерация, Томская область, Парабельский район
Функциональное назначение	Трубопроводный транспорт продукции добывающих скважин
Уровень ответственности здания (сооружения)	повышенный

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

1	—	Зам.	367-21		18.11.21
2	—	Зам.	118-22		25.04.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

КМГПНВ-234-П-ПЗ.00.00-ТЧ

Лист

17

7 Сведения о земельных участках, изымаемых для государственных или муниципальных нужд, о земельных участках, в отношении которых устанавливается сервитут, публичный сервитут

Проектируемый объект расположен на землях, находящихся в аренде ООО «Газпромнефть-Восток».

Площадь, необходимая для размещения объекта по проекту, составляет 37,4608 га.

Площадь участка на период строительства – 37,3232 га.

Площадь участка на период эксплуатации – 0,1376 га.

Расчет отведенных площадей произведен согласно соответствующей нормативной документации:

– согласно таблице 2 СН 459-74 «Нормы отвода земель для нефтяных и газовых скважин» ширина полосы отвода земель для нефтегазосборных диаметром от 150 мм до 500 мм составляет 23 м на период строительства.

При выборе, предоставлении и использовании земель под строительство объекта должны соблюдаться Земельный кодекс РФ, Положение о порядке возмещения убытков собственникам земли, землевладельцам, землепользователям, арендаторам, потерь сельскохозяйственного производства и другие нормативные акты.

– Строительно-монтажные работы выполняются в пределах строительной полосы, которая предназначена для:

- - производства строительно-монтажных работ;
- - технологического проезда;
- - площадок складирования материалов;
- - переездов через действующие подземные коммуникации;
- - площадок под размещение оборудования для испытания трубопроводов;
- - устройства временного бытового городка строителей;
- - устройства временной стоянки строительной техники.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					
1	—	Зам.	367-21		18.11.21	КМГПНВ-234-П-ПЗ.00.00-ТЧ	Лист
2	—	Зам.	118-22		25.04.22		18
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

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

После окончания строительно-монтажных работ на отводимых землях производится рекультивация нарушенных земель в соответствии с требованиями ГОСТ Р 59057-2020.

Земельные участки приводятся в пригодное для использования состояние в ходе работ, а при невозможности этого - не позднее, чем в течение года после завершения работ. Работы по рекультивации земель проводят согласно календарному плану (см. 15208.РП.ЛЕ10-ПОС).

Мероприятия по рекультивации выполняются в один этап – технический, ввиду заболоченности территории и производства работ в зимний период.

Согласно инженерно-экологическим изысканиям, по результатам проведенных исследований согласно ГОСТ 17.5.1.03-86 по рН водной вытяжки, содержанию плотного остатка торф на обследованном участке не является плодородным и не пригоден для землевания и биологической рекультивации.

Таким образом, рекомендуется не снимать поверхностный слой на участке работ.

Техническая рекультивация земель, нарушенных при строительстве, включает в себя следующие виды работ:

- уборку строительного мусора, удаление из пределов строительной полосы всех временных устройств. Уборка строительного мусора запроектирована на всю площадь отводимого участка на период строительства;
- планировка (засыпка или выравнивание рытвин, ям);

Строительная полоса рассчитана из условий проведения на ней комплекса строительно-монтажных работ (см. 15208.РП.ЛЕ10-ПОС).

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

1	—	Зам.	367-21		18.11.21
2	—	Зам.	118-22		25.04.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

КМГПНВ-234-П-ПЗ.00.00-ТЧ

9 Сведения об использованных в проекте изобретениях, результатах проведенных патентных исследований

В проектной документации «Нефтегазосборный трубопровод «точка Т-2 - УДР ДНС Арчинского м/р. Лупинг»» разработка специальных технических устройств не требуется, патентные проработки не проводились, изобретения отсутствуют.

Инв. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №	
1	—	Зам.	367-21		18.11.21
2	—	Зам.	118-22		25.04.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
КМГПНВ-234-П-ПЗ.00.00-ТЧ					Лист
					20

10 Сведения о наличии разработанных и согласованных специальных технических условий

В проектной документации «Нефтегазосборный трубопровод «точка Т-2 - УДР ДНС Арчинского м/р. Лупинг»» разработанных и согласованных специальных технических условий не требуется.

Инв. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №	
1	—	Зам.	367-21		18.11.21
2	—	Зам.	118-22		25.04.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
КМГПНВ-234-П-ПЗ.00.00-ТЧ					Лист
					21

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

При выполнении проектной документации «Нефтегазосборный трубопровод «точка Т-2 - УДР ДНС Арчинского м/р. Лупинг»» использовались программы:

- 1) «SCAD Office 11.5» лицензия № 9770м и Base 9.2 - расчет строительных конструкций;
- 2) Pipesim (Schlumberger) - для гидравлического расчета;
- 3) Autocad 2010 - 2012 - для всех частей проектной документации;
- 4) Microsoft Word, Microsoft Excel.

Инв. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №	
1	—	Зам.	367-21		18.11.21
2	—	Зам.	118-22		25.04.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
КМГПНВ-234-П-ПЗ.00.00-ТЧ					Лист
					22

12 Сведения о предполагаемых затратах, связанных со сносом зданий и сооружений, переселением людей, переносом сетей инженерно-технического обеспечения

Проектом организации работ по сносу (демонтажу) линейного объекта (далее ПОД), разработанным в составе проекта «Нефтегазосборный трубопровод «точка Т-2 - УДР ДНС Арчинского м/р. Лупинг»» демонтаж не предусматривается.

Инв. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №	
1	—	Зам.	367-21		18.11.21
2	—	Зам.	118-22		25.04.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
КМГПНВ-234-П-ПЗ.00.00-ТЧ					Лист
					23

13 Описание принципиальных проектных решений, обеспечивающих надежность линейного объекта, последовательность его строительства, намечаемые этапы строительства и планируемые сроки ввода их в эксплуатацию

Нефтегазосборный трубопровод запроектирован с учетом требований Российского законодательства в области обеспечения промышленной и экологической безопасности объекта в соответствии с нормативными документами и техническими регламентами, и обеспечивают надежную и безопасную их эксплуатацию в течение всего срока службы путем выбора соответствующих исходных материалов, обеспечения необходимого уровня надежности и нормативного уровня риска, обеспечения качества строительства.

Необходимый уровень конструктивной надежности проектируемых трубопроводов обеспечен путем:

- категорирования проектируемых трубопроводов в зависимости от рабочего давления по ГОСТ Р 55990;
- определения коэффициентов надежности, определяющих вероятностный характер различных факторов, влияющих на несущую способность трубопровода.

В зависимости от принятой категории проектируемых трубопроводов определены объемы неразрушающего контроля сварных соединений, величина испытательного давления.

Основными направлениями разработки организационно-технических мероприятий, обеспечивающих надежность проектируемых сооружений, предусмотренными в проекте являются:

- применение сертифицированного оборудования и материалов;
- применение системы связи и оповещения людей об аварийных ситуациях;
- применение сертифицированных средств индивидуальной и коллективной защиты персонала;
- соединение труб, оборудования и фасонных изделий линейного объекта предусмотрено ручной электродуговой сваркой электродами с основным видом покрытия типа Э50А;
- защита металлических поверхностей от коррозионного воздействия изоляционными покрытиями;
- применение запорной арматуры с герметичностью затворов, соответствующих транспортируемой среде;
- молниезащита, защита от статического электричества надземных участков;
- установка по трассе опознавательных знаков с целью исключения несанкционированного воздействия со стороны;

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

1	—	Зам.	367-21		18.11.21
2	—	Зам.	118-22		25.04.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

КМГПНВ-234-П-ПЗ.00.00-ТЧ

Предусмотренные в проектной документации технические решения и мероприятия по линейным сооружениям обеспечивают достаточный уровень промышленной и пожарной безопасности объекта, персонала и населения и обеспечивают возможность безаварийной эксплуатации объекта, сохранение существующего экологического баланса территории застройки при условии:

- соблюдения проектных решений при строительстве;
- качественного выполнения строительно-монтажных работ;
- осуществления постоянного контроля состояния объекта, своевременного проведения профилактических работ, ревизий, капитальных ремонтов при эксплуатации;
- соблюдение требований к охраняемым зонам действующих коммуникаций;
- соблюдения правил и требований промышленной и пожарной безопасности;
- отсутствия несанкционированного вмешательства в технологический процесс.

Реализация проектных решений позволит своевременно и правильно оценить техническое состояние проектируемых трубопроводов, определить наиболее изношенные участки, спланировать выполнение ремонта аварийно-опасных участков и существенно снизить затраты на ликвидацию аварий.

Для обеспечения надежности проектируемых трубопроводов выполнены проверочные расчеты на прочность и устойчивость и температурные расширения выполнены в соответствии с ГОСТ Р 55990.

Этапы строительства представлены в таблице 13.1

Таблица 13.1 — Этапы строительства

Номер этапа	Наименование этапа
Этап 1	Нефтегазосборный трубопровод «точка Т-2 – точка Т-1»
Этап 2	Перемычка «точка Т-2 – т.вр. в нефтегазосбор с куста №1 ЮжноТабганского м/р»
Этап 3	Нефтегазосборный трубопровод «точка Т-1 – УДР ДНС Арчинского м/р»

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

1	—	Зам.	367-21		18.11.21
2	—	Зам.	118-22		25.04.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

КМГПНВ-234-П-ПЗ.00.00-ТЧ

14 Заверение проектной организации о том, что проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, документами об использовании земельного участка для строительства техническими регламентами и с соблюдением технических условий

Проектная документация разработана в соответствии с технологическим проектом разработки месторождения, градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

Главный инженер проекта

Г.Р. Колчина

Технический директор

Р.А. Янгиров

Инв. № подл.	Подп. и дата		Взам. инв. №			
	1	—	Зам.	367-21		18.11.21
	2	—	Зам.	118-22		25.04.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	<p style="text-align: center;">КМГПНВ-234-П-ПЗ.00.00-ТЧ</p>
						26

Ссылочные нормативные документы

Обозначение документа, на который дана ссылка	Номер раздела, подраздела, приложения документа, на который дана ссылка	
№ 16-ФЗ (в редакции, актуальной с 2 марта 2020 г.)	Федеральный закон от 9 февраля 2007 г. № 16-ФЗ «О транспортной безопасности»	7,13
№ 52-ФЗ (с изм. на 13.07.2020 г.)	Федеральный закон от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»	10,11
№ 116-ФЗ от 21.07.1997 г. (с изм. на 08.12.2020 г.)	Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»	7
№ 184-ФЗ от 27.12.2002 г. (акт. ред. от 01.01.2021 г.)	Федеральный закон «О техническом регулировании»	7
Приказ № 534 (акт. ред. от 15 декабря 2020 г.)	Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности»	ТКР1
№ 197-ФЗ (акт. ред. от 29.12.2020 г.)	Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 г. № 197-ФЗ (ТК РФ)	11
№ 125-ФЗ (в редакции, актуальной с 11 августа 2020 г.)	Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний	11
Постановление Минтруда РФ и Минобразования РФ от 13 января 2003 г. № 1/29 (с изм. от 30.11 2016 г.)	«Об утверждении Порядка обучения по охране труда и проверке знаний требований охраны труда работников организаций»	11
Федеральный закон от 30.12.2009 № 384-ФЗ	Технический регламент о безопасности зданий и сооружений	11

Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

1	—	Зам.	367-21		18.11.21
2	—	Зам.	118-22		25.04.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

КМГПНВ-234-П-ПЗ.00.00-ТЧ

№ 426-ФЗ от 28.12.2013 г. (акт. ред. от 08.12.2020 г.)	О специальной оценке условий труда	11
ГОСТ Р 51164-98	Трубопроводы стальные магистральные. Общие требования к защите от коррозии	18.2, 31, 39.2, 39.3, 39.4
ГОСТ Р 58346-2019	Трубы и соединительные детали стальные для нефтяной промышленности. Покрытия защитные лакокрасочные внутренней поверхности. Общие технические требования	18.2
ГОСТ Р 55990-2014	Промысловые трубопроводы. Нормы проектирования	ТКР1
СП 36.13330.2012	Магистральные трубопроводы	44, 49
СП 44.13330.2011	Административные и бытовые здания	28
СП 49.13330.2010	Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования	39.4
СП 231.1311500.2015	Обустройство нефтяных и газовых месторождений. Требования пожарной безопасности	12, 24, 27, 30
СП 61.13330.2012	Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов	32
СП 20.13330.2016	Нагрузки и воздействия	1.4, 42
СНиП 23-05-95	Естественное и искусственное освещение	11
ВСН 005-88	Строительство промышленных стальных трубопроводов. Технология и организация	37, 39.3, 39.8, 44
ВСН 011-88	Строительство магистральных и промышленных трубопроводов. Очистка полости и испытание	39.8
Утверждено Минэнерго России от 20.12.2017	Правила устройства электроустановок	39.1, 39.4, 40

Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

1	—	Зам.	367-21		18.11.21
2	—	Зам.	118-22		25.04.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

КМГПНВ-234-П-ПЗ.00.00-ТЧ

СанПиН 2.1.4.1074-01	Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения	10
СанПиН 2.1.4.1116-02	Гигиенические требования к качеству воды, расфасованной в емкости	10
СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03	Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы	28
М-01.06.06-05 версия 2.0	Методические указания по качеству трубной продукции, проектированию и строительству промышленных трубопроводов Компании в целях обеспечения их целостности	18.1, 44, 45
ГН 2.2.5.3532-03	Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны	11
ТТТ-01.02.04-01 версия 3.0	Трубная продукция, в том числе с внутренней и наружной изоляцией	18.1, 44, 45
ТТТ-01.02.04-02 версия 3.0	Фасонные изделия, в том числе с внутренней и наружной изоляцией	18.1, 44
ТТТ-01.02.03 версия 2.0	Задвижки клиновые	27
ТР ТС 010/2011	О безопасности машин и оборудования	7
ТР ТС 012/2011	О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах	7
ТР ТС 032/2013	О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением	7

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

1	—	Зам.	367-21		18.11.21
2	—	Зам.	118-22		25.04.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

КМГПНВ-234-П-ПЗ.00.00-ТЧ

**Приложение А
(обязательное)**

Задание на проектирование линейных объектов

Приложение № ___ к договору
№ _____ от « ___ » _____ 201__ г.

СОГЛАСОВАНО:
Главный инженер – первый заместитель
генерального директора
ООО «Газпромнефть-Восток»


«28» 05 2021г. Д.П. Ярчинский

УТВЕРЖДАЮ:
Генеральный директор
ООО «Газпромнефть-Восток»


«28» 05 2021г. К.С. Карабджак

**ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ
ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ**

**«Обустройство Кулгинского месторождения. Нефтегазосборный
трубопровод «Куст 2 Кулгинского м.р.-УДР ДНС Арчинского м.р.
Лупинг»**

№ п/п	Перечень основных данных и требований ¹	Содержание основных данных и требований ²
1	Основание для проектирования	- утвержденный комплексный проект разработки актива
2	Сведения об объекте строительства	Местоположение: Томская область, Парабельский район, Кулгинское месторождение Состав объектов: Нефтегазосборный трубопровод «Куст 2 Кулгинского м.р.-УДР ДНС Арчинского м.р. Лупинг».
3	Назначение проектируемого объекта	Объекты трубопроводного транспорта.
4	Вид строительства	Новое строительство (ФЗ №190 от 29.12.2004 "Градостроительный кодекс РФ")
5	Стадийность проектирования	Инженерные изыскания Проектная документация Рабочая документация
6	Наименование и адрес Застройщика (Технического заказчика)	ООО «Газпромнефть-Восток» 634045, Россия, г. Томск, ул. Нахимова д. 13а, стр. 1
7	Проектная организация	Определяется на основании конкурентных отборов в соответствии с нормативными документами Группы компании ГПН в области контрактования услуг ПИР.

¹ Обязательная часть при формировании задания на проектирование, за исключением дополнительных пунктов включаемых в конкретные задания на проектирование на усмотрение Застройщика (Технического заказчика)

² Требования, включенные в шаблон задания на проектирование, включаются в конкретное задание на проектирование - при необходимости и на усмотрение Застройщика (Технического заказчика), в зависимости от объекта, специфики и условий выполнения ПИР.

Ш-01.07.03.03-15 Задание на проектирование линейных объектов

1

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

1	—	Зам.	367-21		18.11.21
2	—	Зам.	118-22		25.04.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

КМГПНВ-234-П-ПЗ.00.00-ТЧ

Лист
30

№ п/п	Перечень основных данных и требований ¹	Содержание основных данных и требований ²
8	Фамилии, инициалы и телефоны ответственных представителей Заказчика (Технического заказчика)	Начальник ОПРиЭП УКВ ООО «Газпромнефть–Восток» В.А. Конюхов (3822) 310-810 (д.1178)
9	Срок начала и окончания строительно-монтажных работ объекта и/или ввода объекта в эксплуатацию	Срок начала работ – 1 квартал Срок окончания – определить в ПОС
10	Особые требования к проектированию	<ol style="list-style-type: none"> Сбор исходных данных осуществляется подрядной организацией. Организация общественных слушаний о строительстве производственного объекта осуществляется подрядной организацией. Еженедельно (по четвергам) предоставлять отчет о выполнении работ в прилагаемом формате (приложение 3). В проекте использовать оборудование отечественного производства. В случае необходимости применения импортного оборудования, необходимо обосновать и согласовать с Заказчиком до стадии «Проектная документация». При использовании для проектирования конструкции существующих зданий и сооружений (опоры ВЛ, кабельные эстакады, свайные основания оборудования и т.д.) предусмотреть обследование их технического состояния с привлечением специализированной организации. При проектировании руководствоваться: <ul style="list-style-type: none"> стандартом компании СК-04.03.01.01 «Порядок организации выполнения проектно-изыскательских работ для обустройства месторождений Компании» (предоставляется по запросу). методическими указаниями М-04.03.01.01 «Методические указания об общих требованиях к площадке кустов скважин» (предоставляется по запросу). руководством по использованию фирменного стиля (предоставляется по запросу). стандартом компании СК-04.03.01.09 «Порядок организации и проведения внутренней экспертизы предпроектной, проектной и рабочей документации (предоставляется по запросу). методическими указаниями к составу и общие требования к содержанию разделов проектной документации на строительство объектов обустройства месторождений (предоставляется по запросу). методическими указаниями «Требования к составу, объему и формам документов для разработки проекта организации строительства на строительство и реконструкцию объектов нефтегазодобычи» (предоставляется по запросу). техническими требованиями на изготовление и поставку оборудования в блочном исполнении М-04.03.01.01 техническими условиями на оформление ПСД (приложение 4) В составе проектной документации обновить обзорную схему месторождения, нанести ранее построенные и запроектированные объекты. Разработать отдельным томом «Ведомости объемов строительных и монтажных работ».

Ш-01.07.03.03-15 Задание на проектирование линейных объектов

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

1	—	Зам.	367-21		18.11.21
2	—	Зам.	118-22		25.04.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

КМГПНВ-234-П-ПЗ.00.00-ТЧ

Лист

31

№ п/п	Перечень основных данных и требований ¹	Содержание основных данных и требований ²
		<p>9. Генеральные планы и планы линейных объектов для загрузки в геоинформационную систему Блока разведки и добычи (ГИС БРД) предоставляется в виде проекта QGIS (*.qgs) с настроенными слоями в формате MapInfo (*.tab) в прямоугольных системах координат, установленных заданием, с обязательным указанием системы координат и ее параметров. Настройка структуры данных, правил цифрового описания пространственных объектов осуществляется в соответствии с внутренним нормативным документом заказчика «Требования к цифровому описанию объектов ПАО «Газпром нефть».</p> <p>10. При прокладке трассы использовать ранее отведенную трассу по проекту КМ-133</p>
11	Технико-экономические характеристики и показатели объектов проектирования	<p>Нефтегазосборный трубопровод «Куст 2 Кулгинского м.р.-УДР ДНС Арчинского м.р. Лупинг». Этап №1». D-426*8мм протяженность ориентировочно -16 км.</p> <p>Нефтегазосборный трубопровод «Куст 2 Кулгинского м.р.-УДР ДНС Арчинского м.р. Лупинг». Этап №2». D-426*8мм протяженность ориентировочно -5 км.</p> <p>Нефтегазосборный трубопровод «Куст 2 Кулгинского м.р.-УДР ДНС Арчинского м.р. Лупинг». Этап №3». D-426*8мм протяженность ориентировочно -3 км</p>
12	Потребность и требования к выполнению инженерных изысканий	<p>Потребность и требования к выполнению инженерных изысканий. Инженерные изыскания требуется выполнить в объеме необходимом для разработки проектной документации, а также для прохождения и получения положительных заключений и утверждений от экспертных органов.</p> <p>Выполнить комплекс инженерных изысканий (инженерно-геодезические, геологические, гидрологические, экологические).</p> <p>Инженерно-геодезические изыскания выполнить в соответствии с методическим документом компании М-01.07.03.03-02 «Методические указания к инженерно-геодезическим изысканиям для капитального строительства».</p> <p>При проведении инженерных изысканий учесть ранее выполненные изыскания в районе работ.</p> <p>Необходимости выполнения дополнительных инженерных изысканий, согласовать с Заказчиком объем таких изысканий и необходимость внесения изменений и корректировок.</p> <p>Перед мобилизацией и проведением полевых работ по изысканиям, проектного института (изыскательской партии) пройти установочное совещание в службах ПЭБ, ОТ и ГЗ Застройщика (Технического заказчика) с получением соответствующего акта-допуска на проведение инженерных изысканий.</p> <p>Для выполнения инженерных изысканий и до производства полевых работ проектного институту (изыскательской партии) оформить землеустроительные документы, подтверждающие легитимное использование земельного участка для проведения инженерных изысканий, рубки лесных насаждений, кустарников.</p> <p>При производстве инженерных изысканий на ранее отведенных земельных участках, проектного институту (изыскательской партии) заблаговременно запросить у Застройщика (Технического заказчика) соответствующие подтверждающие документы (свидетельство на право собственности, договор аренды, сервитут, лесная декларация и др.).</p> <p>После определения трассировки линейных объектов для инженерных изысканий выполнить облет планируемой трассы беспилотным</p>

Ш-01.07.03.03-15 Задание на проектирование линейных объектов

3

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

1	—	Зам.	367-21		18.11.21
2	—	Зам.	118-22		25.04.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

КМГПНВ-234-П-ПЗ.00.00-ТЧ

Лист

32

№ п/п	Перечень основных данных и требований ¹	Содержание основных данных и требований ²
		<p>летательным аппаратом, с целью уточнения осей коммуникаций относительно существующих объектов, расположения траншей захоронки порубочных остатков, определения густоты лесных участков. Окончательную трассировку коридора коммуникаций согласовать с Заказчиком.</p> <p>Перед началом выполнения инженерных изысканий выполнить подготовку, согласование и утверждение схемы расположения земельного участка на кадастровой карте с Застройщиком (Техническим заказчиком) и получить согласия землепользователя (для земель частной собственности) под проектирование и строительство в соответствии с действующей в РФ нормативно-технической документации. Утвердить схему расположения земельного участка на кадастровой карте под объекты проектирования и строительства.</p> <p>До выполнения полевых инженерных изысканий должны быть согласованы с Застройщиком (Техническим заказчиком) предварительные генеральные планы, коридор коммуникаций, техническое задание и программа работ на проведение изысканий, а также определены идентификационные признаки зданий и сооружений объектов в соответствии с Федеральным законом № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».</p> <p>Проектному институту обязательно согласовать с эксплуатирующей службой и энергоснабжающей организацией трассы инженерных изысканий и точки подключения.</p> <p>Отобразить фактически существующие на местности, пересекаемые осью проектируемой трассы (площадки) коммуникаций (глубины их залеганий и диаметры) объекты и рельеф, отображенные в изысканиях и проекте.</p> <p>Обеспечить наличие видимости между углами изысканной трассы, т.е. визирки.</p> <p>Закрепить углы поворотов, начала и окончания трассы маркированными столбами, а также начало и окончание трассы должно быть закреплено дополнительно на местности выносками и передано по акту Заказчику (представителю маркшейдерского отдела).</p> <p>Оси закреплённых на местности трасс и площадок должны соответствовать осям, запроектированных объектов и переданы по акту.</p> <p>Персонал, участвующий в полевых и камеральных работах по инженерным изысканиям должен быть аттестован на проводимые виды работ, в составе изыскательской партии согласно п. 1.3.10 ПТБ-88 должен быть специалист по инженерным изысканиям обученный методами и приемами оказания первой помощи при несчастных случаях, заболеваниях и мерам предосторожности от ядовитой флоры и фауны.</p> <p>Изыскательская партия должны быть оборудована круглосуточными средствами связи.</p> <p>При проведении полевых работ по инженерным изысканиям в условиях автономии, изыскательской партией до момента выполнения основного объема работ, предусмотренных ТЗ, предпринять меры для возможности экстренной демобилизации сотрудников изыскательской партии при происшествии или несчастном случае.</p> <p>- Проведение полевых инженерных изысканий выполнить с учетом требований федеральных законов и правил, регламентирующих безопасное ведение полевых работ</p>

Ш-01.07.03.03-15 Задание на проектирование линейных объектов

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

1	—	Зам.	367-21		18.11.21
2	—	Зам.	118-22		25.04.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

КМГПНВ-234-П-ПЗ.00.00-ТЧ

Лист

33

№ п/п	Перечень основных данных и требований ¹	Содержание основных данных и требований ²
		<p>- ФЗ №150 от 13.12.1996 «Об оружии».</p> <p>- ФЗ №2395-1 от 21.02.1992 «О недрах».</p> <p>- ФЗ №52 от 05.04.2011 "О внесении в закон Российской Федерации «О недрах» и статью 12 федерального закона «Об оружии».</p> <p>- ПТБ-88 «Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах».</p> <p>Изыскательской партии подготовить и согласовать документы для возможности обеспечения партии огнестрельным оружием с целью защиты от нападения диких зверей. Лица, получившие оружие, должны быть обучены правилам обращения с ним. Запрещается передача оружия другим лицам. Проектный институт предоставляет документы на оружие, разрешение на хранение и ношение оружия, охотничий билет.</p> <p>Объем выполненных изысканий и оформление отчета должны отвечать требованиям действующих нормативных документов на инженерные изыскания для строительства, квалификационным критериям, корпоративным требованиям и требованиям независимого технического контроля. Инженерные изыскания по коридору коммуникаций провести с учетом пересечения водных преград согласно требованиям, действующей НТД РФ.</p> <p>Известить Застройщика (Технического заказчика) в письменной форме, не менее чем за 7 рабочих дней до начала сдачи полевых работ, выполненных в процессе инженерно-геодезических и инженерно-геологических изысканий линейных и площадочных объектов.</p> <p>На месте проведения полевых работ и по их окончании передать следующие материалы инженерно-геодезических и инженерно-геологических изысканий в маркшейдерский отдел и специалистам независимого технического контроля (при его наличии):</p> <ul style="list-style-type: none"> - схемы закреплений с выносами в натуре линейных и площадочных объектов; - закрепление реперов, изысканных трасс и площадок на местности; - закрепление временными знаками инженерно-геологических выработок, гидрогеологических и других точек наблюдений; - каталоги координат и высот закрепленных знаков, схемы плано-высотного обоснования, кроков; - каталог исходных и определяемых пунктов опорной геодезической сети, съёмочного обоснования, закрепительных знаков и реперов, инженерно-геологических выработок (точек наблюдений); - ведомости оценки точности, схемы расположения опорных пунктов, съёмочного обоснования, кроки реперов; - фотографий грунтовых реперов до и после закладки, фотографий створных знаков, фотографий пунктов ГГС, цифровую модель местности в формате AutoCad. <p>В отчете по инженерным изысканиям в обязательном порядке выделить отдельным томом каталог координат и передать в спец. часть Застройщика (Технического заказчика).</p> <p>В отчете применить:</p> <ul style="list-style-type: none"> - система координат – МСК-70; - система высот – Балтийская 1977г. <p>По завершению полевых работ в отчет инженерных изысканий приложить акт, согласованный с представителями эксплуатирующих организаций о полноте съемки и правильности нанесении, а также</p>

Ш-01.07.03.03-15 Задание на проектирование линейных объектов

5

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

1	—	Зам.	367-21		18.11.21
2	—	Зам.	118-22		25.04.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

КМГПНВ-234-П-ПЗ.00.00-ТЧ

Лист

34

№ п/п	Перечень основных данных и требований ¹	Содержание основных данных и требований ²
		<p>достоверности съемки подземных и надземных коммуникаций. Приложить согласование от всех владельцев пересекаемых коммуникаций о полноте съемки и правильность нанесения подземных/надземных коммуникаций. Оформить соответствующий акт, на котором обязательно наличие информации о полном наименовании организации, должности и ФИО лица, проводившего согласование, печати эксплуатирующей организации и фразы «На плане коммуникации отображены верно и в полном объеме».</p> <p>Проведение полевых инженерных изысканий выполнить с учетом требований федеральных законов и правил, регламентирующих безопасное ведение полевых работ, указанных в приложении №1.</p> <p>Провести историко-археологические изыскания в соответствии с законодательством РФ с целью определения объектов культурного наследия на земельных участках предполагаемых под размещение объектов строительства. При необходимости предоставить заключение государственной историко-культурной экспертизы.</p> <p>Передать Застройщику (Техническому заказчику) технический отчет по инженерным изысканиям включающий:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выписку из Росреестра по исходным пунктам ГГС; - ведомости обследования исходных геодезических пунктов (марок, реперов и др.); - каталог координат и высот точек углов поворота проектируемой трассы, заложенных знаков и геологических выработок; - схему плано-высотного обоснования; - материалы вычислений, уравнивания и оценки точности измерений; - акты полевого (камерального) контроля, журнал полевых работ; - абрисы и кроки, заложенных грунтовых и стенных знаков; - журнал нивелирования; - копии планов масштаба 1:500 – 1:5000 в векторном виде в формате MapInfo 10 в «МСК субъект70», выполненные в соответствии с условными знаками для топографических планов масштабов 1:500, 1:1000, 1:2000, 1:5000; - акты приема-передачи заложенных геодезических знаков (ГРО). - Ведомость пересечений проектируемого объекта с коммуникациями. <p>Отчёт по инженерно-геодезическим изысканиям предоставлять в 2-х экземплярах на бумажном носителе и в 1-ом экземпляре на электронном носителе в проекции, слоях, и шрифтах Заказчика, описательная часть в формате Microsoft Word и в не редактируемом формате pdf с подписями исполнителей с графическими приложениями.</p> <p>Электронную версию результатов инженерно-геодезических изысканий, с отображёнными в них запроектированными объектами выполнить и передать Застройщику (Техническому заказчику) в электронном виде и в формате AutoCad (версия не моложе 2010), MapInfo.</p> <p>Топографическая съемка для загрузки в геоинформационную систему Блока разведки и добычи (ГИС БРД) предоставляется в виде проекта QGIS (*.qgs) с настроенными слоями в формате MapInfo (*.tab) в прямоугольных системах координат, установленных заданием, с обязательным указанием системы координат и ее параметров. Настройка структуры данных, правил цифрового описания пространственных объектов осуществляется в соответствии с</p>

Ш-01.07.03.03-15 Задание на проектирование линейных объектов

6

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

1	—	Зам.	367-21		18.11.21
2	—	Зам.	118-22		25.04.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

КМГПНВ-234-П-ПЗ.00.00-ТЧ

Лист

35

№ п/п	Перечень основных данных и требований ¹	Содержание основных данных и требований ²
		внутренним нормативным документом заказчика «Требования к цифровому описанию объектов ПАО «Газпром нефть».
13	Особые условия строительства	Особенности района строительства, которые необходимо учесть при проектировании: <ul style="list-style-type: none"> - автономность объекта или месторождения; - отсутствие развитой инфраструктуры; - сложные гидрогеологические условия; - проминку трассы; - устройство лежневого настила на заболочных участках, т.к.к строительство подразумевается, в том числе и в период весеннего паводка.
14	Идентификационные признаки объекта строительства	Уровень ответственности зданий и сооружений должен быть определен с учетом оптимальности и минимизации затрат и металлоемкости сооружений.
15	Выделение этапов, очередей и пусковых комплексов строительства и ввода в эксплуатацию	Этап 1: Нефтегазосборный трубопровод «Куст 2 Кулгинского м.р.-УДР ДНС Арчинского м.р. Лупинг.Этап №1». Этап 2: Нефтегазосборный трубопровод «Куст 2 Кулгинского м.р.-УДР ДНС Арчинского м.р. Лупинг. Этап №2». Этап 3: Нефтегазосборный трубопровод «Куст 2 Кулгинского м.р.-УДР ДНС Арчинского м.р. Лупинг. Этап №3».
16	Требования к вариантной проработке и формированию основных технических решений	Не требуется
17	Требования к технологическим решениям	Принятые технологии, оборудование должны соответствовать законодательным и нормативно-правовым актам, действующим на территории Российской Федерации. При выборе оборудования и технологий учесть требования лучших практик и нормативно-технической документации как Российской Федерации, так и европейского союза (при необходимом обосновании невозможности использования российских аналогов). Исключить применение «стяжной» запорной арматуры (с длинными шпильками) при высокой температуре перекачиваемой среды свыше 100 град. С. Запорная арматура непосредственно перед установкой на трубопровод, должна проходить стендовые гидравлическое (пневматическое) испытание на прочность и плотность. Разработать технологические и технические решения, ведущие к снижению капиталовложений и эксплуатационных затрат, которые должны соответствовать мировому уровню. Применяемое оборудование и материалы должны быть сертифицированы в установленном порядке, разрешенные к применению в РФ. В случае применения импортного оборудования, подготовить соответствующее обоснование, подтверждающие отсутствие альтернативных решений. Предусмотреть применение оборудования запорно-регулирующей арматуры, изоляционных покрытий и соединительных деталей трубопроводов, сертифицированных в установленном порядке, разрешенных к применению.

Ш-01.07.03.03-15 Задание на проектирование линейных объектов

7

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

1	—	Зам.	367-21		18.11.21
2	—	Зам.	118-22		25.04.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

КМГПНВ-234-П-ПЗ.00.00-ТЧ

Лист

36

№ п/п	Перечень основных данных и требований ¹	Содержание основных данных и требований ²
		<p>При проектировании предусмотреть применение видов лакокрасочных и огнезащитных материалов в климатических условиях, позволяющих производить работы при низких температурах.</p> <p>Окраску трубопроводов, включая наружную предусмотреть в соответствии с Руководством по использованию корпоративного стиля ОАО «Газпром нефть», ГОСТ 14202-69 «Трубопроводы промышленных предприятий. Опознавательная окраска, предупредительные знаки и маркировочные щитки».</p> <p>Выполнить гидравлический и коррозионный расчеты схем трасс трубопроводов с учетом существующих и запроектированных ранее трубопроводов. Провести подбор оптимального диаметра и толщины стенки трубопровода.</p> <p>При наличии надземных переходов через автодороги и зимники предусмотреть наличие габаритных ворот и отбойников для предотвращения столкновения автотранспорта с трубопроводом. Переезды оборудовать необходимыми дорожными знаками.</p> <p>Предусмотреть систему мониторинга скорости коррозии согласно утвержденных в ПАО «Газпром нефть» методических указаний: «Методические указания по организации и исполнению программ мониторинга коррозии промысловых трубопроводов».</p> <p>В проектной и сметной документации предусмотреть вид работ: перед испытаниями, после завершения строительных работ, производить очистку полости трубопровода пропуском скребка-калибра, не зависимо от диаметра очищаемого трубопровода.</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. Основание таких опор должны иметь ширину достаточную для исключения падения трубопровода с опор на землю. Направляющие опоры должны гарантировано исключать возможность перепрыгивания трубопровода через направляющие приспособления в поперечном направлении.</p> <p>Выполнить гидравлический расчет на образование пробкового режима работы трубопроводов.</p> <p>Предусмотреть исполнение конструкции трубопроводов, обеспечивающей гарантированную и безопасную работу трубопроводов в пробковом режиме.</p> <p>При проектировании узлов запорной арматуры (УЗА) предусмотреть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оптимизацию размещения УЗА для сокращения их количества при условии обеспечения надежности и безопасности при эксплуатации и ремонте нефтепровода; - выбор типа запорной арматуры, в том числе устанавливаемой на технологической обвязке, согласовать с Застройщиком (Техническим заказчиком); - на всех узлах запорной арматуры, а также на самых низких и самых высоких точках предусмотреть вантузные задвижки до и после отсекающего крана, для ликвидации последствий аварий, на самых низких и самых высоких точках проектируемого трубопровода; - площадки узлов ЗА, отдельно стоящих и не находящихся на территории проектируемых УЗА вантузных задвижек и узлов контроля коррозии выполнить в ограждении;

Ш-01.07.03.03-15 Задание на проектирование линейных объектов

я

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

1	—	Зам.	367-21		18.11.21
2	—	Зам.	118-22		25.04.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

КМГПНВ-234-П-ПЗ.00.00-ТЧ

Лист

37

№ п/п	Перечень основных данных и требований ¹	Содержание основных данных и требований ²
		<ul style="list-style-type: none"> - схему расстановки УЗА и ГП и конструктив площадок согласовать с Застройщиком (Техническим заказчиком). <p>Предусмотреть разборное ограждение узлов запорной арматуры. Ограждение должно иметь высоту не менее 2 метров из готовых 3Д секций. Цвет ограждений должен соответствовать требованиям корпоративного стандарта.</p> <ul style="list-style-type: none"> - предусмотреть установку с внешней стороны ограждения следующих указателей: - информационная таблица с указанием принадлежности к организации, должность ответственного, контактные номера телефонов (Приложение к заданию на проектирование). - технологическая схема узла (Приложение к заданию на проектирование). - предупреждающие знаки «Стой! Запретная зона. Проход запрещён». - предусмотреть укрепление откосов площадок обслуживания запорной арматуры. <p>Предусмотреть комплекс мер защиты от внутренней и внешней коррозии, комплекс проектируемых мер – с согласования Застройщика (Технического заказчика): внешняя и внутренняя изоляция.</p> <p>Все узлы запорной арматуры выполнить на свайном основании.</p> <p>Определить необходимость баллаستировки трубопровода. Рассмотреть возможность укладки трубопровода без применения балластирующих средств (самопогружением). Расчеты согласовать с Застройщиком (Техническим заказчиком).</p> <p>При пересечении проектного трубопровода с действующими, предусмотреть монтаж проектного трубопровода под действующими нефтесборными трубопроводами и над действующими водоводами в защитном футляре.</p> <p>Для автомобильных дорог в составе проектно-сметной документации в разделах Технологические и конструктивные решения разработать Попикетную (покилометровую) ведомости объемов земляных работ. Предусмотреть установку футляров на трубопроводах в местах пересечения его с автотранспортными и автомобильными дорогами. Футляр выполнить на свайном основании с дополнительным усилением проезжей части над трубопроводом дополнительным лежневым настилом и дорожной плитой.</p> <p>Предусмотреть обозначение трассы трубопроводов в соответствии с ГОСТ 55990-2014. Внешний вид и размеры опознавательных знаков выполнить в соответствии с Корпоративными требованиями.</p> <p>Предусмотреть установку отбойников на УЗА для предотвращения потенциального наезда автотранспорта в случае размещения узла на расстоянии менее 3м от автодороги.</p> <p>При необходимости проектирования автомобильных и зимних дорог предусмотреть следующие параметры:</p> <ul style="list-style-type: none"> - при проектировании учесть все существующие и запроектированные объекты. - при пересечении проектируемой автодороги с существующими трубопроводами предусмотреть футляр на действующем трубопроводе и подключение данного футляра к системе ЭХЗ (при технической возможности). - при проектировании учесть требования ВСН 137-89 таблица 13, предусмотреть в минимальном составе транспортный пункт;

Ш-01.07.03.03-15 Задание на проектирование линейных объектов

9

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

1	—	Зам.	367-21		18.11.21
2	—	Зам.	118-22		25.04.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

КМГПНВ-234-П-ПЗ.00.00-ТЧ

Лист

38

№ п/п	Перечень основных данных и требований ¹	Содержание основных данных и требований ²
		<ul style="list-style-type: none"> - при проектировании зимней автодороги на водных преградах предусмотреть усиление ледяного покрова путем либо намораживания льда либо предусмотреть пантонную переправу с устройствами майн по контуру пантонной переправы, во избежания деформации пантона. - предусмотреть временные площадки для хранения пантонов со стоянкой спецтехники и передвижным пунктом обогрева персонала. - при пересечении зимней автодорогой водных преград предусмотреть проектирование ледовой переправы с учетом требований ОДН 218.010-98. - определить условия снегоборьбы. - разработать раздел - организация дорожного движения по зимним автомобильным дорогам и схему управления организацией дорожного движения. - все основные технические решения, включая конструкцию дороги, поперечные профили, пересечения с естественными и искусственными преградами должны быть согласованы с Застройщиком (Техническим заказчиком). - получить технические условия на пересечения с выявленными в ходе изысканий инженерными коммуникациями. Технические условия владельцев коммуникаций предварительно согласовать с Застройщиком (Техническим заказчиком). <p>Применение новых материалов, изделий, конструкций и технологий должно быть обосновано и подтверждено технико-экономическим расчетом. Решения, не должны приниматься в ущерб надежности, безопасности и долговечности проектируемых объектов.</p> <p>Получить технические условия на подключение и пересечения с выявленными в ходе изысканий инженерными коммуникациями. Технические условия владельцев коммуникаций предварительно согласовать с Застройщиком (Техническим заказчиком).</p>
18	Требования к применению типовых проектных решений, типовых технических требований, типовых технических решений.	<p>При проектировании использовать Каталог типовых кодов МТР, а также Типовыми Техническими требованиями ПАО «Газпром нефть» на изготовление и поставку материалов и оборудования (ТТТ) (ТТТ-01.02.04-01 версия 3.0 и ТТТ-01.02.04-02 версия 3.0. предоставляется по запросу).</p> <p>Во всех позициях МТР исключить ссылки на конкретного производителя.</p> <p>При невозможности применения какой-либо позиции типовых кодов МТР, Типовых технических требований (ТТТ), обозначенных позиций МТР, предоставить технико-экономическое обоснование нецелесообразности и/или невозможности ее применения, в котором должны быть отображены:</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 расчет экономических потерь; - описание возможных рисков заказчика (техничко-технологических, экономических, социальных и пр.), обусловленных применением типовой документации на данном конкретном объекте КС.
19	Требования к режиму предприятия	<ul style="list-style-type: none"> - Режим работы предприятия – круглосуточный. - Организация работы персонала – вахтовый метод.

Ш-01.07.03.03-15 Задание на проектирование линейных объектов

10

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

1	—	Зам.	367-21		18.11.21
2	—	Зам.	118-22		25.04.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

КМГПНВ-234-П-ПЗ.00.00-ТЧ

Лист

39

№ п/п	Перечень основных данных и требований ¹	Содержание основных данных и требований ²
20	Требования к архитектурным, объемно-планировочным и конструктивным решениям	<p>Раздел разработать в соответствии с требованиями законодательных, нормативно-правовых актов, требований отраслевых и ведомственных документов, указанных в приложении №1.</p> <p>Архитектурно-строительные решения для зданий и сооружений принять с учетом климатических условий района строительства и геокриологических условий района строительства.</p> <p>Применять компоновочные и технические решения, минимизирующие техногенное воздействие на природную среду.</p> <p>Минимизировать «мокрые» процессы на площадках в технологии строительства объектов.</p>
21	Требования к автоматизации, системам управления технологических процессов и информационным технологиям	Не требуется
22	Требования к системам связи	Не требуется
23	Требования к обеспечению единства измерений и контролю качества продукции	Не требуется
24	Требования к системам энергообеспечения	<ul style="list-style-type: none"> - Пересечения проектируемых коммуникаций с существующими одно цепными линиями ВЛ-6 кВ ф-ра Г-07, Г-10, Г-11, Г-22 должны соответствовать требованиям ПУЭ издание 7, глава 2.5; - Проектируемые коммуникации в местах пересечения с существующими линиями ВЛ-6кВ запроектировать без насыпи, либо предусмотреть проектом переустройство существующих пролетов ВЛ-6 кВ (номера опор уточнить при проведении изысканий с эксплуатирующей ВЛ-6кВ организацией) для сохранения габарита провод – земля в соответствии с требованиями ПУЭ издание 7, глава 2.5; - В местах пересечения проектируемых коммуникаций с существующими линиями ВЛ-6кВ предусмотреть защиту трубопровода от механических повреждений, так как при работах на ВЛ используется специализированная техника массой до 10 тонн; - Проектом предусмотреть строительство дополнительных ограждений (отбойников) для опор существующих линий ВЛ-6кВ в местах пересечений; - В проекте предусмотреть раздел по организации работ в охранной зоне ВЛ-6 кВ. При проектировании руководствоваться «Правилами установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон», утвержденными Постановлением Правительства РФ №160 от 24.02.2009г., «Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок» утвержденные приказом №328 от 24.07.2013 года;
25	Требования энергетической эффективности, оснащённости зданий,	Не требуется

Ш-01.07.03.03-15 Задание на проектирование линейных объектов

11

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

1	—	Зам.	367-21		18.11.21
2	—	Зам.	118-22		25.04.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

КМГПНВ-234-П-ПЗ.00.00-ТЧ

Лист

40

№ п/п	Перечень основных данных и требований ¹	Содержание основных данных и требований ²
	строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов	
26	Требования к системам безопасности и охране объектов	Не требуется
27	Требования по промышленной безопасности, условиям, охране и гигиене труда	<p>Предусмотреть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - - наличия сертификатов соответствия требованиям технических регламентов ТС для технологического оборудования и технических устройств при реконструкции трубопроводов - - установку в удобных, доступных и безопасных местах (при необходимости устройство площадок обслуживания) запорных, отсекающих, разгружающих и предохранительных устройств; - установку знаков безопасности (предупреждающих, запрещающих, информационных); <p>Разработать раздел «Промышленная безопасность» с учетом 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>
28	Требования и условия к разработке природоохранных мероприятий, мероприятий по охране окружающей среды и результатам оценки воздействия на окружающую среду	<p>Требования и условия к разработке природоохранных мероприятий выполнить в соответствии с постановлением Правительства РФ №87 от 16.02.2008 г. с учетом изменяющих документов.</p> <p>При выборе оборудования и составления опросных листов, подтверждать соответствие технических параметров оборудования технологическим показателям наилучших доступных технологий, указанных в Информационно-технических справочниках по наилучшим доступным технологиям. В соответствии с требованиями Федерального закон "Об охране окружающей среды" от 10.01.2002 N 7-ФЗ.</p> <p>Разработать подраздел «Охрана водных биологических ресурсов» с предоставлением расчета ущерба, наносимого водным биологическим ресурсам и рыбным запасам, в том числе при проведении гидроиспытаний и буровзрывных работ (при наличии), согласовать расчет с Заказчиком и со всеми заинтересованными контрольно-надзорными органами, в том числе с органами Рыболовства,</p> <p>Разработать программу производственного экологического контроля (мониторинг) за характером изменения всех компонентов экосистемы при эксплуатации законченного строительством объекта в соответствии с требованиями Приказа Минприроды РФ № 74 от 28.02.2018 г.</p> <p>Разработать проект санитарно-защитной зоны проектируемого объекта в соответствии с постановлением Правительства № 222 от 03.03.2018 г., СЗЗ согласовать с органами Роспотребнадзора.</p> <p>Раздел «Перечень мероприятий по охране атмосферного воздуха» разработать при строительстве и эксплуатации проектируемых</p>

Ш-01.07.03.03-15 Задание на проектирование линейных объектов

12

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

1	—	Зам.	367-21		18.11.21
2	—	Зам.	118-22		25.04.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

КМГПНВ-234-П-ПЗ.00.00-ТЧ

Лист

41

№ п/п	Перечень основных данных и требований ¹	Содержание основных данных и требований ²
		<p>объектов. Исходные данные для расчета выбросов с указанием номеров источников предоставить в табличной форме заказчика.</p> <p>В разделе компенсационные выплаты в сводном сметном расчете предусмотреть платежи за негативное воздействие на окружающую природную среду на период «Строительство» и «Эксплуатация» «Ремонтные работы».</p> <p>Раздел «Обращение с отходами производства и потребления» разработать в соответствии с Техническими Условиями ООО «Газпромнефть-Восток», с обязательным указанием захоронения бурового шлама в шламовом амбаре. Мероприятиями по обращению с отходами производства и потребления и водоотведению на период «Строительство» предусмотреть использование мобильных установок по обезвреживанию отходов, сбору и очистке сточных вод. В проектной документации указать, что подрядная организация является собственником отходов производства и потребления, образующихся в результате ее деятельности (как из собственного сырья и материалов, так и из давальческого сырья и материалов) при выполнении работ. Подрядная организация самостоятельно осуществляет сбор, накопление, обезвреживание и вывоз отходов в специализированные организации по имеющимся у нее договорам.</p> <p>В проектной документации указать, что подрядная организация самостоятельно оформляет разрешительные документы, предусмотренные действующим природоохранным законодательством на объектах производства работ.</p> <p>Предусмотреть мероприятия по сбору, размещению и утилизации твердых бытовых и промышленных отходов, образующихся при строительстве и эксплуатации объекта в соответствии с требованиями природоохранного законодательства, лицензией и перечнем отходов Заказчика.</p> <p>Получить справку о наличии или отсутствие объектов культурного наследия. Выполнить в составе проекта «Охрана объектов культурного наследия» отдельным томом, на основании археологического обследования, провести историко-культурную экспертизу (при необходимости и по результатам 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. В случае отсутствия на территории проведения работ предоставить информацию о ближайших родовых угодьях.</p> <p>Получить справку о наличии или отсутствии ООПТ федерального, регионального и местного уровней, а также предоставить информацию по ООПТ резерватам (если такие имеются).</p> <p>Предоставить информацию о возможных пересечениях с особо охраняемыми природными территориями. Также при отсутствии пересечения указать расстояние до ближайших ООПТ.</p> <p>Выполнить в составе проекта раздел «Проект рекультивации земель» - отдельным томом, (техническая и биологическая рекультивация) в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 10.07.2018 N 800 (ред. от 07.03.2019) "О проведении рекультивации и консервации земель". В составе раздела предусмотреть чертежи определяющие геометрические параметры объектов и земель после проведения рекультивации. Учесть захоронение порубочных остатков в техническом этапе</p>

Ш-01.07.03.03-15 Задание на проектирование линейных объектов

13

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

1	—	Зам.	367-21		18.11.21
2	—	Зам.	118-22		25.04.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

КМГПНВ-234-П-ПЗ.00.00-ТЧ

Лист

42

№ п/п	Перечень основных данных и требований ¹	Содержание основных данных и требований ²
		рекультивации. Определить места складирования древесины, мероприятия по утилизации порубочных остатков. Выполнить раздел в соответствии с Проекта освоения лесов ООО «ГПН-Восток» (при его наличии), Земельным и Лесным Кодексами РФ.
29	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 55201-2012 от 26.11.2012. Проектную документацию разработать в соответствии с выданными исходными данными.</p> <p>Разработку инженерно-технических мероприятий гражданской обороны, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций 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 территориальными органами МЧС, а также в соответствии со СНиП 2.01.51-90 «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны».</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. Проектному институту обеспечить выполнение данных технических условий.</p> <p>При выполнении проектно-изыскательских работ учитывать схему передачи оперативной информации о происшествиях на объектах.</p>
30	Требования по пожарной безопасности	<p>Проектно-сметную документацию разработать в соответствии с требованиями НТД и НМД указанной в приложении №1.</p> <p>Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности выполнить отдельным разделом.</p> <p>Противопожарные расстояния между объектами предусмотреть в соответствии с требованиями, изложенными в СП 4.13130 утвержденными приказом МЧС России от 18.07.2013г. №474 и требованиями Правил безопасности в нефтяной и газовой промышленности, утв. 12.03.2013г. Правил пожарной безопасности в лесах, утв. Пост.Правительства №417 от 30.06.2007г.</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. Необходимость разработки СТУ обосновать и согласовать с Застройщиком (Техническим заказчиком).</p>

Ш-01.07.03.03-15 Задание на проектирование линейных объектов

14

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

1	—	Зам.	367-21		18.11.21
2	—	Зам.	118-22		25.04.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

КМГПНВ-234-П-ПЗ.00.00-ТЧ

Лист

43

№ п/п	Перечень основных данных и требований ¹	Содержание основных данных и требований ²
31	Требования к оформлению землеустроительной документации	<p>На стадии инженерных изысканий выдать предварительные результаты, необходимые для отвода ЗУ – не позднее 10 календарных дней с даты начала согласования ПД.</p> <p>При проведении проектно-изыскательских работ максимально использовать существующие границы отведенных земельных участков.</p> <p>Проектному институту не позднее 9 месяцев до выхода на Главгосэкспертизу предоставить в УМЗР Заказчика границы МДР, письма (ООПТ, ОКН, ТТП), инженерные изыскания (редактируемый формат), разделы проекта (ООС, ГОИЧС, ППО) для оформления комплекта разрешительной документации на земельный (лесной) участок, градостроительного плана земельного участка и ППИМТ для проектируемых объектов.</p>
32	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.</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».</p> <p>С целью соблюдения в процессе строительства обязательных требований по безопасности разделы проекта организации строительства должны содержать мероприятия по технике безопасности, подготовке и обучению персонала.</p> <p>При разработке ПОС в обязательном порядке предусмотреть и учесть при расчете 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 площадочных и линейных объектов - очередность строительства; - при инженерной подготовке любых площадок под объекты (площадочные объекты, площадки на линейных объектах) предусматривать технологический перерыв не менее 12 месяцев на консолидацию грунтов, соответственно требуется на этот срок увеличивать продолжительность строительства. <p>При разработке раздела ПОС учесть затраты на энергообеспечение строительной площадки из расчета мощности временных электростанций собственных нужд (ЭСН), объема ГСМ (тн./кВт./час электроэнергии) и условий доставки ГСМ до объекта строительства.</p> <p>Запроектировать площадку под временный жилой поселок строителей с выделенной площадкой ДЭС, колодцы канализации и пр.</p> <p>В составе проекта организации строительства разработать нормативные графики (календарный план) строительства с поквартальным распределением капитальных затрат и объемом строительно-монтажных работ.</p> <p>Все графики, разрабатываемые в рамках ПОС, должны быть разработаны при помощи ПО Project, графики должны содержать основные физические объемы и технологические зависимости между работами, принятыми в рамках разработки ПОС. Разработать календарный план строительства пообъектно.</p>

Ш-01.07.03.03-15 Задание на проектирование линейных объектов

15

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

1	—	Зам.	367-21		18.11.21
2	—	Зам.	118-22		25.04.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

КМГПНВ-234-П-ПЗ.00.00-ТЧ

Лист

44

№ п/п	Перечень основных данных и требований ¹	Содержание основных данных и требований ²
		<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>Разработать ведомость объемов работ по вырубке лесных насаждений, корчеванию пней и утилизации порубочных остатков с поштучным указанием количества деревьев, земляным работам по площадке с учетом работ на карьере, строительства зимней автомобильной дороги.</p> <p>В ПОС указать площадки для хранения древесины и места утилизации порубочных остатков. Предусмотреть несколько вариантов утилизации порубочных остатков.</p>
33	Требования к сметной документации и ее составу	<p>Сметную документацию разработать в соответствии с требованиями НМД и шаблоном Компании Ш-01.07.03.03-20 «Исходные данные для составления сметной документации в составе «проектной документации» и «рабочей документации» для объекта», а также в соответствии с требованиями:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Методического документа М-01.07.02.01-02 «Методика определения стоимости строительства и реконструкции объектов Блока разведки и добычи ПАО «Газпром нефть» • Методического документа М-01.07.02.01-03 «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» • Методики определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации на территории Российской Федерации, утвержденной приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 4 августа 2020 г. N 421/пр, в части не противоречащей М-01.07.02.01-02
34	Требования к заказной документации, оборудованию и материалам	<p>При формировании заказной документации руководствоваться типовой документацией (в тч Каталогом типовых кодов МТР , Типовыми Техническими требованиями ПАО «Газпром нефть» на изготовление и поставку материалов и оборудования (ТТТ) – предоставляется по запросу перед стадией ОТР), а также учитывать требования нормативно-методических документов Компании.</p> <p>При отсутствии возможности использования типовой документации при разработке заказной Спецификации предоставить технико-экономическое обоснование нерациональности ее применения.</p> <p>Во всех позициях МТР исключить любые ссылки на конкретного производителя: применять только обезличенные наименования материалов и оборудования, в первую очередь из перечня Каталога типовых кодов МТР, (если иное не предусмотрено распорядительными документами Заказчика, запросить распорядительные документы перед выполнением стадии ОТР).</p> <p>При невозможности применения обезличенных позиций оборудования и материалов, предоставить обоснование необходимости применения позиций конкретного производителя с приложением технико-экономического расчета и описания возможных возникающих рисков.</p>

Ш-01.07.03.03-15 Задание на проектирование линейных объектов

16

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

1	—	Зам.	367-21		18.11.21
2	—	Зам.	118-22		25.04.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

КМГПНВ-234-П-ПЗ.00.00-ТЧ

Лист

45

№ п/п	Перечень основных данных и требований ¹	Содержание основных данных и требований ²
		<p>Обеспечить максимальное возможное использование свободных запасов и НВИ ООО «Газпромнефть-Восток». (перечень предоставляется дополнительно).</p> <p>Разработанную заказную документацию (заказные спецификации, опросные листы, технические требования) на поставляемое оборудование согласовать с Заказчиком.</p> <p>При всех изменениях к рабочей документации, вновь кодируемые спецификации передавать Заказчику с бланком о внесенных изменениях.</p> <p>1. Состав проектной/рабочей документации по используемым материалам и оборудования.</p> <p>-В составе проектной документации предоставить предварительные спецификации, технические требования и опросные листы на основное технологическое оборудование и МТР длительного срока изготовления.</p> <p>-В составе рабочей документации представить спецификации (выделенные в сборники), 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.</p> <p>-Предоставить сводную, суммарную таблицу всех применяемых материалов (в том числе металлопроката) по всем маркам и позициям в формате Excel, (согласно Шаблону – Приложение)</p> <p>-Оформить отдельной книгой сборник опросных листов и заданий заводам-изготовителям.</p> <p>- Оформить отдельной книгой Заказные Спецификации на материалы и оборудование.</p> <p>-Предусмотреть разделение поставки Заказчик/ Подрядчик в спецификациях в соответствии с КТ-374 (Приложение).</p> <p>2. Опросные листы/технические задания.</p> <p>-На все оборудование/блочно-модульные здания и пр. требуется разработать и предоставить опросные листы (техническое задание на изготовление) в соответствии с нормативно-методическими документами Компании, утвержденные ГИПом, главным специалистом по направлению с печатью института. Все опросные листы предоставить также в редактируемом формате Word, Excel. Дополнительно требуется согласовать все опросные листы после утверждения их Заказчиком.</p> <p>-При разработке рабочей документации использовать только утвержденные двумя сторонами опросные листы, без каких-либо изменений.</p> <p>-Разработать технические задания заводам-изготовителям на все здания заводского изготовления.</p> <p>-Заполнение опросных листов (технических заданий) выполнить максимально подробно с учетом всех специфических требований к оборудованию, с учетом каталога типовых кодов МТР, предоставляемым Заказчиком.</p>

Ш-01.07.03.03-15 Задание на проектирование линейных объектов

17

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

1	—	Зам.	367-21		18.11.21
2	—	Зам.	118-22		25.04.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

КМГПНВ-234-П-ПЗ.00.00-ТЧ

Лист

46

№ п/п	Перечень основных данных и требований ¹	Содержание основных данных и требований ²
		<ul style="list-style-type: none"> - В опросных листах и/или технических заданиях предусмотреть требование о согласовании с Заказчиком) технологической схемы и внутренней компоновки насосных блоков. - Предусмотреть требование о необходимости первичной приемки оборудования, которая должна осуществляться непосредственно на заводе-изготовителе (за счет средств поставщика оборудования) и в присутствии специалистов Заказчика либо его уполномоченных лиц. - Предусмотреть требование о предоставлении поставщиком программы или информации о возможности разработки программы проведения индивидуальных испытаний и комплексного опробования поставляемого оборудования; - Предусмотреть требование о предоставлении сметных расчетов стоимости оборудования, ШМР, ПНР, сформированные с учетом требований ГЭСНп 81-05-2001, МДС 81-27.2007; - Предусмотреть требование о предоставлении поставщиком информации о необходимости проведения шеф-монтажных и шеф-наладочных работ по поставляемому оборудованию его сотрудниками или сотрудниками подрядной организации; - Предусмотреть требование о предоставлении поставщиком информации о необходимости проведения пусконаладочных работ по поставляемому оборудованию его сотрудниками или сотрудниками подрядной организации; - Предусмотреть требование о предоставлении поставщиком информации о сохранении гарантийного срока на поставляемое оборудование, в случае отказа от привлечения сотрудников поставщика к проведению ШМР и (или) ПНР; - Предусмотреть требование о предоставлении поставщиком информации стоимости продления гарантийных обязательств; - Предусмотреть требование о предоставлении поставщиком информации об условиях хранения оборудования и материалов; - Предусмотреть требование о предоставлении поставщиком информации об особых квалификационных требованиях (требования по наличию дополнительных) аттестаций к сотрудникам строительно-монтажной и (или) пусконаладочной организации; - Предусмотреть 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; - Предусмотреть требование о предоставлении поставщиком информации о возможности выезда сотрудника поставщика на объект строительства для обучения эксплуатационного персонала навыкам пуска и безопасной эксплуатации поставленного оборудования; - Предусмотреть требование о предоставлении поставщиком информации о необходимости и состав работ и стоимости по техническому (сервисному) обслуживанию поставляемого оборудования в процессе его эксплуатации, подлежащих выполнению сотрудниками поставщика. - Предусмотреть требование по техническому обслуживанию и ремонту оборудования, сроки ТО и ТР. - Предусмотреть в составе опросных листов требование к поставщикам оборудования: инструкцию по эксплуатации средств автоматизации, согласно требованиям п. 6.9.6. ФН и П «Общие правила безопасности»;

Ш-01.07.03.03-15 Задание на проектирование линейных объектов

1Я

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

1	—	Зам.	367-21		18.11.21
2	—	Зам.	118-22		25.04.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

КМГПНВ-234-П-ПЗ.00.00-ТЧ

Лист

47

№ п/п	Перечень основных данных и требований ¹	Содержание основных данных и требований ²
		<p>-Предусмотреть в составе опросных листов требование к поставщикам оборудования: инструкцию по эксплуатации узлов учета нефти, газа и т.д.</p> <p>- Опросные листы на материалы и оборудование должны содержать наименования МТР, позволяющие однозначно идентифицировать заказываемые материалы и оборудование (наименование, вид, марку, технические данные, иные существенные характеристики), не требующие дополнительных пояснений, значения атрибутов которых соответствуют Регламенту ведения ЕСМ.</p> <p>- для блочного оборудования предусмотреть в опросных листах требование к поставщикам предоставление технической документации, схем сборки и пр. для перевода блочного оборудования из транспортного положения в положение заводской готовности.</p> <p>- для блочного оборудования предусмотреть необходимость приведения зданий, оборудования из транспортного положения в положение полной эксплуатационной готовности на объекте.</p> <p>3. Требования к проектируемому оборудованию и материалам:</p> <p>- При проектировании оборудования и материалов в первую очередь использовать МТР, уже имеющиеся на складах ООО «Газпромнефть-Восток» либо на складах ДО. Перечень предоставляется по запросу, перед стадией ОТР.</p> <p>-При подборе оборудования, оно должно быть вновь изготовленным и ремонтпригодным (не бывшим в употреблении и не снятым с хранения). Применяемое оборудование должно соответствовать условиям эксплуатации.</p> <p>-Предусмотреть резервирование основного технологического оборудования и возможность поочередной остановки оборудования для проведения ремонта и технического освидетельствования (диагностирования) без изменения режима работы объекта согласно требованиям ВНТП 3-85.</p> <p>-Монтаж (компоновка) оборудования должен быть произведен с учетом обеспечения полного доступа (в т.ч. свободный подъезд спец. техники) к действующему оборудованию и механизмам для проведения ремонта и замены.</p> <p>-В случае невозможности обеспечения безаварийной эксплуатации площадочного объекта при помощи существующей инфраструктуры, в его составе должна быть предусмотрена ремонтная мастерская со станочным оборудованием (комплектация должна быть согласована с Заказчиком).</p> <p>-С целью снижения рисков, связанных с повреждением спецтехники 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> <p>-В объем и стоимость поставки оборудования должны быть включены шеф-монтажные, пусконаладочные работы, а также комплект ЗИП.</p> <p>ЗИП разбить на 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.</p>

Ш-01.07.03.03-15 Задание на проектирование линейных объектов

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

1	—	Зам.	367-21		18.11.21
2	—	Зам.	118-22		25.04.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

КМГПНВ-234-П-ПЗ.00.00-ТЧ

№ п/п	Перечень основных данных и требований ¹	Содержание основных данных и требований ²
		<p>- При выборе оборудования и технологий учесть требования лучших практик и нормативно-технической документации как Российской Федерации, так и европейского союза и Соединенных Штатов Америки, (ISO Международная организация по стандартизации, API Американский институт нефти, DIN Немецкий институт по стандартизации, BSI Британский институт стандартов).</p> <p>Блоки и оборудование должны соответствовать НТД указанной в приложении №1.</p> <p>4. Требование к наличию документации на поставляемое оборудование:</p> <p>В состав документации на оборудование должно входить</p> <ul style="list-style-type: none"> -заводские паспорта на оборудование; -паспорт на блочно-модульные здания по энергоэффективности; -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 предоставлена 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 предоставлена 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. <p>5. Требования к средствам КИПиА.</p> <p>-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.</p> <p>-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 приемки объекта в эксплуатацию.</p>

Ш-01.07.03.03-15 Задание на проектирование линейных объектов

20

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

1	—	Зам.	367-21		18.11.21
2	—	Зам.	118-22		25.04.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

КМГПНВ-234-П-ПЗ.00.00-ТЧ

Лист

49

№ п/п	Перечень основных данных и требований ¹	Содержание основных данных и требований ²
		<p>-Конструкция оборудования должна предусматривать возможность осмотра в процессе эксплуатации, свободного и безопасного доступа к узлам и деталям с целью проведения технического обслуживания, ремонта и технического освидетельствования (диагностирования).</p> <p>Проектному институту рассмотреть и дать комментарии о возможности применения предлагаемых Поставщиками аналогов МТР, а также конструкторской документации заводов-изготовителей, разработанной по составленным проектным институтом опросным листам к рабочей документации.</p>
35	Требования оформлению землеустроительной документации	<p>к Требования к оформлению землеустроительной документации 1.</p> <p>В случае необходимости использования земель и/или рубки лесных насаждений, с целью проведения инженерных изысканий, права на которые не были оформлены ранее, проектному институту (изыскательской партии), до производства полевых работ оформить землеустроительные документы, подтверждающие легитимное использование земельного участка для проведения инженерных изысканий, рубки лесных насаждений, кустарников.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. При производстве инженерных изысканий на ранее отведенных земельных участках, проектному институту (изыскательской партии) заблаговременно запросить у Застройщика (Технического заказчика) соответствующие подтверждающие документы (свидетельство на право собственности, договор аренды, сервитут, лесная декларация и др.). 2. Перед началом выполнения инженерных изысканий выполнить подготовку, согласование и утверждение схемы расположения земельного участка на кадастровой карте с Застройщиком (Техническим заказчиком) и получить согласия землепользователя (для земель частной собственности) под проектирование и строительство в соответствии с действующей в РФ нормативно-технической документации. Утвердить схему расположения земельного участка на кадастровой карте под объекты проектирования и строительства. Материалы предоставить в электронном виде в формате «AutoCad» - *.dwg. (не моложе 2010), Mapinfo; 3. На стадии инженерных изысканий выдать предварительные результаты, необходимые для отвода ЗУ, – не позднее 10 календарных дней с даты начала согласования ПД. 4. При проведении проектно-изыскательских работ максимально использовать существующие границы отведенных земельных участков. 5. При проектировании линий электропередач учитывать и включать в границы отвода земель всю потенциально угрожающую строительству и эксплуатации линии растительность, включая высокоствольные, отдельно стоящие и сухостойные деревья, не ограничиваясь охранной зоной. 6. Проектному институту не позднее 10 месяцев до выхода на Главгосэкспертизу предоставить в УМЗР Заказчика границы МДР, письма (ООПТ, ОКН, ТТП, ИКИ), инженерные изыскания (редактируемый формат), разделы проекта (ООС, ГОИЧС, ППО) для оформления комплекта разрешительной документации на земельный (лесной) участок.

Ш-01.07.03.03-15 Задание на проектирование линейных объектов

21

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

1	—	Зам.	367-21		18.11.21
2	—	Зам.	118-22		25.04.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

КМГПНВ-234-П-ПЗ.00.00-ТЧ

Лист

50

№ п/п	Перечень основных данных и требований ¹	Содержание основных данных и требований ²
		<p>градостроительного плана земельного участка и ППИМТ для проектируемых объектов.</p> <p>7. Графические материалы для загрузки в геоинформационную систему Блока разведки и добычи (ГИС БРД) предоставляется в виде проекта QGIS (*.qgs) с настроенными слоями в формате MapInfo (*.tab) в прямоугольных системах координат, установленных заданием, с обязательным указанием системы координат и ее параметров. Настройка структуры данных, правил цифрового описания пространственных объектов осуществляется в соответствии с внутренним нормативным документом заказчика «Требования к цифровому описанию объектов ПАО «Газпром нефть».</p>
36	Требования к рассмотрению, согласованию, прохождению комплексной экспертизы и исследований HAZOP, PHSER, HAZID, INVID	Не требуется
37	Требования к рассмотрению, согласованию, прохождению экспертиз с экспертными органами	<p>Проектному институту 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». При наличии объектов ИКН или ООПТ проектному институту провести соответствующие изыскания. - получить информационное письмо (справку) от органов государственной власти об отсутствии/наличии в районе намечаемой деятельности территорий традиционного природопользования коренных малочисленных народов Север, Сибири и Дальнего Востока, которые относятся к особо охраняемым природным территориям в соответствии с ФЗ №49 от 07.05.2001г. - 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 среде о фоновом загрязнении атмосферного воздуха;

Ш-01.07.03.03-15 Задание на проектирование линейных объектов

22

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

1	—	Зам.	367-21		18.11.21
2	—	Зам.	118-22		25.04.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

КМГПНВ-234-П-ПЗ.00.00-ТЧ

Лист

51

№ п/п	Перечень основных данных и требований ¹	Содержание основных данных и требований ²
		<ul style="list-style-type: none"> - получить информационное письмо (справку) от Регионального центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среде 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 хозяйственно-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 охотничьему 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. <p>Проектному институте произвести сбор исходно-разрешительной документации и обеспечить сдачу, сопровождение и устранение замечаний от государственной экологической экспертизы.</p>
38	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>Рабочую документацию выполнить в объеме, необходимом для строительства, в соответствии с требованиями нормативных документов, действующих на территории РФ и локальных нормативных документов Группы компании ГПН.</p> <p>Разработать документацию в соответствии с государственными стандартами системы проектной документации для строительства (СПДС) в том числе ГОСТ Р 21.1101-2013 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации», а также иными действующими техническими документами.</p> <p>В составе каждого разрабатываемого раздела проектной документации требуется предоставлять перечень основных</p>

Ш-01.07.03.03-15 Задание на проектирование линейных объектов

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

1	—	Зам.	367-21		18.11.21
2	—	Зам.	118-22		25.04.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

КМГПНВ-234-П-ПЗ.00.00-ТЧ

№ п/п	Перечень основных данных и требований ¹	Содержание основных данных и требований ²
		нормативных документов, которыми руководствовались при его разработке.
39	Требования к представлению отчетных материалов и приемке работ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Отчет по инженерным изысканиям в 1-м экз. на бумажном носителе (сброшюрованные 100 %), 1 экз. в электронном виде на жестком носителе (в форматах pdf, MapInfo, DWG). 2. Проектную документацию в 2-х экз. сброшюрованные 100 %, на бумажном носителе, 1 экз. в электронном виде на жестком носителе в редактируемом формате (dwg, txt, doc, grand и т.д.) с систематизацией и активными ссылками на каждый документ, 1 экз. в электронном виде на жестком носителе в не редактируемом формате (*.pdf) с систематизацией и активными ссылками на каждый документ. 3. Рабочую документацию в 4-и экз. сброшюрованные 100 %, на бумажном носителе, 1 экз. в электронном виде на жестком носителе в редактируемом формате (dwg, txt, doc, grand и т.д.) с систематизацией и активными ссылками на каждый документ, 1 экз. в электронном виде на жестком носителе в не редактируемом формате (*.pdf) с систематизацией и активными ссылками на каждый документ. 4. Электронная версия комплекта документации передается на CD-R диске (дисках), изготовленных разработчиком документации (оригинал-диск). Допускается использовать носители формата CD-RW, DVD-R, DVD-RW и др. 5. Передача цифровой копии произвести с соответствующим оформлением. На лицевой поверхности диска должна быть нанесена печатным способом маркировка с указанием: наименования проектной (и рабочей) документации, разработчик, даты изготовления электронной версии, порядкового номера диска. Диск должен быть упакован в пластиковый бокс, на лицевой поверхности которого также делается соответствующая маркировка. 6. Документация должна быть сформирована в папки: <ul style="list-style-type: none"> - нередатируемый формат; - редактируемый формат; - сводная ведомость документации. 7. При предоставлении документации в адрес Заказчика должны выполняться следующие условия: 8. - сопровождение документации по накладной (накладная должна содержать следующую информацию: наименование проектно-сметной документации, шифр, номер тома, количество листов, количество экземпляров). 9. - документация должна быть сформирована по томам, книгам, альбомам чертежей, переплетена, сброшюрована и сфальцована согласно требованиям ГОСТ 2.501-2013. 10. Содержание CD-диска обязательно должно соответствовать бумажному экземпляру передаваемой документации. 11. Изменения, должны сопровождаться накладной (извещением), в которой указываются сведения (шифр, номера страниц, количество листов, порядковый номер изменения) об аннулированных листах, либо о заменённых листах. 12. Форматы: <ul style="list-style-type: none"> - чертежи - PDF и DWG; - текстовая информация, заказные спецификации и ведомости материалов – WORD; PDF и Excel. - В корневом каталоге диска должен находиться текстовый файл содержания. <p>Каждый физический раздел комплекта (том, книга, альбом чертежей и т.п.) должен быть представлен в отдельном каталоге диска файлом</p>

Ш-01.07.03.03-15 Задание на проектирование линейных объектов

24

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

1	—	Зам.	367-21		18.11.21
2	—	Зам.	118-22		25.04.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

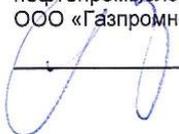
КМГПНВ-234-П-ПЗ.00.00-ТЧ

Лист

53

№ п/п	Перечень основных данных и требований ¹	Содержание основных данных и требований ²
		(группой файлов) электронного документа. Название каталога должно соответствовать названию раздела. Электронная версия документации (каждый раздел) должна быть подкреплена электронно-цифровой подписью (ЭЦП).
40	Требования к предоставлению отчетности выполнения ПИР	На всех этапах разработки, проектной и рабочей документации, а также проведения инженерных изысканий для строительства, проектному институту по требованию Заказчика (Технического заказчика) предоставлять графики 3 и/или 4 уровня календарно-сетевого планирования с указанием актуальных сроков разработки документации. График должен обязательно содержать: <ul style="list-style-type: none"> - сроки начала и окончания разработки проектной документации с детализацией до разделов для проведения экспертиз (комплексной экспертизы, ГГЭ и пр.) - сроки начала и окончания разработки рабочей документации, спецификации и локальных смет с детализацией до комплекта РД для проведения экспертиз (комплексной экспертизы и пр., если таковые требуются). - 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 Проектному институту в обязательном порядке иметь в наличии программные средства для выполнения детальных сетевых графиков выполнения проектно-изыскательских работ и отчетов по ним.</p>
41	Приложения и исходные данные	1. Прил. 1 - перечень НТД и НМД 2. Прил. 2 - Перечень ТД при разработке ПСД 3. Прил. 3 - Еженедельный отчет 4. Прил. 4 - ТУ на оформление ПСД+сметы_21.01.2019 5. Прил. 5 - ТУ на пересечение трубопроводов 21.05.2018 6. Прил. 6 - ТУ ОТО 7. Прил. 7 - Ожидаемое

Ответственный за разработку ТЗ:
Нач. управления эксплуатации
трубопроводов и ремонта
нефтепромышленного оборудования
ООО «Газпромнефть-Восток»



С.А. Рубежанский

Ш-01.07.03.03-15 Задание на проектирование линейных объектов

25

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

1	—	Зам.	367-21		18.11.21
2	—	Зам.	118-22		25.04.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

КМГПНВ-234-П-ПЗ.00.00-ТЧ

Лист

54

Лист согласования

к проекту ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ «Обустройство Кулгинского месторождения. Лупинг нефтегазосборного трубопровода «Куст 2 Кулгинского м.р.-УДР ДНС Арчинского м.р.» #00011

№ п/п	Должность участника согласования	Фамилия И.О. участника согласования	Дата согласования	РЕЗУЛЬТАТ СОГЛАСОВАНИЯ				
				замечания представлены	согласовано	согласование не приведется	не согласовано	

1-я версия пакета (03.Согласование ЭП)

1	Начальник Управления производственной безопасности			v			
2	Начальник Отдела строительства площадочных объектов и объектов инфраструктуры		17.05.2021		v		
3	Начальник Планово-бюджетного управления			v			
4	Начальник Отдела проектных работ и экспертизы проектов		12.05.2021		v		
5	Начальник Отдела технического надзора		13.05.2021				v
6	Начальник Отдела сводного планирования и управления запасами - заместитель начальника управл		11.05.2021		v		
7	Начальник Отдела по работе с имуществом		11.05.2021				v
8	Начальник Управления метрологии, автоматизированных систем и информационных технологий		12.05.2021		v		
9	Заместитель главного геолога		13.05.2021		v		
10	Начальник Отдела эффективности производственных процессов		13.05.2021		v		
11	Главный специалист		11.05.2021		v		
12	Начальник Управления эксплуатации трубопроводов и ремонта нефтепромыслового оборудования		11.05.2021		v		
13	Начальник Управления капитальных вложений			v			
14	Начальник Отдела комплектации оборудованием и материалами		13.05.2021				v
15	Руководитель направления по энергоэффективности		12.05.2021		v		
16	Начальник Управления энергоснабжения - главный энергетик		11.05.2021		v		
17	Начальник Отдела договоров и ценообразования в капитальном строительстве		13.05.2021		v		
18	Ведущий инженер по ОТ и ПБ		13.05.2021		v		
19	Начальник Управления корпоративной защиты		12.05.2021		v		
20	Начальник Управления капитального строительства		17.05.2021				v
21	Начальник Отдела поддержания пластового давления		17.05.2021		v		
22	Начальник Управления маршейдерско-землеустроительных работ		11.05.2021				v
23	Третьяков Андрей Владимирович (Начальник Управления добычи нефти и газа)		11.05.2021		v		

2-я версия пакета (05.Финальное согласование)

24	Начальник Управления производственной безопасности		24.05.2021		v		
25	Начальник Планово-бюджетного управления		18.05.2021		v		
26	Начальник Отдела технического надзора		18.05.2021				v
27	Начальник Отдела по работе с имуществом		18.05.2021		v		
28	Начальник Управления капитальных вложений		21.05.2021				v
29	Начальник Отдела комплектации оборудованием и материалами		19.05.2021		v		
30	ЭГД по производственной безопасности		20.05.2021		v		
31	ЭГД по капитальному строительству		22.05.2021		v		
32	Начальник Управления капитального строительства		19.05.2021				v
33	Начальник Управления маршейдерско-землеустроительных работ		18.05.2021		v		
34	ЭГД по перспективному развитию и проектной деятельности (УПРИПД)		21.05.2021		v		
35	ЭГД - Главный геолог			v			

3-я версия пакета (05.Финальное согласование)

36	Начальник Отдела технического надзора		25.05.2021		v		
37	Начальник Управления капитальных вложений		28.05.2021		v		
38	Начальник Управления капитального строительства		24.05.2021		v		

Исполнитель

Сухачева Елена Павловна



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

1	—	Зам.	367-21		18.11.21
2	—	Зам.	118-22		25.04.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

КМГПНВ-234-П-ПЗ.00.00-ТЧ

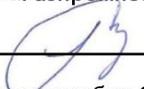
Лист

55

Приложение Б (обязательное)

Технические условия для проектирования

Согласовано:
Начальник УЭТиРНПО
ООО «Газпромнефть-Восток»


____ С.А. Рубежанский
« 15 » сентября 2021г

Технические условия

Выданы:

Обществу с ограниченной ответственностью проектная фирма «Уралтрубопроводстройпроект» (ООО ПФ «Уралтрубопроводстройпроект») для проектирования нефтегазосборного трубопровода объекта Ш-234 «Нефтегазосборный трубопровод «Куст 2 Кулгинского м/р-УДР ДНС Арчинского м/р. Лупинг»

Проектирование объекта(-ов) выполнить в соответствии с ГОСТ Р 55990-2014 «Месторождения нефтяные и газонефтяные. Промысловые трубопроводы. Нормы проектирования».

Принятые технологии, оборудование должны соответствовать законодательным и нормативно-правовым актам, действующим на территории Российской Федерации.

При выборе оборудования и технологий учесть требования лучших практик и нормативно-технической документации как Российской Федерации, так и европейского союза (при необходимом обосновании невозможности использования российских аналогов). Применяемое оборудование и материалы должны быть сертифицированы в установленном порядке, разрешенные к применению в Российской Федерации.

Разработать технологические и технические решения, ведущие к снижению капиталовложений и эксплуатационных затрат, которые должны соответствовать мировому уровню.

В разрабатываемой документации необходимо предусмотреть требования для возможности монтажа (компоновки) оборудования, обеспечивающего свободный доступ (в т.ч. свободный подъезд спец. техники) к действующему оборудованию и механизмам для проведения ремонта и замены.

Запорная арматура должна быть класс герметичности «А» по ГОСТ Р 9544-2015 климатическое исполнение (для регионов присутствия), непосредственно перед установкой на трубопровод, должна проходить стендовые гидравлическое (пневматическое) испытание на прочность и плотность.

Основным видом прокладки трубопроводов должна быть подземная.

При проектировании предусмотреть применение видов лакокрасочных и огнезащитных материалов в климатических условиях, позволяющих производить работы при низких температурах.

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

1	—	Зам.	367-21		18.11.21
2	—	Зам.	118-22		25.04.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

КМГПНВ-234-П-ПЗ.00.00-ТЧ

Предусмотреть использование малолюдных, энергосберегающих, экологически чистых технологий, оборудования и материалов.

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.

Предусмотреть реализацию строительства нефтегазосборного трубопровода «Куст 2 Кулгинского м/р - УДР ДНС Арчинского м/р. Лупинг» в три этапа

1. Нефтегазосборный трубопровод «Куст 2 Кулгинского м/р - УДР ДНС Арчинского м/р. Лупинг». Этап №1» с ориентировочной протяженностью 8000 метров, диаметром 426 мм и с толщиной стенки 8 мм. Данный трубопровод должен быть выполнен из стали группы прочности K52 с внутренним усиленным антикоррозионным покрытием с защитой стыка втулками или металлизацией и наружным трехслойным полиэтиленовым покрытием толщиной не менее 3.5 мм. Изоляцию наружной поверхности зоны сварного стыка предусмотреть манжетами защитными термоусаживающимися типа ТИАЛ-М.

Нефтегазосборный трубопровод «Куст 2 Кулгинского м/р –УДР ДНС Арчинского м/р. Лупинг». Этап №1» подключить:

- в начале участка к нефтегазосборному трубопроводу «Куст 1 Южно-Табаганского м/р-УДР ДНС с УПСВ Арчинского м/р» ориентировочно ПК281+14 методом «холодной врезки» через два штуцера (патрубка) с запорной арматурой Ду 150 Ру 40 с переходом на диаметр Ду 200 с минимизацией тупиковых участков через запорную арматуру. Монтаж запорной арматуры на нефтегазосборном трубопроводе «Куст 2 Кулгинского м/р –УДР ДНС Арчинского м/р. Лупинг». Этап №1» осуществить через тройник. Дополнительно на узле подключения предусмотреть перспективную запорную арматуру Ду400 Ру40 для дальнейшего подключения участка нефтегазосборного трубопровода «Куст 2 Кулгинского м/р –УДР ДНС Арчинского м/р. Лупинг». Этап №2»
- в конце участка на УДР ДНС с УПСВ Арчинского месторождения к запорной арматуре **№230** (узел теплообменных аппаратов). Дополнительно на узле подключения предусмотреть перспективную запорную арматуру Ду400 Ру40.

2. Нефтегазосборный трубопровод «Куст 2 Кулгинского м/р - УДР ДНС Арчинского м/р. Лупинг». Этап №2» с ориентировочной протяженностью 8000 метров, диаметром 426 мм и с толщиной стенки 8 мм. Данный трубопровод должен быть выполнен из стали группы прочности K52 с внутренним усиленным антикоррозионным покрытием с защитой стыка втулками или металлизацией и наружным трехслойным полиэтиленовым покрытием толщиной не менее 3.5 мм. Изоляцию наружной поверхности зоны сварного стыка предусмотреть манжетами защитными термоусаживающимися типа ТИАЛ-М.

Нефтегазосборный трубопровод «Куст 2 Кулгинского м/р –У ДР ДНС Арчинского м/р. Лупинг». Этап №2» подключить:

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

1	—	Зам.	367-21		18.11.21
2	—	Зам.	118-22		25.04.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

КМГПНВ-234-П-ПЗ.00.00-ТЧ

- в начале участка к нефтегазосборному трубопроводу «Куст 1 Южно-Табаганского м/р-УДР ДНС с УПСВ Арчинского м/р» ориентировочно ПК201+14 методом «холодной врезки» через два штуцера (патрубка) с запорной арматурой Ду 150 Ру 40 с переходом на диаметр Ду 200 с минимизацией тупиковых участков через запорную арматуру. Монтаж запорной арматуры на нефтегазосборном трубопроводе «Куст 2 Кулгинского м/р –УДР ДНС Арчинского м/р. Лупинг». Этап №2» осуществить через тройник. Дополнительно на узле подключения предусмотреть перспективную запорную арматуру Ду400 Ру40 для дальнейшего подключения участка нефтегазосборного трубопровода «Куст 2 Кулгинского м/р –УДР ДНС Арчинского м/р. Лупинг». Этап №3». На перемычке Ду 200мм между проектируемым трубопроводом и нефтегазосборным трубопроводом «Куст 1 Южно-Табаганского м/р-УДР ДНС с УПСВ Арчинского м/р» предусмотреть через тройник перспективную запорную арматуру Ду 200 Ру 40 для последующего подключения нефтегазосборного трубопровода с куста №1 Тунжинского м-р.
- В конце участка к перспективной запорной арматуре Ду400 Ру40 на узле подключения нефтегазосборного трубопровода «Куст 2 Кулгинского м/р – УДР ДНС Арчинского м/р. Лупинг». Этап №1» к нефтегазосборному трубопроводу «Куст 1 Южно-Табаганского м/р-УДР ДНС с УПСВ Арчинского м/р».

2. Нефтегазосборный трубопровод «Куст 2 Кулгинского м/р - УДР ДНС Арчинского м/р. Лупинг». Этап №3» с ориентировочной протяженностью 7000 метров, диаметром 426 мм и с толщиной стенки 8 мм. Данный трубопровод должен быть выполнен из стали группы прочности K52 с внутренним усиленным антикоррозионным покрытием с защитой стыка втулками или металлизацией и наружным трехслойным полиэтиленовым покрытием толщиной не менее 3.5 мм. Изоляцию наружной поверхности зоны сварного стыка предусмотреть манжетами защитными термоусаживающимися типа ТИАЛ-М.

Нефтегазосборный трубопровод «Куст 2 Кулгинского м/р –УДР ДНС Арчинского м/р. Лупинг». Этап №3» подключить:

- в начале участка к перспективной запорной арматуре камеры запуска СОД нефтегазосборного трубопровода «Куст №2 Кулгинского м/р-т.вр. в ЮТБ (Кр.у.7)» (узел 1 проекта КМ-95, первая задвижка Ду 200*40 от затвора). Дополнительно на узле подключения предусмотреть перспективную запорную арматуру Ду400 Ру40 для дальнейшего подключения участка нефтегазосборного трубопровода «Куст 3Б Кулгинского м/р – куст 2 Кулгинского м/р».
- В конце участка к перспективной запорной арматуре Ду400 Ру40 на узле подключения нефтегазосборного трубопровода «Куст 2 Кулгинского м/р – УДР ДНС Арчинского м/р. Лупинг». Этап №2».

Руководитель направления
по эксплуатации трубопроводов



В.А. Гаврилов

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

1	—	Зам.	367-21		18.11.21
2	—	Зам.	118-22		25.04.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

КМГПНВ-234-П-ПЗ.00.00-ТЧ

**Приложение В
(обязательное)**

Дополнение №1 к Заданию на проектирование

Приложение №1.2.1 к Наряд-заказу №10 к договору
№ВСТ-20/07200/310/Р от «03» августа 2021г.

СОГЛАСОВАНО:
Технический директор
ООО «Газпромнефть-Восток»

«___» _____ 2021г.
А.В. Хохлов



УТВЕРЖДАЮ:
Генеральный директор
ООО ПФ «Уралтрубопроводстройпроект»

«___» _____ 2021г.
А.М. Шаяхов



Дополнение №1 к ЗАДАНИЮ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

**«Обустройство Кулгинского месторождения. Нефтегазосборный
трубопровод «Куст 2 Кулгинского м.р.-УДР ДНС Арчинского м.р.
Лупинг»**

Внести изменения в задание на проектирование

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
1	Приложения и исходные данные	<p>Пункт читать в следующей редакции:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Перечень НТД и НМД 2. Перечень ТД при разработке ПСД 3. Еженедельный отчет 4. ТУ на оформление ПСД+сметы 5. Технические условия на пересечение трубопроводов 6. Технические условия на пересечение трубопроводов с автомобильными дорогами 7. Шаблон для ожидаемого выполнения 8. Реестр изменений рабочей документации 9. М-01.07.02-03 10. Сводная спецификация 11. М-01.07.03-08 версия 3.1 12. Показатели качества ПСД 13. Приложение_М-01.07.03.03-12 версия 2.0 14. Требования к цифровому описанию объектов ПАО Газпром нефть (в.1.22) 15. Ш-01.06-11 v7.30.

Согласовано от ООО «Газпромнефть-Восток»:

Руководитель центра
интегрированного
проектирования
(должность)

«___» _____ 2021 г.
(дата)

В.А. Конюхов
(расшифровка подписи)

Согласовано от ООО ПФ «Уралтрубопроводстройпроект»:

Главный инженер проекта
(должность)

«___» _____ 2021 г.
(дата)

Г.Р. Колчина
(расшифровка подписи)

Дополнение №1 к ЗАДАНИЮ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

«Обустройство Кулгинского месторождения. Нефтегазосборный трубопровод «Куст 2 Кулгинского
м.р.-УДР ДНС Арчинского м.р. Лупинг»

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

1	—	Зам.	367-21		18.11.21
2	—	Зам.	118-22		25.04.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

КМГПНВ-234-П-ПЗ.00.00-ТЧ

**Приложение Г
(обязательное)**

Дополнение №2 к заданию на проектирование

Приложение №___ к Изменению №1 к Наряд-заказу №1 к договору
№ВСТ-20/07200/310/Р от «03» августа 2021г.

СОГЛАСОВАНО:
Технический директор
ООО «Газпромнефть-Восток»

УТВЕРЖДАЮ:
Генеральный директор
ООО ПФ «Уралтрубопроводстройпроект»



_____ А.В. Хохлов
«___» _____ 2021г.

_____ А.М. Шаяхов
«___» _____ 2021г.

Дополнение №2 к ЗАДАНИЮ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

**«Обустройство Кулгинского месторождения. Нефтегазосборный
трубопровод «Куст 2 Кулгинского м.р.-УДР ДНС Арчинского м.р.
Лупинг»**

изменить наименование на

**«Нефтегазосборный трубопровод «точка врезки куста №1
Тунжинского м/р - УДР ДНС Арчинского м/р. Лупинг»»**

Внести следующие изменения:

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
2	Сведения об объекте строительства	Пункт читать в редакции: Местоположение: Томская область, Парабельский район, Кулгинское месторождение Состав объектов: Нефтегазосборный трубопровод «точка врезки куста №1 Тунжинского м/р-УДР ДНС Арчинского м/р. Лупинг»
8	Фамилии, инициалы и телефоны ответственных представителей застройщика (Технического заказчика)	Пункт читать в редакции: Руководитель центра интегрированного проектирования ООО «Газпромнефть-Восток» В.А. Конохов (3822) 310-810 (д.1178)
9	Срок начала и окончания строительно-монтажных работ объекта и/или ввода объекта в эксплуатацию	Пункт читать в редакции: Срок начала работ – 2 квартал 2022г Срок окончания – определить в ПОС
10	Особые требования к проектированию	Пункт читать в редакции: 1. Сбор исходных данных осуществляется подрядной организацией. 2. Организация общественных слушаний о строительстве производственного объекта осуществляется подрядной организацией. 3. Еженедельно (по четвергам) предоставлять отчет о выполнении работ в прилагаемом формате (приложение 3). 4. В проекте использовать оборудование отечественного производства. В случае необходимости применения импортного оборудования, необходимо обосновать и согласовать с Заказчиком до стадии «Проектная документация».

Дополнение №2 к ЗАДАНИЮ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ
«Обустройство Кулгинского месторождения. Нефтегазосборный трубопровод «Куст 2 Кулгинского м.р.-УДР ДНС Арчинского м.р. Лупинг»

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

1	—	Зам.	367-21		18.11.21
2	—	Зам.	118-22		25.04.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

КМГПНВ-234-П-ПЗ.00.00-ТЧ

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
		<p>5. При использовании для проектирования конструкции существующих зданий и сооружений (опоры ВЛ, кабельные эстакады, свайные основания оборудования и т.д.) предусмотреть обследование их технического состояния с привлечением специализированной организации.</p> <p>6. При проектировании руководствоваться:</p> <ul style="list-style-type: none"> - стандартом компании СК-04.03.01.01 «Порядок организации выполнения проектно-изыскательских работ для обустройства месторождений Компании» (предоставляется по запросу). - руководством по использованию фирменного стиля (предоставляется по запросу). - методическими указаниями «Требования к составу, объему и формам документов для разработки проекта организации строительства на строительство и реконструкцию объектов нефтегазодобычи» (предоставляется по запросу). - техническими условиями на оформление ПСД (приложение 4) <p>7. В составе проектной документации обновить обзорную схему месторождения, нанести ранее построенные и запроектированные объекты.</p> <p>8. Разработать отдельным томом «Ведомости объемов строительных и монтажных работ».</p> <p>9. Генеральные планы и планы линейных объектов для загрузки в геоинформационную систему Блока разведки и добычи (ГИС БРД) предоставляется в виде проекта QGIS (*.qgs) с настроенными слоями в формате MapInfo (*.tab) в прямоугольных системах координат, установленных заданием, с обязательным указанием системы координат и ее параметров. Настройка структуры данных, правил цифрового описания пространственных объектов осуществляется в соответствии с внутренним нормативным документом заказчика «Требования к цифровому описанию объектов ПАО «Газпром нефть».</p> <p>10. При прокладке трассы использовать ранее отведенную трассу по проекту КМ-133.</p>
11	Технико-экономические характеристики и показатели объектов проектирования	<p>Пункт читать в редакции:</p> <p>Нефтегазосборный трубопровод «т. вр. куста №1 Тунжинского м/р - Т-1». D-426*8мм. Ориентировочная протяженность – 8 000 м.</p> <p>Нефтегазосборный трубопровод «Т-1 - УДР ДНС Арчинского м/р». D-426*8мм. Ориентировочная протяженность – 8 000 м.</p> <p>Перемычка «т.вр. куста №1 Тунжинского м-р – т.вр. в нефтегазосбор с куста №1 Южно-Табанганского м/р».</p> <p>Перемычка «Т-1 – т.вр. в нефтегазосбор с куста №1 Южно-Табанганского м-р».</p>
15	Выделение этапов, очередей и пусковых комплексов строительства и ввода в эксплуатацию	<p>Пункт читать в редакции:</p> <p>Этап 1: - Нефтегазосборный трубопровод «т. вр. куста №1 Тунжинского м/р - Т-1».</p> <p>Этап 2: - Нефтегазосборный трубопровод «Т-1 - УДР ДНС Арчинского м/р».</p>
28	Требования и условия к разработке природоохранных мероприятий, мероприятий по охране окружающей среды и результатам оценки	<p>Пункт читать в редакции:</p> <p>Требования и условия к разработке природоохранных мероприятий выполнить в соответствии с Постановлением Правительства РФ №87 от 16.02.2008 г. с учетом изменяющих документов. В соответствии с требованиями Федерального закона "Об охране окружающей среды" от 10.01.2002 N7-ФЗ при выборе оборудования, технологий, методов, способов и составления опросных листов.</p>

Дополнение №2 к ЗАДАНИЮ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ
«Обустройство Кулгинского месторождения. Нефтегазосборный трубопровод «Куст 2 Кулгинского м.р.-УДР ДНС Арчинского м.р. Лулинг»

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

1	—	Зам.	367-21		18.11.21
2	—	Зам.	118-22		25.04.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

КМГПНВ-234-П-ПЗ.00.00-ТЧ

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
	воздействия на окружающую среду	<p>подтверждать соответствие технических параметров оборудования, технологий, методов, способов Наилучшим Доступным Технологиям (НДТ), указанным в Информационно-технических справочниках по НДТ, а также Технологическим показателям НДТ, утвержденным Приказами МПР РФ.</p> <p>Разработать подраздел «Охрана водных биологических ресурсов» с предоставлением расчета ущерба, наносимого водным биологическим ресурсам и рыбным запасам, в том числе при проведении гидроиспытаний и буровзрывных работ (при наличии), согласовать расчет с Заказчиком и со всеми заинтересованными контрольно-надзорными органами, в том числе с органами Рыболовства.</p> <p>В связи с необходимостью получения ЭкоЗОС по объектам II-I категории необходимо в проектной документации категорировать по этапам все объекты, оказывающие негативное воздействие на окружающую среду, в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации №2398 от 31.12.2020.</p> <p>Разработать Программу производственного экологического контроля (мониторинга) за характером изменения всех компонентов экосистемы при эксплуатации законченного строительством объекта в соответствии с требованиями Приказа Минприроды РФ №74 от 28.02.2018 г.</p> <p>Раздел «Перечень мероприятий по охране атмосферного воздуха» разработать при строительстве и эксплуатации проектируемых объектов. Исходные данные для расчета выбросов с указанием номеров источников предоставить в табличной форме заказчика.</p> <p>В разделе компенсационные выплаты в сводном сметном расчете предусмотреть платежи за негативное воздействие на окружающую природную среду на период «Строительство» и «Эксплуатация» «Ремонтные работы».</p> <p>Раздел «Обращение с отходами производства и потребления» разработать в соответствии с Техническими Условиями ООО «Газпромнефть-Восток», с обязательным указанием захоронения бурового шлама в шламовом амбаре. Мероприятиями по обращению с отходами производства и потребления и водоотведению на период «Строительство» предусмотреть использование мобильных установок по обезвреживанию отходов, сбору и очистке сточных вод.</p> <p>В проектной документации указать, что подрядная организация является собственником отходов производства и потребления, образующихся в результате ее деятельности (как из собственного сырья и материалов, так и из давальческого сырья и материалов) при выполнении работ. Подрядная организация самостоятельно осуществляет сбор, накопление, обезвреживание и вывоз отходов в специализированные организации по имеющимся у нее договорам.</p> <p>В проектной документации указать, что подрядная организация самостоятельно оформляет разрешительные документы, предусмотренные действующим природоохранным законодательством на объектах производства работ.</p> <p>Предусмотреть мероприятия по сбору, размещению и утилизации твердых бытовых и промышленных отходов, образующихся при строительстве и эксплуатации объекта в соответствии с требованиями природоохранного законодательства, лицензией и перечнем отходов Заказчика.</p> <p>Получить справку о наличии или отсутствии объектов культурного наследия. Выполнить в составе проекта «Охрана объектов культурного наследия» отдельным томом, на основании археологического обследования, провести историко-культурную экспертизу (при необходимости и по результатам 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>

Дополнение №2 к ЗАДАНИЮ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ
«Обустройство Кулгинского месторождения. Нефтегазосборный трубопровод «Куст 2 Кулгинского м.р.-УДР ДНС Арчинского м.р. Лупинг»

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

1	—	Зам.	367-21		18.11.21
2	—	Зам.	118-22		25.04.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

КМГПНВ-234-П-ПЗ.00.00-ТЧ

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
		<p>Получить справку о наличии или отсутствии территорий традиционного природопользования и проживания коренных малочисленных народов, наличие фермерских хозяйств. В случае отсутствия на территории проведения работ предоставить информацию о ближайших родовых угодьях.</p> <p>Получить справку о наличии или отсутствии ООПТ федерального, регионального и местного уровней, а также предоставить информацию по ООПТ резерватам (если такие имеются).</p> <p>Предоставить информацию о возможных пересечениях с особо охраняемыми природными территориями. Также при отсутствии пересечения указать расстояние до ближайших ООПТ.</p> <p>Выполнить в составе проекта раздел «Проект рекультивации земель» - отдельным томом, (техническая и биологическая рекультивация) в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 10.07.2018 N 800 (ред. от 07.03.2019) "О проведении рекультивации и консервации земель". В составе раздела предусмотреть чертежи определяющие геометрические параметры объектов и земель после проведения рекультивации. Учесть захоронение порубочных остатков в техническом этапе рекультивации. Определить места складирования древесины, мероприятия по утилизации порубочных остатков. Также в составе раздела предусмотреть чертежи и технологические решения для производства работ по рекультивации шламовых амбаров и тела насыпи объекта. Выполнить раздел в соответствии с Проекта освоения лесов ООО «ГПН-Восток» (при его наличии), Земельным и Лесным Кодексами РФ.</p>

Согласовано от ООО «ГАЗПРОМНЕФТЬ-ВОСТОК»:

Начальник управления
производственной
безопасности
(должность)

« ___ » _____ 2021 г.
(дата)


(подпись)

В.В. Журавлев
(расшифровка подписи)

Руководитель
направления ЦИП
(должность)

« ___ » _____ 2021 г.
(дата)


(подпись)

В.А. Конюхов
(расшифровка подписи)

Руководитель
направления по вводу
объекта в эксплуатацию
(должность)

« ___ » _____ 2021 г.
(дата)


(подпись)

М.В. Фролов
(расшифровка подписи)

Начальник управления
эксплуатации
трубопроводов и ремонта
нефтепромыслового
оборудования
(должность)

« ___ » _____ 2021 г.
(дата)


(подпись)

С.А. Рубежанский
(расшифровка подписи)

Согласовано от ООО ПФ «Уралтрубопроводстройпроект»:

Главный инженер
проекта
(должность)

« ___ » _____ 2021 г.
(дата)

(подпись)

Г.Р. Колчина
(расшифровка подписи)

Дополнение №2 к ЗАДАНИЮ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ
«Обустройство Кулгинского месторождения. Нефтегазосборный трубопровод «Куст 2 Кулгинского м.р.-УДР ДНС
Арчинского м.р. Лупинг»

4

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

1	—	Зам.	367-21		18.11.21
2	—	Зам.	118-22		25.04.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

КМГПНВ-234-П-ПЗ.00.00-ТЧ

Лист

63

**Приложение Д
(обязательное)**

Дополнение №3 к заданию на проектирование

Приложение №__ к Изменению №1 к Наряд-заказу №1 к договору
№ВСТ-20/07200/310/Р от «03» августа 2021г.

СОГЛАСОВАНО:
Генеральный директор
ООО ПФ «Уралтрубопроводстройпроект»

_____ А.М. Шаяхов
«__» _____ 2022г.

УТВЕРЖДАЮ:
Технический директор
ООО «Газпромнефть-Восток»



_____ А.В. Хохлов
_____ 2022г.

Дополнение №3 к ЗАДАНИЮ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

**«Обустройство Кулгинского месторождения. Нефтегазосборный трубопровод
«Куст 2 Кулгинского м.р.-УДР ДНС Арчинского м.р. Лупинг»**

изменить наименование на

**«Нефтегазосборный трубопровод «точка Т-2 - УДР ДНС Арчинского м/р.
Лупинг»»**

Внести следующие изменения:

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
2	Сведения об объекте строительства	Пункт читать в редакции: Местоположение: Томская область, Парабельский район, Кулгинское месторождение Состав объектов: «Нефтегазосборный трубопровод «точка Т-2 - УДР ДНС Арчинского м/р. Лупинг»»
11	Технико-экономические характеристики и показатели объектов проектирования	Пункт читать в редакции: Нефтегазосборный трубопровод «точка Т-2 – точка Т-1». D-426*8мм. Ориентировочная протяженность – 8 000 м. Нефтегазосборный трубопровод «точка Т-1 - УДР ДНС Арчинского м/р». D-426*8мм. Ориентировочная протяженность – 8 000 м. Перемычка «точка Т-2 – т.вр. в нефтегазосбор с куста №1 Южно-Табганского м/р». Перемычка «точка Т-1 – т.вр. в нефтегазосбор с куста №1 Южно-Табганского м-р».
15	Выделение этапов, очередей и пусковых комплексов строительства и ввода в эксплуатацию	Пункт читать в редакции: Этап 1: - Нефтегазосборный трубопровод «точка Т-2 – точка Т-1». Этап 2: - Перемычка «точка Т-2 – т.вр. в нефтегазосбор с куста №1 Южно-Табганского м/р». Этап 3: - Нефтегазосборный трубопровод «точка Т-1 - УДР ДНС Арчинского м/р».

Согласовано от ООО «ГАЗПРОМНЕФТЬ-ВОСТОК»:
Начальник управления
эксплуатации

Дополнение №3 к ЗАДАНИЮ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ
«Обустройство Кулгинского месторождения. Нефтегазосборный трубопровод «Куст 2 Кулгинского м.р.-УДР ДНС Арчинского м.р. Лупинг»

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

1	—	Зам.	367-21		18.11.21
2	—	Зам.	118-22		25.04.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

КМГПНВ-234-П-ПЗ.00.00-ТЧ

трубопроводов и ремонта
нефтепромыслового
оборудования
(должность)

«__» _____ 2022 г.
(дата)


(подпись)

С.А. Рубежанский
(расшифровка подписи)

Руководитель
направления по вводу
объекта в эксплуатацию
(должность)

«__» _____ 2022 г.
(дата)


(подпись)

М.В. Фролов
(расшифровка подписи)

Начальник управления
капитального
строительства
(должность)

«__» _____ 2022 г.
(дата)


(подпись)

А.М. Кычиков
(расшифровка подписи)

Согласовано от ООО ПФ «Уралтрубопроводстройпроект»:

Главный инженер
проекта
(должность)

«__» _____ 2022 г.
(дата)

(подпись)

Г.Р. Колчина
(расшифровка подписи)

Дополнение №3 к ЗАДАНИЮ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ
«Обустройство Кулгинского месторождения. Нефтегазосборный трубопровод «Куст 2 Кулгинского м.р.-УДР ДНС
Арчинского м.р. Лупинг»

2

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

1	—	Зам.	367-21		18.11.21
2	—	Зам.	118-22		25.04.22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

КМГПНВ-234-П-ПЗ.00.00-ТЧ

Лист

65

Согласовано	

Инв. № подл.	210155СТ	Подп. и дата	Взам. инв. №

						КМГПНВ-234-П-ПЗ.00.00-ГЧ		
1	—	Зам.	367-21		18.11.21	Обустройство Шингинского месторождения. Реконструкция трубопроводов. Вторая очередь.		
2	—	Зам.	118-22		25.04.22			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата			
Разраб.		Соколов			30.09.21	Стадия	Лист	Листов
Проверил						П	1	1
Нач. отдела						ООО ПФ «Уралтрубопроводстройпроект»		
Н. контр.								
ГИП	Колчина			30.09.21				
Ведомость графической части								