

Российская Федерация
Ханты-Мансийский автономный округ - Югра
Нижневартовск

Акционерное общество
«Научно - проектная и инженерно - экономическая компания»

АО «НПИИЭК»

СРО-П-020-26082009

**«Обустройство куста
скважин № 2а
Тагринского месторождения»**

Проектная документация

Раздел 1 «Пояснительная записка»

22-0025-ПЗ

Том 1

2024

Ханты-Мансийский автономный округ-Югра
г. Нижневартовск
Акционерное общество
«Научно-проектная и инженерно-экономическая компания»
АО «НПИИЭК»

СРО-П-020-26082009

«Обустройство куста скважин № 2а Тагринского месторождения»

Проектная документация

Раздел 1 «Пояснительная записка»

22-0025-ПЗ

Том 1

Главный инженер



Главный инженер проекта

П.П. Весёлый

И.Н. Левинцова

2024

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

Содержание

Обозначение	Наименование	Примечание
22-0025-ПЗ.С	Содержание тома	
22-0025-ПЗ.ТЧ	Текстовая часть	

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата	22-0025-ПЗ.С			
Разработал	Левинцова			<i>[Подпись]</i>	28.02.24	Содержание тома	Стадия	Лист	Листов
							П		1
Н.контроль	Ерофеева			<i>[Подпись]</i>	28.02.24		АО «НПИИЭК»		
ГИП	Левинцова			<i>[Подпись]</i>	28.02.24				

Содержание

- 1 Решение о разработке проектной документации..... 4
- 2 Исходные данные и условия для подготовки проектной документации на линейный объект 5
- 3 Сведения о климатической, географической и инженерно-геологической характеристике района, на территории которого предполагается осуществлять строительство реконструкцию, капитальный ремонт линейного объекта..... 9
- 4 Описание маршрутов прохождения линейного объекта по территории района строительства, реконструкции, капитального ремонта (далее - трасса), обоснование выбранного варианта трассы;..... 12
- 5 Сведения о линейном объекте с указанием наименования, назначения и месторасположения начального и конечного пунктов линейного объекта 14
- 6 Техничко-экономическая характеристика проектируемых линейных объектов .. 15
- 7 Сведения о комплексном использовании сырья, вторичных энергоресурсов, отходов производства 18
- 7.1 Сведения об использовании возобновляемых источников энергии и вторичных энергетических ресурсов 18
- 8 Сведения о земельных участках, изымаемых для государственных или муниципальных нужд, о земельных участках, в отношении которых устанавливается сервитут, публичный сервитут, обоснование их размеров, если такие размеры не установлены нормами отвода земель для конкретных видов деятельности, или правилами землепользования и застройки, или проектами планировки, проектами межевания территории, при необходимости изъятия земельного участка для государственных или муниципальных нужд, установления сервитута, публичного сервитута 19
- 9 Сведения о категории земель, на которых располагается (будет располагаться) линейный объект 20
- 10 Сведения об использованных в проекте изобретениях, результатах проведенных патентных исследований 22
- 11 Сведения о наличии разработанных и согласованных специальных технических условий..... 23
- 12 Сведения о компьютерных программах, которые использовались при выполнении расчетов конструктивных элементов зданий, строений и сооружений²⁴
- 13 Описание принципиальных проектных решений, обеспечивающих надежность линейного объекта (включая решения по защите конструкций, фундаментов, трубопроводов от воздействия коррозии), последовательность его строительства, реконструкции, капитального ремонта, намечаемые этапы строительства, реконструкции и планируемые сроки ввода объекта в эксплуатацию 26
- 14 Идентификационные признаки объекта капитального строительства, а также сведения о категории и классе линейного объекта..... 33

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

22-0025-ПЗ.ТЧ

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	Пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Левинцова			28.02.24		Текстовая часть	П	1
Н.контроль		Ерофеева			28.02.24	АО «НПИИЭК»			
ГИП		Левинцова			28.02.24				

15 Сведения о разделах и пунктах проектной документации, содержащих решения и мероприятия по обеспечению промышленной безопасности для опасных производственных объектов 35

16 Перечень технических регламентов и документов по стандартизации, используемых полностью или частично на добровольной основе для соблюдения требований технических регламентов (из числа документов по стандартизации, включенных в перечни документов в области стандартизации, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технических регламентов) 36

17 Список сокращений..... 38

18 Заверение проектной организации 39

Приложение А1 Задание на проектирование 40

Приложение А2 Дополнение №1 к заданию на проектирование..... 58

Приложение Б Технические условия на проектирование электроснабжения объекта «Обустройство куста скважин № 2а Тагринского месторождения»..... 61

Приложение В Технические условия на подключение проектируемого нефтегазосборного трубопровода «Куст 2а-т.вр.» проекта «Обустройство куста скважин №2а Тагринского месторождения» к проектным коммуникациям Тагринского месторождения 63

Приложение Г Технические условия на подключение проектируемого нефтегазосборного трубопровода «т.вр. – т.вр.к.407б» проекта «Обустройство куста скважин №2а Тагринского месторождения» к проектным коммуникациям Тагринского месторождения..... 66

Приложение Д Технические условия на подключение проектируемого нефтегазосборного трубопровода «т.вр. - т.вр.к.406б» проекта «Обустройство куста скважин №2а Тагринского месторождения» к проектным коммуникациям Тагринского месторождения..... 69

Приложение Е Технические условия на подключение проектируемого нефтегазосборного трубопровода «т.вр.к.406б-т.вр.к.406» проекта «Обустройство куста скважин №2а Тагринского месторождения» к проектным коммуникациям Тагринского месторождения..... 72

Приложение Ж Технические условия по связи на проектирование объекта «Обустройство куста скважин № 2а Тагринского месторождения» 75

Приложение И Разрешение на использование радиочастот или радиочастотных каналов №200-рчс-20-0356 от 01.07.2020 77

Приложение К Технические условия на АСУ ТП «Обустройство куста скважин №2а Тагринского месторождения» 81

Приложение Л Технические условия по системе видеонаблюдения и системе охранной сигнализации 87

Приложение М Протокол ЦКР 90

Приложение Н Идентификационные сведения..... 91

Приложение П Постановление Администрации Нижневартовского района ХМАО-Югры № 492 от 18.04.2024г. об утверждении документации по планировке территории 93

Согласованно			
Инд. № подл.			
Подп. и дата			
Взам. Инв. №			

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	22-0025-ПЗ.ТЧ	Лист 2

Приложение Р Градостроительный план земельного участка, утвержденный Администрацией Нижневартовского района ХМАО-Югры № от г..... 106

Приложение С Письмо ПАО НК «РуссНефть» от 09.11.2022 № 50-4024/1 о оснащении объекта средствами ИТСО 107

Приложение Т Письмо ПАО НК «РуссНефть» №50-685 от 06.03.2024г. ИД для ПОС..... 109

Приложение У Письмо ПАО НК «РуссНефть» №50-686 от 06.03.2024г. о согласовании этапов строительства 110

Приложение Ф Лист согласования проектной документации 115

Приложение Ц Свидетельство о постановке на государственный учет объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду № 5033069 от 07.06.2021 116

Приложение Ш Заключение ФГБУ ВНИИПО МЧС России на документ: «Отчёт с расчётами пожарного риска «Обустройство куста скважин № 407б Тагринского месторождения». 117

Приложение Щ Технические условия для разработки проектной документации 118

Приложение Э Письмо ПАО НК «РуссНефть» № 50-691 от 06.03.2024г. о расчётном объёме отходов бурения 120

Приложение Ю Письмо ПАО НК «РуссНефть» №50-684 от 06.03.2024г. о водоснабжении и водоотведении..... 121

Согласованно		

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	22-0025-ПЗ.ТЧ	Лист
							3

1 Решение о разработке проектной документации

Решение о разработке проектной документации по объекту «Обустройство куста скважин № 2а Тагринского месторождения» принято на основании:

– Дополнение технологическому проекту разработки Тагринского нефтегазоконденсатного месторождения Тюменской области» (ПАО НК «РуссНефть») утверждённое протоколом заседания Центральной нефтегазовой секции от 17.11.2022 №8649, г. Москва.

– План капитальных вложений на 2022 – 2024 гг.

Согласовано		

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

22-0025-ПЗ.ТЧ

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

Проект выполнен на основании:

– задания на проектирование от 01.04.2022 г. объекта «Обустройство куста скважин № 2а Тагринского месторождения», согласованного директором Нижневартовского филиала ПАО НК «РуссНефть» Р.А. Ильясовым, утвержденного Вице-президентом по добыче нефти и газа ПАО НК «РуссНефть» А.С. Малышевым;

– Дополнения №1 к заданию на проектирование от 23.06.2023 г. объекта «Обустройство куста скважин № 2а Тагринского месторождения», согласованного директором Нижневартовского филиала ПАО НК «РуссНефть» Р.А. Ильясовым, утвержденного Вице-президентом по добыче нефти и газа ПАО НК «РуссНефть» А.С. Малышевым;

– ТУ на электроснабжение объекта «Обустройство куста скважин № 2а Тагринского месторождения»;

– ТУ на подключение проектируемого нефтегазосборного трубопровода «Куст 2а – т.вр.» проекта «Обустройство куста скважин №2а Тагринского месторождения» к проектируемым коммуникациям Тагринского месторождения;

– ТУ на подключение проектируемого нефтегазосборного трубопровода «т.вр. – т.вр.к.407б» проекта «Обустройство куста скважин №2а Тагринского месторождения» к проектируемым коммуникациям Тагринского месторождения;

– ТУ на подключение проектируемого нефтегазосборного трубопровода «т.вр. – т.вр.к.406б» проекта «Обустройство куста скважин №407б Тагринского месторождения» к действующим коммуникациям Тагринского месторождения;

– ТУ на подключение проектируемого нефтегазосборного трубопровода «т.вр.к.406б – т.вр.к.406» проекта «Обустройство куста скважин №407б Тагринского месторождения» к действующим коммуникациям Тагринского месторождения;

– ТУ по связи на проектирование по объекту «Обустройство куста скважин № 2а Тагринского месторождения»;

– ТУ на АСУ ТП «Обустройство куста скважин № 2а Тагринского месторождения»;

– Разрешение на использование радиочастот или радиочастотных каналов №200-рчс-20-0356 от 02.07.2020 г.;

– ТУ по системе видеонаблюдения и системе охранной сигнализации на проектирование по объекту «Обустройство куста скважин № 2а Тагринского месторождения»;

– материалов инженерных изысканий, выполненных АО «НПИИЭК» в декабре 2023 г.

– - Дополнения технологическому проекту разработки Тагринского нефтегазоконденсатного месторождения Тюменской области» (ПАО НК «РуссНефть») утверждённое протоколом заседания Центральной нефтегазовой секции от 17.11.2022 №8649, г. Москва;

Согласовано		
Изм. № подл.		
Подп. и дата		
Взам. Инв. №		

Изм.	Кол.вч	Лист	№док	Подп.	Дата	22-0025-ПЗ.ТЧ	Лист 5

- Лицензия ХМН № 03345 НЭ от 07.04.2017 г., срок действия лицензии – до 31.12.2089 г.

- Свидетельство о постановке на государственный учет объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду № 5033069 от 07.06.2021 г., код объекта 71-0186-002277-П.

Размещение сооружений по объекту: «Обустройство куста скважин № 2а Тагринского месторождения» выполнено в соответствии с следующими документами:

– Документы об использовании земельных участков:

Договора аренды:

- №0100/21-01-ДА от 19.11.2021;
- №0066/22-01-ДА от 13.07.2022;
- №0087/23-01-ДА от 07.09.2023;
- №0083/23-01-ДА от 06.09.2023;
- №0026/22-01-ДА от 06.04.2022;
- №0036/22-01-ДА от 13.05.2022;
- №0049/19-01-ДА от 13.06.2019;
- №0149/19-01-ДА от 27.12.2019;
- №0017/23-01-ДА от 27.03.2023.

– Документация по планировке территории, утверждённая постановлением Администрацией Нижневартовского района ХМАО-Югры № 492 от 18.04.2024г.;

– Градостроительный план земельного участка, утвержденный Администрацией Нижневартовского района ХМАО-Югры № от г.;

– Градостроительный план земельного участка, утвержденный Администрацией Нижневартовского района ХМАО-Югры № от г.;

Размещение санитарно-бытовых помещений на территории кустовой площадки №2а объекта «Обустройство куста скважин № 2а Тагринского месторождения» не предусмотрено и возведение хозяйственно - бытовой канализации на территории объекта - не требуется.

Согласно п. 6.7.3.1 [ГОСТ Р 58367-2019](#) на площадках измерительных установок, устьев нагнетательных и водозаборных скважин для подъема пластовой воды из сеноманского горизонта, компрессорных воздуха, узла замера газа, других аналогичных объектах, а также на площадках устьев нефтяных скважин (одиночных и расположенных на кустах скважин) сбор и канализирование поверхностных (дождевых) стоков не проводят.

Отвод условно чистых ливневых стоков с площадок и дорожек предусмотрен на поверхность по спланированным уклонам. Сбор и отвод грунтовых дренажных вод не предусмотрен.

В соответствии с п. 6.7.3.4 [ГОСТ Р 58367-2019](#) средняя возможная концентрация загрязнений в производственно-ливневых стоках принимается:

- для взвешенных веществ - 300 мг/л,
- для БПК 20 - 40 мг/л,

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

22-0025-ПЗ.ТЧ

Лист

6

- для нефтепродуктов - 50-100 мг/л.

Для обеспечения незатопляемости территории поверхностными стоками и образованию скоплений воды на территории проектируемой площадки предусмотрены следующие мероприятия:

- вывоз снега с площадки силами Заказчика для обеспечения снижения объема талых вод;
- вертикальная планировка территории с нормативными уклонами, обеспечивающая движение поверхностного стока самотеком и отвода воды без образования луж, и потоков воды.
- устройство основания площадки проектирования выполнено из водопоглощающего песчаного слоя высотой не менее 1 м (фильтрующая загрузка, обладающая значительной инфильтрационной способностью) всей территории площадки, позволяющей воде свободно проходить через поверхность (см. ИЛО1);
- искусственное повышение рельефа поверхности территории подсыпкой обеспечивает защиту территории от затопления грунтовыми и поверхностными водами естественного ландшафта;

На основании предусмотренных мероприятий и согласно п.6.7.3.1 [ГОСТ Р 58367-2019](#), сбор поверхностных ливневых и талых стоков не производится.

Способы защиты мест возможных утечек нефтепродуктов, объем возможных утечек, способ их сбора и вывоза, место вывоза и способ утилизации отражены в разделе 22-0025-ИОС7.1

Количество скважин по объекту «Обустройство куста скважин № 2а Тагринского месторождения» соответствует проекту разработки месторождения.

В соответствии с пп. 3) п. 5 гл. III [Постановления Правительства Российской Федерации от 31.12.2020 № 2398](#) «Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий» хозяйственная деятельность по строительству проектируемых объектов относится к III категории негативного воздействия на окружающую среду.

Согласно свидетельства о постановке на государственный учет объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду № 5033069 от 07.06.2021 г., код объекта 71-0186-002277-П, проектируемый объект относится к 1-й категории негативного воздействия на окружающую среду ((пп. 2) п. 1 гл. I [Постановления Правительства Российской Федерации от 31.12.2020 № 2398](#) «Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий»).

Проектная документация разработана применительно к опасному объекту – ОПО, отношении к опасным производственным объектам в соответствии с п. 1 ст. 2 Федерального закона №116-ФЗ.

Идентификационные сведения для запроектованных объектов:

- в соответствии с приложением 1 №116-ФЗ проектируемые объекты относятся к опасным производственным объектам, на котором получают, используются, транспортируются опасные вещества: воспламеняющиеся вещества;

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

Изм.	Кол.вч	Лист	№док	Подп.	Дата	22-0025-ПЗ.ТЧ	Лист 7

горючие вещества; используется оборудование, работающее под избыточным давлением газа более 0,07 МПа; ведутся горные работы (добыча нефти и газа);

- в соответствии с п. 11 (в) части 1 статьи 48.1 [Градостроительного кодекса РФ ФЗ от 29.12.2004 № 190-ФЗ](#) проектируемые объекты являются составной и технологически связанной частью комплекса ОПО, на котором ведутся горные работы – добыча полезных ископаемых нефти и попутного нефтяного газа.

Согласовано			

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

22-0025-ПЗ.ТЧ

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

Район работ в административном отношении находится в Ханты-Мансийском автономном округе - Югра Тюменской области в Нижневартовском районе, Тагринский лицензионный участок. Ближайший населенный пункт - г.Радужный, расположенный в 47 км на юго-запад от проектируемой кустовой площадки №2а. Ближайшими к району работ лицензионными участками являются Калиновский, Варьеганский, Колтогорский. Категория рельефа - равнинный, с углами наклона до 2°.

Климат в районе производства работ континентальный с холодной и продолжительной зимой, коротким и жарким летом с короткими промежутками межсезонья весна-осень. Район работ характеризуется большой заболоченностью и множеством озер.

Заболоченные территории покрыты угнетенными лесами хвойных и лиственных пород, преимущественно сосны, березы. На суходольных участках и в поймах рек произрастают смешанные леса с преобладанием сосны и березы. На изыскиваемой территории имеются участки с различной степенью техногенной нагрузки, к которым относятся: разведочные скважины; кустовые площадки; коридоры коммуникаций - нефтесборные сети, водоводы, напорные и межпромысловые нефтепроводы; автодороги, линии электропередач и пр. Участки, на которых непосредственно размещены изыскиваемые объекты, подверглись антропогенному воздействию (вырубка леса, отсыпка территории, бурение скважин, накопление буровых отходов и т.д.).

Сообщение между районами работ осуществляется автотранспортом по межпромысловым автодорогам.

Климатические характеристики рассматриваемой территории, которая расположена в центральной, наиболее пониженной части Западной Сибири, обуславливается воздействием ряда факторов. Основными факторами формирования климата является западный перенос воздушных масс и влияние Евразийского континента. Кроме того, данная территория открыта к северу и доступна поступающим оттуда полярным массам воздуха. Для характеристики района изысканий использованы многолетние данные наблюдений ближайшей метеорологической станции Радужный.

Зимой в южной половине бассейна Средней Оби располагается область повышенного давления в виде отрога сибирского антициклона; на северную половину в это время направлена ложбина западных циклонов, проходящих по крайнему северу Западной Сибири. Летом бассейн Средней Оби находится под воздействием области пониженного давления, связанной с обширной областью континентальной азиатской термической депрессии. Эта депрессия является результатом циклонической деятельности арктического и полярного фронтов. Морской воздух, поступающий с запада в антициклонах, также преобразуется в

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

континентальный. Таким образом, над рассматриваемой территорией, как летом, так и зимой преобладают континентальные воздушные массы, что ведет к повышению температуры воздуха летом и понижению ее зимой. Благодаря положению внутри континента, особенностям циркуляции и характеру рельефа, рассматриваемая территория отличается суровой продолжительной зимой с сильными ветрами, метелями, устойчивым снежным покровом и довольно жарким летом. Переходные сезоны коротки, с резкими колебаниями температуры. Лето сравнительно короткое, но довольно теплое, с непродолжительным безморозным периодом. Переходные сезоны очень короткие, особенно весна. Весна и начало лета засушливы.

Средняя годовая температура воздуха на рассматриваемой территории равна минус 2,8 °С. Самый теплый месяц - июль, средняя его температура составляет плюс 18,0°С. Самым холодным месяцем в году является январь со средней температурой минус 22,6°С.

В наиболее теплые годы летняя температура воздуха может повыситься до 34,2°С, в холодные зимы температура воздуха может понизиться до минус 54,8 °С.

Исследуемый район относится к влажному климату. За год здесь выпадает 485 мм осадков, основное количество которых - 353 мм - выпадает в теплое время года (с апреля по октябрь).

В годовом ходе количества осадков летние, более чем в 3 раза, преобладают над зимними. Наибольшее количество осадков в теплый период наблюдается в августе - 74 мм, наименьшее в феврале - 20 мм. Относительная влажность воздуха, характеризующая степень насыщения воздуха водяным паром, в течение года в районе изысканий изменяется от 65% до 83%.

Максимальной высоты снежный покров достигает во второй декаде марта. Средняя, из наибольших высот снежного покрова за зиму составляет на открытом участке 60 см.

Территория изысканий находится в центральной части Западно-Сибирской плиты, которая имеет ярко выраженное двухъярусное строение: нижний ярус - фундамент, сложенный геосинклинальными докембрийскими и палеозойскими образованиями и верхний - мезокайнозойский платформенный чехол (Инженерная..., 1976).

Платформенный чехол, состоящий из двух структурных этажей, представляет собой мощную толщу морских и терригенно-осадочных отложений, имеющих ритмическое строение. Верхний структурный этаж сложен грунтами кайнозоя и имеет общую мощность 0,6–0,7 км.

Территория Тагринского месторождения входит в инженерно-геологическую область второго порядка - Центрально-Сибирско-Увальскую область развития аккумулятивных плоских равнин.

Сферой взаимодействия объектов изысканий с природной средой являются отложения четвертичной системы, венчающие верхний структурный этаж. С поверхности вскрываются грунты Казанцевского горизонта верхнечетвертичного возраста, мощность которого колеблется от 5 до 30 м. На заболоченных участках верхнечетвертичные отложения перекрыты болотными и техногенными образованиями современного возраста.

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

На территории выделяется верхнечетвертичный озерно-аллювиальный комплекс песчано-глинистых отложений, местами перекрытый современными образованиями. Мощность четвертичных отложений составляет 14,0-30,0 м. Верхняя часть комплекса на 80% сложена песками.

Верхнечетвертичные отложения представлены озерно-аллювиальными песками, насыщенными водой, в зоне аэрации - средней степени водонасыщения.

Техногенными образования встречаются на площадных объектах, в местах пересечения с автодорогами и линейными сооружениями. Преобладающими являются насыпные грунты, представленные мелким, однородным, полимиктовым песком серого цвета.

Болотные отложения представлены торфом сильно- и среднеразложившимся, нормальнозольным, различной влажности. Тип торфяных залежей верховой. На суходолах развит почвенно-растительный слой, представленный повсеместно мхом. В местах искусственных сооружений (в основном под полотном автодорог и площадок) вскрыт искусственно погребенный торф.

Согласовано		

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	22-0025-ПЗ.ТЧ	Лист
							11

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

Основным критерием выбора трасс служили минимизация ущерба окружающей природной среде, обеспечение высокой эксплуатационной надежности.

При выборе трасс учитывались инженерно-геологические условия района строительства, сложившаяся транспортная схема, применяемые методы производства строительного-монтажных работ, наличие существующих коридоров коммуникаций.

При выборе трасс использованы картографические материалы инженерно-геодезических изысканий и материалы инженерно-геологических изысканий. Трассы проложены в общем коридоре коммуникаций.

Безопасность в районах прохождения проектных промысловых трубопроводов обеспечивается расположением их на соответствующих расстояниях от объектов инфраструктуры (согласно ГОСТ Р 55990-2014, ПУЭ) в том числе:

- минимальное расстояние между параллельными трубопроводами из условия обеспечения сохранности действующего трубопровода при строительстве нового, безопасности при проведении работ и надежности их в процессе эксплуатации принято: 5 м для трубопроводов диаметром до 150 мм включительно, 8 м для трубопроводов диаметром более 150 до 300 мм включительно;

Производство земляных работ выполнить в соответствии с требованиями СП 86.13330.2014, СП 45.13330.2017, ВСН 005-88, ГОСТ Р 55990-2014.

Описание основных проектных решений по прохождению трассы трубопровода:

Способ прокладки трубопроводов принят подземный.

Исходя из условий защиты нефтегазопровода от механических повреждений, а также руководствуясь требованиями п. 9.3.1 СП 284.1325800.2016, глубина заложения до верха трубы принимается не менее:

- на минеральных грунтах - 0,8 м.
- на болотах - 0,6 м.

Переходы трубопроводов через воду запроектированы без защитных футляров, на переходах через р. Мохтикьяун и р. Тагръеган предусмотрена установка защитных футляров в соответствии с требованиями п. 891 ФНП «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности», утвержденных Приказом Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору от 15.12.2020 № 534. Необходимость установки защитных кожухов в местах прокладки промысловых трубопроводов через ручьи, болота и озера устанавливается по согласованию с владельцами данных участков.

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

Изм.	Кол.вч	Лист	№док	Подп.	Дата	22-0025-ПЗ.ТЧ	Лист 12

В случае прохождения трассы в местах морозного пучения и деформации конструктивных элементов трубопроводов, в соответствии с требованиями п. 9.7.5 СП 284.1325800.2016, должны предусматриваться следующие мероприятия: замена грунта, од трубопроводом – выполнить постель из песка толщиной 200 мм и замену грунта (песок) толщиной 200 мм над трубопроводом при обратной засыпке.

Проектируемые трубопроводы проложены преимущественно ниже глубины промерзания грунта.

Устойчивость трубопровода на участках с высоким уровнем грунтовых вод, на переходах через затапливаемые участки и реки не характеризуется способностью сохранять неизменным положение на дне заполненной водой траншеи под действием внешних нагрузок.

Для обеспечения устойчивого положения трубопровода в обводненной траншее необходимо, чтобы его вес под водой превышал выталкивающую силу (имел отрицательную плавучесть).

Трассы проектируемых трубопроводов прокладываются через болота, водные преграды (болотные озера б/н), затапливаемые участки. Проектируемые трубопроводы 219x8 мм имеют отрицательную плавучесть, балластировка не требуется; защитные футляры 530x10 мм (при пересечениях автодорог, ВЛ, действующих трубопроводов, проложенных по болотам, рек) имеют положительную плавучесть, в следствии этого проектом предусматривается прокладка защитного футляра с применением утяжелителей.

Для балластировки и закрепления защитных футляров на проектных отметках в целях обеспечения их устойчивого положения на переходах через болота, водные преграды, затапливаемые участки проектом предусмотрены пригрузки согласно СМ 17-89 (Гипротюменнефтегаз):

- контейнер текстильный типа КТ-500 по ТУ 102-593-91 с шагом 6,2 м для футляра 530x10 мм.

Согласовано		

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	22-0025-ПЗ.ТЧ

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

Функциональное назначение объекта «Обустройство куста скважин №2а Тагринского месторождения»: добыча, сбор и транспорт газонасыщенной обводнённой нефти.

Основные показатели приведены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 - Основные показатели

Наименование проектируемого объекта	Протяженность, м	Диаметр × толщина стенки, мм	Давление рабочее, текущее МПа	Давление расчетное, МПа
Нефтегазосборный трубопровод «Куст 2а - т. вр.»	2347,0	219х8	3,18	4,0
Нефтегазосборный трубопровод «т.вр. - т.вр.к.406б»	1892,0	219х8	2,85	4,0
Нефтегазосборный трубопровод «т.вр. к.406б - т.вр.к.406»	2771,0	219х8	2,75	4,0
Нефтегазосборный трубопровод «т.вр. - т.вр.к.407б»	2544,0	219х8	2,85	4,0

Описание трасс

1) Нефтегазосборный трубопровод «Куст 2а – т. вр.»

Начало трассы – площадка куста скважин №2а. Конец трассы – УЗА-2.

Протяженность трассы составляет 2347 м.

2) Нефтегазосборный трубопровод «т.вр. – т. вр.к.406б»

Начало трассы – УЗА-2. Конец трассы – УЗА-4. Протяженность трассы составляет 1892 м.

3) Нефтегазосборный трубопровод «т.вр.к.406б – т.вр.к.406»

Начало трассы – УЗА-4. Конец трассы – УЗА-5. Протяженность трассы составляет 2771 м.

4) Нефтегазосборный трубопровод «т.вр. – т.вр.к.407б»

Начало трассы – УЗА-2. Конец трассы – УЗА-6. Протяженность трассы составляет 2544 м.

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

22-0025-ПЗ.ТЧ

Лист

14

Изм. Кол.уч Лист №док Подп. Дата

6 Технико-экономическая характеристика проектируемых линейных объектов

Основные технико-экономические показатели в части проектируемого объекта:

Таблица 6.1 – Основные параметры трубопроводов

Наименование проектируемого объекта	Протяженность, м	Диаметр × толщина стенки, мм	Давление рабочее, текущее МПа	Давление расчетное, МПа
Нефтегазосборный трубопровод «Куст 2а - т. вр.»	2347,0	219х8	3,18	4,0
Нефтегазосборный трубопровод «т.вр. - т.вр.к.406б»	1892,0	219х8	2,85	4,0
Нефтегазосборный трубопровод «т.вр. к.406б - т.вр.к.406»	2771,0	219х8	2,75	4,0
Нефтегазосборный трубопровод «т.вр. - т.вр.к.407б»	2544,0	219х8	2,85	4,0

Таблица 6.2 - Исходные данные по добыче

Наименование площадки	Добыча			
	Жидкость	Нефть	Газ	Вода сеноманская
Куст скважин №2а: -максимальная годовая добыча	422,896 тыс. м ³ /год	132,569 тыс. тонн/год	106,06 млн. м ³ /год	-
- максимальная суточная добыча*	1158,62 м ³ /сут.	363,2 т/сут.	290560 м ³ /сут.	

Сведения о сооружениях, входящих в состав проектируемого линейного объекта, относящегося к сложному объекту:

Куст скважин № 2а:

Почтовый адрес строительства – Ханты-Мансийский автономный округ Югра, Нижневартовский район;

Функциональное назначение – Объекты сбора и транспорта нефти и нефтяного газа, Сооружение трубопровода системы сбора и транспорта продукции эксплуатационных нефтяных скважин, 2.2.2.19;

Технико-экономический показатель: количество скважин – 19 шт;

Уровень ответственности – обустраиваемых скважин повышенный, зданий и сооружений – нормальный.

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

22-0025-ПЗ.ТЧ

Лист

15

Изм. Кол.уч Лист №док Подп. Дата

Нефтегазосборный трубопровод «Куст 2а – т. вр.»:

Почтовый адрес строительства – Ханты-Мансийский автономный округ Югра, Нижневартовский район;

Функциональное назначение – Объекты сбора и транспорта нефти и нефтяного газа, Сооружение промыслового трубопровода нефтяных месторождений, 2.2.2.1;

Технико-экономический показатель: протяжённость - 2347 м;

Уровень ответственности – повышенный.

Нефтегазосборный трубопровод «т.вр. – т. вр.к.406б»:

Почтовый адрес строительства – Ханты-Мансийский автономный округ Югра, Нижневартовский район;

Функциональное назначение – Объекты сбора и транспорта нефти и нефтяного газа, Сооружение промыслового трубопровода нефтяных месторождений, 2.2.2.1;

Технико-экономический показатель: протяжённость - 1892 м;

Уровень ответственности – повышенный.

Нефтегазосборный трубопровод «т.вр.к.406б – т.вр.к.406»:

Почтовый адрес строительства – Ханты-Мансийский автономный округ Югра, Нижневартовский район;

Функциональное назначение – Объекты сбора и транспорта нефти и нефтяного газа, Сооружение промыслового трубопровода нефтяных месторождений, 2.2.2.1;

Технико-экономический показатель: протяжённость - 2771 м;

Уровень ответственности – повышенный.

Нефтегазосборный трубопровод «т.вр. – т.вр.к.407б»:

Почтовый адрес строительства – Ханты-Мансийский автономный округ Югра, Нижневартовский район;

Функциональное назначение – Объекты сбора и транспорта нефти и нефтяного газа, Сооружение промыслового трубопровода нефтяных месторождений, 2.2.2.1;

Технико-экономический показатель: протяжённость - 2544 м;

Уровень ответственности – повышенный.

ВЛ-6 кВ на куст скважин № 2а

Почтовый адрес строительства – Ханты-Мансийский автономный округ Югра, Нижневартовский район;

Функциональное назначение – Объекты сбора и транспорта нефти и нефтяного газа, Прочие здания (сооружения) сбора и транспорта нефти и нефтяного газа, 2.2.2.21;

Технико-экономический показатель: протяжённость - 3151 м;

Уровень ответственности – нормальный.

Отпайка ВЛ-6кВ на куст скважин № 2а

Согласовано		
Изм. № подл.		
Подп. и дата		
Взам. Инв. №		

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	22-0025-ПЗ.ТЧ	Лист 16

Почтовый адрес строительства – Ханты-Мансийский автономный округ Югра, Нижневартовский район;

Функциональное назначение – Объекты сбора и транспорта нефти и нефтяного газа, Прочие здания (сооружения) сбора и транспорта нефти и нефтяного газа, 2.2.2.21;

Технико-экономический показатель: протяжённость - 202 м;

Уровень ответственности – нормальный.

Согласовано		

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

22-0025-ПЗ.ТЧ

7 Сведения о комплексном использовании сырья, вторичных энергоресурсов, отходов производства

В данном проекте комплексное использование сырья, вторичных энергоресурсов, отходов производства не предусмотрено.

7.1 Сведения об использовании возобновляемых источников энергии и вторичных энергетических ресурсов

В данном проекте использование возобновляемых источников энергии и вторичных энергетических ресурсов не предусмотрено.

Согласовано	

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

8 Сведения о земельных участках, изымаемых для государственных или муниципальных нужд, о земельных участках, в отношении которых устанавливается сервитут, публичный сервитут, обоснование их размеров, если такие размеры не установлены нормами отвода земель для конкретных видов деятельности, или правилами землепользования и застройки, или проектами планировки, проектами межевания территории, при необходимости изъятия земельного участка для государственных или муниципальных нужд, установления сервитута, публичного сервитута

Проектируемый объект «Обустройство куста скважин № 2а Тагринского месторождения» расположен на территории Тагринского месторождения нефти. Право пользования недрами в пределах Тагринского месторождения (Тагринского лицензионного участка) принадлежит ПАО НК «РуссНефть».

Согласовано		

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

22-0025-ПЗ.ТЧ

9 Сведения о категории земель, на которых располагается (будет располагаться) линейный объект

В административном отношении проектируемые объекты расположены в Нижневартовском районе Ханты-Мансийского автономного округа – Югра на территории Тагринского лицензионного участка, на территории Тагринского месторождения нефти.

Проектируемые объекты размещаются на землях лесного фонда Нижневартовского района.

Таблица 9.1 – Потребность в земельных ресурсах

Наименование объекта	кадастровый номер	площадь	договор аренды
Земельные участки, ранее предоставленные в аренду:			
Земли лесного фонда Аганского лесничества Радужнинского участкового лесничества			
Нефтегазосборный трубопровод "т.вр.-т.вр.к.407б"	86:04:0000001:133484	0,1793	Договор аренды №0100/21-01-ДА от 19.11.2021
	86:04:0000001:133483	0,4134	Договор аренды №0066/22-01-ДА от 13.07.2022
	86:04:0000001:135693	0,2002	Договор аренды №0017/23-01-ДА от 27.03.2023
Нефтегазосборный трубопровод "т.вр.-т.вр.к.407б", Нефтегазосборный трубопровод "Куст 2а-т.вр." Отпайка ВЛ-6кВ на куст скважин № 2а	86:04:0000001:146513	14,7015	Договор аренды №0087/23-01-ДА от 07.09.2023
Нефтегазосборный трубопровод "т.вр.-т.вр.к.406б"	86:04:0000001:146512	4,0069	Договор аренды №0087/23-01-ДА от 07.09.2023
	86:04:0000001:132519	0,2425	Договор аренды №0026/22-01-ДА от 06.04.2022
ВЛ-6 кВ на куст скважин №2а	86:04:0000001:146510	5,1415	Договор аренды №0087/23-01-ДА от 07.09.2023
	86:04:0000001:132519	0,0749	Договор аренды №0026/22-01-ДА от 06.04.2022
	86:04:0000001:132694	0,3043	Договор аренды №0036/22-01-ДА от 13.05.2022
Нефтегазосборный трубопровод "т.вр.к.406б-т.вр.к.406"	86:04:0000001:132694	4,1384	Договор аренды №0036/22-01-ДА от 13.05.2022
	86:04:0000001:146511	1,9091	Договор аренды №0087/23-01-ДА от

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

22-0025-ПЗ.ТЧ

Лист

20

Изм. Кол.уч Лист №док Подп. Дата

			07.09.2023
	86:04:0000001:124119	0,7962	Договор аренды №0049/19-01-ДА от 13.06.2019
	86:04:0000001:121658	0,3236	Договор аренды №0149/19-01-ДА от 27.12.2019
Площадка куста скважин №2а	86:04:0000001:146501	7,6898	Договор аренды лесного участка №0083/23-01-ДА от 06.09.2023
Итого по земельным участкам, ранее предоставленным в аренду:		40,1216	
Итого по объекту:		40,1216	

Согласовано		

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

22-0025-ПЗ.ТЧ

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

В данном проекте изобретения не использовались.

Согласовано			

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

Изм.	Кол.ч	Лист	№ док	Подп.	Дата

22-0025-ПЗ.ТЧ

11 Сведения о наличии разработанных и согласованных специальных технических условий

Разработанные и согласованные специальные технические условия в данном проекте не используются.

Согласовано		

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

22-0025-ПЗ.ТЧ

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

При проектировании были использованы следующие программные продукты (Пр/Пр):

- Autodesk Autocad 2014
- Autodesk Autocad 2015
- Autodesk Autocad Civil 3D 2015
- DRRL 5.1
- SanZone 4.0
- ProfEdit 4.0
- УПРЗА «Эколог» 3
 - Аварии на нефтепроводах
 - АЗС-эколог
 - АТП-эколог
 - Дизель
 - Котельные
 - Лакокраска
 - Металлообработка
 - ПНГ-Эколог
 - Сварка
 - Сыпучие материалы
 - Технологические печи предприятий нефтепереработки
 - Транспортировка нефтепродуктов
- Гранд-смета 6
- Адепт: проект 6.9
- LineCrossCad
- LineMechCad
- LineMountCad
- Microsoft Office 2007
- Пр/пр ABC-4PC
- Пр/пр CAD CREDO
- Пр/пр CREDO-Lin
- Пр/пр CREDO-Ter
- Пр/пр CorelDraw
- Пр/пр: Mapinfo 8.0 Profesional for Windows
- Пр/пр Win ПОТОК
- Пр/пр КПСТАРТ
- Программный комплекс «ТОКСИ+Risk»
- Программный комплекс «Тепломаг»

Расчет свайного основания и конструктивных элементов зданий и сооружений производился вручную согласно [СП 24.13330.2021](#) «Свайные фундаменты», [СП 16.13330.2017](#) «Стальные конструкции», Рекомендаций по

Согласовано		
Индв. №		
Подп. и дата		
Индв. № подл.		

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	22-0025-ПЗ.ТЧ	Лист 24

проектированию и устройству свайных фундаментов в условиях Среднего Приобья.

Согласовано	

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.ч	Лист	№док	Подп.	Дата

22-0025-ПЗ.ТЧ

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

Согласно заданию на проектирование, независимые этапы строительства предусмотрены.

Таблицы 13.1 - Независимые этапы строительства

Этап	Наименование этапа строительства
	Куст скважин № 2а
1 этап строительства	Инженерная подготовка кустовой площадки № 2а (скважины с 1 по 12)
2 этап строительства	ВЛ-6 кВ на куст скважин №2а
3 этап строительства	Нефтегазосборный трубопровод «Куст 2а – т. вр.»
4 этап строительства	Нефтегазосборный трубопровод «т.вр. – т.вр.к.407б»
5 этап строительства	Обустройство 1-й скважины куста № 2а
6 этап строительства	Обустройство 2-й скважины куста № 2а
7 этап строительства	Обустройство 3-й скважины куста № 2а
8 этап строительства	Обустройство 4-й скважины куста № 2а
9 этап строительства	Обустройство 5-й скважины куста № 2а
10 этап строительства	Обустройство 6-й скважины куста № 2а
11 этап строительства	Обустройство 7-й скважины куста № 2а
12 этап строительства	Обустройство 8-й скважины куста № 2а
13 этап строительства	Обустройство 9-й скважины куста № 2а
14 этап строительства	Обустройство 10-й скважины куста № 2а
15 этап строительства	Обустройство 11-й скважины куста № 2а
16 этап строительства	Обустройство 12-й скважины куста № 2а
17 этап строительства	Отпайка ВЛ-6кВ на куст скважин №2а
18 этап строительства	Нефтегазосборный трубопровод «т.вр. – т. вр.к.406б»
19 этап строительства	Нефтегазосборный трубопровод «т.вр.к.406б – т.вр.к.406»
20 этап строительства	Инженерная подготовка кустовой площадки № 2а (скважины с 13 по 19)
21 этап строительства	Обустройство 13-й скважины куста № 2а
22 этап строительства	Обустройство 14-й скважины куста № 2а
23 этап строительства	Обустройство 15-й скважины куста № 2а
24 этап строительства	Обустройство 16-й скважины куста № 2а
25 этап строительства	Обустройство 17-й скважины куста № 2а
26 этап строительства	Обустройство 18-й скважины куста № 2а
27 этап строительства	Обустройство 19-й скважины куста № 2а

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

22-0025-ПЗ.ТЧ

Лист

26

Изм. Кол.уч Лист №док Подп. Дата

Таблица 13.2 - Перечень зданий, строений, сооружений с разбивкой по этапам

Этап	Наименование этапа строительства	Перечень зданий и сооружений в составе этапа строительства
Куст скважин № 2а		
1	Инженерная подготовка кустовой площадки № 2а (скважины с 1 по 12)	- Инженерная подготовка кустовой площадки № 2а (скважины с 1 по 12) (основание кустовой площадки, обвалование кустовой площадки, внутривысотный проезд, площадки для пожарной техники)
2	ВЛ-6 кВ на куст скважин №2а	- ВЛ-6кВ на куст скважин № 406б от точки подключения опоры № 48 Ф-6кВ №7 РУ-6кВ №2 №КНС-4» до кустовой площадки №2а
3	Нефтегазосборный трубопровод «Куст 2а – т. вр.»	Нефтегазосборный трубопровод «Куст 2а – т. вр.»
4	Нефтегазосборный трубопровод «т.вр. – т.вр.к.407б»	Нефтегазосборный трубопровод «т.вр. – т.вр.к.407б»
5	Обустройство 1-й скважины куста № 2а	- обустройство 1-й скважины куста скважин № 2а (добывающая); - строительство площадки под ИУ-1; - строительство площадки под БДР; - строительство площадки под КТПН, ТМПН и СУ, БА; - монтаж технологического оборудования: ИУ-1 (в том числе нефтегазопровод от ИУ-1 до т.вр. в нефтегазопровод с куста), установка дозирования реагента (в том числе трубопровод подачи реагента); - монтаж электротехнического оборудования: КТПН, БА; - прожекторная мачта с молниеотводом ПМ1; - молниеотвод МО1; - ёмкость дренажная ЕД-1; - площадка обслуживания для добывающей скважины; - технологические трубопроводы; - кабельная эстакада (силовой и кабель КИП);
6	Обустройство 2-й скважины куста № 2а	- обустройство 2-й скважины куста № 2а (добывающая); - площадка обслуживания для добывающей скважины; - технологический трубопровод; - кабельная эстакада,
7	Обустройство 3-й скважины куста № 2а	- обустройство 3-й скважины куста № 2а (добывающая); - площадка обслуживания для добывающей скважины; - технологический трубопровод; - кабельная эстакада,
8	Обустройство 4-й скважины куста № 2а	- обустройство 4-й скважины куста № 2а (добывающая); - площадка обслуживания для добывающей скважины; - технологический трубопровод; - кабельная эстакада,

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

22-0025-ПЗ.ТЧ

Лист

27

Изм. Кол.ч Лист №док Подп. Дата

9	Обустройство 5-й скважины куста № 2а	- обустройство 5-й скважины куста № 2а (добывающая); - площадка обслуживания для добывающей скважины; - технологический трубопровод; - кабельная эстакада,
10	Обустройство 6-й скважины куста № 2а	- обустройство 6-й скважины куста № 2а (добывающая); - площадка обслуживания для добывающей скважины; - технологический трубопровод; - кабельная эстакада,
11	Обустройство 7-й скважины куста № 42а	- обустройство 7-й скважины куста № 2а (добывающая); - площадка обслуживания для добывающей скважины; - технологический трубопровод; - кабельная эстакада,
12	Обустройство 8-й скважины куста № 2а	- обустройство 8-й скважины куста № 2а (добывающая); - площадка обслуживания для добывающей скважины; - технологический трубопровод; - кабельная эстакада,
13	Обустройство 9-й скважины куста № 2а	- обустройство 9-й скважины куста № 2а (добывающая); - площадка обслуживания для добывающей скважины; - технологический трубопровод; - кабельная эстакада,
14	Обустройство 10-й скважины куста № 2а	- обустройство 10-й скважины куста № 2а (добывающая); - площадка обслуживания для добывающей скважины; - технологический трубопровод; - кабельная эстакада,
15	Обустройство 11-й скважины куста № 2а	- обустройство 11-й скважины куста скважин № 2а (добывающая); - площадка обслуживания для добывающей скважины; - технологический трубопровод; - кабельная эстакада,
16	Обустройство 12-й скважины куста № 2а	- обустройство 12-й скважины куста № 2а (добывающая); - площадка обслуживания для добывающей скважины; - технологический трубопровод; - кабельная эстакада,
17	Отпайка ВЛ-6кВ на куст скважин №2а	- Отпайка ВЛ-6кВ на куст скважин №2а
18	Нефтегазосборный трубопровод «т.вр. – т. вр.к.406б»	- Нефтегазосборный трубопровод «т.вр. – т. вр.к.406б»
19	Нефтегазосборный трубопровод «т.вр.к.406б – т.вр.к.40б»	- Нефтегазосборный трубопровод «т.вр.к.406б – т.вр.к.40б»
20	Инженерная подготовка кустовой площадки № 2а (скважины с 13 по 19)	Инженерная подготовка кустовой площадки № 2а (скважины с 13 по 19) (основание кустовой площадки, обвалование кустовой площадки, внутриплощадочный проезд, площадки для пожарной техники)

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.чч	Лист	№док	Подп.	Дата

21	Обустройство 13-й скважины куста № 2а	<ul style="list-style-type: none"> - обустройство 13-й скважины куста скважин № 2а (добывающая); - строительство площадки под ИУ-2; - строительство площадки под КТПН, ТМПН и СУ, БА; - монтаж технологического оборудования: ИУ-2 (в том числе нефтегазопровод от ИУ-2 до т.вр. в нефтегазопровод с куста); - монтаж электротехнического оборудования: КТПН, БА; - прожекторная мачта с молниеотводом ПМ2; - ёмкость дренажная ЕД-2; - площадка обслуживания для добывающей скважины; - технологические трубопроводы; - кабельная эстакада (силовой и кабель КИП);
22	Обустройство 14-й скважины куста № 2а	<ul style="list-style-type: none"> - обустройство 14-й скважины куста № 2а (добывающая); - площадка обслуживания для добывающей скважины; - технологический трубопровод; - кабельная эстакада,
23	Обустройство 15-й скважины куста № 2а	<ul style="list-style-type: none"> - обустройство 15-й скважины куста № 2а (добывающая); - площадка обслуживания для добывающей скважины; - технологический трубопровод; - кабельная эстакада,
24	Обустройство 16-й скважины куста № 2а	<ul style="list-style-type: none"> - обустройство 16-й скважины куста № 2а (добывающая); - площадка обслуживания для добывающей скважины; - технологический трубопровод; - кабельная эстакада,
25	Обустройство 17-й скважины куста № 2а	<ul style="list-style-type: none"> - обустройство 17-й скважины куста № 2а (добывающая); - площадка обслуживания для добывающей скважины; - технологический трубопровод; - кабельная эстакада,
26	Обустройство 18-й скважины куста № 2а	<ul style="list-style-type: none"> - обустройство 18-й скважины куста № 2а (добывающая); - площадка обслуживания для добывающей скважины; - технологический трубопровод; - кабельная эстакада,
27	Обустройство 19-й скважины куста № 2а	<ul style="list-style-type: none"> - обустройство 19-й скважины куста № 2а (добывающая); - площадка обслуживания для добывающей скважины; - технологический трубопровод; - кабельная эстакада,

Обустройство скважин производится после их строительства.

Выделение этапов строительства объектов по проектной документации обустройства нефтегазовых месторождений обуславливается п.4.2 [РД 08-435-02](#) «Инструкция по безопасности одновременного производства буровых работ, освоения и эксплуатации скважин на кусте», т.е. строительство (отсыпку) кустовой площадки, в том числе устройство амбаров, обваловок, (отсыпку)

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

площадки бригадного хозяйства, подъездных автодорог, линий электропередач, должны быть завершены и сданы в эксплуатацию до начала бурения первой скважины.

Весь комплекс работ предусмотрен в два периода:

- подготовительный;
- основной.

Подготовительный период предусматривает следующий виды работ:

- расчистка площадки от лесной растительности;
- создание геодезической разбивочной основы;
- установка временных зданий и сооружений;
- устройство площадок складирования для приобъектного хранения материалов и конструкций;
- противопожарные мероприятия;
- организация диспетчерской связи.

Основной период предусматривает следующий виды работ:

- земляные работы;
- монтаж трубопроводов;
- сварочно-изоляционные работы;
- очистку и испытание трубопроводов;
- монтаж линии электропередач;
- свайные работы;
- строительство мачты связи;
- монтаж зданий заводской готовности;
- монтаж технологического оборудования, металлических конструкций и ёмкостей;
- внутриплощадочные проезды;
- благоустройство.

Набор строительных мероприятий и их последовательность подробно описаны в том 6, 22-0025-ПОС.

Подготовительные работы по сводке древесно-кустарниковой растительности и работы по возведению земляного полотна следует выполнять в зимний период, когда можно максимально использовать естественный холод для промораживания грунтов в основании, и, тем самым снизить техногенное воздействие на них.

Параметры кустовой площадки №2а приняты в соответствии со схемой бурения куста, предоставленной заказчиком. Согласно задания на проектирование, проектируемые скважины на кустовой площадке №2а располагаются на одной прямой (по направлению движения бурового станка), расстояние между скважинами 9 м, 18 м.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	22-0025-ПЗ.ТЧ

Бурение скважин на кустовой площадке №2а предусматривается с устройством площадок накопления отходов бурения со сроком накопления отходов бурения не более 11 месяцев.

Площадка накопления отходов бурения предназначена для сбора, накопления и использования отходов бурения для получения грунта дисперсного модифицированного (ТУ 08.12.11-001-38008458-2019), с последующим его использованием, как грунта-наполнителя. Местоположение площадки определено в соответствии со схемой кустовой площадки на период бурения.

Объем твердой фазы составляет 650 м³ с одной скважины. Объем площадок накопления отходов бурения определен из расчета 650м³x1,1=715 м³ на одну скважину. Жидкая фаза будет откачиваться для последующей утилизации. Объем жидкой фазы не учитывается при определении объемов площадок временного накопления отходов бурения.

Площадки накопления отходов бурения на кустовой площадке №2а выполнены глубиной 1,1 м.

Площадка накопления отходов бурения №1 (общей площадью S=4290 м²) на 6 скважин объемом V=4484 м³ (объем бурового шлама 3900 м³).

Площадка накопления отходов бурения №2 (общей площадью S=4290 м²) на 6 скважин объемом V=4484 м³ (объем бурового шлама 3900 м³).

Площадка накопления отходов бурения №3 (общей площадью S=4290 м²) на 6 скважин объемом V=4484 м³ (объем бурового шлама 3900 м³).

Площадка накопления отходов бурения №4 (общей площадью S=1144 м²) на 1 скважину объемом V=1102 м³ (объем бурового шлама 650 м³).

Площадки накопления отходов бурения выполнены с заложением откосов 1:1,5.

По периметру площадок накопления отходов бурения устраивается обвалование высотой 1 м из песка уплотненного по ГОСТ 8736-2014.

Высота обваловки площадок накопления отходов бурения равна 1 м, ширина обваловки по верху 0,5 м. Откосы обвалования выполнены 1:1,5.

С целью защиты прилегающих грунтов от загрязнения буровыми отходами по дну и бортам специально обустроенных площадок для временного накопления отходов бурения укладывается противofильтрационный экран из гидроизоляционного полотна "Нетма-теплонит" по ТУ 8397-002-34559380-2013. Материал укладывается на предварительно уплотненный грунт внахлест, на величину не менее 0,15 м. После укладки геосинтетического материала, с целью обеспечения плотности его прилегания, на дно площадок предусмотрена укладка слоя глинистого грунта толщиной не менее 0,05 м.

Дно площадок временного накопления отходов бурения на 0,3 м выше уровня грунтовых вод.

Конструкция пленочного противofильтрационного устройства для площадки временного накопления отходов бурения состоит из следующих слоев (сверху вниз):

- глинистый грунт, высотой не менее h=0,05 м;
- полотно гидроизоляционное;

Согласовано		
Изм. № подл.		
Подп. и дата		
Взам. Инв. №		

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	22-0025-ПЗ.ТЧ	Лист 31

- насыпной грунт основания (песок);
- естественный грунт основания.

Гидроизоляционный материал, который используется на площадках накопления отходов, изготовлен из высокопрочного материала. Материал «Нетма-Теплонит» сохраняет все свойства нетканого полотна, формирующего рабочие слои композитного геоматериала. Слои геотекстиля в составе Нетма-Теплонит» выполняют армирующую функцию, материал устойчив к продавливанию, прокалыванию, упруг, выдерживает значительные разрывные нагрузки.

За техническое состояние площадок и их обвалование на период бурения, до сдачи кустовых площадок в эксплуатацию ответственность несет подрядная организация по бурению.

Комплекс технических решений с учетом природоохранных мероприятий на проектируемой кустовой площадке определен геологическими, гидрологическими и топографическими условиями расположения площадки.

Проектной документацией предусмотрены следующие охранные мероприятия по окружающей среде:

- возвышение насыпи площадки не менее 1,0 м над уровнем грунтовых вод;
- возвышение дна площадок накопления отходов бурения не менее 0,3м над уровнем грунтовых вод;
- устройство гидроизоляции дна и откосов площадок накопления отходов бурения гидроизоляционным полотном "Нетма-теплонит" по ТУ 8397-002-34559380-2013;
- устройство дамбы обвалования из грунта, дисперсного модифицированного (ГДМ) выше уровня заполнения площадок накопления отходов бурения высотой 1,00 м и шириной по верху 0,5 м, с заложением откосов 1:1,5 для предупреждения растекания жидкой части площадок накопления отходов бурения. Обвалование должно быть возведено до начала бурения скважин;
- устройство обвалования из грунта, дисперсного модифицированного (ГДМ) высотой 1,0 м по всему периметру кустового основания.

Для увеличения несущей способности грунтов в полосе движения бурового станка на кустовой площадке предусматривается устройство двухрядного лежневого настила. Границы расположения лежневого настила приведены на плане организации рельефа в графической части раздела.

После окончания периода бурения скважин производятся работы по ликвидации площадок временного накопления отходов бурения. Мероприятия по ликвидации площадок бурения приведены в том 8.1.1, 22-0025-ООС1.1.

После уборки строительного мусора производится планировка площадки бульдозером с одновременной засыпкой ям, траншей. По окончании бурения скважин и обустройства кустов скважин предусматривается восстановление (благоустройство) земель, нарушенных при строительстве. Мероприятия по благоустройству территории приведены в том 6, 22-0025-ПОС.

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

14 Идентификационные признаки объекта капитального строительства, а также сведения о категории и классе линейного объекта

Куст скважин (технологическое оборудование, сооружения куста скважин)

1. Назначение: Объекты сбора и транспорта нефти и нефтяного газа, Сооружение трубопровода системы сбора и транспорта продукции эксплуатационных нефтяных скважин, 2.2.2.19.

2. Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры к другим объектам, функционально-технологические особенности которых, влияют на их безопасность: К объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, влияющим на их безопасность - не относится.

3. Возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания или сооружения: Вероятность землетрясений, карстовых явлений в районе строительства ничтожна мала. Оползни, сели, лавины, ураганы и смерчи отсутствуют.

4. Принадлежность к опасным производственным объектам: Относятся к опасным производственным объектам (наличие опасных веществ – нефти и газа).

5. Пожарная и взрывопожарная опасность:

- Категория наружных установок и помещений по взрывопожарной и пожарной опасности – АН, ВН, ДН;

- Категория зданий, сооружений и помещений по пожарной и взрывопожарной опасности – А, Д;

- Степень огнестойкости, класс конструктивной пожарной опасности - IV, СО;

- Класс функциональной пожарной безопасности - Ф5.1;

6. Наличие помещений с постоянным пребыванием людей: нет.

7. Уровень ответственности: обустраиваемых скважин повышенный, в соответствии с п.8 статьи 4 Федерального закона РФ №384-ФЗ от 30 декабря 2009г. «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», зданий и сооружений – нормальный (класс КС-2), в соответствии с [ГОСТ 27751-2014](#) «Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения».

- Нефтегазосборный трубопровод «Куст 2а – т. вр.»;**
- Нефтегазосборный трубопровод «т.вр. – т. вр.к.406б»;**
- Нефтегазосборный трубопровод «т.вр.к.406б – т.вр.к.406»;**
- Нефтегазосборный трубопровод «т.вр. – т.вр.к.407б»**

1. Назначение: Объекты сбора и транспорта нефти и нефтяного газа, Сооружение промыслового трубопровода нефтяных месторождений, 2.2.2.1.

Проектируемые сооружения предназначены для транспорта продукции скважин до точек врезки в существующую систему сбора продукции скважин.

2. Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют

Согласовано				
Изм. № подл.				
Подп. и дата				
Взам. Инв. №				

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	22-0025-ПЗ.ТЧ	Лист 33

на их безопасность: К объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, влияющим на их безопасность, не относятся.

3. Возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания или сооружения: Вероятность землетрясений, карстовых явлений в районе строительства ничтожна мала. Оползни, сели, лавины, ураганы и смерчи отсутствуют.

4. Принадлежность к опасным производственным объектам: Относятся к опасным производственным объектам (наличие опасных веществ – нефти и газа).

5. Пожарная и взрывопожарная опасность: Категория наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности – АН (узлы установки арматуры)

6. Наличие помещений с постоянным пребыванием людей: нет.

7. Уровень ответственности: повышенный.

**ВЛ-6кВ на куст скважин № 2а;
Отпайка ВЛ-6кВ на куст скважин № 2а**

1. Назначение: Объекты сбора и транспорта нефти и нефтяного газа, Прочие здания (сооружения) сбора и транспорта нефти и нефтяного газа, 2.2.2.21. Предназначены для электроснабжения проектируемых объектов куста скважин.

2. Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность: К объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, влияющим на их безопасность, не относятся.

3. Возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания или сооружения: Вероятность землетрясений, карстовых явлений в районе строительства ничтожна мала. Оползни, сели, лавины, ураганы и смерчи отсутствуют.

4. Принадлежность к опасным производственным объектам: Не относятся к опасным производственным объектам.

5. Пожарная и взрывопожарная опасность: Категорированию не подлежат.

6. Наличие помещений с постоянным пребыванием людей: нет.

7. Уровень ответственности: нормальный.

Согласовано		
Инд. № подл.		
Подп. и дата		
Взам. Инв. №		

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата
22-0025-ПЗ.ТЧ					

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

В данном проекте решения и мероприятия по обеспечению промышленной безопасности опасного производственного объекта указаны в следующих разделах:
 Том 3 «Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения» пункт 12.40
 Том 10.4.1 в трех книгах «Декларация промышленной безопасности»

Согласовано		

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	22-0025-ПЗ.ТЧ

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

- Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;
- Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- Федеральный закон от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе»;
- Федеральный закон от 30.12.2009 № 384-ФЗ Технический регламент о безопасности зданий и сооружений;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 31.12.2020 № 2398 «Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий»;
- Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;
- Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 15 декабря 2020 года № 534 Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности".
- ФНИП в области промышленной безопасности, утвержденные приказом Ростехнадзора от 15.12.2021 г. №536 «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением»;
- ГОСТ Р 21.101-2020 "Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации";
- ГОСТ Р 21.301-2021 "Система проектной документации для строительства. Правила выполнения отчетной технической документации по инженерным изысканиям";
- СП 1.13130.2020 "Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы";
- СП 2.13130.2020 "Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты";
- СП 3.13130.2009 "Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности";
- СП 4.13130.2013 "Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям";

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

- СП 6.13130.2021 "Системы противопожарной защиты. Электроустановки низковольтные. Требования пожарной безопасности";
- СП 8.13130.2020 "Системы противопожарной защиты. Наружное противопожарное водоснабжение. Требования пожарной безопасности";
- СП 10.13130.2020 "Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Нормы и правила проектирования";
- СП 12.13130.2009 "Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности";
- СП 18.13330.2019 "Производственные объекты. Планировочная организация земельного участка (СНиП II-89-80* Генеральные планы промышленных предприятий)";
- СП 20.13330.2016 "СНиП 2.01.07-85* Нагрузки и воздействия";
- СП 28.13330.2017 "СНиП 2.03.11-85 Защита строительных конструкций от коррозии";
- СП 131.13330.2020 "СНиП 23-01-99* Строительная климатология";
- СП 132.13330.2011 "Обеспечение антитеррористической защищенности зданий и сооружений. Общие требования проектирования";
- СП 231.1311500.2015 "Обустройство нефтяных и газовых месторождений. Требования пожарной безопасности";
- СП 284.1325800.2016 "Трубопроводы промышленные для нефти и газа. Правила проектирования и производства работ";
- СП 484.1311500.2020 "Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования";
- СП 485.1311500.2020 "Системы противопожарной защиты. Установки пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования";
- СП 486.1311500.2020 "Системы противопожарной защиты. Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и системами пожарной сигнализации. Требования пожарной безопасности".

Согласовано

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

17 Список сокращений

Сокращение	Полное наименование
ОБП	Опорная база промысла
ДНС	Дожимная насосная станция
КНС	Кустовая насосная станция
ОПО	Опасный производственный объект
ППД	Поддержание пластового давления

Согласовано		

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

22-0025-ПЗ.ТЧ

18 Заверение проектной организации

Проект разработан в соответствии с заданием на проектирование, документами об использовании земельного участка для строительства, действующими нормативными документами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих территорий, и с соблюдением технических условий.

Документация разработана с использованием менеджмента качества и соответствует требованиям [ГОСТ ISO 9001-2015](#).

Сертификат соответствия СК №12-02851/02943

Главный инженер _____  П.П. Весёлый

Главный инженер проекта _____  И.Н. Левинцова

Согласовано		

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

22-0025-ПЗ.ТЧ

Приложение А1 Задание на проектирование

СОГЛАСОВАНО:
 Директор
 Нижневартовского филиала
 ПАО НК «РуссНефть»
 Р.А. Ильясов
 «01» 04 2022 год

УТВЕРЖДАЮ:
 Вице-президент
 по добыче нефти и газа
 ПАО НК «РуссНефть»
 А.С. Малышев
 2022 год

Задание на проектирование объекта «Обустройство куста скважин № 2а Тагринского месторождения»

1. Наименование объекта	Обустройство куста скважин № 2а Тагринского месторождения
2. Географическое положение объекта	Тюменская область, Ханты - Мансийский автономный округ - Югра, Нижневартовский район, Тагринский лицензионный участок.
3. Основание для проектирования	3.1. «Дополнение к технологическому проекту разработки Тагринского нефтегазоконденсатного месторождения Тюменской области» (ПАО НК «РуссНефть»; ООО «Алатау-6») утверждённое протоколом заседания Центральной нефтегазовой секции от 04.12.2020 №8085, г. Москва. 3.2. План капитальных вложений на 2022 – 2024 гг.
4. Ранее выполненная проектная документация	Проект «Обустройство куста скважин № 406б Тагринского месторождения» (АО «НПИИЭК», шифр 21-153, 2021 год).
5. Заказчик	ПАО НК «РуссНефть»
6. Разработчик проектной документации	Определяется на тендерной основе.
7. Требования к проектной организации	7.1. Наличие подтверждающего документа о членстве в СРО (ст.55.8. ГрК РФ) – выписки из реестра членов СРО (ч. 4 ст. 55.17 ГрК РФ). 7.2. Наличие Сертификата соответствия требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2015 «Система менеджмента качества. Требования».
8. Вид строительства	Новое строительство.
9. Срок начала и окончания строительства объекта, либо ввода объекта в эксплуатацию	Согласно ВПТС 2022-2024.
10. Срок начала и окончания проектирования объекта	Начало проектирования – II квартал (июнь) 2022 года. Окончание проектирования стадии «Проектная документация, Рабочая документация» – IV квартал (октябрь) 2022 года. Выход на государственную экологическую экспертизу – апрель 2023 года. Выход на государственную экспертизу – август 2023 года.
11. Стадия проектирования	Проектная документация. Рабочая документация.
12. Условия ввода в эксплуатацию	Поэтапный ввод
13. Потребность в инженерных изысканиях	13.1. Инженерные изыскания выполнить в 2 этапа. Этап I. Для определения оптимального и экономически целесообразного варианта размещения автодороги выполнить

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

Изм.	Кол.вч	Лист	Подок	Подп.	Дата

	<p>инженерные изыскания (ИГДИ, ИГИ, ИГМИ) на участках пересечения р. Мохтикьёган со стороны куста скважин № 4066 и со стороны куста скважин № 4076, см. Приложение 2.1.</p> <p>По итогу выполненных инженерных изысканий сформировать профили участков с учетом:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проработки нормативных параметров необходимости устройства моста; - защиты у Заказчика результатов изысканий и технико-экономического обоснования оптимального участка пересечения р. Мохтикьёган; <p>Этап 2. После принятия решения о дальнейшем проектировании выполнить инженерные изыскания (в целом по проекту):</p> <ul style="list-style-type: none"> - инженерно-геодезические; - инженерно-геологические; - инженерно-гидрометеорологические; - инженерно-экологические. <p>13.2. Проектируемый нефтегазосборный трубопровод «т.вр.к.4066 – т.вр.к.406» планируется разместить параллельно с существующим трубопроводом «Куст 4066 – т.вр. к.406» (ш.21-153, диаметр 219 мм), выполнить изыскания в минимальном объеме – обновление (рекогносцировка).</p> <p>13.3. Сроки предоставления Заказчику границ земельных участков для оформления договоров аренды не более 15 календарных дней с даты завершения инженерных изысканий (кроме ИЭИ) и не позднее 15.08.2022;</p> <p>13.4. Указать границы площадки и трассы с привязкой к существующим объектам.</p>
14. Требования по вариантной проработке и оформлению ОТР	Не требуется.
15. Требования к выделению этапов строительства	Выделение этапов строительства согласовать с Заказчиком на стадии разработки основных технических решений.
16. Основные технико-экономические показатели объекта проектирования	<p>16.1. Кустовая площадка № 2а Тагринского месторождения: Количество проектируемых скважин на кустовом основании – 19 шт., в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - добывающих – 19 шт.; - нагнетательных (с отработкой на нефть) – 0 шт.; - водозаборных – 0 шт. <p><u>Проектируемые показатели:</u></p> <p>Максимальный уровень добычи нефти – 132,569 тыс. тонн/год;</p> <p>Максимальный уровень добычи жидкости – 422,896 тыс. м³/год;</p> <p>Максимальный объем добычи газа – 106,06 млн. м³/год;</p> <p>Максимальный объем закачки воды – 0 м³/год.</p> <p>16.1.1. Техничко-экономические показатели по каждой скважине согласно Приложения 1.</p> <p>16.2. Проектируемые линейные объекты, куст № 2а:</p> <p>16.2.1. В соответствии с пунктом № 13.1 по итогу защиты у Заказчика принять оптимальный и экономически</p>

2

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

Изм.	Кол.ч	Лист	№ док	Подп.	Дата

22-0025-ПЗ.ТЧ

Лист

41

	<p>целесообразный вариант размещения автодороги на куст скважин № 2а:</p> <p>Вариант 1. - от куста скважин № 407б, протяжённостью L=4800 м (протяжённость приведена ориентировочно, уточнить при проектировании).</p> <p>Вариант 2. - от куста скважин № 406б, протяжённостью L=3200 м (протяжённость приведена ориентировочно, уточнить при проектировании).</p> <p>16.2.2. Нефтегазосборные трубопроводы: - «Куст 2а – т. вр.», диаметр 219 мм., протяжённостью L=2250 м; - «т.вр. – т. вр.к.406б», диаметр 219 мм., протяжённостью L=1800 м; - «т.вр.к.406б – т.вр.к.406», диаметр 219 мм., протяжённостью L=2900 м; - «т.вр. – т.вр.к.407б», диаметр 219 мм., протяжённостью L=2500 м. Проектирование выполнить в соответствии с Приложениями 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5.</p> <p>16.2.3. ВЛ-6 кВ на куст скважин № 2а, протяжённостью L=3200 м (протяжённость приведена ориентировочно, уточнить при проектировании).</p>
<p>17.Идентификационные признаки объекта</p>	<p>В соответствии с требованиями Федерального закона № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» проектируемые объекты идентифицируются по следующим признакам:</p> <p>17.1. Назначение – Сооружения нефтегазодобывающих предприятий (в соответствии с Общероссийским классификатором основных фондов ОК 013-2014). Назначение и идентификационные признаки объектов, входящих в состав проекта см. приложение 8.</p> <p>17.2. К объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, влияющим на их безопасность, не относятся.</p> <p>17.3. Возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация зданий или сооружений:</p> <p>На территории строительства проектируемого объекта отсутствуют многолетнемерзлые грунты, погребенные льды и карстовые явления.</p> <p>17.4. Принадлежность к опасным производственным объектам:</p> <p>Проектируемый объект в соответствии с положениями Федерального Закона № 190-ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации» и Федерального закона «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997 г. № 116-ФЗ, идентифицируется как опасный производственный объект. На проектируемом объекте обращаются опасные вещества: сырая нефть, попутный газ, метанол.</p>

3

Согласовано					
Инд. № подл.	Взам. Инв. №	Подп. и дата			
Изм.	Кол.ч	Лист	№ док	Подп.	Дата

	<p>17.5. Пожарная и взрывопожарная опасность: Обеспечение пожарной безопасности – выполнение обязательных требований пожарной безопасности, установленных федеральными законами в технических регламентах. Пожарный риск не должен превышать допустимых значений, установленных ст. 6, п. 1 Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ.</p> <p>17.6. Наличие помещений с постоянным пребыванием людей: Нет.</p> <p>17.7. Уровень ответственности: В соответствии с Федеральным Законом №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» уровень ответственности зданий и сооружений, входящих в состав опасного производственного объекта для сооружений (обустройство) кустовой площадки и линейных объектов – нормальный.</p> <p>17.8. Проектируемые объекты предназначены для «добычи сырой нефти и природного газа» в соответствии с Постановлением правительства России от 31 декабря 2020 г. N 2398, относятся к объектам I категории, оказывающих значительное негативное воздействие на окружающую среду и относящихся к областям применения наилучших доступных технологий.</p>
<p>18. Требования к техническим решениям</p>	<p>18.1. Проектная документация должна базироваться на опыте освоения месторождений в условиях Крайнего Севера, предусматривать использование как апробированных, так и новых технических решений, обеспечивающих надежную эксплуатацию при минимальной численности обслуживающего персонала, соответствовать нормам противопожарной и экологической безопасности.</p> <p>В проекте предусмотреть:</p> <p>18.2. Схема бурения скважин на кустовой площадке и расстояние между скважинами, НДС в соответствии со схемой бурения скважин кустовой площадки № 2а Тагринского месторождения Приложение 4. Расстояние между скважинами принять 9 м, без объединения в группы. Учесть размещение тех. кармана (размерами 90м на 40м) под жилой городок и котельную.</p> <p>18.3. Источником электроснабжения куста №2а считать ПС-35/6 кВ «КНС-4» Тагринского месторождения.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Проектом предусмотреть строительство ВЛ-6 кВ от точки подключения к ВЛ-6кВ опора № 48.3 Ф-6кВ №2 ПС-35/6 кВ «КНС-4» (на основании проекта 21-153 второй этап) до кустовой площадки 2А, ориентировочной протяжённостью – 3,2 км (уточнить при проектировании) (трассу прохождения и протяженность определить проектом). - Выполнить расчет уставок на ПС-35/6кВ «КНС-4» МТО, МТЗ I и II ступени, Диф. защиты. - Произвести расчёт марки и сечения проводов и потерь, проектируемых и существующих ВЛ. - При проектировании ВЛ-6кВ и электрооборудования 6 кВ использовать опорные изоляторы – стеклянного типа, проходные изоляторы – полимерного типа. Исключить кабельные вставки на всей протяжённости линии ВЛ-6кВ.

4

Согласовано					
Инд. № подл.					
Подп. и дата					
Взам. Инв. №					

Изм.	Кол.ч	Лист	№док	Подп.	Дата

22-0025-ПЗ.ТЧ

Лист

43

- При нахождении опор с разъединителями в заболоченной местности (отсутствует возможность прохода персонала к объектам для обслуживания) необходимо предусмотреть подъездные пути для возможности обслуживания электрооборудования.
- Предусмотреть установку на ВЛ-6кВ индикаторов короткого замыкания (ИКЗ). Представить на рассмотрение не менее 2-х вариантов применения устройств и мест их расположения для согласования.
- Расчётная мощность потребителей электроэнергии на кустовой площадке 2А 1,1 МВт (уточнить проектом), произвести расчет снижения уровня напряжения сети и предусмотреть пункт автоматического регулирования напряжения (ПАРН) в блочном исполнении на свайном основании. Предусмотреть байпасную линию на ВЛ-6кВ (для возможности вывода ПАРН в ремонт), подъездные пути и ограждение.
- Согласование на пересечение проектируемых линейных объектов с существующей инфраструктурой сторонних организаций и получение от них соответствующих разрешений и технических условий. Подрядчик производит самостоятельно, в том числе согласование проектных решений.
- Мощность, количество и место расположения КТПК-6/0,4 определить проектом с учётом требований к данному объекту.
- Коэффициент нагрузки на КТПК-6/0,4 принять не более 0,7 без учёта компенсации реактивной мощности.
- произвести расчет компенсации реактивной мощности, установить мобильные устройства компенсации реактивной мощности по стороне 0,4 кВ с фильтрами сетевых гармоник;
- Подключение проектируемых отпаяк ВЛ-6 кВ и КТПК-6/0,4 выполнить через линейные разъединители типа РЛК-16.
- Площадку обслуживания энергетического оборудования высотой не менее 1,8 метра, с учётом установки на ней КТПН-6/0,4кВ, наземного электрооборудования погружных установок, устройств компенсации реактивной мощности, БМА;
- Предусмотреть размещение концевых опор ВЛ-6кВ на кустовых площадках с возможностью оперативного управления приводами линейных разъединителей непосредственно с площадки обслуживания КТП.
- Установку кабельных эстакад для прокладки кабельных линий наземного электрооборудования от площадки до скважин, исключить подземную прокладку силовых кабельных линий.
- Кабельные линии для подключения наземного электрооборудования УЭЦН предусмотреть гибкими (КГхл) с учётом монтажно-демонтажных работ на открытом воздухе при температуре до -40°C, с сечением 95 мм² (при недостаточности сечения предусмотреть две линии).
- На спусках кабельной эстакады к площадке КТПН, ГЗУ, БГ, БРХ и другим внутриплощадочным объектам для кабельных линий 0,4 кВ предусмотреть лотки перфорированные.

5

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

Изм.	Кол.ч	Лист	№док	Подп.	Дата

22-0025-ПЗ.ТЧ

Лист

44

- На стойках кабельной эстакады (вдоль линии скважин) предусмотреть размещение шкафов ПРС для подключения электрооборудования бригад ТпКРС в количестве не менее 2 шт. и шкафов для подключения термолент.

На стойках кабельной эстакады (вдоль линии скважин) предусмотреть размещение шкафов для подключения греющих лент обратных клапанов фонтанной арматуры, из расчёта – один шкаф на четыре скважины. В шкафах предусмотреть установку автоматических выключателей на каждого потребителя, влагозащищённый разъём (вилка-розетка) на внешней стороне шкафа. Предусмотреть подключение шкафов в БМА.

- Для освещения площадок обслуживания КТПН, территории кустовой площадки предусмотреть установку светильников на площадках обслуживания КТПН и кабельных эстакадах на высоте 3,5-4 метра с возможностью обслуживания. Тип количество светильников определить проектом с учётом обеспечения освещения. Прокладку питающего кабеля предусмотреть с учётом обеспечения его защиты от механических повреждений.

- Освещение внешних (уличных) и внутренних (внутри помещений) объектов кустовой площадки светодиодными светильниками. Управление освещением выполнить как ручным, так и автоматическим.

- Технические узлы учета электроэнергии в РУ-0,4кВ КТПК (ВК). Организовать передачу данных в информационную систему Заказчика. Тип прибора учёта принять СЭТ-4ТМ, класс точности 0,5 или использовать аналогичный.

- Расположение оборудования на площадке и трассу прохождения эстакад согласовать с Заказчиком.

- Заземление на кустовой площадке выполнить в соответствии с ПУЭ и данными замеров удельного сопротивления грунта. Защиту объектов от грозопроявлений выполнить с применением активной молниезащиты. На каждом молниеотводе предусмотреть табличку «В грозу ближе 4 метров не приближаться».

- Предусмотреть все необходимые ограждения, информационные плакаты и диспетчерские наименования.

- Проектные решения должны учитывать требования норм и правил в области энергосбережения и повышения энергоэффективности, для чего в проектной документации разработать раздел «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов».

В местах пересечения кабельных эстакад и ВЛ с дорогами предусмотреть установку дорожных знаков с указанием габаритов и информационных аншлагов (согласно требованиям НТД). Высоту перехода кабельной эстакады над дорогой принять не менее 6 метров. При пересечении ВЛ-6кВ с автодорогой предусмотреть высоту по вертикали до нижнего провода не менее 8 метров.

-опросные листы на энергетическое оборудование представить на согласование Заказчику в формате Microsoft

6

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.ч	Лист	№док	Подп.	Дата

22-0025-ПЗ.ТЧ

Лист

45

Word;

- все выбранные решения согласовать с Заказчиком.
 - в перечне спецификации оборудования необходимо указывать требуемый перечень пуско-наладочных работ на КТПК-6/0,4 и ВЛ-6кВ, а также ином энергетическом оборудовании с указанием количества и единиц измерения.
 - для электроприёмников куста скважин принять 3 (третью) категорию надёжности электроснабжения согласно действующим нормам и Правилам.
 - до начала выполнения полевых работ по инженерным изысканиям, трассу прохождения проектируемой ВЛ и точки подключения согласовать со Службой главного энергетика Нижневартовского филиала ПАО НК «РуссНефть».
- Технические условия на электроснабжение куста скважин №2а см. Приложение 12.
- 18.4. Выполнить систему автоматизации, связи кустовой площадки № 2а Тагринского месторождения согласно Техническим условиям (Приложения 5.1, 6).
- 18.5. Проектом предусмотреть:
- обвязку добывающей скважины выполнить согласно схеме (Приложение 7).
 - обеспечить снятие показаний с приборов «Метран» установленных на ФА скважины и вывод данных в систему телемеханики «Регион».
 - окраску оборудования выполнить в цвет корпоративного стандарта, включая фонтанные арматуры (Приложение 7).
 - предусмотреть разборные, закреплённые якорями эстакады для прокладки кабельной продукции до устья скважин.
 - проектирование системы видеонаблюдения согласно Техническим условиям (Приложение 5.2).
 - запроектировать исследовательские площадки для скважин, эксплуатируемых фонтанным способом с увеличением в высоту фонтанной арматурой из расчета 1 площадка на 6 скважин (Приложение 10.1).
 - запроектировать площадки обслуживания для добывающих скважин из расчета 1 площадка на 1 скважину (Приложение 10.2).
 - спроектировать установку на площадках и расположенном на них оборудовании всех необходимых предупреждающих, запрещающих и предписывающих спецзнаков.
 - предусмотреть установку информационных табличек 200-400 мм с номерами скважин с наружной и внутренней сторон блоков АГЗУ, материал светоотражающий.
 - основные технические решения по узлам подключения трубопроводов (узлы ЗКЛ) и узлам перспективного развития трубопроводной системы, предоставить на согласование с Заказчиком, в виде схем на стадии разработки основных технических решений, с включением необходимых материалов в Техническое задание на строительство объекта
- 18.6. Автодорога на куст № 2а протяжённостью L=4800 м (протяжённость приведена ориентировочно, уточнить при проектировании). Подъездная автодорога на куст скважин категории – Пн. Автодорога от существующей подъездной автодороги Пнн категории (заезды).

7

Согласовано					
	Инд. № подл.				
	Подп. и дата				
	Взам. Инв. №				

Изм.	Кол.ч	Лист	№ док	Подп.	Дата

22-0025-ПЗ.ТЧ

Лист

46

Покрытие – щебень шлаковый (предусмотреть отдельным этапом строительства).

При пересечении автодороги с водными преградами применять водопропускные гофровые трубы (при необходимости).

18.7. Запроектировать нефтегазосборные трубопроводы (4 участка):

- с куста скважин № 2а («Куст 2а – т. вр.», «т.вр. – т. вр.к.406б», «т.вр.к.406б – т.вр.к.406», «т.вр. – т.вр.к.407б», общей протяженностью L=9250 м) Тагринского месторождения согласно принципиальной схеме расположения трасс см. Приложение 2 (диаметр и толщину стенки уточнить при проектировании после выполнения и согласования гидравлических расчетов; протяженность уточнить при проектировании после согласования трассы трубопровода с Управлением эксплуатации трубопроводов (далее - УЭТ).

18.7.1. Точки подключения (см. Приложения 3.1, 3.2, 3.3, 3.4) и предварительные трассы трубопроводов согласовать с УЭТ до начала и после выполнения полевых работ по инженерным изысканиям.

18.7.2. Максимальное давление в нефтесборном трубопроводе не более 4.0 МПа.

18.8. Общие требования к линейным трубопроводам:

18.8.1. До начала полевых работ по инженерным изысканиям линейных объектов согласовать с УЭТ прокладку трасс и точки подключения проектируемых трубопроводов.

18.8.2. Гидравлический расчет нефтегазосборных трубопроводов, с включением проектируемого, согласовать с УЭТ.

18.8.3. Трубопроводы должны быть выполнены из материала марки 13ХФА либо аналогичной стали соответствующей по своим свойствам и требованиям ГОСТ Р 55990-2014.

18.8.4. Предусмотреть антикоррозионную изоляцию трубопроводов. Предусмотреть защиту нефтегазосборного трубопровода от внутренней коррозии и парафиноотложений путем подачи ингибиторов, обосновать проектом (запроектировать при необходимости). Обеспечить скорость коррозии не более 0,1 мм/год и соблюдение требований нормативных документов.

18.8.5. Способ прокладки трубопровода: подземный, глубину заложения принять в соответствии с нормативными документами, учитывая климатические условия в районе строительства.

18.8.6. Пересечения с наземными и подземными коммуникациями выполнить по полученным от владельца техническим условиям.

18.8.7. Конструкцию и метод выполнения пересечений через естественные и искусственные препятствия определить при проектировании, и согласовать с Заказчиком и надзорными организациями.

18.8.8. Трасса трубопровода через каждый километр, а также в местах поворота, пересечения автомобильных дорог I-III категории, переходов через крупные овраги, при ширине

8

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.ч	Лист	№док	Подп.	Дата

более 50 м, переходов через каналы, переходов через реки шириной зеркала воды в межень более 10 м должна быть закреплена на местности постоянными знаками высотой 1,5-2 м.

18.8.9. В местах пересечения проектных трубопроводов с существующими коммуникациями (автодороги, трубопроводы) предусматривать защитный кожух, в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

18.8.10. При проектировании предусмотреть расстояние между трубопроводами и ВЛ в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

18.8.11. Разработать конструкции узлов запорной арматуры: концевых, линейных с подключением отводов трубопроводов. Предусмотреть тепловую изоляцию (из негорючих материалов) выходящих на поверхность частей трубопровода для исключения размораживания трубопровода на случай остановки.

18.8.12. Предусмотреть ограждения узлов запорной арматуры. Ограждение должно иметь высоту не менее 1,5 метров, решетки толщиной не менее 3мм. Секции ограждения выполнить из некапитальных конструкций: сетки «Рабица». Цвет ограждений должен соответствовать требованиям корпоративного стандарта.

18.8.13. Разработать и предусмотреть установку с внешней стороны ограждения следующих указателей:

- технологическая схема узла;
- информационная таблица с указанием принадлежности к организации, контактные номера телефонов;
- предупреждающие знаки «Стой! Запретная зона. Проход запрещен». Указатели согласовать с УЭТ.

18.8.14. Трассы трубопроводов предусмотреть максимально вдоль автодорог. Предусмотреть круглогодичные подъездные пути к узлам задвижек, предусмотреть максимальное использование существующих площадок, проездов вдоль трассы и на месторождении.

18.8.15. Предусмотреть площадки обслуживания запорной арматуры и другого линейного оборудования. Конструктивное исполнение площадок должно обеспечивать возможность кругового доступа и обслуживания оборудования.

18.8.16. Предусмотреть точки местного контроля давления в начале и в конце участков, в том числе на узлах до и после запорной арматуры.

18.8.17. В случае, если уровень технологических задвижек окажется ниже уровня грунтовых вод, предусмотреть гидроизоляцию задвижек с обеспечением постоянного доступа.

18.8.18. При подключении проектного нефтегазосборного трубопровода к действующим сетям, предусмотреть подключение безогневым методом, без остановки перекачки рабочей среды. В месте подключения проектного трубопровода обеспечить проходное сечение или суммарное проходное сечение не меньше сечения подключаемого

9

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.ч	Лист	№док	Подп.	Дата

22-0025-ПЗ.ТЧ

Лист

48

	<p>трубопровода.</p> <p>18.8.19. Обеспечить соответствие проектной документации требованиям Федерального закона «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».</p> <p>18.8.20. Обеспечить соблюдение норм промышленной и экологической безопасности.</p> <p>18.8.21. Предусмотреть в проекте расчет на безопасный ресурс эксплуатации трубопроводов.</p> <p>18.8.22. При разработке проектной и рабочей документации (на листе общих данных и в заказах спецификациях) указывать диаметры, толщину стенки и протяженность трубопроводов, а также несколько взаимозаменяемых марок сталей труб, фасонных изделий и их заводов-изготовителей.</p> <p>18.8.23. Предусмотреть подбор и установку запорной арматуры полнопроходного сечения для районов Крайнего Севера и районов, приравненных к Крайнему Северу с параметрами рабочей температуры от плюс 45 С до минус 60 С.</p> <p>18.8.24. На трубопроводах не должно быть тупиковых участков и застойных зон.</p> <p>18.8.25. Проектным решением предусмотреть гарантированное обеспечение устойчивости трубопроводов, в том числе против нагрузок связанных с плавучестью трубопроводов, линейными расширениями и пр.</p> <p>18.8.26. В проектной документации, в соответствии с ВСН 011-88, ВСН 012-88 (1 и 2 части), обязательно должно быть предусмотрено при сдаче трубопроводов в эксплуатацию:</p> <ul style="list-style-type: none"> - испытание трубопроводов на прочность и герметичность; - очистка полости трубопроводов с помощью очистного устройства (очистку с помощью продувки инертным газом исключить). <p>18.8.27. Разработать инструкцию по испытанию и очистке трубопроводов в двух вариантах для летнего и зимнего периодов строительства (гидравлический и пневматический), согласовать с УЭТ.</p> <p>18.8.28. Проектирование в соответствии с ГОСТ Р 55990-2014 «Месторождения нефтяные и газонефтяные. Промысловые трубопроводы».</p> <p>18.8.29. Точки подключения (см. Приложение 3.1, 3.2, 3.3, 3.4) и предварительные трассы трубопроводов согласовать с УЭТ до начала и после выполнения полевых работ по инженерным изысканиям.</p> <p>18.9.В процессе проектирования проектным институтом провести уточнение исходных данных со специалистами Заказчика по направлениям.</p> <p>18.10. Непрерывный режим работы. Ограниченное присутствие обслуживающего персонала.</p> <p>18.11. Технические решения, принимаемые в проекте, должны выбираться из условий экономической обоснованности с учетом расчетных минимальных параметров материалоемкости и трудоемкости объектов строительства.</p> <p>18.12. Предусмотреть в проектной документации применение</p>
--	---

10

Согласовано					
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №			
Изм.	Кол.вч	Лист	№док	Подп.	Дата

	<p>грунта дисперсного модифицированного (ГДМ), либо другой материал, полученный в ходе утилизации отходов бурения.</p> <p>18.13. При подготовке проектной и рабочей документации применять в необходимых объемах технические и строительные решения «Типового проекта обустройства кустов скважин в варианте на 12 скважин, 24 скважины, 30 скважин», предоставляемого Заказчиком (формат.pdf).</p> <p>18.14. За кустовой площадкой предусмотреть временные накопители для размещения отходов бурения с возможностью переработки (утилизации) отходов, в соответствии с требованиями природоохранного и санитарного законодательства. Технические условия и объем накопителя см. Приложение 9.1.</p> <p>18.15. Предусмотреть в проектной документации – проект рекультивации временных накопителей.</p> <p>18.16. Выполнить ПСД с учетом беспрепятственного бурения и строительного-монтажных работ при обустройстве куста скважин (оборудование АГЗУ-2, ДЕ-2 и т.д.).</p> <p>18.17. Размещение трасс линейных объектов в существующих коридорах коммуникаций, осуществлять на минимальном расстоянии от существующих коммуникаций с максимальным использованием существующих отводов земельных участков.</p> <p>18.18. Преимущественное использование при проектировании АСУТП, связи, видеонаблюдения, энергообеспечения оборудования и материалов Российских производителей, или стран членов ЕАЭС;</p> <p>18.19. При проектировании на согласование заказчика выносить перечень импортозамещения приборов КИПиА, систем связи, систем видеонаблюдения, энергетического оборудования исходя из наилучших аналогов производимых в Российской Федерации или стран членов ЕАЭС.</p>
<p>19. Особые условия строительства</p>	<p>Климат рассматриваемого района континентальный. Зима суровая, холодная и продолжительная, лето короткое, теплое, переходные сезоны (осень и весна) – короткие. Для территории характерны поздние весенние и ранние осенние заморозки, резкие колебания температуры в течение года и даже суток. Климат района относится к типу влажного. Абсолютная минимальная температура – минус 59°С.</p> <p>Район строительства характеризуется сильной заболоченностью территорий, которая в основном сложена грунтами, предрасположенными к неблагоприятным инженерно-геологическим процессам, таким как морозное пучение.</p> <p>Территория характеризуется слабой сейсмической деятельностью, в пределах Западно-Сибирской равнины сейсмическая активность согласно ОСР-97С не превышает пяти баллов по шкале MSK-64.</p> <p>Прочие условия, которые необходимо учитывать при строительстве и последующей эксплуатации проектируемого объекта определить при выполнении инженерных изысканий.</p>
<p>20. Требования к архитектурным, объемно-планировочным и</p>	<p>20.1. Учесть особенности строительства в Северной климатической зоне и геофизиологические условия района строительства.</p>

11

Согласовано				
Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №		

Изм.	Кол.ч	Лист	№ док	Подп.	Дата

<p>конструктивным решениям</p>	<p>20.2. Использовать блочно-модульные конструкции полной заводской готовности, обеспечивающие сокращение объемов и сроков строительства.</p> <p>20.3. В качестве фундаментов под оборудование, сооружения, кабельные и технологические эстакады предусмотреть свайные фундаменты с использованием стальных электросварных труб преимущественно из диаметров 114, 159, 168, 219, 273, 325, 426 мм.</p> <p>20.4. После проведения инженерных изысканий выполнить статическое испытание сваи.</p>
<p>21. Требования к режиму безопасности и охране труда</p>	<p>В составе проектной документации разработать разделы:</p> <p>21.1. Мероприятия по охране труда, технике безопасности.</p>
<p>22. Перечень мероприятий по охране окружающей среды</p>	<p>22.1. Соответствующие разделы проектной документации разработать в соответствии с Законом РФ «Об охране окружающей среды» и другими требованиями действующих нормативных документов.</p> <p>22.2. В составе раздела Перечень мероприятий по охране окружающей среды, разработать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Проект санитарно-защитной зоны; - Рыбохозяйственный раздел с согласованием Нижнеобского территориального управления Федерального агентства по рыболовству. Расчет ущерба рыбному хозяйству на воспроизводство рыбных ресурсов с расчетом не менее чем на 6 видов различных рыб.
<p>23. Требования по разработке инженерно-технических мероприятий по гражданской обороне и предупреждению чрезвычайных ситуаций</p>	<p>В составе проектной документации разработать разделы:</p> <p>23.1. Мероприятия ИТМ ГО и ЧС;</p> <p>23.2. Анализ опасности и риска проектируемого объекта;</p> <p>23.3. Мероприятия по предотвращению постороннего вмешательства в ход технологического процесса и противодействию террористическим актам.</p>
<p>24. Мероприятия по обеспечению промышленной и пожарной безопасности</p>	<p>В составе проектной документации разработать разделы:</p> <p>24.1. «Расчет пожарных рисков» и получить согласование в соответствии Федеральным законом от 22.07.2008 №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».</p> <p>24.2. Декларация пожарной безопасности.</p> <p>24.3. Декларация промышленной безопасности ОПО «Система промысловых трубопроводов Тагринского месторождения».</p>
<p>25. Требования к составу и оформлению проектной/рабочей документации</p>	<p>25.1. Состав разделов проектной документации и их содержание выполнить в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 г. №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», Градостроительным кодексом Российской Федерации, действующим законодательством (ФЗ и Техническими регламентами).</p> <p>25.2. Подрядчик предоставляет Заказчику проектные границы земельных участков с границами проектируемого объекта строительства, с учетом актуальных сведений государственного кадастра недвижимости и ранее учтенных земельных участков отсутствующих в ГКН и расчет площадей земельного участка. Материалы для оформления лесного участка разработать с учетом границ участковых</p>

12

Согласовано					
Изм. № подл.					
Подп. и дата					
Взам. Инв. №					

22-0025-ПЗ.ТЧ

Лист

51

Изм. Кол.ч Лист №док Подп. Дата

	<p>лесничеств. Границы оформить в программном продукте Mapinfo в местной системе координат и WGS-84.</p> <p>Подрядчик предоставляет Заказчику схемы границ на каждый пересекаемый земельный участок проектируемым объектом строительства, с учетом актуальных сведений государственного кадастра недвижимости, ранее учтенных земельных участков отсутствующих в ГКН и расчет площадей по форме Заказчика. Границы оформить в программном продукте Mapinfo в местной системе координат, а схемы по форме Заказчика.</p> <p>25.3. Подрядчик предоставляет заказчику генеральный план, оформленный в программном продукте Mapinfo в соответствии «Классификатором объектов цифровых топографических карт и планов масштабов 1:500 – 1:100 000 ПАО НК «РуссНефть», с отображением геодезических знаков и разбивочных осей.</p> <p>25.4. Подрядчик подготавливает градостроительные планы земельных участков, проекты планировки и межевания территорий в соответствии со ст. 42, 43, 45 Градостроительного кодекса РФ и получает согласование и утверждение в соответствующем территориальном учреждении. Градостроительные планы земельных участков, проекты планировки и межевания территорий предоставляются в программном продукте Mapinfo (расширение *.tab слои должны быть собраны рабочим набором *.wof). Утвержденный ППМТ предоставить не позднее 26.12.2022.</p> <p>25.5. В составе проекта организации строительства (ПОС) разработать нормативные графики (календарный план) строительства с поэтапным распределением капитальных затрат и объемов строительно-монтажных работ.</p> <p>25.6. Календарный план к договору на проектные работы согласовать с Заказчиком до оформления договорных отношений. Предусмотреть в календарном плане выдачу заказной документации для проведения закупочных процедур по выбору поставщиков оборудования длительного цикла изготовления.</p> <p>25.7. В составе пояснительной записки приложить сводный план трасс проектируемого объекта на топооснове с указанием расстояний между ними.</p> <p>25.8. В составе пояснительной записки приложить программу пуско-наладочных работ, подготовленную с использованием приложения 11.</p> <p>25.9. В графической части отчетов по «Инженерно-геодезическим изысканиям» в обязательном порядке отражать границы существующих отводов земельных участков.</p>
26. Срок выдачи проекта	<p>Получение положительного заключения государственной экспертизы проекта – октябрь 2023 года.</p> <p>Выдача ПД и РД (откорректированной по замечаниям ГТЭ) – ноябрь 2023 года.</p>
27. Количество экземпляров ПД/РД	<p>27.1. Подрядчик предоставляет Заказчику проектно-сметную документацию в 3-х экземплярах и изыскания в 2-х экземплярах на бумажном носителе и по 2 экземпляра</p>

13

Согласовано					
Индв. № подл.					
Подп. и дата					
Взам. Инв. №					

Изм.	Кол.чч	Лист	№док	Подп.	Дата

22-0025-ПЗ.ТЧ

Лист

52

	<p>проектной документации и изысканий в программах AutoCad (расширение *.dwg), Acrobat (расширение *.pdf), сметную документацию в программном комплексе «ГРАНД-смета» (расширение *.pdf, *.xls, *.xml, *.gfsx) в электронном виде на дисках CD или DVD.</p> <p>27.2. Картографические материалы и материалы изысканий в программном продукте Mapinfo (версия не выше 12.0) в местной системе координат МСК86, Балтийской системе высот с привязкой к геодезическим пунктам.</p> <p>27.3. Картографические сведения не должны содержать сведения, относящиеся к государственной тайне. Цифровые картографические материалы геодезических изысканий, предоставляемые подрядчиком в формате ГИС MapInfo, должны быть выполнены в соответствии с требованиями «Уточненного Классификатора объектов цифровых топографических карт и планов масштабов 1:500 – 1:100 000 ПАО НК «РуссНефть»</p> <p>27.4. Состав и структура электронной версии проектной документации должны быть идентичны бумажному носителю.</p>
<p>28. Порядок и требования к оформлению перечня оборудования и материалов</p>	<p>28.1.В составе рабочей документации отдельной книгой разработать и предоставить:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Сводную Заказную спецификацию на оборудование и материалы на весь объект строительства в форматах *.pdf, *.xls; - Заказные спецификации на оборудование и материалы отдельно по каждому этапу строительства в форматах *.pdf, *.xls; - Опросные листы (технические задания) по форме Заказчика в форматах *.pdf, *.xls; - Комплектовочные ведомости на материалы по всем подобъектам в отдельности с учетом этапов работ (нулевой цикл, технологическая обвязка и т.д.) в форматах *.pdf, *.xls; - Технические требования (технические задания) на изготовление блочного, нестандартного оборудования, металлоконструкции, электрооборудования, системы КИПиА и программного обеспечения, прочей документации; - Перечень всех нормативных документов (разъяснений, писем и т.д.), которые используются при разработке данного проекта. Данные документы должны быть разделены по видам продукции, техническому назначению, содержать основные технические характеристики, компоновочные решения и технологические монтажные схемы, присоединительные размеры, принципиальные электрические схемы.
<p>29. Требования к проведению, оформлению и представлению расчета стоимости СМР</p>	<p>29.1. В программном комплексе «ГРАНД-смета» произвести сметный расчет стоимости строительства в базисных ценах 2001 с последующим пересчетом в текущий уровень цен и с выделением потребности в ресурсах по локальным, объектным сметам и в сводном сметном расчете (трудозатраты рабочих и механизаторов - кол-во чел/час, кол-во маш/час, стоимость ресурсов). На основании ПОС указать номенклатуру машин и механизмов с количеством маш/час; трудозатраты строительных рабочих и механизаторов в</p>

Согласовано					
Инд. № подл.					
Подп. и дата					
Взам. Инв. №					

Изм.	Кол.ч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Согласовано					
Взам. Инв. №					
Подп. и дата					
Инв. № подл.					
Изм.	Кол.ч	Лист	№ док	Подп.	Дата

	<p>чел/час, а также номенклатуру и количество необходимых ресурсов в текущем уровне цен. Подготовить в разделе ПОС 29.2. Подрядчику разработать сметную документацию на ПНР (пуско-наладочные работы).</p> <p>29.3. Проект организации строительства разработать в соответствии с положением о составе разделов проектной документации, СП 48.13330.2019 «Свод правил. Организация строительства. СНиП 12-01-2004». В составе проекта организации строительства (ПОС) разработать нормативные графики (календарный план) строительства с поквартальным распределением капитальных затрат и объемов строительно-монтажных работ (основание – МДС 12-46.2008). В расчете стоимости строительства показать трудоемкость и стоимость ТМЦ Заказчика в текущих ценах с приложением прайс-листов и предложений заводов изготовителей.</p> <p>29.4. График строительства объекта должен быть разработан с разбивкой на объекты (подобъекты), виды работ с указанием физических объемов, стоимости, трудозатрат, ресурсов, продолжительности (по каждому виду работ, объекту (подобъекту), с выделением материалов поставки Заказчика.</p> <p>29.5. Предоставить ведомость ресурсов с указанием стоимости в текущих ценах с учетом транспортно-заготовительских затрат.</p> <p>29.6. Сметную документацию выполнить в соответствии с обновленной сметно-нормативной базой:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Методика определения сметной стоимости (приказ 421/пр от 04.08.2020., взамен МДС 81-35-2004); - Методика по разработке и применения нормативов сметной прибыли (приказ 774/пр от 11.12.2020., взамен МДС 81-25.2001); - Методика по разработке и применения нормативов накладных расходов (приказ 812/пр от 21.12.2020., взамен МДС 81-33-2004). <p>Выполнить сметные расчеты в обновленной сметно-нормативной базе, использовать актуальные федеральные единичные расценки (ФЕР) с применением индексов удорожания для перевода в текущие цены, выпускаемые Минстроем Российской Федерации.</p>
30. Правила предоставления, рассмотрения и принятия ПД/РД	<p>30.1. Проектная документация направляется и согласовывается Заказчиком поэтапно в соответствии с Календарным планом выполнения ПИР по объекту.</p> <p>30.2. Подрядчик обязуется осуществлять все коммуникации с Заказчиком по рабочим вопросам, касающимся разработки результатов ПИР, сдачи-приёмки разработанной документации (в том числе производить загрузку документации), актуализировать статусы по срокам исполнения этапов и результатов работ, предусмотренных по договору, заполнять еженедельно отчетность в рамках используемой Заказчиком информационной системы управления проектами Адванта (ADVANTA «A2: Управление проектами»).</p>
31. Особые условия	<p>31.1. Подрядчик собственными силами и за свой счет осуществляет сбор исходных данных, (в т.ч. подготовка</p>

запросов по зонам ИКН, ООПТ в местные, региональные и федеральные органы; анализ исходных данных), необходимых для выполнения проектно-изыскательских работ, за исключением исходных данных, предоставляемых Заказчиком в сроки, оговоренные в договоре.

31.2. Все основные технологические, технические решения предварительно согласовать с Заказчиком.

31.3. Подрядчик:

- разрабатывает и согласовывает с Заказчиком Техническое задание на инженерные изыскания и Программу инженерных изысканий;

- выполняет инженерные изыскания в полном объеме согласно действующим нормативным требованиям;

- до начала выполнения полевых работ по инженерным изысканиям своевременно согласовывает с Заказчиком прохождение трасс линейных объектов, а также точки подключения;

- согласовывает материалы изысканий с маркшейдерской службой Заказчика, с обязательным выездом на место работ, и подписанием акта полевого контроля, акта приема-передачи закрепленных линейных и площадных объектов на местности, акт закрепления геодезических знаков.

31.4. Обоснование цели, вида и срока использования лесного участка и оформление землеустроительного дела выполняет Заказчик. Исходную информацию для составления проекта лесного участка под размещение объекта строительства подготавливает Подрядчик.

31.5. Постановку на кадастровый учёт осуществляет Заказчик.

31.6. Проект рекультивации земель подготавливается Заказчиком.

31.7. Подрядчик запрашивает, получает заключение об отсутствии или наличии в районе предполагаемого строительства объектов, относящихся к историко-культурному наследию. В том числе повторно, после получения от Заказчика результатов историко-культурной экспертизы.

31.8. В случае расположения на территории строительства объектов, относящихся к историко-культурному наследию (согласно заключения), Заказчик самостоятельно организует проведение историко-культурной экспертизы территории, в бесснежный период, в необходимых объемах. Результаты экспертизы направляются подрядчику, для направления последним повторного запроса.

31.9. Подрядчик осуществляет за свой счет подготовку, сдачу, сопровождение и получает необходимые согласования и положительные заключения в компетентных государственных органах, органах местного самоуправления, иных заинтересованных организациях, а также в надзорных органах РФ, включая проведение публичных слушаний (с подготовкой необходимых презентационных материалов), подготовку решения о предварительном согласовании места размещения объекта, внешней экспертизы результатов проектно-изыскательских работ. При проведении государственной экспертизы Заявителем выступает Заказчик.

16

Согласовано		

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.ч	Лист	№ док	Подп.	Дата

22-0025-ПЗ.ТЧ

Лист

55

31.10. При проведении экспертиз Подрядчик осуществляет подготовку, сдачу проектной документации, сопровождение и получает необходимые согласования.

31.11. Подрядчик обязан иметь все необходимые допуски на право выполнения всех работ, связанных с реализацией настоящего Задания на проектирование, а в случае привлечения сторонних организаций, согласовывать их с Заказчиком.

31.12. Подрядчик обязан обеспечить прохождение и получение положительного заключения Государственной экологической экспертизы, Государственной экспертизы проектной документации.

31.13. До отправки на экспертизу защитить проектную документацию на Техническом совете Заказчика.

31.14. Государственную экспертизу провести в соответствии с требованиями Постановления Правительства РФ от 05.03.2007г. № 145.

31.15. В случае получения отрицательного заключения государственной экспертизы:

- оплату за повторную экспертизу производит Подрядчик не позднее 30 дней после получения отрицательного заключения;

- внесение изменений в проектную и рабочую документацию, связанную с получением замечаний по результатам экспертиз или получением отрицательного заключения, Подрядчик производит за свой счет.

31.16. Подрядчик согласовывает при необходимости расположение объекта с представителями коренных малочисленных народов севера (территорий традиционного природопользования).

31.17. При выполнении проектных работ своевременно учитывать и извещать Заказчика о возможных изменениях нормативно-правовой базы, действующей на территории РФ.

31.18. Подрядчик самостоятельно выполняет и оплачивает все мероприятия для проведения общественных обсуждений, проводит общественные обсуждения по размещению объекта капитального строительства.

31.19. Если при выполнении проектных работ возникнет необходимость в разработке раздела ПОД (проект организации демонтажа) инженерных сооружений для размещения проектируемых объектов, данные работы выполняются Подрядчиком без дополнительной оплаты.

31.20. Заказчик безвозмездно предоставляет Подрядчику доступ к системе управления проектами ИСУП АДВАНТА по заявке с указанием ответственных лиц.

31.21. Очное участие ГИПа и необходимых специалистов проектной организации, 2 раза в месяц на совещании по рассмотрению проектных решений и статусу выполнения работ в офисе Заказчика г. Радужный.

31.22. Выполнение инженерно-геологических работ в присутствии представителя НВФ ПАО НК «РуссНефть».

Согласовано					
	Инд. № подл.				
	Подп. и дата				
	Взам. Инв. №				

Изм.	Кол.ч	Лист	№док	Подп.	Дата

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
Задания на проектирование объекта
«Обустройство куста скважин № 2а Тагринского месторождения»

СОГЛАСОВАНО:

**Нижневартовский филиал
ПАО НК «РуссНефть»:**

Первый заместитель директора -
главный инженер

И.С. Сафиуллин

Заместитель директора
по капитальному строительству

М.И. Джурмий

Главный геолог

Д.Ю. Неудачин

Начальник Управления добычи
нефти и газа

А.А. Татаринцев

Начальник Управления по строительству
скважин

В.С. Артеев

Начальник Управления
эксплуатации трубопроводов

М.М. Баженов

Начальник Управления промышленной
безопасности, охраны труда и окружающей
среды

Е.Ю. Солдатенков

Главный механик

С.А. Внуков

Главный энергетик

Н.Н. Сайфулин

Главный маркшейдер

С.В. Матвеев

Начальник ОМиА

С.А. Славгородский

Заместитель начальника Управления
информационных технологий

Е.С. Ишин

Начальник Управления капитального
строительства

Р.А. Маснобиев

Начальник Отдела проектирования и
экспертизы Управления капитального
строительства

С.Н. Бабкин

ПАО НК «РуссНефть»:

Директор Департамента
добычи нефти и газа

В.В. Пшеничников

Директор Департамента
капитального строительства

А.Н. Румянцев

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

Изм.	Кол.чч	Лист	№док	Подп.	Дата

Приложение А2 Дополнение №1 к заданию на проектирование

СОГЛАСОВАНО:
Директор
Нижнекартовского филиала
ПАО НК «РуссНефть»

Р.А. Ильясов
« 23 / 06 / 2023 » 2023 год

УТВЕРЖДАЮ:
Вице-президент
по добыче нефти и газа
ПАО НК «РуссНефть»

А.С. Малышев
« 23 / 06 / 2023 » 2023 год

Дополнение №1 к заданию на проектирование объекта «Обустройство куста скважин № 2а Тагринского месторождения»

3. Основание для проектирования	Пункт 3.1 изложить в следующей редакции: 3.1. «Дополнение к технологическому проекту разработки Тагринского нефтегазоконденсатного месторождения Тюменской области» (ПАО НК «РуссНефть») утверждённое протоколом заседания Центральной нефтегазовой секции от 17.11.2022 № 8649, г. Москва.
10. Срок начала и окончания проектирования объекта	Пункт 10 изложить в следующей редакции: Начало проектирования – II квартал (июнь) 2022 года. Окончание проектирования стадия «Проектная документация, Рабочая документация» – IV квартал (декабрь) 2023 года. Выход на государственную экологическую экспертизу – январь 2024 года. Выход на государственную экспертизу – июнь 2024 года.
13. Потребность в инженерных изысканиях	Пункт 13.1 изложить в следующей редакции: 13.1. Необходимые инженерные изыскания: -инженерно-геодезические; -инженерно-геологические; -инженерно-гидрометеорологические; -инженерно-экологические. Пункт 13.3 изложить в следующей редакции: 13.3. Сроки предоставления Заказчику границ земельных участков для оформления договоров аренды не более 15 календарных дней с даты завершения инженерных изысканий (кроме ИЭИ).
16. Основные технико-экономические показатели объекта проектирования	Пункт 16.2.1 исключить.
18. Требования к техническим решениям	Пункты 18.6 исключить.
22. Перечень мероприятий по охране окружающей среды	Пункт 22.2 изложить в следующей редакции: 22.2. В составе раздела Перечень мероприятий по охране окружающей среды, разработать: - Проект санитарно-защитной зоны; - Рыбохозяйственный раздел с согласованием Нижнеобского территориального управления Федерального агентства по рыболовству. Расчет ущерба рыбному хозяйству на воспроизводство рыбных ресурсов выполнить с учётом этапов строительства с расчетом не менее чем на 6 видов различных рыб.

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

Изм.	Кол.вч	Лист	№док	Подп.	Дата

26. Срок выдачи проекта	Пункт 26 изложить в следующей редакции: Получение положительного заключения государственной экспертизы проекта – сентябрь 2024 года. Выдача ПД и РД (откорректированной по замечаниям ГГЭ) – октябрь 2024 года.
--------------------------------	--

Согласовано			

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

22-0025-ПЗ.ТЧ

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
Дополнение №1 к заданию на проектирование объекта
«Обустройство куста скважин № 2а Тагринского месторождения»

СОГЛАСОВАНО:

**Нижневартовский филиал
ПАО НК «РуссНефть»:**

Первый заместитель директора -
главный инженер

И.С. Сафиуллин

Заместитель директора
по капитальному строительству

М.И. Джурмий

Начальник Управления
эксплуатации трубопроводов

М.М. Баженов

Начальник Управления промышленной
безопасности, охраны труда и окружающей
среды

Е.Ю. Солдатенков

Главный маркшейдер

В.В. Деркач

Начальник Управления капитального
строительства

Р.А. Маснобаев

Начальник Отдела проектирования и
экспертизы Управления капитального
строительства

С.Н. Бабкин

ПАО НК «РуссНефть»:

Директор Департамента
добычи нефти и газа

В.В. Пшеничников

Директор Департамента
капитального строительства

А.Н. Румянцев

Согласовано				
Инд. № подл.				
Подп. и дата				
Взам. Инв. №				

Изм.	Кол.ч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Приложение Б Технические условия на проектирование электроснабжения объекта «Обустройство куста скважин № 2а Тагринского месторождения»

Приложение 12

УТВЕРЖДАЮ:
 Главный энергетик
 НВФ ПАО НК «РуссНефть»
 Н.Н. Сайфулин
 « 21 » 03 2022г.

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ на проектирование электроснабжения объекта: «Обустройство Тагринского месторождения к.2А »

1. Источником электроснабжения куста №2А считать ПС-35/6 кВ «КНС-4 » Тагринского месторождения.
2. Проектом предусмотреть строительство ВЛ-6 кВ от точки подключения к ВЛ-6кВ опора № 48.3 Ф-6кВ №2 ПС-35/6 кВ «КНС-4» (на основании проекта 21-153 второй этап) до кустовой площадки 2А, ориентировочной протяжённостью – 3,200 км (уточнить при проектировании) (трассу прохождения и протяжённость определить проектом).
3. Выполнить расчет уставок на ПС-35/6кВ «КНС-4» МТО, МТЗ I и II ступени, Диф. защиты.
4. Произвести расчёт марки и сечения проводов и потерь, проектируемых и существующих ВЛ.
5. При проектировании ВЛ-6кВ и электрооборудования 6 кВ использовать опорные изоляторы – стеклянного типа, проходные изоляторы – полимерного типа. Исключить кабельные вставки на всей протяжённости линии ВЛ-6кВ.
6. При нахождении опор с разъединителями в заболоченной местности (отсутствует возможность прохода персонала к объектам для обслуживания) необходимо предусмотреть подъездные пути для возможности обслуживания электрооборудования.
7. Предусмотреть установку на ВЛ-6кВ индикаторов короткого замыкания (ИКЗ). Представить на рассмотрение не менее 2-х вариантов применения устройств и мест их расположения для согласования.
8. Расчётная мощность потребителей электроэнергии на кустовой площадке 2А 1,1 МВт (уточнить проектом), произвести расчет снижения уровня напряжения сети и предусмотреть пункт автоматического регулирования напряжения (ПАРН) в блочном исполнении на свайном основании. Предусмотреть байпасную линию на ВЛ-6кВ (для возможности вывода ПАРН в ремонт), подъездные пути и ограждение.
9. Согласование на пересечение проектируемых линейных объектов с существующей инфраструктурой сторонних организаций и получение от них соответствующих разрешений и технических условий. Подрядчик производит самостоятельно, в том числе согласование проектных решений.
10. Мощность, количество и место расположения КТПК-6/0,4 определить проектом с учётом требований к данному объекту.
11. Коэффициент нагрузки на КТПК-6/0,4 принять не более 0,7 без учёта компенсации реактивной мощности.
12. Произвести расчет компенсации реактивной мощности, установить мобильные устройства компенсации реактивной мощности по стороне 0,4 кВ с фильтрами сетевых гармоник;
13. Подключение проектируемых отпаяк ВЛ-6 кВ и КТПК-6/0,4 выполнить через линейные разъединители типа РЛК-16.
14. Площадку обслуживания энергетического оборудования высотой не менее 1,8 метра, с учётом установки на ней КТПН-6/0,4кВ, наземного электрооборудования погружных установок, устройств компенсации реактивной мощности, БМА;
15. Предусмотреть размещение концевых опор ВЛ-6кВ на кустовых площадках с возможностью оперативного управления приводами линейных разъединителей непосредственно с площадки обслуживания КТП.
16. Установку кабельных эстакад для прокладки кабельных линий наземного электрооборудования от площадки до скважин, исключить подземную прокладку силовых кабельных линий;
17. Кабельные линии для подключения наземного электрооборудования УЭЦН предусмотреть гибкими (КГхл) с учётом монтажно-демонтажных работ на открытом воздухе при температуре до -40°С, с сечением 95 мм² (при недостаточности сечения предусмотреть две линии)
18. На спусках кабельной эстакады к площадке КТПН, ГЗУ, БГ, БРХ и другим

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

Изм.	Кол.вч	Лист	№док	Подп.	Дата

22-0025-ПЗ.ТЧ

внутриплощадочным объектам для кабельных линий 0,4 кВ предусмотреть лотки перфорированные.

19. На стойках кабельной эстакады (вдоль линии скважин) предусмотреть размещение шкафов ПРС для подключения электрооборудования бригад ТИКРС в количестве не менее 2 шт

20. На стойках кабельной эстакады (вдоль линии скважин) предусмотреть размещение шкафов для подключения греющих лент обратных клапанов фонтанной арматуры, из расчёта – один шкаф на четыре скважины. В шкафах предусмотреть установку автоматических выключателей на каждого потребителя, влагозащищённый разъём (вилка-розетка) на внешней стороне шкафа. Предусмотреть подключение шкафов в БМА

21. Для освещения площадок обслуживания КТПН, территории кустовой площадки предусмотреть установку светильников на площадках обслуживания КТПН и кабельных эстакадах на высоте 3,5-4 метра с возможностью обслуживания. Тип количество светильников определить проектом с учётом обеспечения освещения. Прокладку питающего кабеля предусмотреть с учётом обеспечения его защиты от механических повреждений;

22. Освещение внешних (уличных) и внутренних (внутри помещений) объектов кустовой площадки светодиодными светильниками. Управление освещением выполнить как ручным, так и автоматическим.

23. Технические узлы учета электроэнергии в РУ-0,4кВ КТПК (ВК). Организовать передачу данных в информационную систему Заказчика. Тип прибора учёта принять СЭТ-4ТМ, класс точности 0,5 или использовать аналогичный.

24. Расположение оборудования на площадке и трассу прохождения эстакад согласовать с Заказчиком.

25. Заземление на кустовой площадке выполнить в соответствии с ПУЭ и данными замеров удельного сопротивления грунта. Защиту объектов от грозопроявлений выполнить с применением активной молниезащиты. На каждом молниеотводе предусмотреть табличку «В грозу ближе 4 метров не приближаться»;

26. Предусмотреть все необходимые ограждения, информационные плакаты и диспетчерские наименования.

27. Проектные решения должны учитывать требования норм и правил в области энергосбережения и повышения энергоэффективности, для чего в проектной документации разработать раздел «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов».

В местах пересечения кабельных эстакад и ВЛ с дорогами предусмотреть установку дорожных знаков с указанием габаритов и информационных аншлагов (согласно требованиям НТД). Высоту перехода кабельной эстакады над дорогой принять не менее 6 метров. При пересечении ВЛ-6кВ с автодорогой предусмотреть высоту по вертикали до нижнего провода не менее 8 метров.

28. Опросные листы на энергетическое оборудование представить на согласование Заказчику в формате Microsoft Word;

29. Все выбранные решения согласовать с Заказчиком.

30. В перечне спецификации оборудования необходимо указывать требуемый перечень пусконаладочных работ на КТПК-6/0,4 и ВЛ-6кВ, а также ином энергетическом оборудовании с указанием количества и единиц измерения.

31. Для электроприёмников куста скважин принять 3 (третью) категорию надёжности электроснабжения согласно действующим нормам и Правилам.

32. До начала выполнения полевых работ по инженерным изысканиям, трассу прохождения проектируемой ВЛ и точки подключения согласовать со Службой главного энергетика НВФ ПАО НК «РуссНефть».

33. Срок действия настоящих технических условий три года


Начальник Отдела по ЭО

С.В. Шейба

Согласовано				
Изм. № подл.				
Подп. и дата				
Взам. Инв. №				

Изм.	Кол.ч	Лист	№док	Подп.	Дата

Приложение В Технические условия на подключение проектируемого нефтегазосборного трубопровода «Куст 2а-т.вр.» проекта «Обустройство куста скважин №2а Тагринского месторождения» к проектным коммуникациям Тагринского месторождения

УТВЕРЖДАЮ:
Первый заместитель
директора –главный инженер
Нижевартовского филиала
ПАО НК «РуссНефть»

И.С. Сафиуллин
«___» _____ 2023 г.

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ на подключение проектируемого нефтегазосборного трубопровода «Куст 2а – т. вр.» проекта «Обустройство куста скважин № 2а Тагринского месторождения» к проектным коммуникациям Тагринского месторождения

1. Область применения:

1.1. Данные технические условия (далее - ТУ) выданы на подключение проектируемого нефтегазосборного трубопровода «Куст 2а – т. вр.» проекта «Обустройство куста скважин № 2а Тагринского месторождения» к проектному нефтегазосборному трубопроводу «т.вр. - т.вр.к.406б» D219×8мм через ЗКЛ Ду219 Ру40 и к проектному нефтегазосборному трубопроводу «т.вр. - т.вр.к.407б» D219×8мм через ЗКЛ Ду219 Ру40 на узле № 1 (Приложения № 1 настоящих ТУ).

2. Основные технологические требования:

2.1. Подключение проектируемого нефтегазосборного трубопровода «Куст 2а – т. вр.». осуществить в соответствии со схемой в приложении № 1 настоящих ТУ.

3. Узлы подключения:

- 3.1. Рабочие давление в точке подключения – не более 4,0 МПа;
- 3.2. Оборудование и трубопроводы должны быть рассчитаны на номинальное давление не ниже – 4,0 МПа;
- 3.3. Диаметр проектируемого трубопровода в точках подключения D-219 мм, толщина стенки S-8мм. Значения диаметра и толщины стенки определены расчетами, на основании проектных данных предоставленных Отделом геологии 09.03.2022.
- 3.4. Окончательные параметры проектируемого трубопровода и запорной арматуры, принять после проведения гидравлических расчетов проектной организацией;
- 3.5. Перечень и характеристики оборудования могут быть уточнены при согласовании задания на проектирование;
- 3.6. Запорно-регулирующая арматура на узле подключения должна иметь класс герметичности – А;
- 3.7. Запорно-регулирующая арматура должна быть в исполнении полнопроходного сечения;

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

Изм.	Кол.вч	Лист	№ док	Подп.	Дата

22-0025-ПЗ.ТУ

- 3.8.Климатическое исполнение запорно-регулирующей арматуры на узлах подключения должно соответствовать зоне района строительства объекта;
- 3.9.Предусмотреть узлы точек подключения в наземном исполнении;
- 3.10.Точки подключения должны быть определены проектным институтом и согласованы эксплуатирующим подразделением с оформлением акта.

4. Срок действия ТУ:

4.1. Срок действия настоящих ТУ до 31.12.2025.

Приложение:

1. Технологическая схема подключения проектируемых нефтегазосборных трубопроводов с куста скважин №2а Тагринского месторождения проекта «Обустройство куста скважин № 2а Тагринского месторождения» к действующим коммуникациям Тагринского месторождения на 1 л. в 1 экз.

**Начальник Управления
эксплуатации трубопроводов
Нижневартовского филиала
ПАО НК «РуссНефть»**



М.М. Баженов

**Начальник ПТО УЭТ
Нижневаровского филиала
ПАО НК «РуссНефть»**



С.Н. Степанов

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

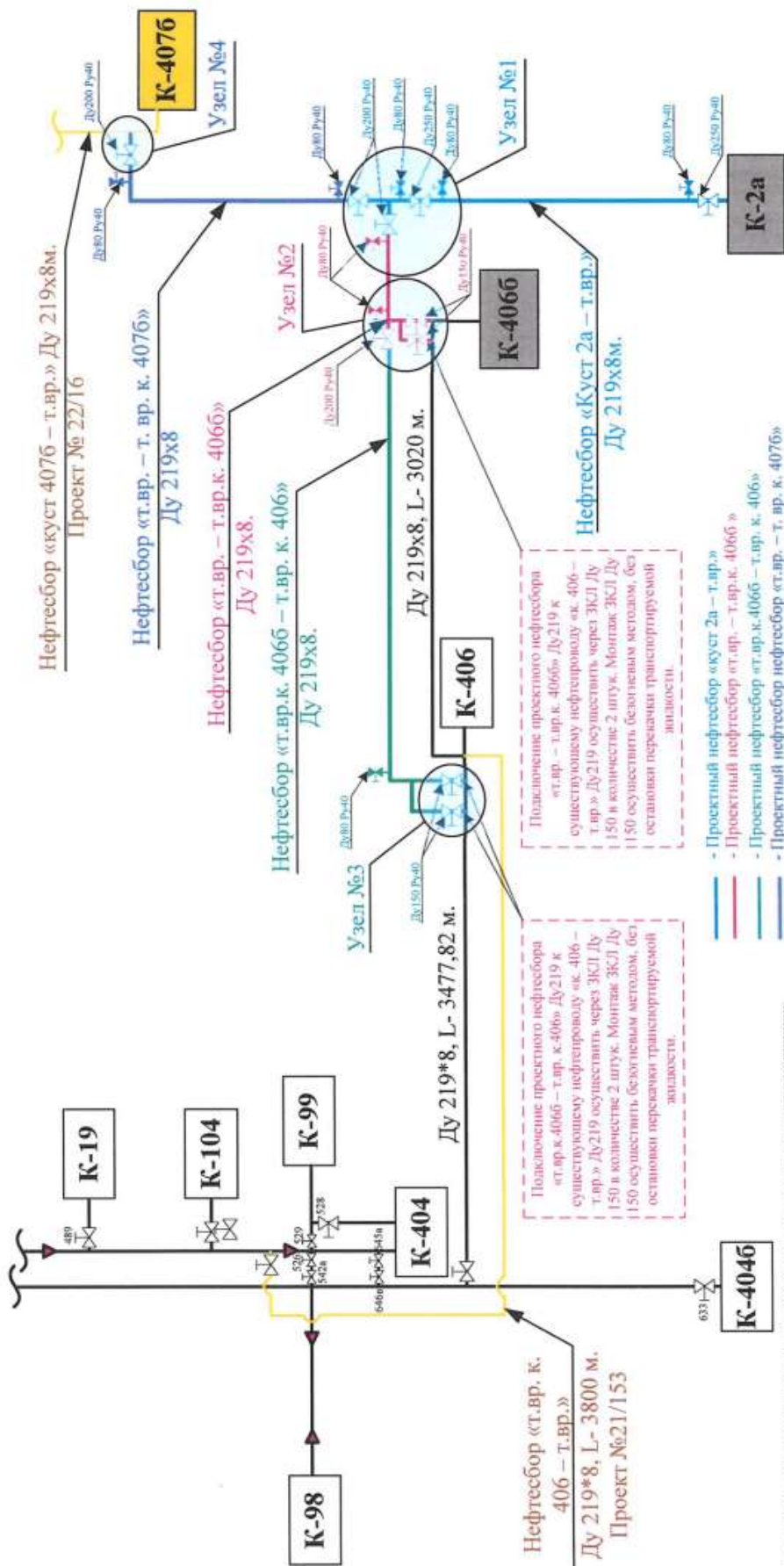
Согласовано

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

Приложение №1

Технологическая схема подключения проектируемых нефтегазосборных трубопроводов с куста скважин № 2а Тагринского месторождения проекта «Обустройство куста скважин № 2а Тагринского месторождения» к действующим коммуникациям Тагринского месторождения

Утверждаю:
Начальник Управления эксплуатации трубопроводов Нижневартовского филиала ПАО НК «РуссНефть»
М.М. Баженов
« » 2023г.



Подключение проектируемого нефтеесбора «т.вр.к. 4066 – т.вр. к. 406» Ду 219 к существующему нефтепроводу «к. 406 – т.вр.» Ду 219 осуществлять через ЗКЛ Ду 150 в количестве 2 штуки. Монтаж ЗКЛ Ду 150 осуществлять бетонным методом, без останков перекладки транспортируемой жидкости.

Подключение проектируемого нефтеесбора «т.вр. – т.вр.к. 4066» Ду 219 к существующему нефтепроводу «к. 406 – т.вр.» Ду 219 осуществлять через ЗКЛ Ду 150 в количестве 2 штуки. Монтаж ЗКЛ Ду 150 осуществлять бетонным методом, без останков перекладки транспортируемой жидкости.

- Проектный нефтеесбор «куст 2а – т.вр.»
- Проектный нефтеесбор «т.вр. – т.вр.к. 4066»
- Проектный нефтеесбор «т.вр.к.4066 – т.вр. к. 406»
- Проектный нефтеесбор «т.вр. – т.вр. к. 4076»

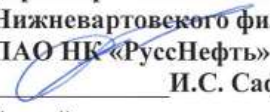
- К-4046 - существующая кустовая площадка
- К-2а - проектная кустовая площадка

**Примечание:*
Диаметр, толщину стенки проектных трубопроводов и размер зазорной арматуры необходимо принять после проведения гидравлических расчетов в проектом институте.

Выполнил: Начальник ПТО УЭТ
С.Н. Степанов

Изм.	Кол.вч	Лист	Подок	Подп.	Дата

Приложение Г Технические условия на подключение проектируемого нефтегазосборного трубопровода «т.вр. – т.вр.к.407б» проекта «Обустройство куста скважин №2а Тагринского месторождения» к проектным коммуникациям Тагринского месторождения

УТВЕРЖДАЮ:
Первый заместитель
директора –главный инженер
Нижневартовского филиала
ПАО НК «РуссНефть»

И.С. Сафиуллин
« ____ » _____ 2023 г.

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ на подключение проектируемого нефтегазосборного трубопровода «т.вр. - т.вр.к. 407б» проекта «Обустройство куста скважин № 2а Тагринского месторождения» к проектным коммуникациям Тагринского месторождения

1. Область применения:

1.1.Данные технические условия (далее - ТУ) выданы на подключение проектируемого нефтегазосборного трубопровода «т.вр. - т.вр.к.407б» проекта «Обустройство куста скважин № 2а Тагринского месторождения» к проектному нефтегазосборному трубопроводу «Куст 2а - т.вр.» D219×8мм проекта «Обустройство куста скважин № 2а Тагринского месторождения» через ЗКЛ Ду219 Ру40 на узле № 1 (Приложения № 1 настоящих ТУ) и к проектному нефтегазосборному трубопроводу «Куст 407б - т.вр.» проекта №22/16 «Обустройство куста скважин №407б Тагринского месторождения» D219×8мм через две ЗКЛ Ду200 Ру40 на узле № 4 (Приложения № 1 настоящих ТУ).

2. Основные технологические требования:

2.1.Подключение проектируемого нефтегазосборного трубопровода «т.вр. – т.вр.к.407б» к проектному нефтегазосборному трубопроводу «Куст 407б - т.вр.» D219×8мм осуществить в соответствии со схемой в приложении № 1 настоящих ТУ.

3.Узлы подключения:

- 3.1.Рабочие давление в точке подключения – не более 4,0 МПа;
- 3.2.Оборудование и трубопроводы должны быть рассчитаны на номинальное давление не ниже – 4,0 МПа;
- 3.3.Диаметр проектируемого трубопровода в точках подключения D-219 мм, толщина стенки S-8мм. Значения диаметра и толщины стенки определены расчетами, на основании проектных данных предоставленных Отделом геологии 09.03.2022.
- 3.4.Окончательные параметры проектируемого трубопровода и запорной арматуры, принять после проведения гидравлических расчетов проектной организацией;
- 3.5.Перечень и характеристики оборудования могут быть уточнены при согласовании задания на проектирование;
- 3.6.Запорно-регулирующая арматура на узле подключения должна иметь класс

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

Изм.	Кол.вч	Лист	№док	Подп.	Дата

22-0025-ПЗ.ТЧ

герметичности – А;

3.7.Запорно-регулирующая арматура должна быть в исполнении полнопроходного сечения;

3.8.Климатическое исполнение запорно-регулирующей арматуры на узлах подключения должно соответствовать зоне района строительства объекта;

3.9.Предусмотреть узлы точек подключения в наземном исполнении;

3.10.Точки подключения должны быть определены проектным институтом и согласованы эксплуатирующим подразделением с оформлением акта.

4. Срок действия ТУ:

4.1. Срок действия настоящих ТУ до 31.12.2025.

Приложение:

1. Технологическая схема подключения проектируемых нефтегазосборных трубопроводов с куста скважин № 2а Тагринского месторождения проекта «Обустройство куста скважин № 2а Тагринского месторождения» к действующим коммуникациям Тагринского месторождения на 1 л. в 1 экз.

**Начальник Управления
эксплуатации трубопроводов
Нижневартовского филиала
ПАО НК «РуссНефть»**

М.М. Баженов

**Начальник ПТО УЭТ
Нижневартовского филиала
ПАО НК «РуссНефть»**

С.Н. Степанов

Согласовано				
	Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Приложение №1

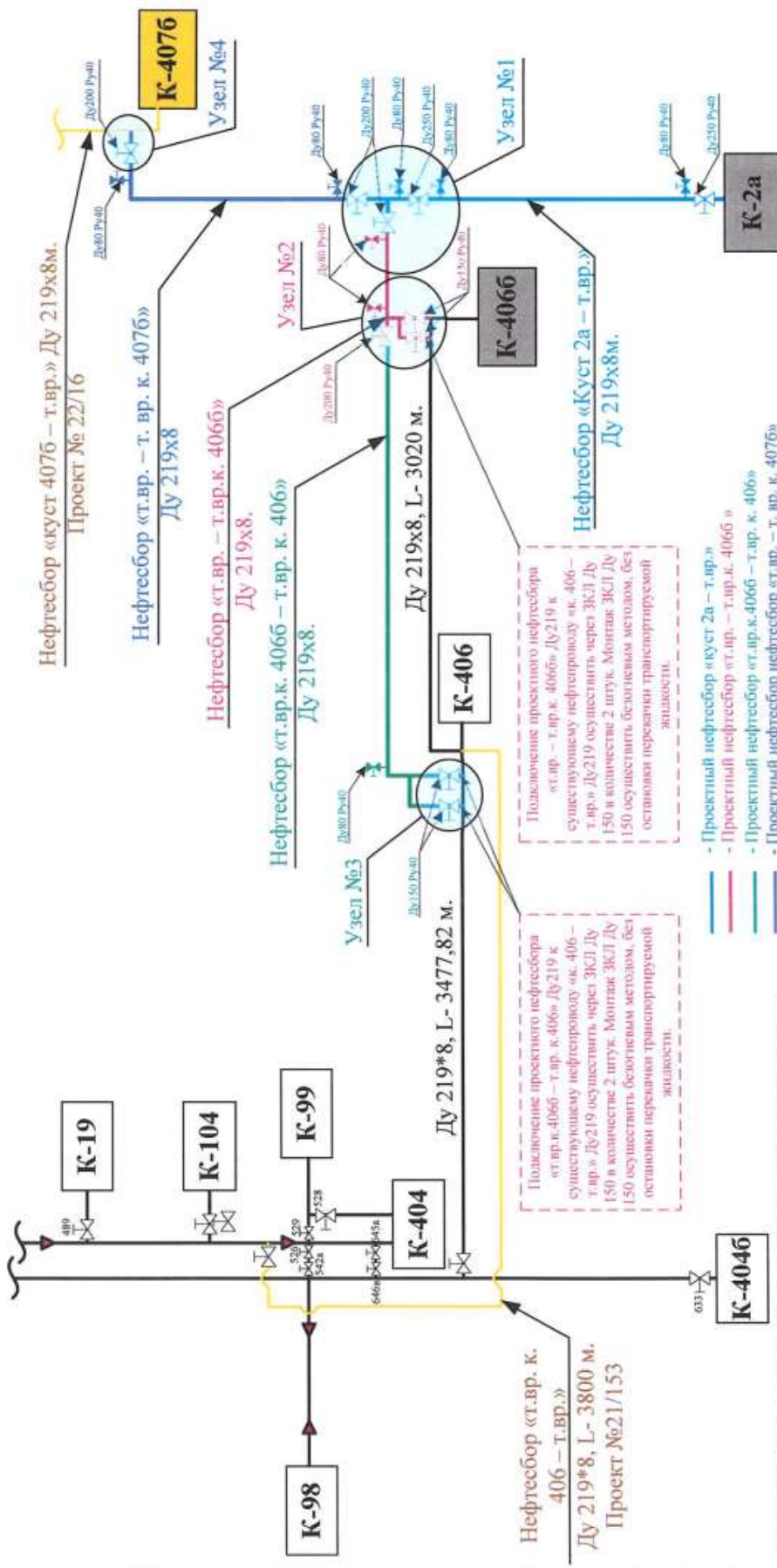
Технологическая схема подключения проектируемых

нефтегазоборных трубопроводов с куста скважин № 2а Тагринского месторождения проекта «Обустройство куста скважин № 2а Тагринского месторождения» к действующим коммуникациям Тагринского месторождения

Утверждаю:

Начальник Управления эксплуатации трубопроводов Нижневартовского филиала ПАО НК «РуссНефть»

М.М. Баженов
« » 2023г.



Подключение проектного нефтеобора «т.вр. - т.вр.к. 406б» Д=219 к существующему нефтепрокладу «к. 406 - т.вр.» Д=219 осуществлять через ЗКЛ Д=150 в количестве 2 штук. Монтаж ЗКЛ Д=150 осуществлять бесцементным методом, без останова перекачки транспортируемой жидкости.

Подключение проектного нефтеобора «т.вр.к. 406» Д=219 к существующему нефтепрокладу «к. 406 - т.вр.» Д=219 осуществлять через ЗКЛ Д=150 в количестве 2 штук. Монтаж ЗКЛ Д=150 осуществлять бесцементным методом, без останова перекачки транспортируемой жидкости.

- Проектный нефтеобор «куст 2а - т.вр.»
- Проектный нефтеобор «т.вр. - т.вр.к. 406б »
- Проектный нефтеобор «т.вр.к. 406б - т.вр. к. 406»
- Проектный нефтеобор «т.вр. - т.вр. к. 4076»

- К-404б - существующая кустовая площадка
- К-2а - проектная кустовая площадка

*Примечание:
Диаметр, толщину стенок трубопроводов и размер зазорной арматуры необходимо принять после проведения гидравлических расчетов в проектном институте.

Выполнил: Начальник ПТО УЭТ С.Н. Степанов

Изм.	Кол.вч	Лист	Подок	Подп.	Дата

Приложение Д Технические условия на подключение проектируемого нефтегазосборного трубопровода «т.вр. - т.вр.к.406б» проекта «Обустройство куста скважин №2а Тагринского месторождения» к проектным коммуникациям Тагринского месторождения

УТВЕРЖДАЮ:

Первый заместитель
директора –главный инженер
Нижневартовского филиала
ПАО НК «РуссНефть»

И.С. Сафиуллин

« _____ » _____ 2023 г.

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

на подключение проектируемого нефтегазосборного трубопровода «т. вр. – т.вр.к. 406б» проекта «Обустройство куста скважин № 2а Тагринского месторождения» к действующим коммуникациям Тагринского месторождения

1. Область применения:

1.1.Данные технические условия (далее - ТУ) выданы на подключение проектируемого нефтегазосборного трубопровода «т.вр. – т.вр.к.406б» проекта «Обустройство куста скважин № 2а Тагринского месторождения» к проектному нефтегазосборному трубопроводу «Куст 2а - т.вр.» D219×8мм проекта «Обустройство куста скважин № 2а Тагринского месторождения» через ЗКЛ Ду219 Ру40 на узле №1 (Приложения № 1 настоящих ТУ)и к существующему нефтегазосборному трубопроводу «Куст 406б - т.вр.к.406» D219×8мм через две ЗКЛ Ду159 Ру40 на узле № 2 (Приложения № 1 настоящих ТУ).

2. Основные технологические требования:

2.1.Подключение проектируемого нефтегазосборного трубопровода «т.вр. – т.вр.к.406б» к существующему нефтегазосборному трубопроводу «Куст 406б - т.вр.к.406» D219×8мм осуществить в соответствии со схемой в приложении № 1 настоящих ТУ. Монтаж ЗКЛ Ду150 Ру40 в количестве 2 (двух) шт. произвести безогневым методом, без остановки перекачки рабочей среды.

3. Узлы подключения:

- 3.1.Рабочие давление в точке подключения – не более 4,0 МПа;
3.2.Оборудование и трубопроводы должны быть рассчитаны на номинальное давление не ниже – 4,0 МПа;
3.3.Диаметр проектируемого трубопровода в точках подключения D-219 мм, толщина стенки S-8мм. Значения диаметра и толщины стенки определены расчетами, на основании проектных данных предоставленных Отделом геологии 09.03.2022.
3.4.Окончательные параметры проектируемого трубопровода и запорной арматуры, принять после проведения гидравлических расчетов проектной организацией;
3.5.Перечень и характеристики оборудования могут быть уточнены при согласовании задания на проектирование;

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

22-0025-ПЗ.ТЧ

Лист

69

- 3.6. Запорно-регулирующая арматура на узле подключения должна иметь класс герметичности – А;
- 3.7. Запорно-регулирующая арматура должна быть в исполнении полнопроходного сечения;
- 3.8. Климатическое исполнение запорно-регулирующей арматуры на узлах подключения должно соответствовать зоне района строительства объекта;
- 3.9. Предусмотреть узлы точек подключения в наземном исполнении;
- 3.10. Точки подключения должны быть определены проектным институтом и согласованы эксплуатирующим подразделением с оформлением акта.

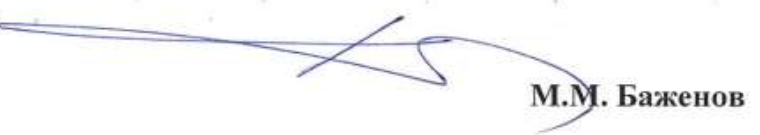
4. Срок действия ТУ:

4.1. Срок действия настоящих ТУ до 31.12.2025.

Приложение:

1. Технологическая схема подключения проектируемых нефтегазосборных трубопроводов с куста скважин №2а Тагринского месторождения проекта «Обустройство куста скважин № 2а Тагринского месторождения» к действующим коммуникациям Тагринского месторождения на 1 л. в 1 экз.

**Начальник Управления
эксплуатации трубопроводов
Нижневартовского филиала
ПАО НК «РуссНефть»**


М.М. Баженов

**Начальник ПТО УЭТ
Нижневаровского филиала
ПАО НК «РуссНефть»**


С.Н. Степанов

Согласовано			

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

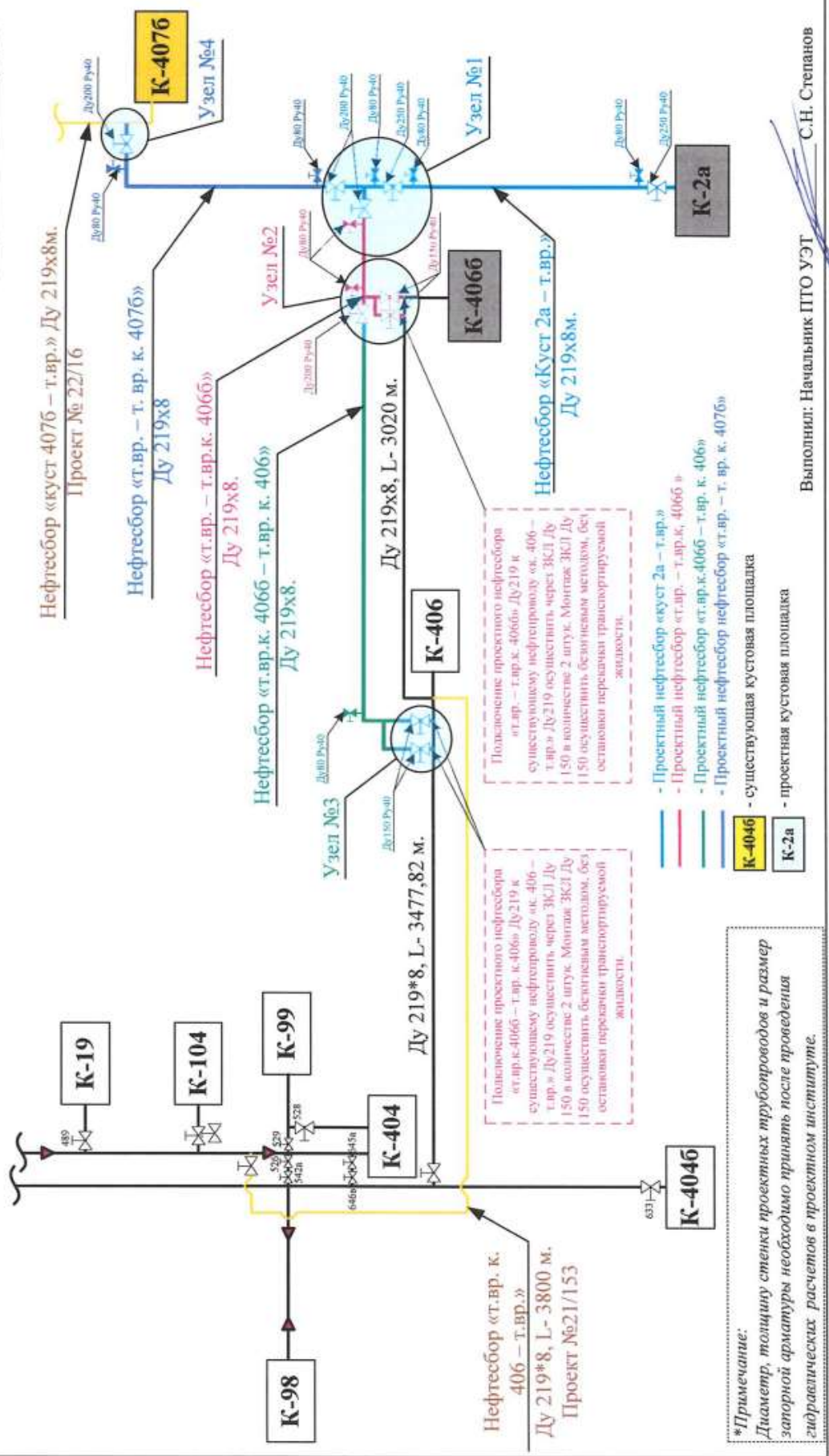
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Согласовано

Приложение №1

Технологическая схема подключения проектируемых нефтегазоборных трубопроводов с куста скважин № 2а Тагринского месторождения проекта «Обустройство куста скважин № 2а Тагринского месторождения» к действующим коммуникациям Тагринского месторождения

Утверждаю:
Начальник Управления эксплуатации трубопроводов Нижневартовского филиала ПАО НК «Роснефть»
М.М. Баженов
« » 2023 г.



Выполнил: Начальник ПТО УЭТ
С. Н. Степанов

Приложение Е Технические условия на подключение проектируемого нефтегазосборного трубопровода «т.вр.к.406б-т.вр.к.406» проекта «Обустройство куста скважин №2а Тагринского месторождения» к проектным коммуникациям Тагринского месторождения

УТВЕРЖДАЮ:
Первый заместитель
директора – главный инженер
Нижневартовского филиала
ПАО НК «РуссНефть»
И.С. Сафиуллин
«___» _____ 2023 г.

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ на подключение проектируемого нефтегазосборного трубопровода «т.вр.к. 406б - т.вр.к. 406» проекта «Обустройство куста скважин № 2а Тагринского месторождения» к действующим коммуникациям Тагринского месторождения

1. Область применения:

1.1. Данные технические условия (далее - ТУ) выданы на подключение проектируемого нефтегазосборного трубопровода «т.вр.к.406б - т.вр.к.406» проекта «Обустройство куста скважин № 2а Тагринского месторождения» к проектному нефтегазосборному трубопроводу «т.вр. - т.вр.к.406б» D219×8мм проекта «Обустройство куста скважин № 2а Тагринского месторождения» через ЗКЛ Ду219 Ру40 на узле № 2 (Приложения № 1 настоящих ТУ) и к существующему нефтегазосборному трубопроводу «Куст 406 - т.вр.» D219×8мм через две ЗКЛ Ду159 Ру40 на узле № 3 (Приложения № 1 настоящих ТУ).

2. Основные технологические требования:

2.1. Подключение проектируемого нефтегазосборного трубопровода «т.вр.к.406б – т.вр.к.406» к существующему нефтегазосборному трубопроводу «Куст 406 - т.вр.» D219×8мм осуществить в соответствии со схемой в приложении № 1 настоящих ТУ. Монтаж ЗКЛ Ду150 Ру40 в количестве 2 (двух) шт. произвести безогневым методом, без остановки перекачки рабочей среды.

3. Узлы подключения:

- 3.1. Рабочие давление в точке подключения – не более 4,0 МПа;
- 3.2. Оборудование и трубопроводы должны быть рассчитаны на номинальное давление не ниже – 4,0 МПа;
- 3.3. Диаметр проектируемого трубопровода в точках подключения D-219 мм, толщина стенки S-8мм. Значения диаметра и толщины стенки определены расчетами, на основании проектных данных предоставленных Отделом геологии 09.03.2022.
- 3.4. Окончательные параметры проектируемого трубопровода и запорной арматуры, принять после проведения гидравлических расчетов проектной организацией;
- 3.5. Перечень и характеристики оборудования могут быть уточнены при

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

22-0025-ПЗ.ТЧ

согласовании задания на проектирование;

3.6.Запорно-регулирующая арматура на узле подключения должна иметь класс герметичности – А;

3.7.Запорно-регулирующая арматура должна быть в исполнении полнопроходного сечения;

3.8.Климатическое исполнение запорно-регулирующей арматуры на узлах подключения должно соответствовать зоне района строительства объекта;

3.9.Предусмотреть узлы точек подключения в наземном исполнении;

3.10.Точки подключения должны быть определены проектным институтом и согласованы эксплуатирующим подразделением с оформлением акта.

4. Срок действия ТУ:

4.1. Срок действия настоящих ТУ до 31.12.2025.

Приложение:

1. Технологическая схема подключения проектируемых нефтегазосборных трубопроводов с куста скважин №2а Тагринского месторождения проекта «Обустройство куста скважин № 2а Тагринского месторождения» к действующим коммуникациям Тагринского месторождения на 1 л. в 1 экз.

**Начальник Управления
эксплуатации трубопроводов
Нижевартовского филиала
ПАО НК «РуссНефть»**


М.М. Баженов

**Начальник ПТО УЭТ
Нижевартовского филиала
ПАО НК «РуссНефть»**


С.Н. Степанов

Согласовано				

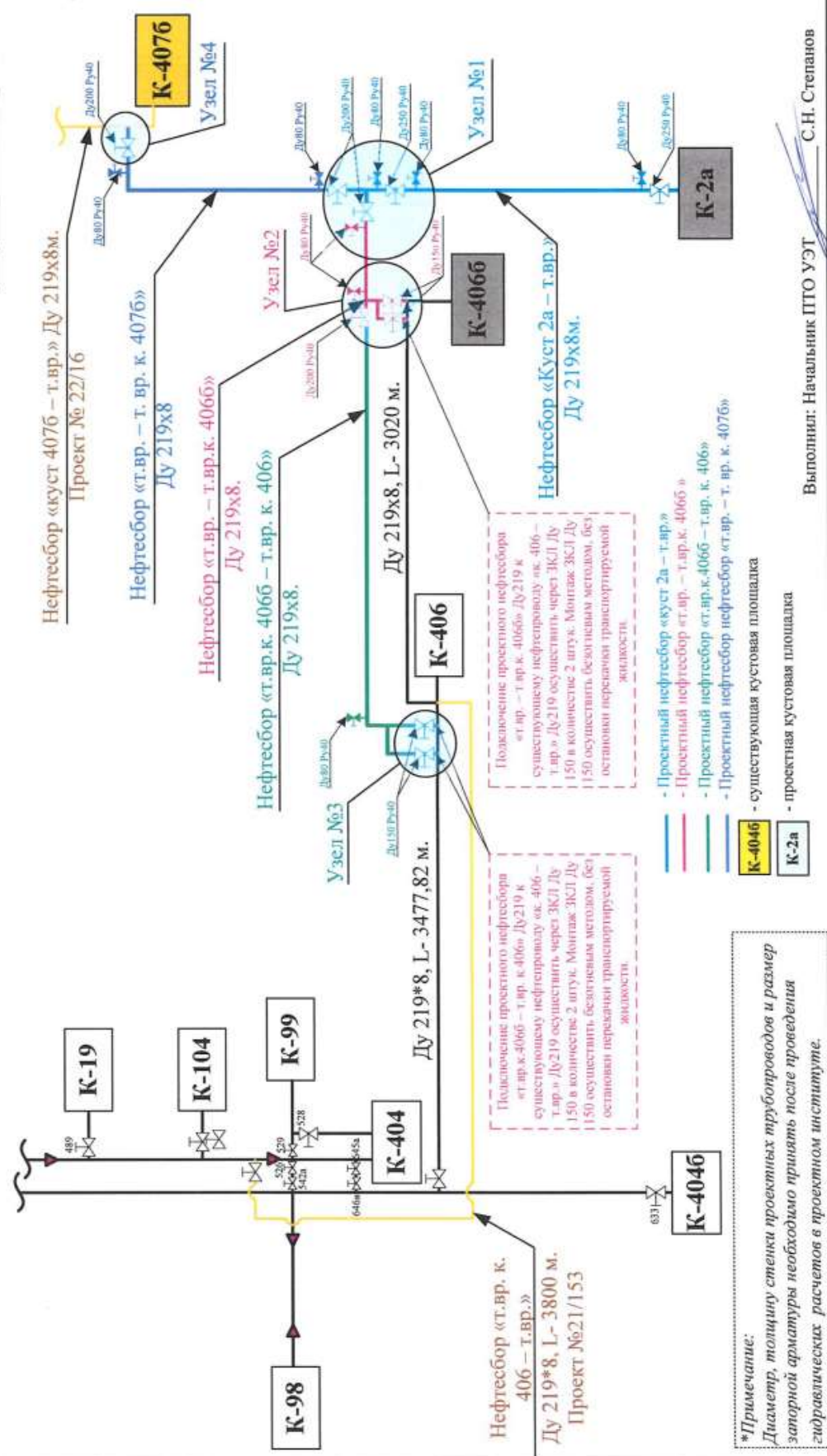
Инд. № подл.	
Подп. и дата	
Взам. Инв. №	

Изм.	Кол.ч	Лист	№док	Подп.	Дата

Утверждаю:
Начальник Управления
эксплуатации трубопроводов
Нижневартовского филиала
ПАО НК «РуссНефть»
М.М. Баженов
«___» _____ 2023г.

Технологическая схема подключения проектируемых
нефтегазосборных трубопроводов с куста скважин № 2а Тагринского месторождения проекта
«Обустройство куста скважин № 2а Тагринского месторождения» к действующим
коммуникациям Тагринского месторождения

Согласовано		Взам. Инв. №	
Инд. № подл.	Подп. и дата		
Изм.	Кол.ч	Лист	Подок
			Подп.
			Дата



Выполнил: Начальник ПТО УЭТ
С.Н. Степанов

Приложение Ж Технические условия по связи на проектирование объекта «Обустройство куста скважин № 2а Тагринского месторождения»

Технические условия по связи

На проектирование объекта “Обустройство куста скважин №2а Тагринского месторождения”

Для организации канала передачи данных, необходимого для вывода параметров работы кустового контроллера в систему «Орион+» использовать следующие исходные данные:

Базовая станция SkyMAN R5000 Mm

1. Расположение станции N 62°21'36"; E 78°10'38".
2. Характеристика базовой станции:
 - Количество секторов -4 .
 - Азимут сектора №1: 0-90.
 - Угол места сектора №1: 0,0.
 - Частота приема/передачи сектора №1: 6200 МГц/6200 МГц
 - Азимут сектора №2: 90-180.
 - Угол места сектора №2: 0,0.
 - Частота приема/передачи сектора №1: 6260 МГц/6260 МГц
 - Азимут сектора №3: 180-270.
 - Угол места сектора №3: 0,0.
 - Частота приема/передачи сектора №1: 6200 МГц/6200 МГц
 - Азимут сектора №4: 270-360.
 - Угол места сектора №4: 0,0.
 - Частота приема/передачи сектора №1: 6260 МГц/6260 МГц
 - Высота подвеса антенны: 48 метров.
 - Коэффициент усиления антснны: 16 дБ.

3. Для передачи данных от кустового контроллера до точки сбора информации системы «Орион+» применить Абонентский терминал Smpc/6.300.2x200.2x24. 6050-6425 МГц, до 180 Мбит/с, до 2x200 мВт, антенна 24 d . Частоту приема – передачи использовать в зависимости от направления на базовую станцию.

4. Разрешение на использование радиочастот или радиочастотных каналов № 200-рчс-20-0356 от 02.07.2020.

5. Для подвеса абонентской точки запроектировать мачту связи на расстоянии от БМА не более 100 м. длины.

Согласовано				
Инд. № подл.				
Подп. и дата				
Взам. Инв. №				

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	22-0025-ПЗ.ТЧ	Лист 75

6. Рассчитать высоту мачты связи, необходимую для организации надежного канала передачи данных.

7. Для организации связи между кустовым контроллером и абонентским терминалом применить преобразователь интерфейсов Moxa MGate MB3170I.

8. Для защиты Ethernet портов использовать грозозащиту.

9. Для подключения оборудования к локальной вычислительной сети БМА использовать промышленный L2 коммутатор NSGate NIS-3500-3208PC с блоком питания AD1048-48FS. Для работы систем передачи данных в случае аварийного отключения электропитания предусмотреть установку в БМА источника бесперебойного питания (например ИБП ST1101L либо аналог) , обеспечивающего работу оборудования в автономном режиме в течении не менее 30 минут. Источник бесперебойного питания оснастить платой управления (например IC- SNMP/WEB либо аналогичные).

10. Подключить источник бесперебойного питания к локальной вычислительной сети БМА.

Согласовано		

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

Приложение И Разрешение на использование радиочастот или радиочастотных каналов №200-рчс-20-0356 от 01.07.2020



МИНИСТЕРСТВО ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ,
СВЯЗИ И МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ СВЯЗИ, ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
И МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ
(РОСКОМНАДЗОР)**

РАЗРЕШЕНИЕ

на использование радиочастот или радиочастотных каналов
№ 200-рчс-20-0356

02.07.2020
(дата начала действия)

01.07.2030
(дата окончания действия)

В соответствии со статьей 24 Федерального закона от 07.07.2003 № 126-ФЗ «О связи» открытое акционерное общество "Варьеганнефть" (далее – пользователь) имеет право на использование радиочастот или радиочастотных каналов при соблюдении необходимых условий использования радиочастот или радиочастотных каналов для радиоэлектронных средств гражданского назначения, установленных в приложении к настоящему разрешению.

ИНН: 8609002880
Служба радиосвязи: фиксированная
Категория сѐти связи: технологические сети связи
Район установки РЭС: Ханты-Мансийский автономный округ - Югра

Основание: заявление от 06.04.2020 № 26-12/67, решения ГКРЧ от 24.12.2019 № 19-53-07-1/6, от 15.07.2010 до 01.07.2030 № 10-07-02, разрешение на использование радиочастот или радиочастотных каналов от 01.11.2016 № 553-рчс-16-0338 и приказ Роскомнадзора от 18.05.2020 № 200-рчс.

Приложение: условия использования радиочастот или радиочастотных каналов.

Начальник Управления
разрешительной работы в
сфере связи



В.В. Родионов

Примечание: Настоящее разрешение без условий использования радиочастот или радиочастотных каналов недействительно.

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

Изм.	Кол.чч	Лист	№док	Подп.	Дата

Приложение
к разрешению на использование
радиочастот или радиочастотных каналов
от 02.07.2020 № 200-рчс-20-0356

Условия использования радиочастот или радиочастотных каналов

1. Общие условия использования радиочастот или радиочастотных каналов в соответствии с законодательством Российской Федерации и иными нормативными правовыми актами

1.1. Места установки, тип и основные технические характеристики РЭС, а также используемые радиочастоты или радиочастотные каналы должны соответствовать частотно-территориальному плану, приведенному в настоящем разрешении.

1.2. Начало использования РЭС не должно превышать 3 лет с момента присвоения (назначения) радиочастот или радиочастотных каналов. Началом использования РЭС является дата регистрации РЭС в территориальном органе Роскомнадзора.

Для РЭС, вводимых в эксплуатацию в районах Крайнего Севера и в местностях, приравненных к районам Крайнего Севера, срок начала использования увеличивается на 1 год.

1.3. РЭС, используемые в соответствии с настоящим разрешением, подлежат регистрации установленным порядком. Использование РЭС без регистрации, подлежащих регистрации установленным порядком, не допускается.

1.4. Предоставленное право на использование радиочастот или радиочастотных каналов в соответствии с настоящим разрешением не может быть передано одним пользователем радиочастотным спектром другому пользователю без решения Роскомнадзора.

1.5. Присвоение (назначение) радиочастот или радиочастотных каналов может быть изменено в интересах обеспечения нужд государственного управления, обороны страны, безопасности государства и обеспечения правопорядка, с возмещением владельцам РЭС убытков, причиненных изменением радиочастоты или радиочастотного канала.

Принудительное изменение радиочастот или радиочастотных каналов пользователя радиочастотным спектром допускается только в целях предотвращения угрозы жизни или здоровью человека и обеспечения безопасности государства, а также в целях выполнения обязательств, вытекающих из международных договоров Российской Федерации.

1.6. Пользователь радиочастотным спектром должен прекратить работу РЭС с излучением при введении временных ограничений (запретов) на использование радиочастот или радиочастотных каналов в условиях чрезвычайного положения, чрезвычайных ситуаций, при выполнении особо важных работ, проведении специальных мероприятий и социально значимых мероприятий.

1.7. Пользователь обязан вносить плату за использование радиочастотного спектра.

1.8. Продление срока действия разрешения на использование радиочастот или радиочастотных каналов осуществляется на основании заявления пользователя радиочастотным спектром, которое представляется в Роскомнадзор не менее чем за 30 дней до истечения срока действия разрешения на использование радиочастот или радиочастотных каналов.

1.9. В случае выявления нарушений условий использования радиочастот или радиочастотных каналов, действие разрешения на использование радиочастот или радиочастотных каналов может быть приостановлено Роскомнадзором на срок, необходимый для устранения этого нарушения, но не более чем на девяносто дней.

1.10. Разрешение на использование радиочастот или радиочастотных каналов прекращается или срок действия такого разрешения не продлевается в случае неустранения пользователем радиочастотным спектром выявленных нарушений, а также невыполнения условий, установленных в разрешении на использование радиочастот или радиочастотных каналов, а также по другим основаниям, установленным п. 11 ст. 24 Федерального закона от 07.07.2003 № 126-ФЗ «О связи».

1.11. При наличии в документах, представленных заявителем, недостоверной или искаженной информации, повлиявшей на принятие решения о присвоении (назначении) радиочастот или радиочастотных каналов, Роскомнадзор вправе обратиться в суд с требованием о прекращении или непродлении срока действия разрешения на использование радиочастот или радиочастотных каналов.

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

Изм.	Кол.ч	Лист	Подок	Подп.	Дата

2. Условия использования радиочастот или радиочастотных каналов конкретного РЭС

2.1. Использование радиочастот разрешается без требования защиты от помех РЭС Минобороны России.

2.2. Использование радиочастот разрешается при выполнении условий, изложенных в решении ГКРЧ от 15.07.2010 № 10-07-02.

2.3. Абонентские станции должны быть зарегистрированы установленным в Российской Федерации порядком.

3. Частотно-территориальный план РЭС (сети)

№ РЭС	№ станции (обозначение в сети)	Тип БС Класс излучения	Место установки БС географические координаты (широта, долгота) в ГСК-2011	Сектор БС Угол места антенны БС	Высота подвеса антенны БС Кoeffициент усиления антенны БС	Мощность передатчика ЭИИМ	Частоты Поляризация		Мощность передатчика АС ЭИИМ АС Расстояние АС от БС (максимальные значения)
							Прием	Передача	
				град град	м дБ	Вт дБВт	МГц	МГц	Вт дБВт км
1	БС-1	SkyMAN R5000-Mm 20M0G7D	Ханты-Мансийский Автономный округ - Югра АО, Нижневартовский р-н, Лицензионный участок Тагринский тер, мачта ОАО "Варьеганнефть" 62N2138 78E1034	0-90 0	48 16,0	0,2 9,0	6200 HV	6200 HV	0,2 20,0 20,0
				90-180 0	48 16,0	0,2 9,0	6260 HV	6260 HV	0,2 20,0 20,0
				180-270 0	48 16,0	0,2 9,0	6200 HV	6200 HV	0,2 20,0 20,0
				270-360 0	48 16,0	0,2 9,0	6260 HV	6260 HV	0,2 20,0 20,0

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

22-0025-ПЗ.ТЧ

Лист

79

Изм. Кол.уч Лист Недок Подп. Дата

Согласовано	

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

Изм.	Кол.чч	Лист	№док	Подп.	Дата

Министерство Российской Федерации
по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и
техническому регулированию связей
РКН | ПОРТАЛ ЗАЯВИТЕЛЯ

МОНИТОРИНГ
РАЗРЕШИТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ
ЭЛЕКТРОСВЯЗЬ

[Присвоенная РИЧ](#) | [РЭС и ВЧУ](#) | [Экспертиза ЭМС](#) | [Позывные сигналы](#) | [Массовые коммуникации](#) | [Лицензии на оказание услуг связи](#)

Разрешительная деятельность

Разрешение №200-рчс-20-0356

Номер документа	200-рчс-20-0356
Дата начала действия	02.07.2020
Дата окончания действия	01.07.2030
Наименование процесса	Продление
Наименование статуса документа	Действующее
Наименование службы ЕТС	Факсированная служба
Наименование категории сети связи	технологические сети связи
Список территорий действия	
Субъект РФ	Ханты-Мансийский Автономный округ - Югра АО
Список операторов владельцев РИЧ	
ИНН	8609002880
Полное наименование	Открытое акционерное общество "Варьганнефть"
Список оснований - решений ГИРЧ	
Решение ГИРЧ	
Номер решения	10-07-02
Дата решения	15.07.2010
Срок действия решения	01.07.2030
Номер решения	19-53-07-1/6
Дата решения	24.12.2019

Печать

Приложение К Технические условия на АСУ ТП «Обустройство куста скважин №2а Тагринского месторождения»

Технические условия на АСУ ТП «Обустройство куста скважин № 2а Тагринского месторождения»

Проектом предусмотреть комплексную автоматизацию объекта «Обустройство куста скважин № 2а Тагринского месторождения» обеспечивающую централизованное управление с использованием современных средств контроля и регулирования на базе микропроцессорной техники. Запроектировать автоматизированную систему управления технологическими процессами (далее - АСУ ТП) с системой КИПиА, план-схему системы АСУ ТП объекта и каналы связи, с учетом вывода сигналов телеизмерений, телесигнализации в диспетчерский пункт.

Размещение компонентов системы автоматизации должно обеспечивать рациональное расположение элементов системы, безопасное обслуживание и управление.

Применить измерительные установки АГЗУ типа «40-п-q» где п – количество отводов и q – пропускную способность рассчитать в проекте.

Применить существующую систему АСУ ТП ИУС «Орион» (далее – информационная система).

Определение основных технических решений для строительства АСУ ТП произведено на основании и с учетом следующих материалов:

- РД 39-0137095-001-86. Автоматизация и телемеханизация нефтедобывающих производств. Объекты и объемы автоматизации. Основные положения.
- ВНТП 3-85. Нормы технологического проектирования объектов сбора, транспорта. Подготовки нефти, газа и воды нефтяных месторождений.
- Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности. «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности».
- ПУЭ. Правила устройства электроустановок.

Система связи:

Передачу информации с проектируемой кустовой площадки осуществлять по Ethernet-каналу связи с применением систем беспроводного широкополосного доступа (БШД) на существующий диспетчерский пункт, расположенный в АБК Тагринского месторождения.

Согласовано			
	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №

Изм.	Кол.вч	Лист	№док	Подп.	Дата

Передачу информации на базовую станцию БШД проектируемой кустовой площадки с блоков местной автоматики (БМА) соседних позиций кустовой площадки и БМА соседних кустовых площадок в радиусе 1,5 км. осуществлять через ВОЛС. Прокладку ВОЛС с соседних кустовых площадок предусмотреть по имеющимся опорам линий электропередач 6кВ. При этом кустовая площадка с размещенной на ней базовой станцией БШД будет являться - «ведущей», а кустовые площадки, подключенные к базовой станции БШД по ВОЛС, будут - «ведомые».

В рамках кустовой площадки необходимо предусмотреть организацию местной сети Ethernet с беспроводным доступом на время проведения работ по текущему и капитальному ремонту скважин оборудования бригад ТКРС.

Произвести разделение цифровых шин последовательного протокола передачи данных RS-485 от приемопередающих устройств путем применения сервера типа – MOXA NPort IA5450AI. Приемопередающие устройства выделить в следующие группы с подключением группы на индивидуальный порт MOXA:

- счетчики учета электроэнергии на КТПН и СУ УЭЦН;
- СУ УЭЦН, СУ УШГН;
- контроллер АГЗУ, контроллер УДХ;
- кустовой контроллер системы телемеханики.

Система автоматизации, телемеханизации и АСУ ТП:

1. Скважины с ЭЦН, ШГН

Контроль состояния насоса «работает», «не работает» организовать по выделенной линии связи с передачей сигналов на кустовой контроллер типа «сухой контакт».

Предусмотреть сбор информации с контролируемых параметров СУ УЭЦН и СУ ШГН по последовательному интерфейсу передачи данных «RS-485», предусмотреть возможность дистанционного ввода/вывода конфигурационных параметров работы СУ УЭЦН, СУ ШГН.

2. Замерная установка «АГЗУ»

Необходимое количество замерных установок и количество отводов рассчитать в проекте.

Функционал АГЗУ должен обеспечить измерение массы сырой нефти, массы сырой нефти без учета воды, объема жидкости и объема свободного нефтяного газа, приведенного к стандартным условиям, массовую долю воды в сырой нефти;

Методика измерений реализуемая установкой АГЗУ должна соответствовать ГОСТ Р8.563, ГОСТ Р 8.615;

Алгоритмы расчета массы и массового расхода сырой нефти должны быть реализованы с учетом автоматического расчета массовой доли растворенного газа в сырой нефти и с учетом автоматического расчета массовой доли остаточного свободного газа в сырой нефти;

В АГЗУ применить следующие средства измерений:

- средств а измерения массового расхода и количества жидкости: массомер ЭМИСС-МАСС (либо аналог) с относительной погрешностью измерения не ниже $\pm 0,05$ %. Также необходимо укомплектовать жидкостную линию дублирующим счетчиком жидкости типа – TOP.

- средства измерений объемного расхода и количества попутного нефтяного газа: счетчик газа вихревой типа - СВГ.М (либо аналог). Типоразмер первичного датчика расхода газа выбрать согласно эксплуатационных расходов газа по скважинам. В состав счетчика газа должны входить: датчик давления, датчик температуры, первичный преобразователь расхода, корректор счетчика газа типа - БВР.М (либо аналог).

- применить контроллер АГЗУ типа B&R, Scadapack (либо его аналог).

- применить в качестве кустового контроллера - контроллер ML-1400 (либо его аналог) для передачи данных в информационную систему.

- обеспечить согласование с АСУ ТП ИУС Орион по протоколу.

- предусмотреть вывод информации с АГЗУ, БГ, БДР, УДХ и другого блочного оборудования, расположенного на кустовой площадке, в информационную систему.

- применить датчики давления (Аплисенс РС-28/Ех/4-20/0-4МПа) и температуры (Аплисенс СТР/Ех/4-20/0-100 °С) в АГЗУ (либо их аналоги).

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

Изм.	Кол.ч	Лист	№ док	Подп.	Дата

- предусмотреть схему замера дебита скважин без использования регулирующих (отсечных) эл. клапанов.
- схема замера дебита скважин должна строиться на базе следующих узлов: поплавковый механизм, газовая заслонка, регулятор расхода КМР-3 (не ниже), массомер, TOP.
- предусмотреть перепускной клапан (замер дебита скважины при отключенной электроэнергии).
- преобразователи температуры установить на жидкостной и газовой измерительных линиях.
- применить датчик избыточного давления в коллекторе рядом с показывающим манометром, в удобной для обслуживания зоне (технический манометр установить на отдельном отборе).
- предусмотреть в АГЗУ поточный преобразователь влагосодержания типа – ВСН.
- предусмотреть возможность определения степени загрязнения фильтра, установленного на жидкостной линии при помощи манометров показывающих, исключив преобразователи перепада давления.
- применить датчик загазованности СТМ-10 (вторичный прибор типа ГСМ-05-одноканальный).
- датчик контроля температуры внутри технологического помещения установить в нижней точке у выходного коллектора).
- применить датчики пожарной сигнализации в блоке технологическом и блоке автоматики.
- выполнить подключение сигналов «несанкционированный доступ» и «пожар» к контроллеру АГЗУ без применения вторичных приборов.
- оборудовать бронерукавом кабель подключения счетчика жидкости TOP.
- исключить вторичную аппаратуру трансмиттера массомера.
- предусмотреть подключение аварийных сигналов (несанкционированный доступ, загазованность, пожар) к кустовому контроллеру.
- предусмотреть возможность регулирования температуры в технологическом блоке и блоке автоматики в автоматическом и ручном режиме с применением терморегулятора.
- предусмотреть контроль температуры в блоке автоматики с выводом информации на кустовой контроллер.
- предусмотреть ручную и автоматическую корректировку «нуля» массомера.
- обеспечить возможность накопления в архиве контроллера АГЗУ: параметров состояния исполнительных механизмов замерной установки, массивов текущих значений измеряемых параметров за цикл замера, архива аварий с расшифровкой.
- обеспечить хранение необходимого объема информации в памяти контроллера АГЗУ согласно требованиям ГОСТ Р 8.615-2005.
- предусмотреть передачу данных архивов контроллера АГЗУ в информационную систему.
- предусмотреть чтение и запись уставок токовых и дискретных каналов, а так же параметров скважин из контроллера АГЗУ в информационную систему и обратно.
- предусмотреть сигнализацию в блоке автоматики о пониженном питании контроллера АГЗУ.
- обеспечить возможность передачи архивных данных по обводненности скважин, полученных прямым и косвенным методами, в информационную систему.
- обеспечить возможность применения поправочного коэффициента на растворенный и свободный уносимый газ индивидуально для каждой скважины, предусмотреть тест для определения поправочного коэффициента.
- обеспечить возможность накопления результатов измерения расхода жидкости счетчиком TOP в контроллере АГЗУ, предусмотреть возможность передачи полученных данных в информационную систему.
- в контроллере АГЗУ предусмотреть возможность расширения и коррекции параметров.
- выполнить световую и звуковую сигнализацию снаружи у входа в технологический блок о повышенном уровне загазованности в блоке – пост аварийной сигнализации ВС-3-2СФ 1-порог желтый, 2-порог красный. Выполнить в системе контроля загазованности в технологическом блоке ИУ кнопку проверки-квитирования сигнала.

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.вч	Лист	№док	Подп.	Дата

22-0025-ПЗ.ТЧ

Лист

83

- выполнить световую и звуковую сигнализацию о пожаре снаружи у входа в блок автоматики и технологический блок – пост аварийной сигнализации ВС-3-2СФ.
- все средства измерения, примененные в замерной установке, должны иметь свидетельства о поверке (с даты поверки, на момент поставки АГЗУ, не должно пройти более 6 месяцев), разрешения Федеральной Службы по экологическому, технологическому и атомному надзору на применение для объектов нефтяной и газовой промышленности и соответствовать требованиям законодательства РФ.
- согласовать перечень средств измерений, входящих в состав АГЗУ, с Заказчиком (в виде спецификации).

Система энергообеспечения:

- в блоке технологическом предусмотреть установку энергоэффективных панелей обогревательных взрывозащищенного исполнения серии ЕСО в количестве, достаточном для обогрева технологического оборудования, средств КИПиА и блока технологического в целом, предусмотреть автоматическую и ручную регулировку температуры в блоке технологическом, предусмотреть вывод показаний температуры в блоке технологическом на контроллер АГЗУ и информационную систему.
- предусмотреть прокладку в блоке технологическом силовой кабельной продукции под возможную установку резервного обогревателя.
- предусмотреть установку обогревателей в блоке автоматики в количестве 2 шт. (Мощностью = 1 кВт).
- обогреватели установить непосредственно вблизи шкафов контроллера и силового шкафа.
- предусмотреть ручную и автоматическую регулировку температуры в блоке автоматики с выводом показаний температуры на контроллер АГЗУ и информационную систему.
- освещение блока автоматики выполнить над шкафами контроллера и силовым шкафом.
- предусмотреть дополнительное освещение в шкафу контроллера и в силовом шкафу.
- предусмотреть количество автоматических выключателей для питания БДР, УДХ, БГ и другого блочного оборудования согласно проектного решения.
- предусмотреть принудительную вентиляцию блока технологического внутри помещения, включение/выключение вентилятора ручное и от датчика загазованности, естественная вентиляция через решетки на дверях блока технологического и блока автоматики, установить двусторонние жалюзи на вентиляционных решетках дверей блока технологического и блока автоматики, согласно ПУЭ предусмотреть заземление вентиляционной трубы с электрической связью между секциями.
- обеспечить герметизацию клеммных коробок снаружи блока технологического и затяжку кабельных вводов до заливки мастикой.
- предусмотреть количество кабельных вводов в блоке автоматики, согласно проектного решения.
- предусмотреть питание шкафа контроллера от стабилизатора переменного напряжения.
- предусмотреть заземление шкафа контроллера и силового шкафа согласно ПУЭ.
- предусмотреть отключение всего электрооборудования замерной установки по сигналу о загазованности 40% НКПП в технологическом помещении и по сигналу «пожар» с ППКОП через независимый расцепитель (НР), а также выдать контакт на сигнализацию о срабатывании независимого расцепителя (НР) на контроллер АГЗУ.
- предусмотреть бесперебойное, гарантированное питание, обеспечивающее работу кустового контроллера и средств передачи данных в течение 60 минут после аварийного отключения электроэнергии (предусмотреть источник бесперебойного питания).
- оборудование связи и систем АСУТП кустовой площадки необходимо запитать от ИБП, снабженного платой дистанционного контроля (SNMP - адаптер).
- предусмотреть вывод параметров с узла учета электроэнергии КТПН по интерфейсу «RS-485» в информационную систему.

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

Изм.	Кол.вч	Лист	№док	Подп.	Дата

3. Установка дозирования химреагентов УДХ

Установка дозирования химреагентов УДХ является блочно-комплектным устройством и поставляется с системой контроля и автоматики заводом-изготовителем.

В составе установки предусмотреть шкаф управления, который обеспечивает измерение параметров и выполнение следующих функций контролируемых сигналов передаваемых по интерфейсу RS-485 (стандартный протокол MODBUS) на диспетчерский пункт:

- контроль за состоянием дозирочных насосов, контроль текущего уровня реагента, контроль температуры в блоке, контроль загазованности.
- сигнализация о несанкционированном доступе, сигнал о пожаре в блоке.

4. Блок водораспределительной гребенки ВРГ

Необходимое количество ВРГ и количество отводов рассчитать в проекте.

Блок водораспределительной гребенки ВРГ является блочно-комплектным устройством и поставляется заводом-изготовителем.

В составе ВРГ предусмотреть:

- средства измерения расхода на каждом отводе типа - ДРС, Метран-305, Эмисс-Вихрь.
- датчик измерения избыточного давления на водораспределительной гребенке типа – Метран, Аплисенс РС-28, и, технический манометр.
- предусмотреть освещение.
- предусмотреть установку обогревателей соответствующих условиям эксплуатации с автоматической регулировкой температуры.
- предусмотреть установку датчиков системы пожарной сигнализации с выводом сигнала на ППКОП блока автоматики.

Перечень средств измерений и оборудования, входящего в состав ВРГ, согласовать с Заказчиком (в виде спецификации).

5. Напорный нефтепровод

Для контроля параметров нефтесборного трубопровода предусмотреть средства дистанционного мониторинга давления и температуры на узлах задвижек с выводом данных в информационную систему. Предусмотреть монтаж преобразователей избыточного давления и температуры с параметрами взрывозащиты «Exd». Вывод числовых значений контролируемого параметра в систему сбора информации реализовать с применением беспроводных систем передачи данных типа - LoRaWAN. Базовая станция LoRaWAN размещена в районе АБК Тагринского месторождения.

6. Метеостанция

Для контроля метео-параметров в зоне группы кустов подключенных к базовой станции БШД предусмотреть установку одной метеостанции позволяющей контролировать температуру в диапазоне значений от – 60 °С до + 50 °С, влажность, скорость ветра и направление ветра. Вывод параметров с метеостанции в систему сбора информации реализовать через Ethernet подключение (либо путем конвертации RS485 интерфейса в Ethernet).

7. Система интеллектуального видеонаблюдения

Систему видеонаблюдения на кустовой площадке предусмотреть с применением видео сервера размещенного на «ведущей» кустовой площадке, который будет регистрировать и обрабатывать информацию, в том числе и с камер «всесомых» кустовых площадок. Функции видеосервера должны обеспечивать регистрацию, хранение видеоинформации, передачу видеоинформации по запросу на пульт управления, распознавание автотранспорта, автомобильных номеров, идентификация действий человека, определение лиц, передачу сообщений и видеоматериала на пульт управления при не штатных ситуациях и т.д.

В состав системы видеонаблюдения должны входить IP-камеры уличного исполнения, стойкие к местным климатическим условиям, с разрешением не менее 2 Мп (1920x1080), с функцией ночного видения, с поддержкой Ethernet, с датчиком движения, оснащенные микрофоном.

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

Изм.	Кол.ч	Лист	№док	Подп.	Дата

Среднее количество видеокамер на кустовой площадке 8 шт.

Зоны контроля видеокамерами:

- зона въезда на кустовую площадку;
- зона площадки обслуживания КТПН и СУ УЭЦН;
- зоны АГЗУ, БМА, БРХ, БГ;
- зоны устья скважин.

8. Контроль давления на устье скважин

Предусмотреть монтаж преобразователей избыточного давления с параметрами взрывозащиты «Exd» на устье скважин для измерения буферного и затрубного давления. Вывод числовых значений контролируемого параметра в систему сбора информации реализовать с применением беспроводных систем передачи данных типа - LoRaWAN. Базовая станция LoRaWAN размещена в районе АБК Тагринского месторождения. В случае если кустовая площадка находится вне зоны действия базовой станции АБК Тагринского месторождения допускается размещение кустовой базовой станции на БМА с последующей передачей данных в систему сбора информации через БШД.

9. Пожарная сигнализация

– пожарную сигнализацию выполнить в соответствии с требованиями действующей нормативной документации, в том числе СП 5.13130.2009. В помещении технологического блока АГЗУ установить тепловые пожарные извещатели. С наружи, у входа блока технологического и блока автоматики установить ручной пожарный извещатель.

– оборудование пожарной сигнализации должно иметь сертификаты соответствия и сертификаты пожарной безопасности.

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.ч	Лист	№док	Подп.	Дата

22-0025-ПЗ.ТЧ

Лист

86

Приложение Л Технические условия по системе видеонаблюдения и системе охранной сигнализации

Технические условия по системе видеонаблюдения и системе охранной сигнализации

На проектирование по объекту «Обустройство куста скважин № 2а Тагринского месторождения.»

Спроектировать системы видеонаблюдения и охранной сигнализации на кустовой площадке №2а, исходя из следующих исходных данных:

1. Размещение видеокамер и охранных извещателей согласовать со службой информационных технологий и службой безопасности после получения генерального плана кустовой площадки.
2. Система видеонаблюдения кустовой площадки должна включать в себя оборудование согласно прилагаемого перечня (Приложение 1).
3. Система охранной сигнализации кустовой площадки должна включать в себя оборудование согласно прилагаемого перечня (Приложение 2).
4. Емкость системы хранения видеорегистратора рассчитать исходя из необходимости хранения архива видеозаписи длительностью не менее 30 суток.
5. Узлы доступа соединить между собой оптоволоконным кабелем.
6. Кабельные линии СКС должны быть промаркированы вблизи окончаний у коммутационных панелей.
7. Видеокамеры должны быть размещены на существующих опорах освещения и кабельных эстакадах, высота установки видеокамер должна быть не менее 5 метров.
8. В связи с большим количеством камер, для уменьшения нагрузки на канал передачи данных, предусмотреть размещение видеорегистратора в БМА. Для этого в БМА предусмотреть установку шкафа.
9. Для обеспечения работы системы видеонаблюдения в случае прекращения подачи электропитания, предусмотреть установку автоматического стабилизатора напряжения Российского производства и источника бесперебойного питания в комплекте с платой управления и мониторинга Российского производства, достаточного для бесперебойной работы системы в течение не менее 3 часов.
10. Предусмотреть передачу информации с видеорегистратора до АРМ оператора по локальной сети.
11. Передачу тревожных извещений из системы охранной сигнализации предусмотреть по каналам сотовой связи.

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

Изм.	Кол.вч	Лист	№док	Подп.	Дата	22-0025-ПЗ.ТЧ	Лист 87

12. Интегрировать систему охранной сигнализации в систему "Орион Про".

Согласовано	

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.ч	Лист	№ док	Подп.	Дата

22-0025-ПЗ.ТЧ

**Перечень оборудования системы видеонаблюдения куста скважин №2а
Тагринского месторождения**

№ п/п	Наименование	Описание	Кол-во
1	Видеокамера Hikvision DS-2CD2T22WD- 18 (6mm)	IP 2 Мп уличная; 6 мм; ИК подсветка 80 м;	8 шт.
2	NSBon-15	Устройство защиты линий Ethernet	8 шт
3	NSBon-11	устройства защиты питающих линий 220В	2 шт.
4	Видеосервер Domination IP-9-4 MDR *	Видеорегистратор 9 каналный IP	1 шт.
5	NSBox-480-R62	Узел доступа в составе: монтажный шкаф с термостабилизацией, оптическим кроссом, системой бесперебойного питания на 48VDC-360VA с АКБ 7Ач и коммутатором L2 Managed на 8 PoE портов: 8 10/100/1000M PoE (2x60W+6x30W) + 2 SFP/1G + 2 TP/1G.	2 шт.
6	Удлинитель PoE NSGate NRP- 101 PRi	Удлинитель PoE уличного исполнения	4 шт.
7	UTP4 Cat 5e внешний с тросом REXANT (кат 305м)	Кабель уличный	2 шт.
8	ОПНП-Б^НР-*А-1,0М Волоконно-оптический кабель 2 волокна арт. 0001048	Кабель оптический уличный абонентский	500 м.
9	Модуль SFP GIGALINK GL-OT- SF14SC1, WDM, 100/155 Мбит/с, 14db (20км), TX1310nm, RX1550nm, SC	Оптический модуль	1 шт.
10	Модуль SFP GIGALINK GL-OT- SG12SC1, WDM, 1Гбит/с, 12дБ, (20км), TX1550nm, RX1310nm, SC	Оптический модуль	1 шт.
11	источник бесперебойного питания Российского производства в комплекте с платой управления и мониторинга	Источник бесперебойного питания	1 шт.
12	Шкаф настенный	Шкаф настенный высотой не менее 12U	1 шт.
13	Стабилизатор напряжения Российского производства	Стабилизатор напряжения	1 шт.

*- использование видеорегистратора указанного производителя связано с интеграцией проектируемой системы видеонаблюдения с действующей системой видеонаблюдения.

**- использование управляемого коммутатора связано с возможностью удаленного подключения к коммутатору для сброса ошибок на портах, в связи со значительной отдаленностью кустовой площадки и наличием проезда в летний период только на крупногабаритной вездеходной технике;

Согласовано	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

22-0025-ПЗ.ТЧ

Приложение М Протокол ЦКР



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
ЦЕНТРАЛЬНАЯ КОМИССИЯ ПО СОГЛАСОВАНИЮ ТЕХНИЧЕСКИХ ПРОЕКТОВ
РАЗРАБОТКИ МЕСТОРОЖДЕНИЙ УГЛЕВОДОРОДНОГО СЫРЬЯ
(ЦКР Роснедр по УВС)

Утверждаю:

Председатель ЦКР Роснедр по УВС

О.С. Каспаров

2022 г.

ПРОТОКОЛ
заседания
Центральной нефтегазовой секции

от 17.11.2022 № 8649

г. Москва

Дополнение к технологическому проекту разработки
Тагринского нефтегазоконденсатного месторождения
Тюменской области
(ПАО НК "РуссНефть")

Участствовали:

Пономарев Н.С. - Заместитель Руководителя Центральной нефтегазовой секции
Федосеева Е.Н. - Заместитель Руководителя Центральной нефтегазовой секции
Вильчик Н.А. - Заместитель Секретаря Центральной нефтегазовой секции

Члены Центральной нефтегазовой секции ЦКР Роснедр по УВС: Журавлева В.Ю., Иутина М.М.,
Клубков С.В., Копанев С.В., Королев А.С., Лapidус В.З., Лубяницкий Г.В., Никифоров В.П.,
Островская Н.В., Руденко Т.И., Стоянова Л.А., Хангильдина А.М., Харченко К.С., Ювченко Н.В.

от Консультационного Совета при Центральной нефтегазовой секции ЦКР Роснедр по УВС:

от ФБУ "ГКЗ": Кузнецова Е.Б., Марченкова М.Т., Юсупова Г.В.

от ООО "ТюменьНИИпроект": Киселев Д.А., Епифанцев А.С., Лебедев А.С.

от ПАО НК "РуссНефть": Неудачин Д.Ю., Дмитриев Д.В., Жукова Г.В., Индычко И.Н.,
Щербина О.Ю., Яковлев А.В., Ямалеев А.Ш.,

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.ч	Лист	№док	Подп.	Дата

22-0025-ПЗ.ТЧ

Лист

90

Приложение Н Идентификационные сведения

«Обустройство куста скважин №2а Тагринского месторождения»

(полное наименование объекта)

Российская Федерация, Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра,

Нижневартовске район, Тагринский лицензионный участок

(адрес расположения объекта)

№	Признаки	Идентификация по признакам	Примечание
Куст скважин №2а (технологическое оборудование, сооружения кустов скважин)			
1	Назначение	Проектируемые сооружения предназначены: - для добычи и замера продукции скважин (нефть, газ, вода); - для закачки пластовой воды в систему ППД.	
2	Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры к другим объектам, функционально-технологические особенности которых, влияют на их безопасность	К объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, влияющим на их безопасность, не относятся.	
3	Возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания или сооружения	Вероятность землетрясений, карстовых явлений в районе строительства ничтожна мала. Оползни, сели, лавины, ураганы и смерчи отсутствуют.	
4	Принадлежность к опасным производственным объектам	Относится к опасным производственным объектам.	Наличие опасных веществ – нефти и газа
5	Пожарная и взрывопожарная опасность	Категория наружных установок и помещений по взрывопожарной и пожарной опасности – АН, ВН, ДН; Категория зданий, сооружений и помещений по пожарной и взрывопожарной опасности – А, Д; Степень огнестойкости, класс конструктивной пожарной опасности - IV, СО; Класс функциональной пожарной безопасности - Ф5.1.	В соответствии с главами 7 и 8 Федерального закона №123-ФЗ от 22.07.2008г.
6	Наличие помещений с постоянным пребыванием людей	нет	
7	Уровень ответственности	обустриваемых скважин повышенный, в соответствии с п.8 статьи 4 Федерального закона РФ №384-ФЗ от 30 декабря 2009г. «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», зданий и сооружений – нормальный (класс КС-2), в соответствии с ГОСТ 27751-2014 «Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения».	
Нефтегазосборные трубопроводы			
1	Назначение	Проектируемые сооружения предназначены для транспорта продукции скважин до точек	

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.чч	Лист	№док	Подп.	Дата

22-0025-ПЗ.ТЧ

Лист

91

		врезки в существующую систему сбора продукции скважин.	
2	Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры к другим объектам, функционально-технологические особенности которых, влияют на их безопасность	К объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, влияющим на их безопасность, не относится	
3	Возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания или сооружения	Вероятность землетрясений, карстовых явлений в районе строительства ничтожна мала. Оползни, сели, лавины, ураганы и смерчи отсутствуют.	
4	Принадлежность к опасным производственным объектам	Относятся к опасным производственным объектам (наличие опасных веществ – нефти и газа)	Наличие опасных веществ – нефти и газа
5	Пожарная и взрывопожарная опасность	Категория наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности – АН (узлы установки арматуры).	В соответствии с главами 7 и 8 Федерального закона №123-ФЗ от 22.07.2008г.
6	Наличие помещений с постоянным пребыванием людей	нет	
7	Уровень ответственности	повышенный	
ВЛ-6кВ			
1	Назначение	Объекты сбора и транспорта нефти и нефтяного газа, Прочие здания (сооружения) сбора и транспорта нефти и нефтяного газа, 2.2.2.21. Предназначены для электроснабжения проектируемых объектов куста скважин.	
2	Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры к другим объектам, функционально-технологические особенности которых, влияют на их безопасность	К объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, влияющим на их безопасность, не относится.	
3	Возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания или сооружения	Вероятность землетрясений, карстовых явлений в районе строительства ничтожна мала. Оползни, сели, лавины, ураганы и смерчи отсутствуют.	
4	Принадлежность к опасным производственным объектам	Не относятся к опасным производственным объектам.	
5	Пожарная и взрывопожарная опасность	Категорированию не подлежат.	Статья 27 Федерального закона №123-ФЗ от 22.07.2008г.
6	Наличие помещений с постоянным пребыванием людей	нет.	
7	Уровень ответственности	нормальный	

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.вч	Лист	№док	Подп.	Дата

22-0025-ПЗ.ТЧ

Лист

92

Приложение П Постановление Администрации Нижневартовского района ХМАО-Югры № 492 от 18.04.2024г. об утверждении документации по планировке территории



АДМИНИСТРАЦИЯ НИЖНЕВАРТОВСКОГО РАЙОНА
Ханты-Мансийского автономного округа – Югры

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от 18.04.2024
г. Нижневартовск

№ 492

Об утверждении проекта планировки территории

В соответствии со статьями 42, 45 Градостроительного кодекса Российской Федерации, постановлением Правительства Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 22.07.2022 № 351-п «Об установлении в 2022 - 2024 годах случаев утверждения без проведения общественных обсуждений или публичных слушаний проектов генеральных планов, проектов правил землепользования и застройки муниципальных образований Ханты-Мансийского автономного округа – Югры, проектов планировки территории, проектов межевания территории и проектов, предусматривающих внесение изменений в указанные документы», постановлением администрации района от 18.09.2019 № 1853 «Об утверждении Порядка подготовки документации по планировке территории и принятия решения об ее утверждении для размещения объектов на территории Нижневартовского района»:

1. Утвердить проект планировки территории для объекта «Обустройство куста скважин №2а Тагринского месторождения» согласно приложению.
2. Контроль за выполнением постановления возложить на заместителя главы района по земельным ресурсам, муниципальному имуществу, природопользованию и архитектуре М.Г. Горичеву.

Глава района

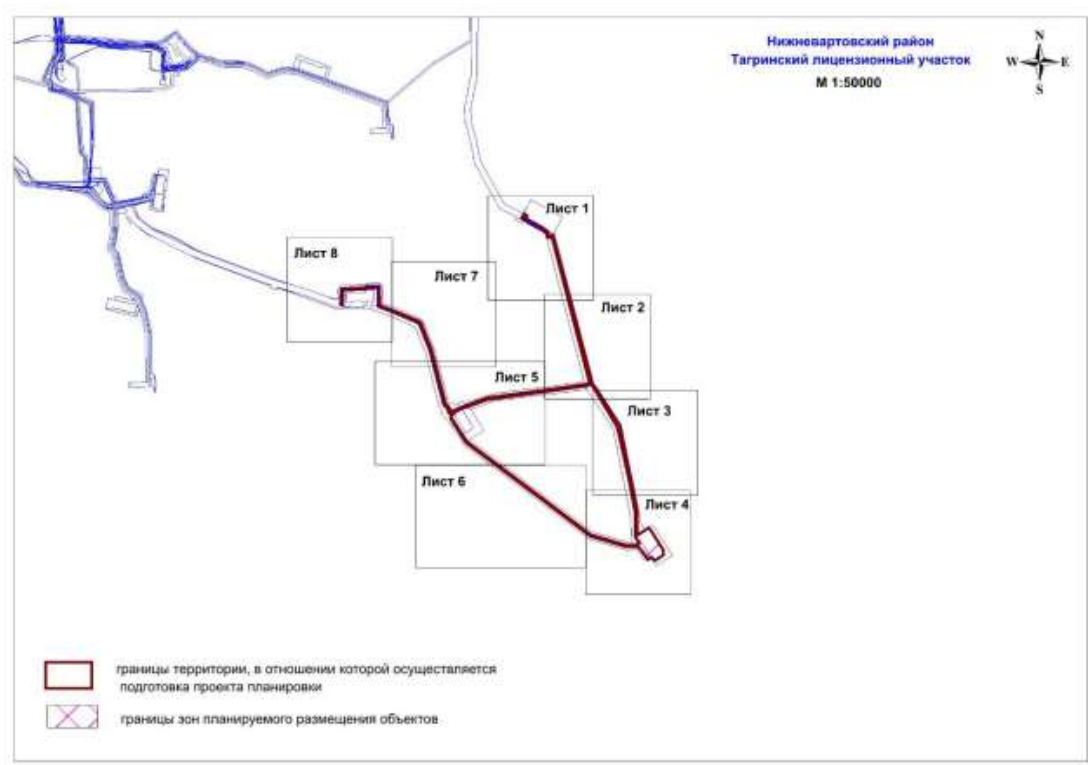
Б.А. Саломатин

Согласовано					
	Инд. № подл.				
	Подп. и дата				
	Взам. Инв. №				

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

Приложение к постановлению администрации района от 18.04.2024 № 492

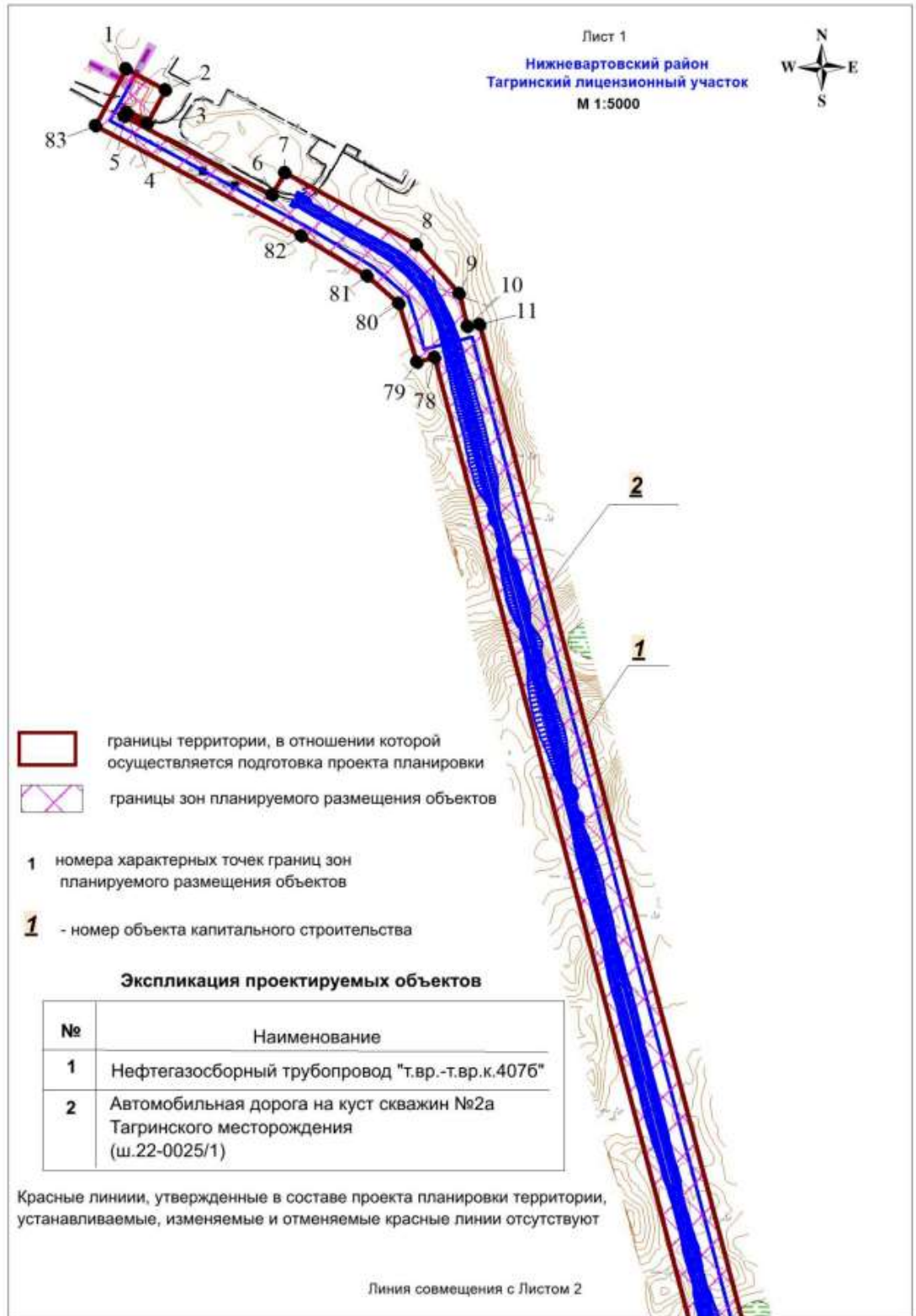
Основная часть проекта планировки территории 1. Чертежи планировки территории



Согласовано				
	Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

22-0025-ПЗ.ТЧ



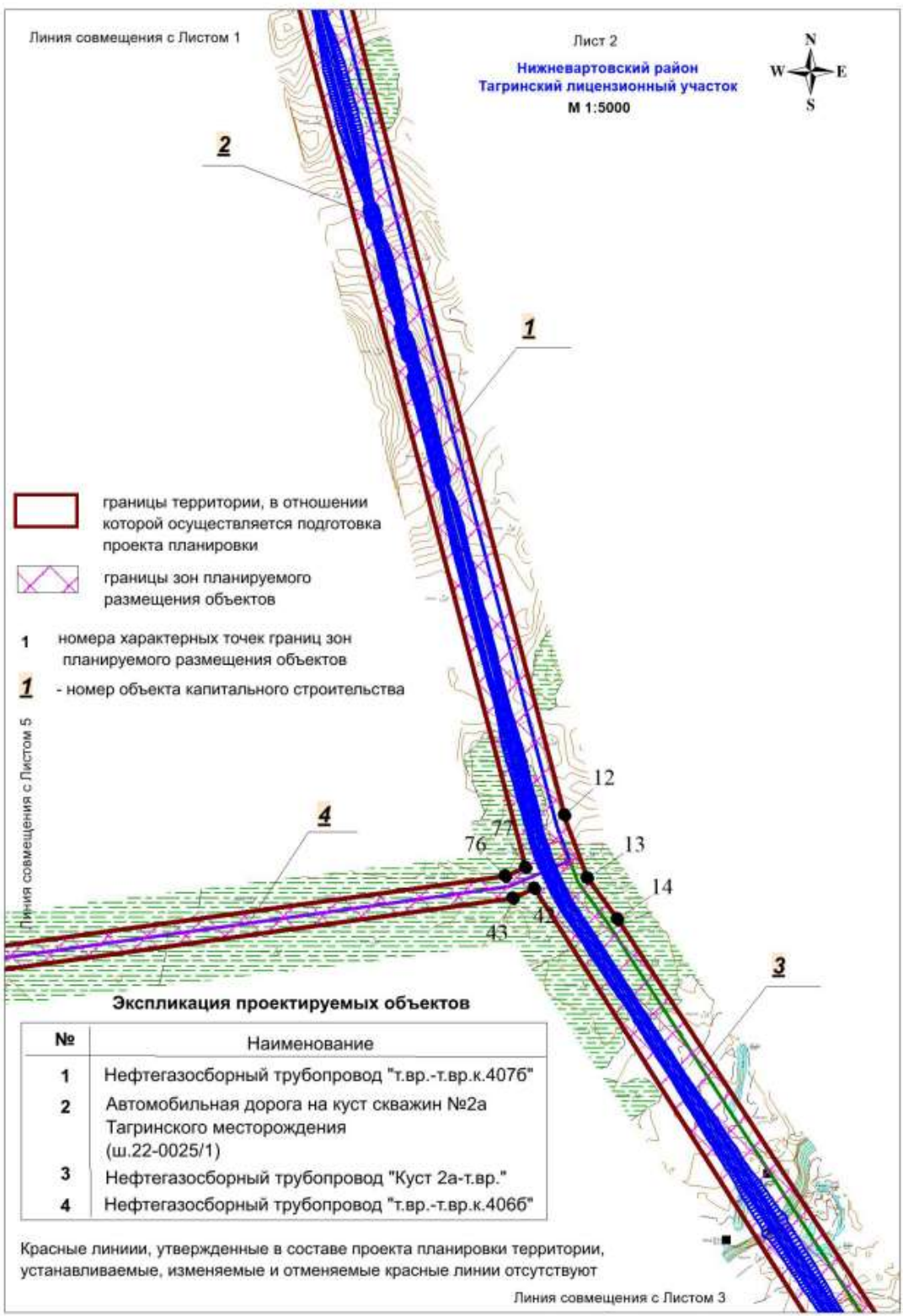
Согласовано

Взам. Инв. №

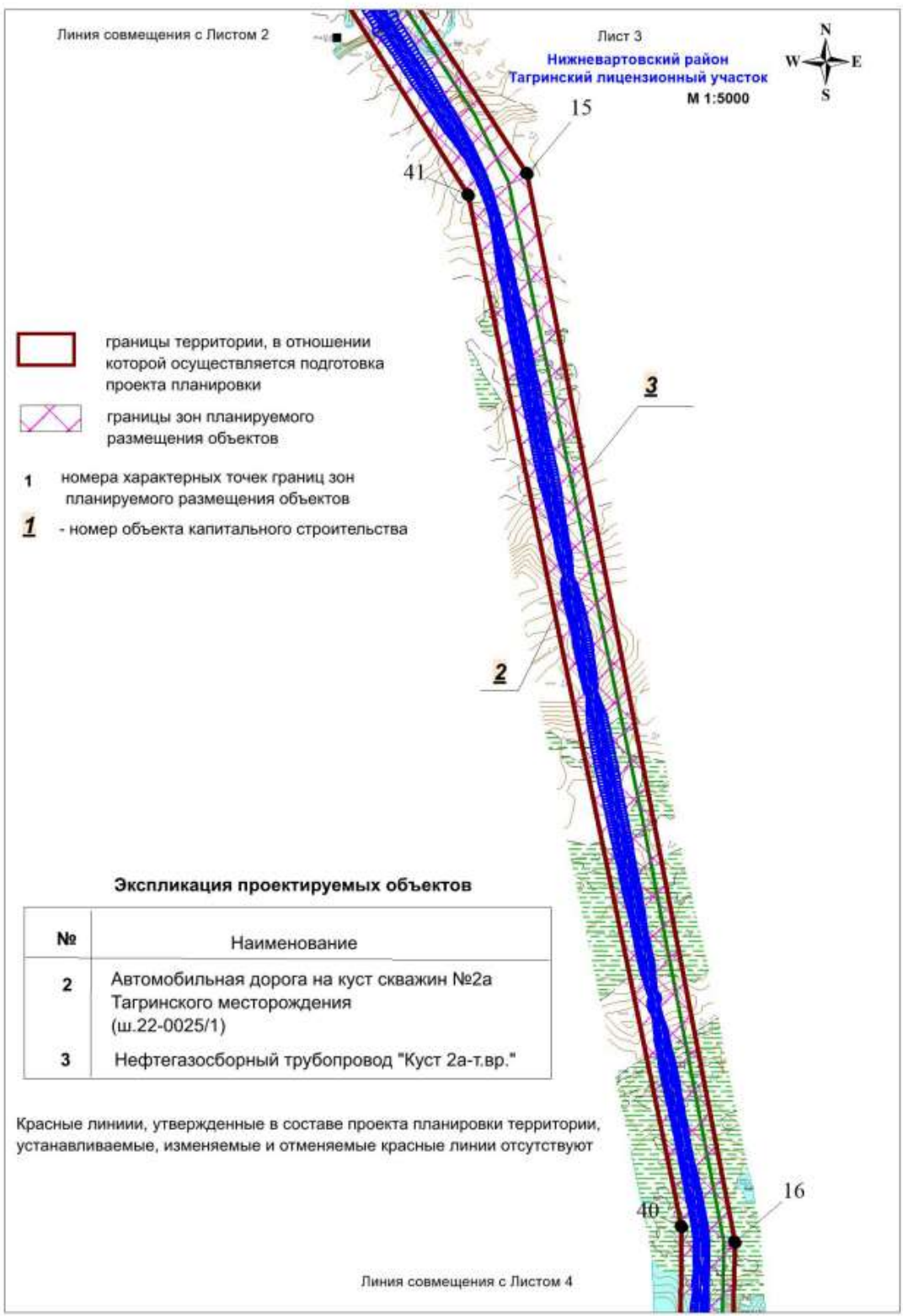
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.чч	Лист	№док	Подп.	Дата



Согласовано					
Инва. № подл.	Взам. Инв. №	Подп. и дата			
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата



- границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки
- границы зон планируемого размещения объектов

- 1** номера характерных точек границ зон планируемого размещения объектов
- 1** - номер объекта капитального строительства

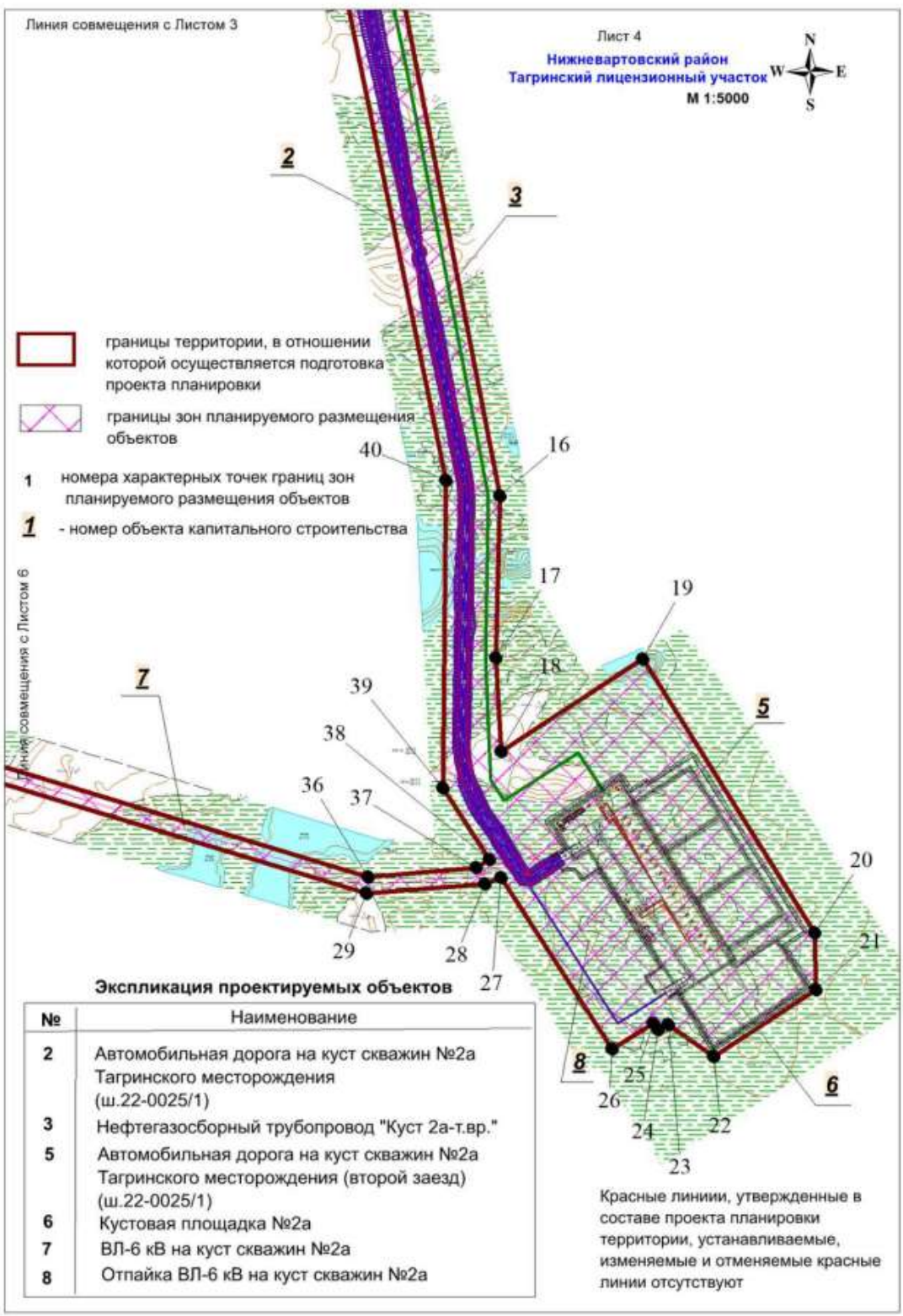
Экспликация проектируемых объектов

№	Наименование
2	Автомобильная дорога на куст скважин №2а Тагринского месторождения (ш.22-0025/1)
3	Нефтегазосборный трубопровод "Куст 2а-т.вр."

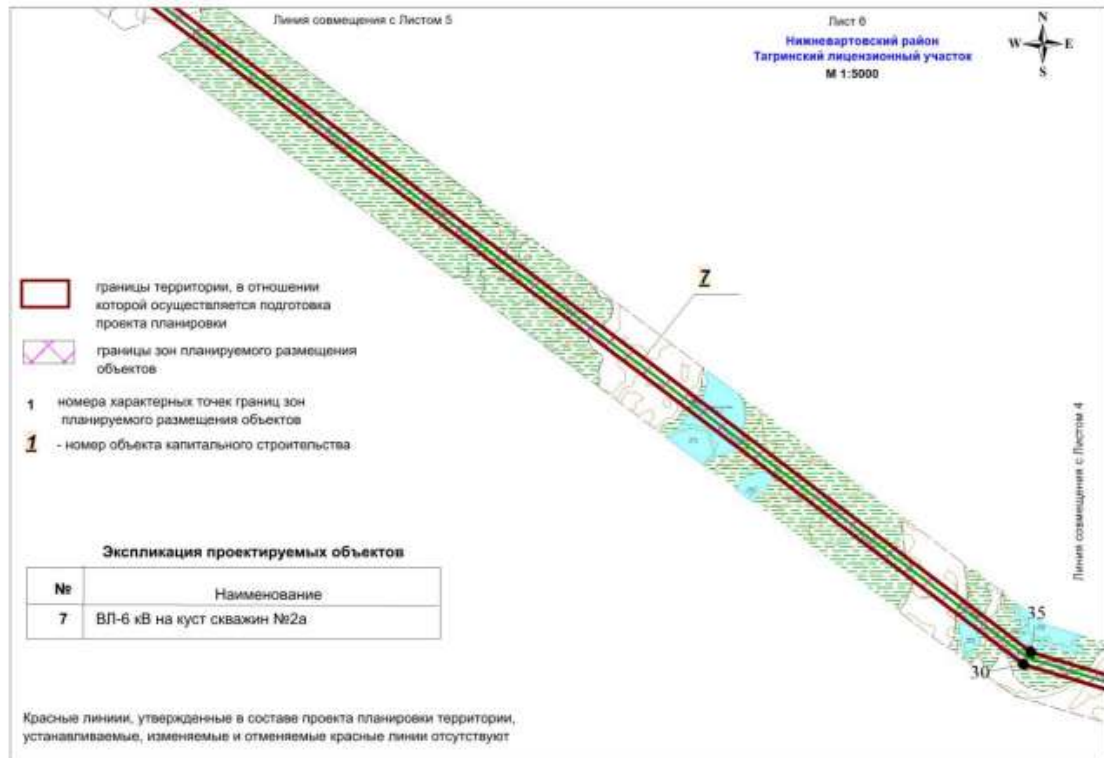
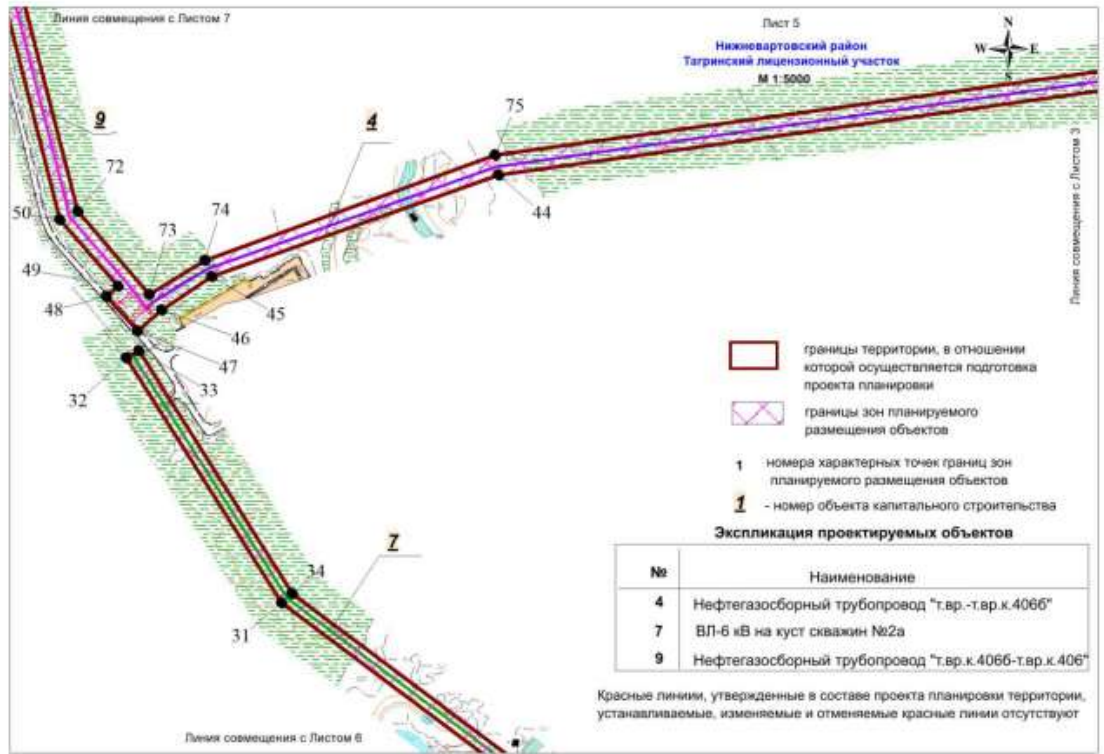
Красные линии, утвержденные в составе проекта планировки территории, устанавливаемые, изменяемые и отменяемые красные линии отсутствуют

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата



Согласовано					
Взам. Инв. №					
Подп. и дата					
Инв. № подл.					
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата



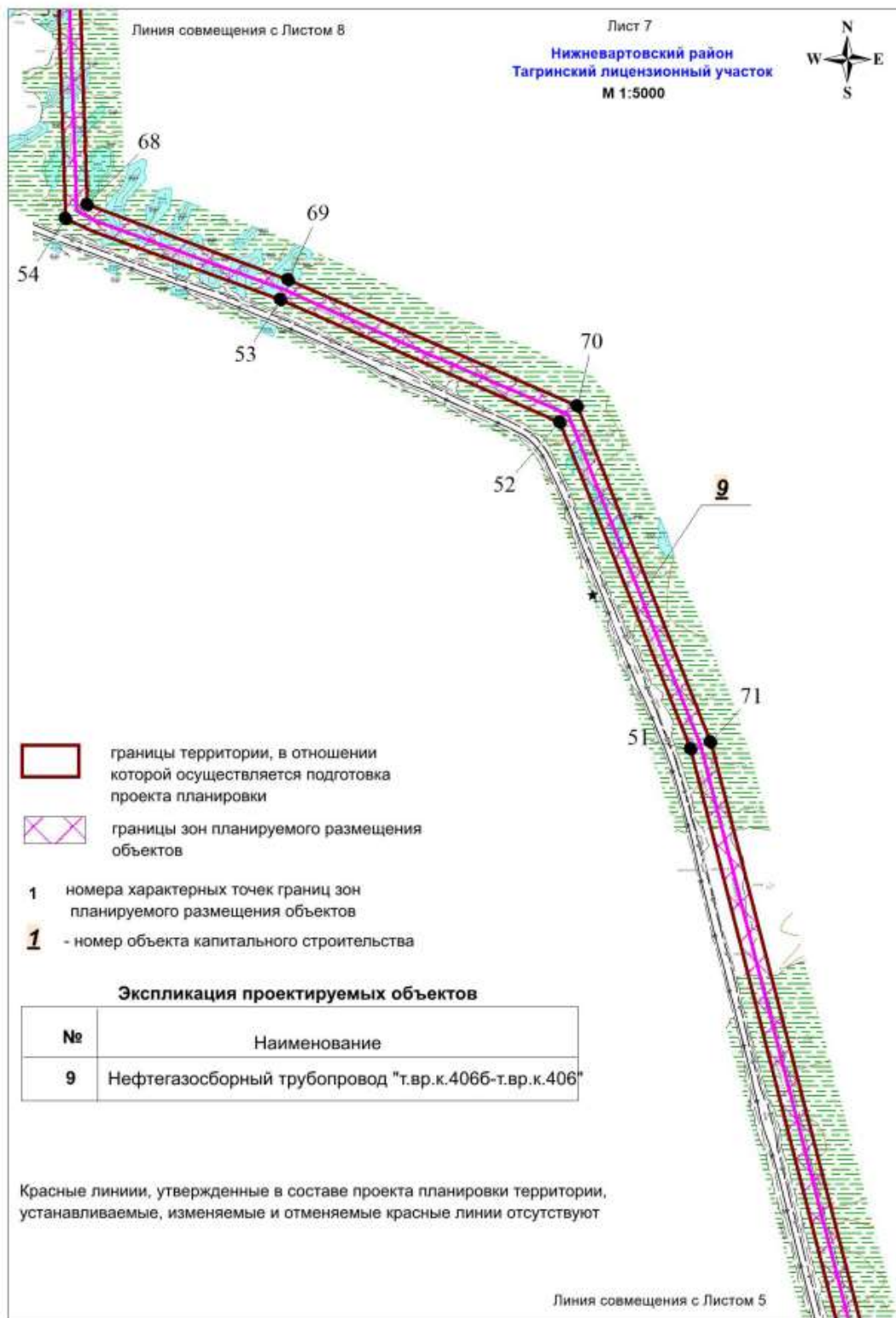
Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.вч	Лист	№док	Подп.	Дата



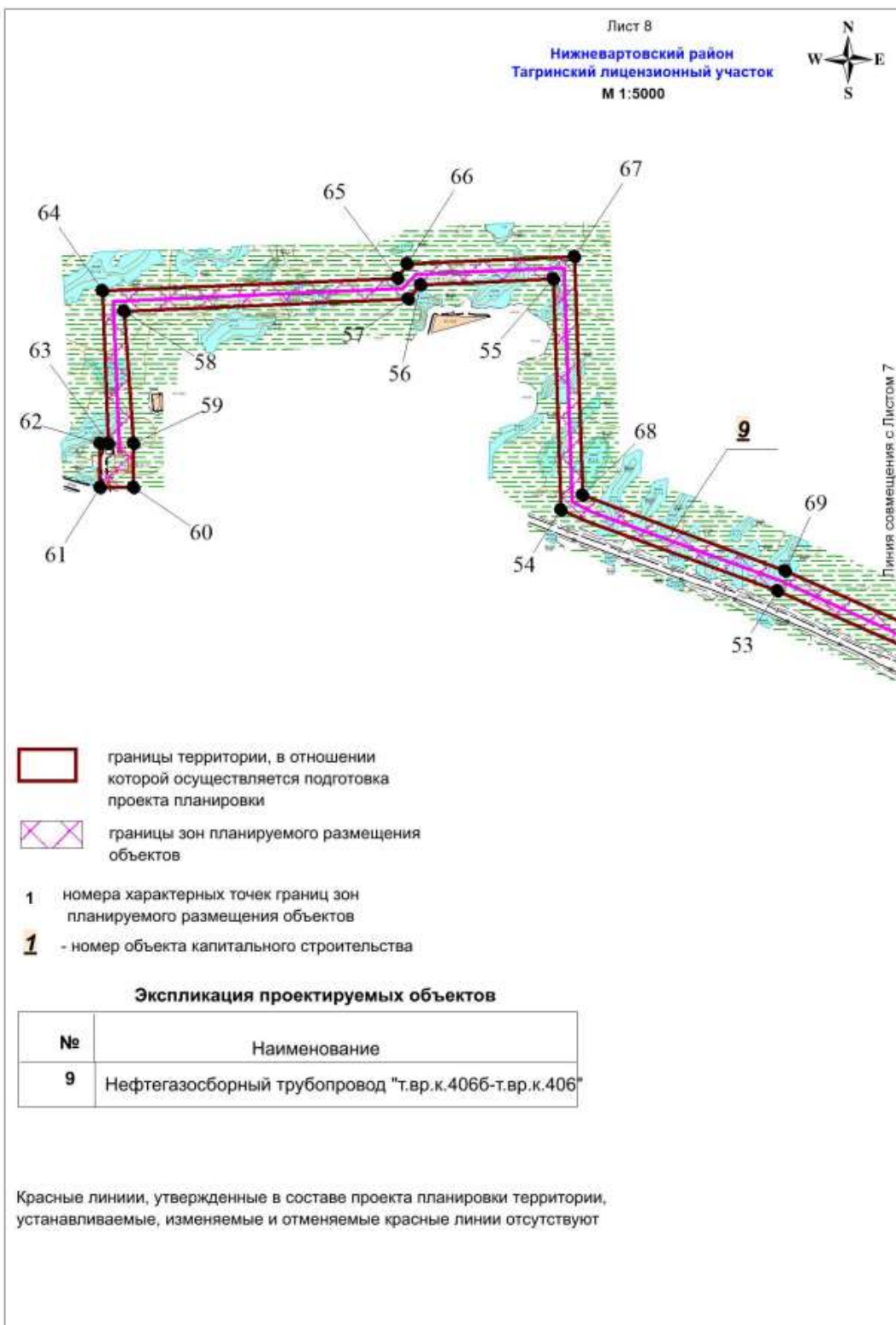
Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		



Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Перечень координат характерных точек границ зоны планируемого размещения объекта капитального строительства

№ п/п	X	Y
1	2	3
1	1 093 271,64	4 513 501,51
2	1 093 249,04	4 513 543,96
3	1 093 212,68	4 513 524,46
4	1 093 224,62	4 513 501,93
5	1 093 220,28	4 513 499,54
6	1 093 135,45	4 513 659,36
7	1 093 159,74	4 513 673,56
8	1 093 081,12	4 513 815,73
9	1 093 028,35	4 513 862,00
10	1 092 993,31	4 513 871,32
11	1 092 995,15	4 513 884,40
12	1 091 087,75	4 514 388,02
13	1 091 019,38	4 514 412,78
14	1 090 974,24	4 514 445,56
15	1 090 474,78	4 514 772,00
16	1 089 306,55	4 514 999,82
17	1 089 129,34	4 514 995,20
18	1 089 027,01	4 515 000,87
19	1 089 127,78	4 515 155,84
20	1 088 828,80	4 515 344,19
21	1 088 766,28	4 515 345,08
22	1 088 693,08	4 515 233,17
23	1 088 728,45	4 515 183,89
24	1 088 722,22	4 515 172,77
25	1 088 729,12	4 515 167,43
26	1 088 701,50	4 515 122,37
27	1 088 888,98	4 515 000,91
28	1 088 881,83	4 514 982,86
29	1 088 871,5	4 514 853,58
30	1 089 015,18	4 514 377,73
31	1 090 253,44	4 512 731,42
32	1 090 573,97	4 512 528,17
33	1 090 583,34	4 512 544,27
34	1 090 265,62	4 512 745,46
35	1 089 031,26	4 514 387,2
36	1 088 889,82	4 514 855,5
37	1 088 899,40	4 514 973,36
38	1 088 988,20	4 514 988,20
39	1 088 986,63	4 514 937,66
40	1 089 323,58	4 514 940,83

41	1 090 451,02	4 514 708,14
42	1 091 008,02	4 514 354,71
43	1 090 997,1	4 514 331,17
44	1 090 812,84	4 513 014,84
45	1 090 680,18	4 512 639,52
46	1 090 636,46	4 512 574,48
47	1 090 608,96	4 512 542,38
48	1 090 654,24	4 512 502,12
49	1 090 667,41	4 512 517,5
50	1 090 754,69	4 512 440,85
51	1 091 470,4	4 512 258,96
52	1 091 825,5	4 512 116,88
53	1 091 958,76	4 511 813,64
54	1 092 046,49	4 511 579,91
55	1 092 296,02	4 511 571,6
56	1 092 289,72	4 511 427,92
57	1 092 274,6	4 511 414,48
58	1 092 260,82	4 511 107,24
59	1 092 118,26	4 511 117,22
60	1 092 070,7	4 511 117,22
61	1 092 070,7	4 511 081,58
62	1 092 118,26	4 511 081,58
63	1 092 118,26	4 511 090,48
64	1 092 283,01	4 511 083,56
65	1 092 296,82	4 511 403,24
66	1 092 312,21	4 511 413,4
67	1 092 320,03	4 511 594,16
68	1 092 062,22	4 511 603
69	1 091 980,22	4 511 821,92
70	1 091 842,84	4 512 135,68
71	1 091 478,26	4 512 280,6
72	1 090 765,39	4 512 464,35
73	1 090 657,02	4 512 557,7
74	1 090 701,46	4 512 630,7
75	1 090 839,06	4 513 010,4
76	1 091 020,86	4 514 323,2
77	1 091 030,28	4 514 345,36
78	1 092 959,13	4 513 835,70
79	1 092 953,99	4 513 816,14
80	1 093 018,04	4 513 796,8
81	1 093 047,88	4 513 762,72
82	1 093 090,9	4 513 691,52
83	1 093 210,44	4 513 468,00

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

22-0025-ПЗ.ТЧ

Лист

102

2. Положение о характеристиках планируемого развития территории

2.1. Характеристика объектов капитального строительства

Проектом планировки территории для объекта «Обустройство куста скважин №2а Тагринского месторождения» (далее – проектируемый объект) предусматривается размещение следующих объектов:

- Кустовая площадка №2а Тагринского месторождения;
- Нефтегазосборный трубопровод «Куст 2а-т.вр.»;
- Нефтегазосборный трубопровод «т.вр. – т. вр.к.406б»;
- Нефтегазосборный трубопровод «т.вр.к.406б – т.вр.к.406»;
- Нефтегазосборный трубопровод «т.вр. – т.вр.к.407б»;
- ВЛ-6кВ на куст скважин № 2а;
- Отпайка ВЛ-6 кВ на куст скважин №2а;

Автомобильная дорога на куст скважин №2а Тагринского месторождения (ш.22-0025/1);

Автомобильная дорога на куст скважин №2а Тагринского месторождения (второй заезд) (ш.22-0025/1).

Проект межевания территории не разрабатывается, так как земельные участки поставлены на кадастровый учет.

Технико-экономические показатели

Таблица 1

Наименование показателя	Единица измерения	Значение
1	2	3
Куст скважин, шт.	шт.	1
Количество скважин, шт.	шт.	19
Добывающих, шт	шт.	19
Нагнетательных (с отработкой на нефть), шт	шт.	0
Водозаборных, шт	шт.	0
Нефтегазосборный трубопровод «Куст 2а – т. вр.»		
Протяженность, м	м	2347
Категория трубопроводов		II
Нефтегазосборный трубопровод «т.вр. – т. вр.к.406б»		
Протяженность, м	м	1892
Категория трубопроводов		II
Нефтегазосборный трубопровод «т.вр.к.406б – т.вр.к.406»		
Протяженность, м	м	2771
Категория трубопроводов		II
Нефтегазосборный трубопровод «т.вр. – т.вр.к.407б»		
Протяженность, м	м	2544
Категория трубопроводов		II
ВЛ-6кВ на куст скважин № 2а		
Протяженность, м	м	3151
Напряжение		6 кВ
Отпайка ВЛ-6 кВ на куст скважин №2а		
Протяженность, м	м	201

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

22-0025-ПЗ.ТЧ

Лист

103

Напряжение		6 кВ
Автомобильная дорога на куст скважин №2а Тагринского месторождения (ш.22-0025/1)		
Протяженность,м	м	4588
Категория автодорог		IV-в
Автомобильная дорога на куст скважин №2а Тагринского месторождения (второй заезд) (ш.22-0025/1)		
Протяженность,м	м	227
Категория автодорог		IV-в

Функциональное назначение объекта куста скважин - добыча и замер продукции скважин (нефть, газ, вода), закачка пластовой воды в систему ППД.

Нефтегазосборные трубопроводы предназначены для транспорта продукции скважин до точек врезки в существующую систему сбора продукции скважин.

Промысловые автодороги обеспечивают транспортную связь проектируемых сооружений с объектами месторождения.

ВЛ-6 кВ предназначены для электроснабжения проектируемых объектов куста скважин.

2.2. Сведения о местоположении объектов капитального строительства

В административном отношении проектируемый объект расположен в Тюменской области, Ханты-Мансийском автономном округе-Югре, Нижневартовском районе, на территории Тагринского лицензионного участка.

Зона планируемого размещения объекта расположена на землях лесного фонда Аганского лесничества Радужнинского участкового лесничества.

Для земельных участков, расположенных на территории земель лесного фонда градостроительные регламенты не устанавливаются в соответствии со статьей 36 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

В соответствии с письмами Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации, Департамента недропользования и природных ресурсов ХМАО-Югры в границах предполагаемого ведения работ, действующие особо охраняемые природные территории федерального, регионального и местного значения, отсутствуют. Согласно заключению Службы государственной охраны объектов культурного наследия, на территории земельного участка, испрашиваемого под строительство, объекты культурного наследия, выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия, отсутствуют. Испрашиваемый земельный участок находится вне зон охраны, защитных зон объектов культурного наследия.

2.3. Сведения о плотности и параметрах застройки территории

Учитывая основные технические характеристики проектируемого объекта, проектом планировки территории определены границы зоны его планируемого размещения.

Площади земельных участков, необходимые для строительства и эксплуатации проектируемого объекта

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

Изм.	Кол.ч	Лист	№док	Подп.	Дата

Таблица 2

Наименование объекта	Площадь земельных участков, ранее предоставленных в аренду, га	Площадь вновь испрашиваемых земельных участков, га	Зона планируемого размещения, га
1	2	3	4
Обустройство куста скважин №2а Тагринского месторождения	53,5603	-	53,5603

3. Положения об очередности планируемого развития территории

Проект планировки территории подготовлен для выделения элементов планировочной структуры, на которых планируется размещение проектируемого объекта капитального строительства.

Этапы проектирования предусмотрены в календарном плане к договору на проектно-изыскательские работы. Этапы строительства отражены в проектной документации.

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

22-0025-ПЗ.ТЧ

Лист

105

Приложение Р Градостроительный план земельного участка, утвержденный Администрацией Нижневартовского района ХМАО-Югры № от г.

Градостроительные планы земельного участка, утвержденные Администрацией Нижневартовского района ХМАО-Югры будут добавлены после утверждения.

Согласовано		

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

22-0025-ПЗ.ТЧ

Приложение С Письмо ПАО НК «РуссНефть» от 09.11.2022 № 50-4024/1 о оснащении объекта средствами ИТСО



НИЖНЕВАРТОВСКИЙ ФИЛИАЛ
ПУБЛИЧНОГО АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА
НЕФТЕГАЗОВАЯ КОМПАНИЯ
«РУССНЕФТЬ»
(Нижневартовский филиал
ПАО НК «РуссНефть»)

Генеральному директору
АО «НПИИЭК»
С.А. Воропаеву

628463, Тюменская область,
Ханты-Мансийский автономный округ-Югра,
г. Радужный, в/п 754
Тел.: (34668) 41-577, факс: (34668) 41-606
E-mail: nvl@russneft.ru

от 09.11.2022 № 50-4024/1

на № _____ от _____

Уважаемый Сергей Андреевич!

Настоящим сообщаяю, что в соответствии с п. 6 СП 132.13330.2011 объект имеет 3 класс по значимости (низкая значимость).

Въезд и выезд на территорию Тагринского месторождения осуществляется через контрольно-пропускные пункты (КПП) по пропускам и проводится визуальный досмотр. КПП оснащен видеокамерами. Пропускной режим осуществляется круглосуточно. Информация передается по мобильной связи.

В соответствии с требованиями п. 8.1 (таблица 2) СП 132.13130.2011 КПП оснащены:

- СрВД - средствами визуального досмотра (средства досмотра автотранспорта, инструменты и приспособления для визуального досмотра);
- СКУД - системой контроля и управления доступом (управляемое преграждающее устройство – шлагбаум).

Проектируемые объекты не включены в «Перечень объектов топливно-энергетического комплекса, расположенных на территории Ханты-Мансийского автономного округа – Югры, подлежащих категорированию», утвержденный распоряжением губернатора Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 05.12.2011 №771-рг, в соответствии с ч. 4 ст. 5 Федерального закона от 21.07.2011 №256-03 «О безопасности объектов топливно-энергетического комплекса».

В рамках антитеррористических мероприятий обеспечено усиление внутриобъектового и пропускного режимов на объектах Нижневартовского филиала ПАО НК «РуссНефть»:

- все объекты находятся на территории лицензионных участков въезд, выезд на которые осуществляется через контрольно-пропускные пункты (КПП) по пропускам;
- разработаны и введены в действие стандарты и положения, запрещающие провоз/пронос взрывоопасных веществ и огнестрельного оружия на объекты, месторождения. Обеспечивается

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.вч	Лист	№док	Подп.	Дата

22-0025-ПЗ.ТЧ

Лист

107

тщательный досмотр въезжающего на территорию объектов автотранспорта, завозимых грузов и материалов.

- на регулярной основе проводятся целевые инструктажи работников охранных предприятий, осуществляющих охрану объектов, по вопросам организации защиты зданий, сооружений и прилегающей к ним территории от угроз террористического характера и иных чрезвычайных ситуаций;

- постоянно проводятся проверки состояния ограждений объектов, а также работоспособности всех инженерно-технических средств охраны объектов, освещения, средств связи, участвующих в процессах оповещения и вызова тревожных групп, работоспособность тревожных кнопок, средств оповещения о пожаре, задымлении, автоматического пожаротушения, пожарных гидрантов, укомплектованности пожарных щитов, средств и объектов ГО, проводится проверка готовности сил реагирования при возникновении чрезвычайных ситуаций;

- наличие и использование мобильных групп ЭДС (двух экипажей) охранного предприятия осуществляющих охрану объектов Тагринского месторождения.

**Заместитель директора
по капитальному строительству**

М.И. Джурмий

СОГЛАСОВАНО

Начальник ОРнВК УБ

С.С. Угренов

Начальник УПБ ОТиОС

Е.Ю. Солдатенков

Исполнитель:
Воронец А.П.
ОПиЭ УКС
8 (34668) 41 5 14

Согласовано			

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.ч	Лист	№док	Подп.	Дата

22-0025-ПЗ.ТЧ

Приложение Т Письмо ПАО НК «РуссНефть» №50-685 от
06.03.2024г. ИД для ПОС



НИЖНЕВАРТОВСКИЙ ФИЛИАЛ
ПУБЛИЧНОГО АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА
НЕФТЕГАЗОВАЯ КОМПАНИЯ
«РУССНЕФТЬ»
(Нижневартовский филиал
ПАО НК «РуссНефть»)

Генеральному директору
АО «НПИИЭК»
С.А. Воропаеву

628464, Тюменская область,
Ханты-Мансийский автономный округ-Югра,
г. Радужный, а/я 662
Тел.: (34668) 41-577, факс: (34668) 41-806
E-mail: nvf@russneft.ru

от 06.03.24 № 50-685

Уважаемый Сергей Андреевич!

В рамках выполнения проектно-изыскательских работ по объекту «Обустройство куста скважин № 2а Тагринского месторождения» направляем следующую информацию:

1. База материально-технического обеспечения - склад УМТС. Расстояние от склада УМТС до строительной площадки - 74 км.
2. Доставка песка осуществляется от месторождения песка №7 на Тагринском ЛУ. Расстояние до строительной площадки - 16 км.
3. Доставка щебня осуществляется от Нижневартовского ж/д тупика, расстояние возки – 225 км.
4. Место проживания строителей предусмотрено в г. Радужный. Доставка на автобусе до строительной площадки - 66 км.
5. Принять вахтовый метод организации строительства.
6. На период строительства подрядная организация, осуществляющая строительномонтажные работы, самостоятельно заключает договоры на доставку питьевой воды, на вывоз и утилизацию всех видов отходов и хозяйственно-бытовых сточных вод.

Ремонтные бригады при выезде на площадку обеспечиваются привозной водой бутилированная, заводского разлива из г. Радужный по существующей схеме. Качество воды соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1116-02 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды, расфасованной в емкости. Контроль качества».

Планируемое место утилизации хозяйственно-бытовых и сточных (производственных и поверхностных) вод – ДНС-1 Тагринского месторождения. Поставку воды для производственного водоснабжения в период строительства планируется осуществлять из города Радужного

Исполняющий обязанности заместителя
директора по капитальному строительству

Р.А. Маснобиев

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.вч	Лист	№док	Подп.	Дата

22-0025-ПЗ.ТЧ

Лист

109

Приложение У Письмо ПАО НК «РуссНефть» №50-686 от 06.03.2024г. о согласовании этапов строительства



НИЖНЕВАРТОВСКИЙ ФИЛИАЛ
ПУБЛИЧНОГО АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА
НЕФТЕГАЗОВАЯ КОМПАНИЯ
«РУССНЕФТЬ»
(Нижневартовский филиал
ПАО НК «РуссНефть»)

628464, Тюменская область,
Ханты-Мансийский автономный округ-Югра,
г. Радужный, а/я 662
Тел.: (34668) 41-577, факс: (34668) 41-606
E-mail: nvf@russneft.ru

Генеральному директору
АО «НПИИЭК»
С.А. Воропаеву

от 06.03.24 № 50-686

Уважаемый Сергей Андреевич!

В рамках разработки проектной документации по объекту «Обустройство куста скважин №2а Тагринского месторождения» (шифр 22-0025) направляю Вам согласованные этапы строительства.

Приложение: Этапы строительства на листе в 1-м экз.

Исполняющий обязанности заместителя
директора по капитальному строительству

Р.А. Маснобиев

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

22-0025-ПЗ.ТЧ

Этап	Наименование этапа строительства
	Куст скважин № 2а
1 этап строительства	Инженерная подготовка кустовой площадки № 2а (скважины с 1 по 12)
2 этап строительства	ВЛ-6 кВ на куст скважин №2а
3 этап строительства	Нефтегазосборный трубопровод «Куст 2а – т. вр.»
4 этап строительства	Нефтегазосборный трубопровод «т.вр. – т.вр.к.4076»
5 этап строительства	Обустройство 1-й скважины куста № 2а
6 этап строительства	Обустройство 2-й скважины куста № 2а
7 этап строительства	Обустройство 3-й скважины куста № 2а
8 этап строительства	Обустройство 4-й скважины куста № 2а
9 этап строительства	Обустройство 5-й скважины куста № 2а
10 этап строительства	Обустройство 6-й скважины куста № 2а
11 этап строительства	Обустройство 7-й скважины куста № 2а
12 этап строительства	Обустройство 8-й скважины куста № 2а
13 этап строительства	Обустройство 9-й скважины куста № 2а
14 этап строительства	Обустройство 10-й скважины куста № 2а
15 этап строительства	Обустройство 11-й скважины куста № 2а
16 этап строительства	Обустройство 12-й скважины куста № 2а
17 этап строительства	Отпайка ВЛ-6кВ на куст скважин №2а
18 этап строительства	Нефтегазосборный трубопровод «т.вр. – т. вр.к.4066»
19 этап строительства	Нефтегазосборный трубопровод «т.вр.к.4066 – т.вр.к.406»
20 этап строительства	Инженерная подготовка кустовой площадки № 2а (скважины с 13 по 19)
21 этап строительства	Обустройство 13-й скважины куста № 2а
22 этап строительства	Обустройство 14-й скважины куста № 2а
23 этап строительства	Обустройство 15-й скважины куста № 2а
24 этап строительства	Обустройство 16-й скважины куста № 2а
25 этап строительства	Обустройство 17-й скважины куста № 2а
26 этап строительства	Обустройство 18-й скважины куста № 2а
27 этап строительства	Обустройство 19-й скважины куста № 2а

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

22-0025-ПЗ.ТЧ

Лист

111

Перечень зданий, строений, сооружений с разбивкой по этапам

Этап	Наименование этапа строительства	Перечень зданий и сооружений в составе этапа строительства
Куст скважин № 2а		
1	Инженерная подготовка кустовой площадки № 2а (скважины с 1 по 12)	- Инженерная подготовка кустовой площадки № 2а (скважины с 1 по 12) (основание кустовой площадки, обвалование кустовой площадки, внутривысотный проезд, площадки для пожарной техники)
2	ВЛ-6 кВ на куст скважин №2а	- ВЛ-6кВ на куст скважин № 406б от точки подключения опоры № 48 Ф-6кВ №7 РУ-6кВ №2 №КНС-4» до кустовой площадки №2а
3	Нефтегазосборный трубопровод «Куст 2а – т. вр.»	Нефтегазосборный трубопровод «Куст 2а – т. вр.»
4	Нефтегазосборный трубопровод «т.вр. – т.вр.к.407б»	Нефтегазосборный трубопровод «т.вр. – т.вр.к.407б»
5	Обустройство 1-й скважины куста № 2а	- обустройство 1-й скважины куста скважин № 2а (добывающая); - строительство площадки под ИУ-1; - строительство площадки под БДР; - строительство площадки под КТПН, ТМПН и СУ, БА; - монтаж технологического оборудования: ИУ-1 (в том числе нефтегазопровод от ИУ-1 до т.вр. в нефтегазопровод с куста), установка дозирования реагента (в том числе трубопровод подачи реагента); - монтаж электротехнического оборудования: КТПН, БА; - прожекторная мачта с молниезащитой ПМ1; - молниезащитный МО1; - ёмкость дренажная ЕД-1; - площадка обслуживания для добывающей скважины; - технологические трубопроводы; - кабельная эстакада (силовой и кабель КИП);
6	Обустройство 2-й скважины куста № 2а	- обустройство 2-й скважины куста № 2а (добывающая); - площадка обслуживания для добывающей скважины; - технологический трубопровод; - кабельная эстакада,
7	Обустройство 3-й скважины куста № 2а	- обустройство 3-й скважины куста № 2а (добывающая); - площадка обслуживания для добывающей скважины; - технологический трубопровод; - кабельная эстакада,
8	Обустройство 4-й скважины куста № 2а	- обустройство 4-й скважины куста № 2а (добывающая); - площадка обслуживания для добывающей скважины; - технологический трубопровод; - кабельная эстакада,
9	Обустройство 5-й скважины куста № 2а	- обустройство 5-й скважины куста № 2а (добывающая); - площадка обслуживания для добывающей скважины; - технологический трубопровод;

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.вч	Лист	Недок	Подп.	Дата

22-0025-ПЗ.ТЧ

Лист

112

		- кабельная эстакада,
10	Обустройство 6-й скважины куста № 2а	- обустройство 6-й скважины куста № 2а (добывающая); - площадка обслуживания для добывающей скважины; - технологический трубопровод; - кабельная эстакада,
11	Обустройство 7-й скважины куста № 42а	- обустройство 7-й скважины куста № 2а (добывающая); - площадка обслуживания для добывающей скважины; - технологический трубопровод; - кабельная эстакада,
12	Обустройство 8-й скважины куста № 2а	- обустройство 8-й скважины куста № 2а (добывающая); - площадка обслуживания для добывающей скважины; - технологический трубопровод; - кабельная эстакада,
13	Обустройство 9-й скважины куста № 2а	- обустройство 9-й скважины куста № 2а (добывающая); - площадка обслуживания для добывающей скважины; - технологический трубопровод; - кабельная эстакада,
14	Обустройство 10-й скважины куста № 2а	- обустройство 10-й скважины куста № 2а (добывающая); - площадка обслуживания для добывающей скважины; - технологический трубопровод; - кабельная эстакада,
15	Обустройство 11-й скважины куста № 2а	- обустройство 11-й скважины куста скважин № 2а (добывающая); - площадка обслуживания для добывающей скважины; - технологический трубопровод; - кабельная эстакада,
16	Обустройство 12-й скважины куста № 2а	- обустройство 12-й скважины куста № 2а (добывающая); - площадка обслуживания для добывающей скважины; - технологический трубопровод; - кабельная эстакада,
17	Отпайка ВЛ-6кВ на куст скважин №2а	- Отпайка ВЛ-6кВ на куст скважин №2а
18	Нефтегазосборный трубопровод «т.вр. – т. вр.к.406б»	- Нефтегазосборный трубопровод «т.вр. – т. вр.к.406б»
19	Нефтегазосборный трубопровод «т.вр.к.406б – т.вр.к.40б»	- Нефтегазосборный трубопровод «т.вр.к.406б – т.вр.к.40б»
20	Инженерная подготовка кустовой площадки № 2а (скважины с 13 по 19)	Инженерная подготовка кустовой площадки № 2а (скважины с 13 по 19) (основание кустовой площадки, обвалование кустовой площадки, внутриплощадочный проезд, площадки для пожарной техники)
21	Обустройство 13-й скважины куста № 2а	- обустройство 13-й скважины куста скважин № 2а (добывающая); - строительство площадки под ИУ-2; - строительство площадки под КТПН, ТМПН и СУ, БА;

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.вч	Лист	№док	Подп.	Дата

22-0025-ПЗ.ТЧ

Лист

113

		<ul style="list-style-type: none"> - монтаж технологического оборудования: ИУ-2 (в том числе нефтегазопровод от ИУ-2 до т.вр. в нефтегазопровод с куста); - монтаж электротехнического оборудования: КТПН, БА; - прожекторная мачта с молниеотводом ПМ2; - ёмкость дренажная ЕД-2; - площадка обслуживания для добывающей скважины; - технологические трубопроводы; - кабельная эстакада (силовой и кабель КИП);
22	Обустройство 14-й скважины куста № 2а	<ul style="list-style-type: none"> - обустройство 14-й скважины куста № 2а (добывающая); - площадка обслуживания для добывающей скважины; - технологический трубопровод; - кабельная эстакада,
23	Обустройство 15-й скважины куста № 2а	<ul style="list-style-type: none"> - обустройство 15-й скважины куста № 2а (добывающая); - площадка обслуживания для добывающей скважины; - технологический трубопровод; - кабельная эстакада,
24	Обустройство 16-й скважины куста № 2а	<ul style="list-style-type: none"> - обустройство 16-й скважины куста № 2а (добывающая); - площадка обслуживания для добывающей скважины; - технологический трубопровод; - кабельная эстакада,
25	Обустройство 17-й скважины куста № 2а	<ul style="list-style-type: none"> - обустройство 17-й скважины куста № 2а (добывающая); - площадка обслуживания для добывающей скважины; - технологический трубопровод; - кабельная эстакада,
26	Обустройство 18-й скважины куста № 2а	<ul style="list-style-type: none"> - обустройство 18-й скважины куста № 2а (добывающая); - площадка обслуживания для добывающей скважины; - технологический трубопровод; - кабельная эстакада,
27	Обустройство 19-й скважины куста № 2а	<ul style="list-style-type: none"> - обустройство 19-й скважины куста № 2а (добывающая); - площадка обслуживания для добывающей скважины; - технологический трубопровод; - кабельная эстакада,

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

22-0025-ПЗ.ТЧ

Приложение Ф Лист согласования проектной документации

Согласовано					

Взам. Инв. №	
--------------	--

Подп. и дата	
--------------	--


Инв. № подл.	
--------------	--

Изм.	Кол.ч	Лист	№док	Подп.	Дата

22-0025-ПЗ.ТЧ

Приложение Ц Свидетельство о постановке на государственный учет объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду № 5033069 от 07.06.2021

СВИДЕТЕЛЬСТВО об актуализации сведений об объекте, оказывающем негативное воздействие на окружающую среду

№ 5033069	от 07.06.2021	 <small>0000000005033069</small>
-----------	---------------	--

Настоящее свидетельство в соответствии с положениями Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ "Об охране окружающей среды" выдано

НИЖНЕВАРТОВСКИЙ ФИЛИАЛ ПУБЛИЧНОГО АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА НЕФТЕГАЗОВАЯ КОМПАНИЯ "РУССНЕФТЬ"	
ОГРН	1027717003467
ИНН	7717133960
Код ОКПО	47226527

и подтверждает актуализацию сведений об эксплуатируемом объекте, оказывающем негативное воздействие на окружающую среду:

наименование объекта	Объекты добычи нефти и газа в границах Тагринского лицензионного участка
место нахождения объекта	РФ, Тюменская область, ХМАО-Югра, Нижневартовский район, Тагринский лицензионный участок
дата ввода объекта в эксплуатацию	1978-01-01
тип объекта	Площадной

код объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду:

7	1	-	0	1	8	6	-	0	0	2	2	7	7	-	П
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

и I-й категории негативного воздействия на окружающую среду, включенном в федеральный государственный реестр объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду.


Основания актуализации сведений об объекте, оказывающем негативное воздействие на окружающую среду:

Замена юридического лица или индивидуального предпринимателя

Перечень актуализированных сведений, содержащихся в государственном реестре:

Замена юридического лица или индивидуального предпринимателя

Свидетельство применяется во всех предусмотренных случаях и подлежит замене в случае изменения приведенных в нем сведений, а также в случае порчи, утраты.

	ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
	Кому выдан: СЕВЕРО-УРАЛЬСКОЕ МЕЖРЕГИОНАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
	Сертификат: 7A3360F95441CD6B4B22629746FA2AE1B883D11A
	Владелец: Кайгородов Владимир Александрович
	Действителен с 25.05.2021 по 25.08.2022

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

22-0025-ПЗ.ТЧ

Приложение III Заключение ФГБУ ВНИИПО МЧС России на документ: «Отчёт с расчётами пожарного риска «Обустройство куста скважин № 4076 Тагринского месторождения».

Заключение ФГБУ ВНИИПО МЧС России на документ: «Отчёт с расчётами пожарного риска «Обустройство куста скважин №2а Тагринского месторождения» будет добавлено после получения

Согласовано		

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

22-0025-ПЗ.ТЧ

Приложение Щ Технические условия для разработки проектной документации

УТВЕРЖДАЮ:

Первый заместитель директора –
главный инженер

Нижневартовский филиал

ПАО НК «РуссНефть»

И.В. Мальцев

«*И.В. Мальцев*» 2021 г.

Технические условия по вопросам экологической безопасности

1. Область применения

Данные технические условия (далее - ТУ) выданы для разработки проектной документации по бурению эксплуатационных скважин.

2. Основные требования

В области экологической безопасности:

- Использование материалов инженерно — экологических изысканий (ИЭИ);
- Размещение гидроизолированного накопителя для накопления буровых шламов вне водоохраных зон. Накопитель представляет собой сооружение, обеспечивающее накопление бурового шлама сроком не более 11 месяцев, исключающее попадание вредных веществ в окружающую среду. Предусмотреть в конструкции временного накопителя несколько секций и внутренних проездов между секциями;
- При необходимости, прохождение проектом ГЭЭ;
- Обвалование кустовой площадки;
- Рекультивация нарушенных при строительстве земель и ликвидация временных накопителей;
- Расчет нормативов выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период строительства и эксплуатации;
- Применение наилучших технологий по очистке буровых отходов;
- Предложения по минимизации размера затрат на компенсационные мероприятия рыбным запасам;
- Проектная документация должна быть выполнена с соблюдением действующих норм и правил взрыво и пожаробезопасности, требований экологических, санитарно-гигиенических и других норм, действующих на территории РФ, и обеспечивать безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта.

3. Обращение с отходами бурения

При бурении с использованием временного накопителя:

- Шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, малоопасные (БШ-буровой шлам) – сбор и накопление в гидроизолированном накопителе (сроком до 11 месяцев), с последующей утилизацией отходов в теле накопителя. После окончания утилизации отходов, провести ликвидацию объекта с проведением технического и биологического этапов рекультивации;
- Отработанный буровой раствор (ОБР) и буровые сточные воды (БСВ) – сбор и накопление в гидроизолированном накопителе, совместно с БШ. Откачка по мере необходимости для нужд бурения. После окончания бурения всех скважин куста, отделения жидкой фазы от твердой, путём гравитационного отстаивания, откачка и вывоз стоков для закачивания в систему ППД.

При бурении без использования временного накопителя:

- Шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, малоопасные (БШ-буровой шлам) – передача специализированному предприятию на утилизацию;

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

22-0025-ПЗ.ТУ

Лист

118

Изм. Кол.вч Лист Недок Подп. Дата

- Отработанный буровой раствор (ОБР) и буровые сточные воды (БСВ) – передача отходов ПАО «Варьёганнефть» по договору операторских услуг для дальнейшей утилизации (лицензия ПАО «Варьёганнефть» 86 № 00340 от 10.05.2016).

4. Обращение с отходами производства и потребления

- Люминесцентные, ртутьсодержащие лампы (в случае использования) – сдача специализированной организации для последующей демеркуризации/утилизации;
- Грунт, загрязненный нефтепродуктами (ГСМ) в случае его образования – накопление и вывоз на специализированный объект (шламонакопитель, полигон) для последующей утилизации;
- ТКО (твердые коммунальные отходы), строительные отходы, обтирочный материал и другие образующиеся отходы – накопление и передача специализированной организации для дальнейшей утилизации/размещения на полигоне ТБО;
- Лом и отходы черных металлов, обрезки труб и металлоконструкций, отходы сварочных электродов - накопление на временно обустроенной гидроизолированной площадке, с последующим вывозом с целью реализации.

5. Срок действия ТУ

Срок действия настоящих ТУ - 12 месяцев.

Приложение:

1. Договор с ООО «ЭкоВек» № 33960-00/23-1718/НФ от 20.12.2023 на выполнение работ по переработке (утилизации) бурового шлама;
2. Лицензия ПАО «Варьёганнефть» 86 № 00340 от 10.05.2016.

**Начальник управления
ПБ, ОТ и ОС**

Е.Ю. Солдатенков

**Зам. начальника управления
ПБ, ОТ и ОС**

А.П. Чернобаев-Чернобай

Согласовано		

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

Изм.	Кол.ч	Лист	№док	Подп.	Дата

Приложение Э Письмо ПАО НК «РуссНефть» № 50-691 от 06.03.2024г. о расчётном объёме отходов бурения



НИЖНЕВАРТОВСКИЙ ФИЛИАЛ ПУБЛИЧНОГО АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА НЕФТЕГАЗОВАЯ КОМПАНИЯ «РУССНЕФТЬ» (Нижневартовский филиал ПАО НК «РуссНефть»)

Генеральному директору АО «НПИИЭК» С.А. Воропаеву

628464, Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Радужный, а/л 662 Тел.: (34668) 41-677, факс: (34668) 41-606 E-mail: nvf@russneft.ru

от 06.03.24 № 50-691

Уважаемый Сергей Андреевич!

По объекту «Обустройство куста скважин №2а Тагринского месторождения» (шифр 22-0025) направляю информацию о расчетном объеме отходов бурения на кустовой площадке №2а Тагринского месторождения. Твердая фаза будет перерабатываться в ГДМ. Жидкая фаза будет использована в системе оборотного водоснабжения буровой. Объем жидкой фазы не требуется учитывать при определении объемов площадок временного накопления отходов бурения.

Table with 4 columns: Куст, Количество скважин, Твёрдая фракция, Жидкая фракция. Row 1: 2а, 19, 650 м3 на 1 скв. (м3), 200 на 1 скв. (м3). Row 2: 2а, 19, 12350, 0

Исполняющий обязанности заместителя директора по капитальному строительству

Handwritten signature of R.A. Masnobiev

Р.А. Маснобиев

СОГЛАСОВАНО Начальник УСС В.С. Артеев

Матеров Ю.А. ОБ УСС 8(34668) 41-6-11

Vertical table with columns: Инв. № подл., Подп. и дата, Взам. Инв. №, and a large cell labeled 'Согласовано'.

Table with 6 columns: Изм., Кол.вч, Лист, №док, Подп., Дата

22-0025-ПЗ.ТЧ

Приложение Ю Письмо ПАО НК «РуссНефть» №50-684 от 06.03.2024г. о водоснабжении и водоотведении



**НИЖНЕВАРТОВСКИЙ ФИЛИАЛ
ПУБЛИЧНОГО АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА
НЕФТЕГАЗОВАЯ КОМПАНИЯ
«РУССНЕФТЬ»**
(Нижневартовский филиал
ПАО НК «РуссНефть»)

Генеральному директору
АО «НПИИЭК»
С.А. Воропаеву

628464, Тюменская область,
Ханты-Мансийский автономный округ-Югра,
г. Радужный, в/л 682
Тел.: (34668) 41-577, факс: (34668) 41-806
E-mail: mvf@russneft.ru

от 06.03.24 № 50-684

Уважаемый Сергей Андреевич!

В рамках выполнения проектно-изыскательских работ по объекту «Обустройство куста скважин № 2а Тагринского месторождения» направляем следующую информацию:

1. В период строительства источником воды для хозяйственно-бытовых нужд является привозная вода из г. Радужный по договору № 9605-2105 от 01.05.2021. Договор № 9605-2105 холодного водоснабжения (заправка) от 01.05.2021 г. считать действующим на основании п.10.3 договора.

2. В период строительства питьевая вода - привозная бутилированная, заводского разлива из г. Радужный. Качество воды соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1116-02 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды, расфасованной в емкости. Контроль качества» и Технического регламента Евразийского экономического союза «О безопасности упакованной питьевой воды, включая природную минеральную воду» (ТР ЕАЭС 044/2017).

3. В период эксплуатации куста скважин № 2а постоянного пребывания людей на объекте не предусмотрено, поставка воды для питьевых, хозяйственно-бытовых и технических (производственных) нужд не требуется. Ремонтные бригады, при выезде на площадку, обеспечиваются привозной бутилированной водой заводского разлива из г. Радужный, качество которой соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1116-02 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды, расфасованной в емкости. Контроль качества» и Технического регламента Евразийского экономического союза «О безопасности упакованной питьевой воды, включая природную минеральную воду» (ТР ЕАЭС 044/2017).

4. В период эксплуатации сбор и вывоз поверхностных стоков не производится согласно п. 6.7.3.1 ГОСР Р 58367-2019.

5. Снежный покров с территории проведения строительных работ и в период эксплуатации куста скважин № 2а планируется передавать ООО «Транс Строй Авто-Н» для размещения на территории специализированного полигона по адресу: Ханты-Мансийский автономный округ - Югра, г. Нижневартовск, район р. Рязанский Еган, №27. Планируется заключение договора на оказание услуг по приёму на размещение снежных масс в зимний период перед началом строительства объекта.

6. Численность бригады по ремонту и обслуживанию НПО (нефтепромыслового оборудования) ЦДНГ №3 «Тагринский» составляет 6 человек.

Исполняющий обязанности заместителя
директора по капитальному строительству

Р.А. Маснобиев

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель начальника УПБ ОТ и ООС

А.П. Чернобаев-Чернобай

Согласовано

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.вч	Лист	Недок	Подп.	Дата

22-0025-ПЗ.ТЧ

