



Свидетельство СРО №0069-10 от 10 мая 2017 г.

Заказчик – АО «Газпром добыча Томск»

ОБУСТРОЙСТВО РЫБАЛЬНОГО НЕФТЯНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТ СКВАЖИН №3

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

21-09/2019-ППТ

Том 1

Директор департамента
проектных работ

Дмитриев К.В.

Главный инженер проекта

Кряжев А.В.



2020 г.

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. №подл.

СОДЕРЖАНИЕ ТОМА 1

Обозначение	Наименование	Примечание
21-09/2019-ППТ-СОД	Содержание тома 1.	2
21-09/2019-ППТ-ПЗ	Пояснительная записка:	3-20
Раздел 1	Положение о размещении линейного объекта	
Раздел 2	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	
Раздел 3	Проект межевания территории	
Раздел 4	Материалы по обоснованию проекта межевания территории	
21-09/2019-ППТ-ГЧ-001-v0	Схема расположения элементов планировочной структуры М 1:25000	
21-09/2019-ППТ-ГЧ-002-v0	Чертеж красных линий. Чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов. Масштаб 1:2000	
21-09/2019-ППТ-ГЧ-003-v0	Схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории. Схема конструктивных и планировочных решений. Масштаб 1:2000	
21-09/2019-ППТ-ГЧ-004-v0	Схема границ зон с особыми условиями использования территорий. Схема границ территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций Масштаб 1:2000	
Чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения		Не разр.
Схема организации улично-дорожной сети и движения транспорта		Не разр.
Схема вертикальной планировки территории, инженерной подготовки и инженерной защиты территории		Не разр.
Схема границ территорий объектов культурного наследия		Не разр.

Приложение А	Материалы и результаты инженерных изысканий
Приложение Б	Программа на проведение инженерных изысканий
Приложение В	Задание на проведение инженерных изысканий
Приложение Г	Решение о подготовке документации по планировке территории
Приложение Д	Сведения о наличии/отсутствии ООПТ
Приложение Е	Сведения о наличии/отсутствии объектов культурного наследия
Приложение Ж	Сведения о видовом составе животных и птиц, не относящихся к объектам охоты
Приложение З	Сведения о наличии/отсутствии скотомогильников (биотермических ям)
Приложение И	Сведения о наличии/отсутствии полезных ископаемых в недрах
Приложение К	Письмо об изм. фирменного наименования АО «Томскгазпром» на АО «Газпром добыча Томск»

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

						21-09/2019-ППТ-СОД				
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ дж	Подп.	Дата	Содержание тома 1. Раздел 2	Стадия	Лист	Листов	
							П		1	
							ООО "Спецгеострой"			
Разработа	Колмакова				10.2020					
Проверил	Кряжев				10.2020					
Н.контроль	Иванов				10.2020					
ГИП	Кряжев				10.2020					

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПОЛОЖЕНИЕ О РАЗМЕЩЕНИИ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА.....4

1.1 Наименование, основные характеристики и назначение планируемых для размещения линейных объектов.....4

1.2 Территории, на которых устанавливаются зоны планируемого размещения линейных объектов4

1.3 Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов5

1.4 Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения6

1.5 Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения6

1.6 Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите сохраняемых объектов капитального строительства, существующих и строящихся на момент подготовки проекта планировки территории.....7

1.7 Информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов.....8

1.8 Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды8

1.9 Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и гражданской обороне13

2 МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ17

2.1 Описание природно-климатических условий территории, в отношении которой разрабатывается проект планировки территории17

2.2 Определение границ зон планируемого размещения линейного объекта.....18

2.3 Определение границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения19

2.4 Определение предельных параметров застройки территории в границах зон планируемого размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов19

2.5 Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейных объектов с сохраняемыми объектами капитального строительства, существующими строящимися и строящимися на момент подготовки проекта планировки территории19

2.6 Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейных объектов с объектами капитального строительства, строительство которых запланировано в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории.....19

2.7 Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта с водными объектами (в том числе с водотоками, водоемами, болотами и т.д.).....19

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

						21-09/2019-ППТ-ПЗ			
Изм.	Коп.уч.	Лист	№дк	Подп.	Дата				
Разработка		Колмакова			10.2020	Пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Кряжев			10.2020		П	1	18
Н.контроль		Иванов			10.2020		ООО "Спецгеострой"		
ГИП		Кряжев			10.2020				

1 ПОЛОЖЕНИЕ О РАЗМЕЩЕНИИ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА

1.1 Наименование, основные характеристики и назначение планируемых для размещения линейных объектов

Данный проект подготовлен в целях строительства объекта «Обустройство Рыбального нефтяного месторождения. Куст скважин №3».

Проект планировки территории линейного объекта - документация по планировке территории, подготовлена в целях обеспечения устойчивого развития территории линейных объектов, образующих элементы планировочной структуры.

В административно - территориальном отношении участок расположен в Парабельском районе Томской области, в пределах Рыбального нефтяного месторождения.

–Приказ Минстроя России от 25.04.2017 N 742/пр "О Порядке установления и отображения красных линий, обозначающих границы территорий, занятых линейными объектами и (или) предназначенных для размещения линейных объектов".

–Постановление Правительства РФ от 12 мая 2017 г. № 564 "Об утверждении Положения о составе и содержании проектов планировки территории, предусматривающих размещение одного или нескольких линейных объектов".

В состав проектируемых трасс и сооружений проекта «Обустройство Рыбального нефтяного месторождения. Куст скважин №3» на территории Парабельского района входят:

- Автодорога на куст скважин №3;
- Нефтеотборный коллектор;
- ВЛ-6 кВ на куст скважин №3.

Характеристика трассы проектируемого объекта:

Проектируемый коридор коммуникаций на Куст №3 (трасса проектируемого нефтеотборного коллектора с куста скважин №3 протяженностью 1545,60 м, трасса проектируемой автодороги к кусту скважин №3 – 1539,18 м, трассы проектируемых ВЛ 6 кВ – 1742,44м и 1701,01 м) проходят от ПК32 ранее запроектируемых ВЛ на Куст №4 в юго-восточном направлении. На ПК0+85 нефтеотборного коллектора находится узел запуска ОУ, а ПК15+45 узел приема ОУ. Абсолютные отметки изменяются от 109,31 м и до 115,20 м.

Начало трассы подъездной автомобильной дороги ПК 0+00 к кусту скважин № 3 расположено на ПК 52+28,60 проектируемой автомобильной дороги от куста скважин № 1 до скважины № 410.

Конец трассы подъездной автомобильной дороги ПК 15+38,55 расположен на площадке куста скважин № 3.

Трассы проектируемого трубопровода проложена в одном коридоре с проектируемой автомобильной дорогой.

1.2 Территории, на которых устанавливаются зоны планируемого размещения линейных объектов

В административно - территориальном отношении участок расположен в Парабельском районе Томской области, в пределах Рыбального нефтяного месторождения.

В геоморфологическом отношении участок изысканий расположен на территории Васюганского района денудационно-аккумулятивных, слабо расчлененных равнин. Рельеф пологоволнистый, слабо расчлененный, представляет собой типичную озерно-аллювиальную равнину, осложненную руслами многочисленных рек.

По характеру водного режима, условиям формирования стока и его внутригодовому распределению водотоки района изысканий относятся к западносибирскому типу рек с весенним половодьем, паводками в теплый период года и устойчивой зимней меженью

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	21-09/2019-ППТ-ПЗ	Лист
							2

(классификация Б. Д. Зайкова). Подробная характеристика гидрологических условий приведена в главе 6.

Территория характеризуется значительной заболоченностью. Болотные комплексы представлены верховыми, низинными и переходными типами.

Район изысканий расположен в зоне тайги, подзоне южной тайги. Растительность характеризуется смешанным лесом (кедр, ель, сосна, береза, осина).

Почвенный покров территории представлен подзолистыми, дерново-подзолистыми, серыми лесными, болотными и болотно-подзолистыми почвами.

Район работ расположен в малообжитой местности с плохо развитой дорожной сетью. В холодный период года передвижение возможно по автодорогам-зимникам, прокладываемым, главным образом, вдоль существующих трасс нефтепроводов и по сейсмопрофилям. В летний период основным транспортным средством является вертолет.

Ближайшими населенными пунктами относительно объекта изыскания являются: с. Осипово – в 37 км по прямой на юго-восток, с. Пудино – в 56 км по прямой на юг.

1.3 Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов

Парабельский район Томской области. МСК 70 – зона 3

Номер характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов		
№ точки	X	Y
1	3188681,62	525273,46
2	3189628,90	524611,96
3	3189628,61	524684,89
4	3189674,08	524685,07
5	3189672,94	524975,07
6	3190099,48	524976,75
7	3190100,47	524728,27
8	3189979,81	524727,79
9	3189980,01	524677,81
10	3190095,57	524678,25
11	3190096,17	524528,27
12	3189987,90	524527,83
13	3189987,43	524501,33
14	3189944,24	524429,80
15	3189869,86	524391,45
16	3189786,37	524397,52
17	3188712,41	525146,31
18	3188708,84	525141,38
19	3188639,92	525186,28
20	3188656,14	525209,04
21	3188627,37	525229,60
22	3188626,73	525228,57
23	3188595,18	525251,05
24	3188642,76	525317,84

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	-------	------	--------	-------	------

21-09/2019-ППТ-ПЗ

Лист
3

25	3188675,19	525294,73
26	3188669,12	525286,04
27	3188683,35	525275,90

1.4 Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения

Данным проектом планировки не предусмотрен перенос (переустройство) зон размещения линейных объектов из зон планируемого размещения линейных объектов.

1.5 Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения

Строительство объекта «Обустройство Рыбального нефтяного месторождения. Куст скважин №3» на территории Парабельского района предусматривает размещение следующих объектов строительства: трассы нефтесборного коллектора, автодороги и ВЛ1, ВЛ2. Кустовая площадка №3, Узел № 1 запуска СОД DN200, Узел № 7 приема и запуска СОД.

Предельные параметры земельного участка для строительства проектируемого объекта рассчитывались на основании:

- Градостроительный кодекс РФ;
- СН 467-74;
- Норм отвода земель для электрических сетей напряжением 0,38-750 кВ
- Нормы отвода земель для электрических сетей напряжением 0,38-750 кВ N 14278тм-т1
- Земельный кодекс;
- Генплан;
- Правила охраны магистральных трубопроводов;
- Проектных решений объекта.

Ширина полосы отвода земель на период строительства ВЛ принята шириной 8 м на участках, расчищенных от лесных насаждений. Кроме того, согласно п. 2.5 (табл. 2) «Норм отвода земель для электрических сетей напряжением 0,38-750 кВ» (№ 14278тм-т1) для монтажа унифицированных и типовых опор (нормальной высоты) воздушных линий электропередачи в местах их размещения (дополнительно к полосе предоставляемых земель, указанных в табл.1) во временное пользование предоставляются площадки земельных участков, размер которых зависит от типа опор, и в нашем случае не должен превышать 150 м2 (площадь квадрата с длинами сторон 12,25 м).

Руководствуясь нормами отвода земель для электрических сетей ВСН №14278тм- т1 ширина полосы под размещение ВЛ-6кВ составляет 8 м. Ширина полосы отвода земель под автомобильную дорогу согласно СН 467-74 принята для автомобильных дорог IV категории с однополосным движением и равна 42м. Нормы отвода земель для трубопроводов согласно СН 452-73 составляют 20 м. для газопроводов, нефтепроводов и нефтепродуктопроводов диаметром до 426мм. Для размещения запроектированных объектов предусмотрена коридорная прокладка трасс коммуникаций.

Исходя из вышеперечисленных факторов, расчетов площадей для размещения планируемых объектов, категории земель, произведен предварительный расчет площадей земельных участков, представленный в таблице 1.1.

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	21-09/2019-ППТ-ПЗ	Лист
							4

Таблица 1.1 - Расчет площадей под проектируемые объекты.

Наименование объекта	Площадь вновь испрашиваемых земельных участков, га			Площадь по ранее отведенным земельным участкам (земли лесного фонда), га				Итого, га	
	ДА	КА	Всего	Долгосрочная		Краткосрочная			Всего
				ДА по ДА	ДА по КА	КА по ДА	КА по КА		
Коридор коммуникаций	-	-	-	33,2957	-	-	-	33,2957	33,2957
Итого, га	-	-	-	33,2957		-	-	33,2957	33,2957

Ведомость землепользователей представлена в таблице 1.2.

Таблица 1.2 - Ведомость землепользователей.

№ п.п	Наименование участка	Общая площадь, га	Занимаемая площадь, га	Номер ЗУ	Правоустанавливающие документы на земельные участки (договор аренды)
<i>Ранее отведенные земельные участки</i>					
1	Коридор коммуникаций	62,2558	32,3937	70:11:0000000:45/1030	Договор аренды лесного участка №88/09/16 от 05.04.16
		31,4775	0,3370	70:11:0000000:45/1032	Договор аренды лесного участка №88/09/16 от 05.04.2016
		69,0592	0,5650	6797-2012-07	Договор аренды лесного участка №239/05/12 от 05.09.2012

1.6 Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите сохраняемых объектов капитального строительства, существующих и строящихся на момент подготовки проекта планировки территории

Необходимость осуществления мероприятий по защите сохраняемых объектов капитального строительства (здание, строение, сооружение, объекты, строительство которых не завершено), существующих и строящихся на момент подготовки проекта планировки территории, а так же объектов капитального строительства, планируемых к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории, от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов отсутствует ввиду того, что в рамках данного проекта планировки территории отсутствуют сохраняемые объекты капитального строительства (здание, строение, сооружение, объекты, строительство которых не завершено), существующие и строящиеся на момент подготовки проекта планировки и территории, а также отсутствует объект капитального строительства, планируемые к

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

Изм.	Копуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	21-09/2019-ППТ-ПЗ	Лист
							5

Строительный подрядчик в течение всего периода строительства несет ответственность по обеспечению минимального воздействия на окружающую среду.

До начала производства строительных работ рабочие и инженерно-технический персонал должны пройти инструктаж по соблюдению требований охраны окружающей среды при выполнении предусмотренных проектом работ.

Для снижения вредных выбросов в период НМУ (неблагоприятные метеорологические условия) производятся мероприятия организационно-технического характера:

- максимально обеспечить соблюдение оптимального режима работы в соответствии с технологическим регламентом;
- исключить возможность работы оборудования в форсированном режиме;
- усилить контроль за работой контрольно-измерительной аппаратуры и автоматических систем управления технологическими процессами;
- усилить контроль за герметичностью трубопровода;
- прекращение разогрева и выезда тяжелой техники со стоянок;
- ограничение работ по сливо-наливным операциям и погрузочно-разгрузочным работам,
- усилить контроль за соблюдением правил техники безопасности и противопожарной безопасности.

Вышеперечисленные мероприятия не требуют существенных затрат и не приводят к снижению производительности. Мероприятия организационно-технического характера призваны обеспечить сокращение концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы примерно на 15-20 %. (Федеральный закон 96-ФЗ Об охране атмосферного воздуха)

Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова, в том числе мероприятия по рекультивации нарушенных или загрязненных земельных участков и почвенного покрова

В соответствии с нормативно-правовыми документами предусмотрены следующие основные направления в деятельности по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почв:

- выбор и размещение площадок под проектируемые сооружения проведен с учетом природоохранных требований и минимизации использования земельных ресурсов;
- защита земель от проявления эрозии, негативных экзогенных, в том числе и криогенных процессов;
- защита почв от загрязнения;
- рекультивация нарушенных земель.

Минимальная площадь нарушения земель в первую очередь обеспечивается:

- выбором оптимальной протяженности и направлений трасс коммуникаций;
- ведением всех строительных работ и движением транспорта строго в пределах полосы отвода земель.

Охрана земель от негативного воздействия строительства и эксплуатации объектов обустройства включает реализацию следующих мероприятий:

- планировку полосы отвода с корчевкой деревьев и кустарника проводят только в полосе землеотвода коридоров коммуникаций, автодорог и площадок, также как и срезку неровностей;
- проведение инженерных противоэрозионных мероприятий на опасных склоновых участках;
- предупреждение и ликвидация проявления термокарста, морозного пучения и других процессов;

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

Изм.	Копч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	21-09/2019-ППТ-ПЗ	Лист
							7

- недопущение не предусмотренных проектом нарушений почвенного покрова вне отведенных территорий;

- недопущение захламления зоны строительства мусором, отходами изоляционных и других материалов, а также загрязнения горюче-смазочными материалами (при возникновении подобных случаев проводятся работы по их ликвидации);

Для предотвращения плоскостной и овражной эрозии проектом предусматривается выполнение следующих природоохранных мероприятий:

- регулирование поверхностного стока с рассеивающим выпуском на рельеф;

Для снижения и предотвращения загрязнения почв при строительстве в проекте предусмотрены:

- установка специальных контейнеров для сбора строительных и бытовых отходов на участках проведения работ и своевременный вывоз их в специально отведенные места;

- оборудование площадок для слива горюче-смазочных материалов на территории базирования строительной техники;

- оборудование площадок под складирование строительных материалов.

Все нарушенные в процессе строительства земли подлежат восстановлению (рекультивации).

Рекультивация нарушенных земель включает в себя комплекс работ, направленных на восстановление их продуктивности и природно-хозяйственной ценности, а также на улучшение состояния окружающей природной среды.

Рекультивацию нарушенных земель лесного фонда проводить последовательно в два этапа: технический и биологический, согласно требованиям ГОСТ 17.5.3.04-83 «Охрана природы. Земли. Общие требования к рекультивации земель» (п. 1), а также требований того же ГОСТ (п.п. 5: 5.5; 5.7; 5.9) к рекультивации земель, нарушенных при строительстве и эксплуатации линейных сооружений, выполнении геолого-разведочных, изыскательских и других работ. Направление рекультивации – природоохранное, лесохозяйственное.

Цель проводимых работ по рекультивации земель – подготовка земель к дальнейшему использованию в лесном хозяйстве, защита земель от эрозии и заболачивания.

Мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов

Землепользователь обязан обеспечивать выбор оптимального способа обращения с каждым видом отходов за счет:

- применения эффективного оборудования для сбора и утилизации отходов;

- использования системы производственного мониторинга.

К основным мерам по охране окружающей среды от воздействия отходов производства и потребления можно отнести:

- сбор отходов отдельно по видам и классам опасности в специально предназначенные для этих целей емкости (контейнеры, бочки и др.);

- захоронение отходов, не подлежащих утилизации;

- своевременный вывоз образующихся и накопленных отходов, годных для дальнейшей транспортировки и переработки на специализированные предприятия.

Мероприятия по охране недр

В целях охраны геологической среды (недр), включающей в себя, в том числе, контроль и борьбу с возможным проникновением загрязнителей с поверхности в горизонты зоны свободного водообмена, настоящим проектом предусматривается следующий комплекс природоохранных мероприятий:

- сбор, накопление, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание, размещение всех видов, образующихся промышленных и бытовых отходов предусматривается

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

21-09/2019-ППТ-ПЗ

Лист
8

сроки, указанными в лесорубочном билете. В случае проведения рубок в зимнее время производится весенняя доочистка лесосек до наступления пожароопасного периода.

Земли, нарушенные при строительстве проектируемых объектов, по завершении строительного этапа подлежат восстановлению (рекультивации).

Мероприятиями по сохранению водных биоресурсов и среды их обитания

Проектируемая площадка не находится в охранной зоне каких-либо водных объектов.

В целях защиты поверхностных и подземных вод от загрязнения на период проведения строительно-монтажных работ проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- обязательное соблюдение границ территории, отводимой для проведения работ;
- оборудование и механизмы, задействованные в ремонтных работах, должны быть технически исправны, что исключает загрязнение водоема нефтепродуктами;
- заправка машин горюче-смазочными материалами должна производиться только в специально отведенных и оборудованных для этих целей местах;
- применение строительных материалов, имеющих сертификат качества;
- техническая рекультивация поврежденных территорий.

Мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций на объекте капитального строительства и последствий их воздействия на экосистему региона

Пуск технологических объектов и вывод их на режим, в том числе после ликвидации аварий, осуществляется как автоматически, так и вручную.

Контроль и управление проектируемыми объектами предусматривается осуществлять из операторной.

Принятые решения по системам контроля и регулирования технологических процессов, автоматического управления, противоаварийной автоматической защите и сигнализации аварийных ситуаций обеспечивают необходимое быстроедействие и точность поддержания технологических параметров, надежность и безопасность технологических процессов.

Основные мероприятия для обеспечения безопасности труда:

- соединение газопроводов на сварке, использовано минимальное количество фланцевых соединений;
 - изготовление, монтаж и эксплуатация оборудования, арматуры и газопровода осуществлено с учетом физико-химических свойств и технологических параметров транспортируемого газа, а также требований действующих нормативно-технических документов;
 - размещение технологического оборудования, газопроводной арматуры и газопровода с учетом удобства и безопасности его эксплуатации, возможности проведения ремонтных работ и принятия оперативных мер по предотвращению аварийных ситуаций и локализации аварий;
 - блокировка оборудования и сигнализация при отклонении от заданных параметров эксплуатации газопровода;
 - широкое внедрение телемеханизации и диспетчеризации в производственные процессы;
 - применение надежного блочного оборудования заводского изготовления;
 - работа технологических установок без постоянного присутствия обслуживающего персонала;
 - защита технологического оборудования от превышения давления;
- Необходимо исключать возможность создания аварийных ситуаций.

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

Изм.	Копуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

21-09/2019-ППТ-ПЗ

Лист
10

Для своевременного обнаружения и ликвидации утечек необходим контроль состояния сварных швов, фланцевых соединений.

Мероприятия, технические решения и сооружения, обеспечивающие рациональное использование и охрану водных объектов, а также сохранение водных биологических ресурсов и среды их обитания

В целях обеспечения охраны водных ресурсов предусматриваются следующие мероприятия:

- исключение попадания загрязненных сточных вод в почву, грунтовые воды и водные объекты;
- исключение ремонта строительной техники, связанного с заменой масел и других горюче-смазочных материалов, вне установленных мест. Заправка техники топливом будет производиться с помощью автозаправщика, оборудованного металлическим поддоном, во избежание загрязнения территории нефтепродуктами в случае их утечки;
- запрещение мойки машин и механизмов на строительной площадке;
- применение строительных материалов, имеющих сертификат качества;
- соблюдение мероприятий по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций на объекте.

1.9 Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и гражданской обороне

Мероприятия по охране земель, поверхностных и подземных вод

Требования по охране окружающей среды устанавливаются, что строительные организации, кроме обязательного выполнения проектных решений по сохранению почв, водоемов, фауны и флоры, должны осуществлять ряд мероприятий, направленных на сохранение окружающей среды и минимизации ущерба во время строительства объектов.

С целью предотвращения загрязнения окружающей среды проектом предусматриваются следующие мероприятия:

- после окончания строительства на площадках производится уборка строительного мусора, планировка территории;
- срезка растительного слоя.
- Для обеспечения эксплуатационной надежности объектов и сооружений предусмотрен ряд мероприятий:
 - высокие требования к качеству металла труб;
 - необходимый запас надежности по толщине стенки труб;
 - 100 % контроль сварных соединений физическими методами контроля;
 - изоляционное покрытие трубопроводов и аппаратов, исключая коррозию металла;
 - испытание трубопроводов и аппаратов на прочность и плотность давлением, значительно превышающим рабочее.

Мероприятия по рациональному использованию земель

На стадии проектирования, для ограничения площади используемых земель осуществляется:

- соблюдение норм отвода земель, регламентируемых проектной документацией и нормативными актами для объектов нефтегазовой отрасли;

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

21-09/2019-ППТ-ПЗ

Лист
11

- снижение землеемкости за счет компактного размещения объектов и использования постоянных путей для транспортировки строительных материалов;
- выполнение строительных работ исключительно в полосе временного отвода;
- прокладка инженерных коммуникаций с минимальными разрывами между ними в одном технологическом коридоре.

Предусматриваемые проектом мероприятия по рациональному использованию земель, технические и технологические решения должны обеспечивать минимально возможное воздействие проектируемых объектов на окружающую среду.

Мероприятия по предупреждению и ликвидации аварийных ситуаций

Подземные трубопроводы прокладываются параллельно рельефу местности в пределах упругой деформации труб с использованием гнутых вставок.

Несмотря на принятые в проектной документации решения, направленные на исключение разгерметизации трубопроводов и предупреждение аварийных проливов транспортируемого продукта, совершенно исключить вероятность возникновения аварийных ситуаций при эксплуатации трубопровода нельзя. Поэтому при обходе и осмотре трасс необходимо уделять повышенное внимание надземным участкам трубопровода, где наиболее вероятно возникновение трещин и разрывов.

К аварийным ситуациям (отказам) относятся нарушения работоспособности трубопровода, связанные с нарушением герметичности трубопровода или запорной арматуры, со снижением пропускной способности трубопровода.

При обнаружении повышения или понижения давления в трубопроводе, а также при визуальном обнаружении утечек линейные обходчики должны сообщить о нарушении технологического режима непосредственному руководству и дежурному диспетчеру. По распоряжению непосредственного руководителя линейные обходчики должны закрыть арматуру в начале и в конце аварийного участка трубопровода. Также принять меры по прекращению поступления продукта перекачки в трубопровод.

В соответствии с РД 39-132-94 отказы делятся на некатегорийные и категорийные, сопровождаемые несчастными случаями и пожарами.

К категорийным относятся отказы, которые расследуются в соответствии с инструкцией Ростехнадзора, некатегорийные расследуются в соответствии с РД 39-0147103-392-86.

Виды некатегорийных отказов представлены в таблице 9.1.

Таблица 1.2 - Виды некатегорийных отказов

Возможная аварийная ситуация	Меры по устранению аварийных ситуаций
Разрывы и трещины по основному металлу труб, по продольным и кольцевым швам	Ограждение аварийного участка; локализация утечки; уточнение объемов работ по ликвидации аварии; ликвидация разрыва, устранение последствий аварии
Негерметичность по причине коррозии внутренней и внешней	Отключение трубопровода; определение аварийного свища; освобождение трубопровода от продукта; вырезка катушки; вварка новой, контроль сварных швов радиографированием; замена изоляции
Негерметичность запорной арматуры	Проверка работоспособности арматуры; выявление причин дефекта; устранение дефекта, при необходимости, замена арматуры
Потеря герметичности трубопровода от внешних механических воздействий	Отключение трубопровода; определение места утечки; ликвидация дефекта и последствий аварии

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	-------	------	--------	-------	------

21-09/2019-ППТ-ПЗ

Лист
12

учитывались требования и ограничения СП 165.1325800.2014 «Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне» относительно категорированных по ГО объектов.

Сведения о продолжении функционирования проектируемого объекта в военное время или прекращении, или переносе деятельности объекта в другое место, а также о перепрофилировании проектируемого производства на выпуск иной продукции

Проектируемый объект входит в состав организации продолжающей работу в военное время и отнесенной к группе по ГО. Проектируемые сооружения не категорированы по ГО.

Проектируемый объект является стационарным объектом. Характер производства не предполагает перенос его деятельности в другое место.

По этим причинам в проектной документации не рассматривались вопросы перебазирования производства, выбор места и оборудования, организации связи, обустройства мест проживания персонала и другие технические вопросы, связанные с необходимостью перемещения промышленных объектов в другое место в военное время.

Объект может быть остановлен и законсервирован, персонал эвакуирован на общих основаниях.

Консервация объекта выполняется в соответствии с планом, разрабатываемым эксплуатирующей организацией согласно Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности» и порядка, установленного Госгортехнадзором РФ №33 от 02.06.99 г «Об утверждении Инструкции о порядке ведения работ по ликвидации и консервации опасного производственного объекта, связанного с пользованием недрами».

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

21-09/2019-ППТ-ПЗ

Лист

14

2 МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

2.1 Описание природно-климатических условий территории, в отношении которой разрабатывается проект планировки территории

Климат района изысканий континентальный, с продолжительной холодной зимой и коротким теплым летом. Над рассматриваемой территорией, как летом, так и зимой преобладают континентальные воздушные массы, что ведет к повышению температуры воздуха летом и ее значительному понижению зимой. Переходные сезоны короткие, с резкими колебаниями температуры.

Согласно схематической карте климатического районирования для строительства СП 131.13330.2012 исследуемая территория относится к подрайону IV, который характеризуется среднемесячной температурой воздуха в январе от минус 14 до минус 28 °С, средней скоростью ветра за три зимних месяца 5 м/с и более, среднемесячной температурой воздуха в июле от +12 до +21 °С, среднемесячной относительной влажностью воздуха в июле более 75 %.

Климатические условия для района строительства согласно действующим нормативным документам приведены в таблице 2.1

Таблица 2.1 – Климатические условия исследуемой территории

Характеристика		Источник	Значение
Климатический подрайон строительства		СП 131.13330.2012	IV
Абсолютный минимум температура воздуха, °С		Справка (приложение Г)	минус 52,9
Абсолютный максимум температура воздуха, °С		Справка (приложение Г)	+36,1
Температура воздуха наиболее холодной пятидневки (°С) обеспеченностью:	0,92	Справка (приложение Г)	минус 39,8
	0,98	Справка (приложение Г)	минус 43,1
Температура воздуха наиболее холодных суток (°С) обеспеченностью:	0,92	Справка (приложение Г)	минус 45,4
	0,98	Справка (приложение Г)	минус 46,3
Нормативное значение веса снежного покрова, кПа		СП 20.13330.2016	2,0
Нормативное значение ветрового давления, кПа		СП 20.13330.2016	0,23
		ПУЭ-7	0,50
Нормативное значение толщины стенки гололеда, мм		СП 20.13330.2016	5
		ПУЭ-7	15
Среднегодовая продолжительность гроз, ч		ПУЭ-7	40 – 60
Дорожно-климатическая зона		СП 34.13330.2012	II ₂

Зима (ноябрь-март) холодная, с частыми метелями. Абсолютный минимум температуры воздуха составляет минус 52,9 °С, средняя минимальная температура наиболее холодного месяца (январь) – минус 24,9 °С.

Согласно многолетним наблюдениям по м/ст. Пудино температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98 составляет минус 43,1 °С, обеспеченностью 0,92 – минус 39,8 °С. Температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 0,98 – минус 46,3 °С, обеспеченностью 0,92 – минус 45,4 °С.

Лето (июнь-август) короткое, но теплое. Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца (июль) +24,2 °С, абсолютная максимальная температура воздуха +36,1 °С (июль 1969 г.).

Опасные природные процессы

Для исследуемого района характерны следующие опасные метеорологические процессы и явления:

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	-------	------	--------	-------	------

21-09/2019-ППТ-ПЗ

Лист
15

Руководствуясь нормами отвода земель для электрических сетей ВСН №14278тм- т1 ширина полосы под размещение ВЛ-6кВ составляет 8 м. Ширина полосы отвода земель под автомобильную дорогу согласно СН 467-74 принята для автомобильных дорог IV категории с однопольным движением и равна 42м. Нормы отвода земель для трубопроводов согласно СН 452-73 составляют 20 м. для газопроводов, нефтепроводов и нефтепродуктопроводов диаметром до 426мм. Для размещения запроектированных объектов предусмотрена коридорная прокладка трасс коммуникаций.

2.3 Определение границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения

Данный проект планировки территории не предусматривает размещение линейных объектов, подлежащих реконструкции и переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов.

2.4 Определение предельных параметров застройки территории в границах зон планируемого размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов

Данным проектом планировки не предусмотрено предусматривает размещение объектов капитального строительства.

2.5 Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейных объектов с сохраняемыми объектами капитального строительства, существующими строящими и строящимися на момент подготовки проекта планировки территории

В данном проекте планировки территории сохраняемые объекты капитального строительства (здания, строения, сооружения, объекты, строительство которых не завершено), существующие и строящиеся на момент подготовки проекта планировки отсутствуют.

2.6 Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейных объектов с объектами капитального строительства, строительство которых запланировано в соответствии с ранее утвержденной документации по планировке территории

В данном проекте планировки зона планируемого размещения линейных объектов не пересекается с объектами капитального строительства, строительство которых запланировано в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории.

2.7 Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта с водными объектами (в том числе с водотоками, водоемами, болотами и т.д.)

По результатам рекогносцировочного обследования участка изысканий и прилегающей территории, а также в ходе оценки выполненной топографической съемки, имеющихся картографических материалов и космических снимков выявлено, что проектируемые сооружения пересечений с существующими водными объектами не имеют. Сведения о ближайших водных объектах приведены в таблице 2.2.

Таблица 2.2 – Сведения о ближайших водных объектах относительно проектируемых сооружений

Проектируемое сооружение	Минимальная отметка поверхность	Ближайший водный объект	Расстояние до водного объекта	Отметка уровня воды, м	Превышение отметок участка над
--------------------------	---------------------------------	-------------------------	-------------------------------	------------------------	--------------------------------

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	21-09/2019-ППТ-ПЗ	Лист
							17

	и, м БС		(направлени е)	БС	водным объектом, м
Площадка куста скважины № 3	113,70	Ручей б/н	2600 м (З)	106,80	6,90
		р. Капта	3730 м (З)	102,10	11,60
		р. Рыбальная	4030 м (В)	108,60	5,10
Трасс подъездной автодороги	110,70	Ручей б/н	470 м (ЮЗ)	106,80	3,90
Трасса нефтесбор. коллектора	110,16	Ручей б/н	490 м (ЮЗ)	106,80	3,36
Узел запуска ОУ	114,71	Ручей б/н	1600 м (ЗСЗ)	106,80	7,91
Узел приема ОУ	110,42	Ручей б/н	490 м (ЮЗ)	106,80	3,62
ВЛ-6 кВ (линия 1)	110,20	Ручей б/н	430 м (ЮЗ)	106,80	3,40
ВЛ-6 кВ (линия 2)	110,36	Ручей б/н	440 м (ЮЗ)	106,80	3,56

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

21-09/2019-ППТ-ПЗ

Лист

18

Приложение А
Материалы и результаты инженерных изысканий



**Общество с ограниченной ответственностью
«СПЕЦГЕОСТРОЙ»**



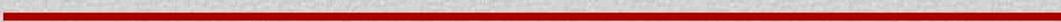
Заказчик – АО «Томскгазпром»

**Обустройство Рыбального нефтяного
месторождения. Куст скважин № 3**

**ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ
ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИНЖЕНЕРНО-ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ
ИЗЫСКАНИЙ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ,
РАБОЧЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ**

21-09/2019-ИГМИ4

Часть 4



Томск, 2019

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

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата

21-09_2019-ППТ-04-ПЗ

Приложение А
Материалы и результаты инженерных изысканий



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
ООО «СПЕЦГЕОСТРОЙ»

Заказчик – АО «Томскгазпром»

УТВЕРЖДАЮ
Директор департамента
инженерных изысканий
ООО «Спецгеострой»
А.С. Есимбеков
«02» 12 2019 г.

**Обустройство Рыбального нефтяного
месторождения. Куст скважин № 3**

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ
ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИНЖЕНЕРНО-ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ
ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТНОЙ И РАБОЧЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

21-09/2019-ИГМИ4

Часть 4

Изм. № подл.	Изм. инв. №
Подпись и дата	Подп. и дата
Взам. инв. №	Взам. инв. №

Главный специалист по инженерным изысканиям



Морозова А. А.

Ведущий гидролог

Рязанцев С. О.

Томск, 2019

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

21-09_2019-ППТ-04-ПЗ

Приложение А
Материалы и результаты инженерных изысканий

2

**СОСТАВ ОТЧЕТНОЙ ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ
 ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ**

Номер части	Обозначения	Номер книги	Наименование	Примечание
Часть 1	21-09/2019-ИИ-ПР1		Программа организации и производства комплексных инженерных изысканий	
Часть 2	21-09/2019-ИГДИ2		Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий для подготовки проектной документации, рабочей документации	
Часть 3	21-09/2019-ИГИЗ.1-Г	Книга 1	Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной документации, рабочей документации	
	21-09/2019-ИГИЗ.2-Г	Книга 2	Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной документации, рабочей документации	
Часть 4	21-09/2019-ИГМИ4		Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий для подготовки проектной документации, рабочей документации	
Часть 5	21-09/2019-ИЭИ5		Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий для подготовки проектной документации, рабочей документации	

Согласовано

Инд.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

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

21-09/2019-ИГМИ4-СД					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Рязанцев			<i>[Подпись]</i>	25.12.19
Гл. спец.	Морозова			<i>[Подпись]</i>	25.12.19
Н.контр.	Есимбеков			<i>[Подпись]</i>	25.12.19
Состав отчетной технической документации по результатам инженерных изысканий					
Стадия		Лист	Листов		
ПР			1		
ООО «Спецгеострой» г. Томск					

21-09_2019-ППТ-04-ПЗ

Лист

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Приложение А
Материалы и результаты инженерных изысканий

4	
СОДЕРЖАНИЕ	
1. Введение.....	5
2. Гидрометеорологическая изученность района изысканий	7
3. Физико-географические условия.....	9
4. Состав и объемы производства работ	11
5. Климатическая характеристика	13
6. Инженерно-гидрологические изыскания.....	20
6.1 Общая характеристика гидрологического режима.....	20
6.2 Гидрологические условия участка изысканий	21
6.3 Водоохранные зоны	22
7. Заключение	23
8. Список используемой литературы	25
ПРИЛОЖЕНИЕ А Техническое задание	26
ПРИЛОЖЕНИЕ Б Свидетельство о государственной регистрации юридического лица.....	32
ПРИЛОЖЕНИЕ В Выписка из реестра членов саморегулируемой организации	33
ПРИЛОЖЕНИЕ Г Справка из ГУ «Томский ЦГМС»	35

Согласовано

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

Инов.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	21-09/2019-ИГМИ4-Т										
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Текстовая часть	Стадия	Лист	Листов	
			Разраб.	Рязанцев			<i>[Подпись]</i>	25.12.19		ПР	1	32	
			Гл. спец.	Морозова			<i>[Подпись]</i>	25.12.19		ООО «Спецгеострой» г. Томск			
			Н.контр.	Есимбеков			<i>[Подпись]</i>	25.12.19					

							21-09_2019-ППТ-04-ПЗ					Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата							

Приложение А

Материалы и результаты инженерных изысканий

5

1. ВВЕДЕНИЕ

Инженерно-гидрометеорологические изыскания на объекте «Обустройство Рыбального нефтяного месторождения» проведены согласно:

- Техническому заданию на выполнение комплексных изысканий (приложение А), утвержденному главным инженером – заместителем генерального директора по производству АО «Томскгазпром» Степановым В. П., согласованному директором департамента проектных работ ООО «Спецгеострой» Дмитриевым К. В., в соответствии с договором № 21-09/2019 от 21 сентября 2019 г.;

- Программе организации и производства комплексных инженерных изысканий (21-09/2019-ИИ-ПР1).

Наименование объекта: Обустройство Рыбального нефтяного месторождения. Куст скважин № 3.

Район строительства: Томская область, Парабельский район.

Заказчик: АО «Томскгазпром».

Изыскательская организация: ООО «Спецгеострой». Право на производство инженерных изысканий предоставлено:

- свидетельством о государственной регистрации юридического лица (регистрационный № 1047000296507 от 10 декабря 2004 г.), выданным инспекцией Министерства Российской Федерации по налогам и сборам по г. Томску Томской области (приложение Б);

- выпиской из реестра членов саморегулируемой организации (приложение В).

Вид строительства: Новое.

Стадия проектирования: Проектная документация, рабочая документация.

Состав и характеристика проектируемых объектов:

1. Строительство кустового основания новой кустовой площадки № 3;

2. Обустройство кустовой площадки № 3;

2. Внутрипромысловые коммуникации:

- Автодорога на куст скважин № 3 (протяженность ≈ 1,0 км);

- Нефтеборный коллектор (протяженность ≈ 1,0 км);

- ВЛ-6 кВ на куст скважин № 3 (протяженность ≈ 2,0 км).

Сведения об особых условиях площадки, района строительства и проведения изысканий:

- Объекты относятся к категории опасных производственных объектов согласно Федеральному закону № 116-ФЗ от 21.07.1997 г.;

- В составе объекта имеются здания и сооружения, относящиеся к пожаро-и взрывопожароопасным согласно Федеральному закону № 123-ФЗ от 22.07.2008 г.;

- Уровень ответственности 2 – нормальный по ГОСТ Р54257-2010, согласно Федеральному закону № 384-ФЗ от 30 декабря 2009 г.

Характеристика опасных природных процессов: на территории развиты процессы морозного пучения, заболачиваемость.

Основными задачами при выполнении инженерно-гидрометеорологических изысканий являются комплексное изучение климатических и гидрологических условий участка

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	15/04-19-ИГМИ4-Т	Лист
							2

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

21-09_2019-ППТ-04-ПЗ

Лист

Приложение А

Материалы и результаты инженерных изысканий

6

проектируемого строительства, определение требуемых гидрологических параметров и характеристик водных объектов, пересекаемых или находящихся в непосредственной близости от участка изысканий, оценка вероятности проявления опасных гидрометеорологических процессов.

Целью проведения инженерно-гидрометеорологических изысканий является получение материалов и данных, необходимых и достаточных для разработки технически обоснованных решений при проектировании и строительстве объекта изысканий.

Основными действующими нормативными документами при проведении инженерно-гидрометеорологических изысканий являются:

- Водный кодекс Российской Федерации №74-ФЗ от 03.06.2006 г.;
- СП 47.13330.2016. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96;
- СП 11-103-97. Инженерно-гидрометеорологические изыскания;
- СП 33-101-2003. Определение основных расчетных гидрологических характеристик;
- СП 131.13330.2012. Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*;
- СП 20.13330.2016. Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85*.

В ходе инженерно-гидрометеорологических изысканий полевые работы проведены в ноябре 2019 г., камеральные работы – в декабре 2019 г. Работы выполнены ведущим гидрологом Рязанцевым С. О.

Настоящий технический отчет содержит текстовую часть, таблицы, схемы, рисунки и графические приложения с результатами выполненных инженерно-гидрометеорологических изысканий.

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

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

15/04-19-ИГМИ4-Т	Лист 3
-------------------------	-----------

21-09_2019-ППТ-04-ПЗ	Лист
----------------------	------

Приложение А

Материалы и результаты инженерных изысканий

7

2. ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ ИЗУЧЕННОСТЬ РАЙОНА ИЗЫСКАНИЙ

Изученность исследуемого района представлена сетью станций и постов наблюдений, принадлежащих ГУ «Томский ЦГМС» – филиалу ФГБУ «Западно-Сибирское УГМС». Гидрометеорологическая сеть пунктов наблюдений территории является достаточно редкой. Местоположение пунктов наблюдений отражено на схеме гидрометеорологической изученности района изысканий (рисунок 2.1).

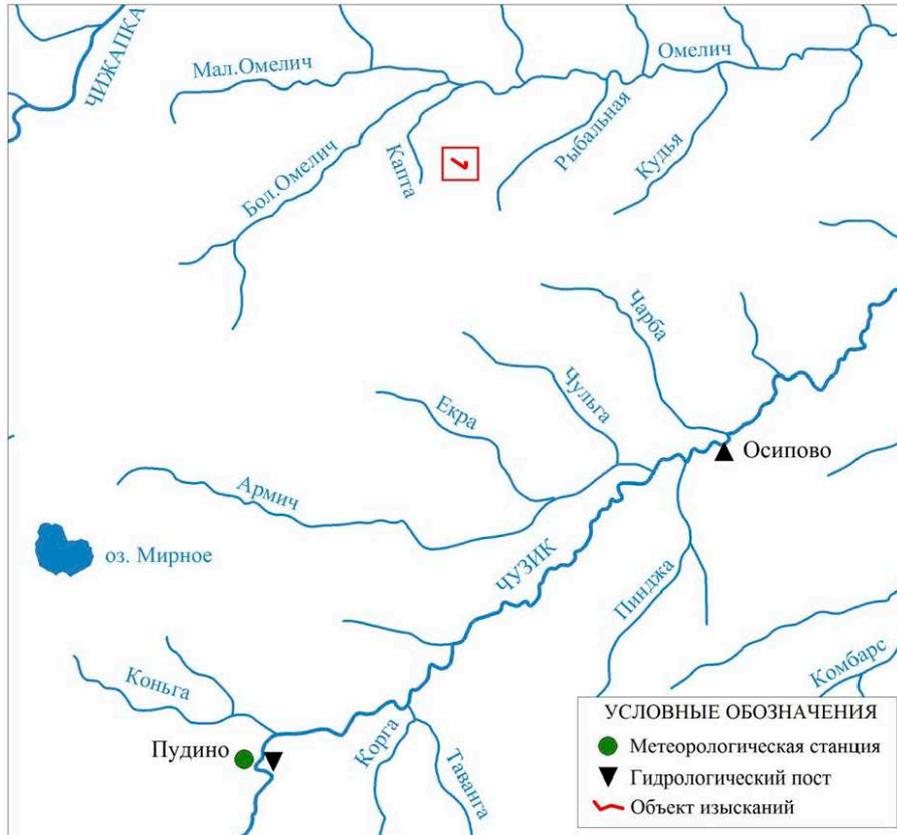


Рисунок 2.1 – Схема гидрометеорологической изученности района изысканий

Относительно объекта изысканий ближайшей является метеорологическая станция в с. Пудино (непрерывные наблюдения с 1927 г.). Данная метеостанция расположена в 56 км по прямой на юг и является репрезентативной для исследуемой территории.

В гидрологическом отношении район изысканий изучен не достаточно. Гидрологические посты наблюдений располагаются преимущественно на крупных и средних реках. В настоящее время действующий пост гидрологических наблюдений в районе изысканий располагается на р. Чузик в с. Пудино (таблица 2.1; рисунок 2.1).

Изм.	Колуч	Лист	№док.	Подпись	Дата	15/04-19-ИГМИ4-Т	Лист
							4

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата

21-09_2019-ППТ-04-ПЗ

Лист

Приложение А
Материалы и результаты инженерных изысканий

8

Таблица 2.1 – Гидрологическая изученность района изысканий

Водный объект	Пост	Расстояние от устья, км	Площадь водосбора, км ²	Период действия		«0» графика поста, м	
				открыт	закрыт	отметка	система высот
р. Чузик	с. Пудино	223	3 400	1978	Действ.	78,11	БС
р. Чузик	пос. Лушниково (ГМС Пудино, пос. Останино)	211	3 700	1934	1955	78,94	БС
р. Чузик	с. Осипово	82	7 090	1955	2008	66,22	БС-77

На территории Казанского НГКМ специалистами ООО «Спецгеострой» ранее были выполнены инженерные изыскания на объектах:

- «Обустройство Рыбального нефтяного месторождения на период пробной эксплуатации». Шифр 206-11-ИИ-ТО, 2012 г.;
- «Обустройство Рыбального нефтяного месторождения на период пробной эксплуатации. Электроснабжение. Корректировка». Шифр 241-ИИ-13-ТО, 2013 г.;
- «Обустройство Рыбального нефтяного месторождения. Кусты скважин №№ 3, 4». Шифр 05/06/15-ИИ, 2018 г.

Материалы ранее выполненных изысканий были проанализированы и использованы в качестве справочных при составлении данного технического отчета.

Инов.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№	Инов.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	15/04-19-ИГМИ4-Т						Лист
												5
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата				

Инов.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№	21-09_2019-ППТ-04-ПЗ						Лист
			Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата	

Приложение А Материалы и результаты инженерных изысканий

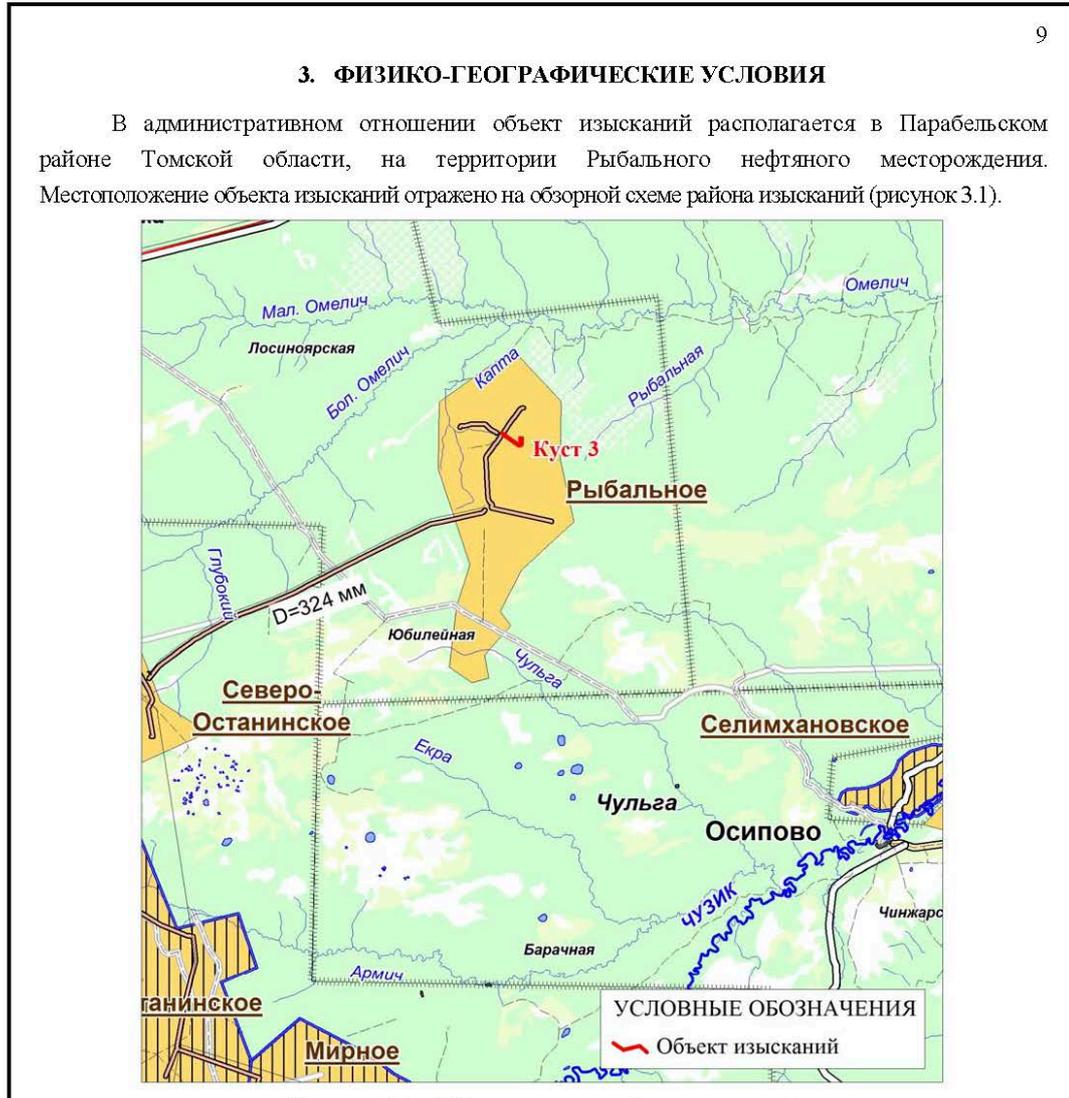


Рисунок 3.1 – Обзорная схема района изысканий

В геоморфологическом отношении участок изысканий расположен на территории Васюганского района денудационно-аккумулятивных, слабо расчлененных равнин. Рельеф пологоволнистый, слабо расчлененный, представляет собой типичную озерно-аллювиальную равнину, осложненную руслами многочисленных рек.

Климат района изысканий континентальный, с продолжительной холодной зимой и коротким теплым летом. Над рассматриваемой территории, как летом, так и зимой преобладают континентальные воздушные массы, что ведет к повышению температуры воздуха летом и ее понижению зимой. Переходные периоды короткие, с резкими колебаниями температуры. Согласно СП 131.13330.2012 исследуемая территория относится к подрайону IV, который характеризуется суровыми климатическими условиями для строительства. Подробная

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					15/04-19-ИГМИ4-Т	Лист
			Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №		6	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	21-09_2019-ППТ-04-ПЗ	Лист
------	------	------	--------	---------	------	----------------------	------

Приложение А

Материалы и результаты инженерных изысканий

11

4. СОСТАВ И ОБЪЕМЫ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ

При проведении инженерно-гидрометеорологических изысканий состав и объемы выполненных работ соответствуют требованиям действующих нормативных документов и регламентированы утвержденным заказчиком техническим заданием.

Инженерно-гидрометеорологические изыскания на объекте «Обустройство Рыбального нефтяного месторождения. Куст скважин № 3» включили в себя подготовительный этап, полевые и камеральные работы.

На подготовительном этапе выполнен сбор имеющихся материалов гидрометеорологической и картографической изученности района изысканий, включая данные по ближайшим постам гидрометеорологических наблюдений, подобраны топографические карты и космические снимки для изучаемой территории.

На полевом этапе выполнено рекогносцировочное обследование исследуемой территории с целью выявления пересечений или нахождения в непосредственной близости от участка изысканий водных объектов.

Полевые работы выполнены методом маршрутного, визуального обследования участка изысканий и прилегающей территории, с привлечением картографических материалов и космических снимков исследуемого района. В ходе обследования выявлено, что проектируемые сооружения пересечений с существующими водными объектами не имеют.

Камеральные работы включили в себя:

- анализ и обобщение имеющихся материалов гидрометеорологической и картографической изученности района изысканий;
- составление климатической и гидрологической характеристик района изысканий;
- определение гидрографических характеристик водных объектов;
- оценку вероятности затопления проектируемых сооружений со стороны ближайших водных объектов;
- составление отчета по результатам выполненных инженерно-гидрометеорологических изысканий.

Виды и объемы выполненных работ представлены в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Виды и объемы выполненных инженерно-гидрометеорологических работ

Вид работ	Единица измерения	Объем
Полевые работы		
Рекогносцировочное обследование бассейна реки	1 км марш.	2,0
Камеральные работы		
Составление схемы гидрометеорологической изученности	схема	1
Составление таблицы гидрологической изученности района	таблица	1
Подбор станции с оценкой качества материалов наблюдений и степени их репрезентативности	станция	1
Составление климатической характеристики района изысканий	записка	1
Составление гидрологической характеристики района изысканий	записка	1
Определение гидрографических характеристик водного объекта	водн. объект	2
Составление программы работ	программа	1
Составление технического отчета	отчет	1

15/04-19-ИГМИ4-Т

Лист

8

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Лист

21-09_2019-ППТ-04-ПЗ

Приложение А

Материалы и результаты инженерных изысканий

13

5. КЛИМАТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Характеристика климатических и метеорологических условий района изысканий приведена по данным многолетних наблюдений на ближайшей метеорологической станции в с. Пудино (непрерывные наблюдения с 1927 г.). Данная метеостанция расположена в 56 км по прямой на юг от объекта изысканий и является репрезентативной для исследуемой территории.

Необходимые климатические и метеорологические параметры для района изысканий приведены согласно научно-прикладному справочнику «Климат России» [6], СП 131.13330.2012 «Строительная климатология» [15], справке из ГУ «Томский ЦГМС» (приложение Г).

Климат района изысканий континентальный, с продолжительной холодной зимой и коротким теплым летом. Над рассматриваемой территорией, как летом, так и зимой преобладают континентальные воздушные массы, что ведет к повышению температуры воздуха летом и ее значительному понижению зимой. Переходные сезоны короткие, с резкими колебаниями температуры.

Согласно схематической карте климатического районирования для строительства СП 131.13330.2012 исследуемая территория относится к подрайону IV, который характеризуется среднемесячной температурой воздуха в январе от минус 14 до минус 28 °С, средней скоростью ветра за три зимних месяца 5 м/с и более, среднемесячной температурой воздуха в июле от +12 до +21 °С, среднемесячной относительной влажностью воздуха в июле более 75 %.

Климатические условия для района строительства согласно действующим нормативным документам приведены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Климатические условия исследуемой территории

Характеристика		Источник	Значение
Климатический подрайон строительства		СП 131.13330.2012	IV
Абсолютный минимум температура воздуха, °С		Справка (приложение Г)	минус 52,9
Абсолютный максимум температура воздуха, °С		Справка (приложение Г)	+36,1
Температура воздуха наиболее холодной пятидневки (°С) обеспеченностью:	0,92	Справка (приложение Г)	минус 39,8
	0,98	Справка (приложение Г)	минус 43,1
Температура воздуха наиболее холодных суток (°С) обеспеченностью:	0,92	Справка (приложение Г)	минус 45,4
	0,98	Справка (приложение Г)	минус 46,3
Нормативное значение веса снежного покрова на 1 м ² поверхности земли, кПа		СП 20.13330.2016	2,0
Нормативное значение ветрового давления, кПа		СП 20.13330.2016	0,23
		ПУЭ-7	0,50
Нормативное значение толщины стенки гололеда, мм		СП 20.13330.2016	5
		ПУЭ-7	15
Среднегодовая продолжительность гроз, ч		ПУЭ-7	40 – 60
Дорожно-климатическая зона		СП 34.13330.2012	II ₂

Температура воздуха. Среднегодовая температура воздуха составляет минус 0,7 °С (таблица 5.2).

Таблица 5.2 – Средняя месячная и годовая температура воздуха

Месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
T, °С	-19,9	-17,4	-9,2	0,8	8,7	15,3	17,7	14,3	8,4	0,7	-10,2	-17,5	-0,7

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

15/04-19-ИГМИ4-Т						Лист
						10
Изм.	Кол.уч.	Лист	№докум.	Подпись	Дата	

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

						21-09_2019-ППТ-04-ПЗ	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№докум.	Подпись	Дата		

Приложение А

Материалы и результаты инженерных изысканий

14

Зима (ноябрь-март) холодная, с частыми метелями. Абсолютный минимум температуры воздуха составляет минус 52,9 °С (январь 1931 г.; приложение Г), средняя минимальная температура наиболее холодного месяца (январь) – минус 24,9 °С. Значения средних из абсолютных минимумов температуры воздуха приведены в таблице 5.3.

Таблица 5.3 – Средняя из абсолютных минимумов температуры воздуха

Месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
T, °С	-41,4	-39,1	-32,9	-18,9	-6,4	0,0	4,3	0,8	-4,6	-15,6	-32,0	-39,3	-44,2

Согласно многолетним наблюдениям по м/ст. Пудино температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98 составляет минус 43,1 °С, обеспеченностью 0,92 – минус 39,8 °С. Температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 0,98 – минус 46,3 °С, обеспеченностью 0,92 – минус 45,4 °С (приложение Г).

В среднем продолжительность периода устойчивых моров составляет 122 дня в год (с 12/XI по 14/III).

Лето (июнь-август) короткое, но теплое. Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца (июль) +24,2 °С, абсолютная максимальная температура воздуха +36,1 °С (июль 1969 г.).

Практическое значение имеет учет числа дней с переходом температуры воздуха через 0 °С, так как в этот период происходит изменение фазового состояния воды в течение суток, что приводит к разрушению строительных конструкций и материалов. Переход среднесуточной температуры через 0 °С весной наблюдается в конце апреля, осенью – в конце сентября – начале октября. Согласно схематической карте СП 131.13330.2012 среднее за год число дней с переходом температуры воздуха через 0 °С составляет около 60.

Весной (апрель-май) и осенью (сентябрь-октябрь) возможны ночные заморозки. Даты наступления заморозков и продолжительность безморозного периода в воздухе представлены в таблице 5.4.

Таблица 5.4 – Даты первого и последнего заморозка в воздухе и продолжительность безморозного периода

Дата последнего заморозка			Дата первого заморозка			Продолжительность безморозного периода, дни		
средняя	самая ранняя	самая поздняя	средняя	самая ранняя	самая поздняя	средняя	min	max
4/VI	10/V	9/VII	5/IX	23/VII	8/X	93	14	137

Температура почвы. Среднегодовая температура поверхности почвы составляет минус 0,2 °С (таблица 5.5).

Таблица 5.5 – Средняя месячная и годовая температура поверхности почвы

Месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
T _{гв} , °С	-21,6	-19,4	-10,3	-0,2	10,2	18,7	21,7	16,8	9,1	0,3	-10,2	-18,1	-0,2

Абсолютная минимальная температура поверхности почвы – минус 56,5 °С (январь 2006 г.), средняя минимальная температура поверхности почвы наиболее холодного месяца (январь) составляет минус 26,1 °С. Абсолютная максимальная температура поверхности почвы + 54,3 °С (июнь 2000 г.), средняя максимальная температура поверхности почвы наиболее теплого месяца

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	15/04-19-ИГМИ4-Т	Лист
							11

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

21-09_2019-ППТ-04-ПЗ

Лист

Приложение А

Материалы и результаты инженерных изысканий

15

(июль) составляет +33,2 °С.

Значения средних месячных температур почвы на глубинах 0,8, 1,6, 3,2 м приведены в таблице 5.6.

Таблица 5.6 – Средняя месячная температура почвы на глубинах (°С)

Глубина	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
0,8 м	0,7	0,1	0,0	0,0	1,6	7,4	11,9	12,9	11,0	6,8	3,4	1,6	4,8
1,6 м	2,4	1,7	1,2	0,9	1,2	4,3	8,2	10,5	10,3	8,3	5,6	3,6	4,9
3,2 м	4,6	3,9	3,3	2,8	2,5	2,8	4,1	5,8	-	-	-	-	-

Даты наступления заморозков и продолжительность безморозного периода на поверхности почвы представлены в таблице 5.7.

Таблица 5.7 – Даты первого и последнего заморозка на поверхности почвы и продолжительность безморозного периода

Дата последнего заморозка			Дата первого заморозка			Продолжительность безморозного периода, дни		
средняя	самая ранняя	самая поздняя	средняя	самая ранняя	самая поздняя	средняя	min	max
4/VI	10/V	2/VII	4/IX	6/VIII	30/IX	93	49	137

Глубина промерзания почвы согласно наблюдениям на м/ст. Пудино приведена в таблице 5.8.

Таблица 5.8 – Глубина промерзания почвы (см)

Месяц							Из максимальных за зиму		
X	XI	XII	I	II	III	IV	Средн.	Max	Min
0	35	52	64	77	83	63	108	236	56

Согласно СП 22.13330.2016 нормативная глубина промерзания составляет: для суглинков и глин – 1,98 м, для супесей, песков мелких и пылеватых – 2,41 м.

Ветровой режим. Средняя годовая скорость ветра составляет 2,8 м/с (таблица 5.9). Максимальная скорость ветра достигает 20 м/с, порыв – до 30 м/с.

Таблица 5.9 – Средняя месячная и годовая скорость ветра (м/с)

Месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Скорость	2,7	2,7	3,1	3,3	3,2	2,6	2,0	2,1	2,4	3,0	3,1	2,8	2,8

Согласно СП 20.13330.2016 ветровая нагрузка для район изысканий (район II) составляет 0,23 кПа (23 кг·с/м²), согласно ПУЭ-7 (район I) ветровая нагрузка составляет 0,5 кПа (29 м/с).

Господствующее направление ветра в течение года - южное (рисунок 5.1; таблица 5.10).

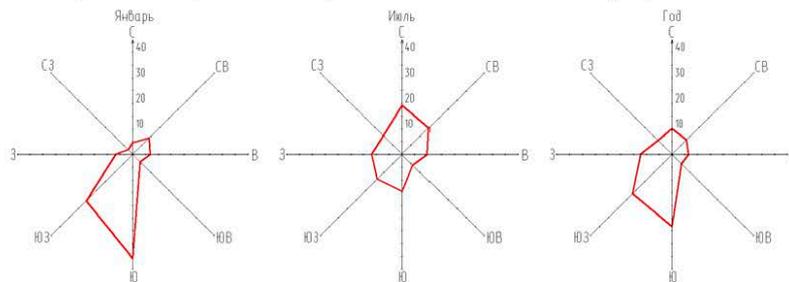


Рисунок 5.1 – Розы ветров для района изысканий

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	15/04-19-ИГМИИ-Т	Лист
							12

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	------	------	--------	---------	------

21-09_2019-ППТ-04-ПЗ

Лист

Приложение А

Материалы и результаты инженерных изысканий

16

Таблица 5.10 – Повторяемость (%) направления ветра и штилей

Месяц	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
I	4,4	9,1	6,8	4,0	40,8	25,7	6,6	2,6	13,1
II	6,5	7,5	5,3	4,2	37,7	26,3	7,8	4,8	14,3
III	7,7	7,5	5,3	4,9	32,2	27,8	10,4	6,1	11,5
IV	11,4	7,9	5,5	4,4	23,3	23,1	14,3	10,1	8,0
V	15,0	8,1	6,7	4,9	18,6	16,6	16,7	13,4	9,6
VI	15,7	9,9	7,3	6,0	17,9	16,0	16,0	11,1	13,8
VII	19,2	14,6	9,8	6,0	14,6	13,7	11,8	10,3	19,5
VIII	15,9	9,7	7,1	5,7	18,8	17,9	14,0	10,9	17,8
IX	9,1	8,2	7,6	5,6	24,9	20,7	14,8	8,9	14,1
X	5,9	4,8	5,2	5,5	34,1	22,9	14,6	7,0	8,3
XI	5,8	5,8	4,4	4,9	35,7	24,6	13,2	5,5	7,9
XII	4,2	6,3	5,7	5,0	41,4	26,2	7,9	3,4	13,2
Год	10,1	8,1	6,4	5,1	28,3	21,8	12,3	7,8	12,6

Влажность воздуха. Среднегодовая влажность воздуха составляет 74 %, максимальная наблюдается в ноябре – 83 %, минимальная – в мае – 61 % (таблица 5.11).

Таблица 5.11 – Средняя месячная и годовая влажность воздуха (%)

Месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Влажность	80	76	70	64	61	67	73	79	78	79	83	81	74

Исследуемая территория характеризуется достаточным увлажнением.

Осадки. Количество и распространение осадков определяется особенностями общей циркуляции атмосферы. Основное количество осадков выпадает в виде дождя в теплую часть года. Среднегодовое количество осадков составляет 503 мм, (таблица 5.12).

Таблица 5.12 – Среднее месячное и годовое количество осадков с поправками на смачивание (мм)

Месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Осадки	24	17	18	24	49	66	73	74	49	44	36	29	503

Распределение осадков в течение года неравномерное. В среднем с апреля по октябрь выпадает 379 мм, с ноября по март – 124 мм. Зимой увеличивается число дней с осадками, но уменьшается их суточное количество. Суточный максимум осадков приходится на теплый период года и составляет 95 мм. Расчетный суточный максимум осадков обеспеченностью 63 % составляет 32,9 мм, 20 % – 41,4 мм, 10 % – 52,4 мм, 5 % – 65,7 мм, 2 % – 88,0 мм, 1 % – 109,6 мм.

Снежный покров. За зиму максимальная декадная высота снежного покрова составляет 88 см, минимальная – 35 см, средняя – 59 см. Наибольшей высоты за зиму снежный покров достигает в марте. Максимальная плотность снежного покрова при его наибольшей декадной высоте составляет 300 кг/м³ в поле и 310 кг/м³ в лесу; минимальная плотность – 150 кг/м³ в поле и 140 кг/м³ в лесу, средняя – 250 кг/м³. Период со снежным покровом в среднем составляет 171 дней. Даты появления и схода снежного покрова приведены в таблице 5.13.

Согласно СП 20.13330.2016 для района изысканий (район IV) снеговая нагрузка составляет 2,0 кПа (200 кг·с/м²).

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			15/04-19-ИГМИ4-Т						13
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

21-09_2019-ППТ-04-ПЗ

Лист

Приложение А

Материалы и результаты инженерных изысканий

17

Таблица 5.13 – Даты появления и схода снежного покрова, образования и разрушения устойчивого снежного покрова

Число дней со снежным покровом	Дата появления снежного покрова			Дата образования устойчивого снежного покрова			Дата разрушения устойчивого снежного покрова			Дата схода снежного покрова		
	средняя	самая ранняя	самая поздняя	средняя	самая ранняя	самая поздняя	средняя	самая ранняя	самая поздняя	средняя	самая ранняя	самая поздняя
171	16/X	18/IX	10/XI	28/X	14/X	25/XI	18/IV	1/IV	6/V	27/IV	7/IV	27/V

Облачность. Степень покрытия неба облаками (таблица 5.14) оценивается наблюдателями визуально по десятибалльной шкале. Полное отсутствие облаков обозначается баллом «0», облачность 10 баллов указывает, что всё небо покрыто облаками.

Таблица 5.14 – Среднее месячное и годовое количество дней общей облачности (баллы)

Месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Облачность	6,7	6,2	6,2	6,6	7,0	6,8	6,8	7,1	7,3	8,1	7,7	7,3	7,0

В среднем за год по общей облачности в исследуемом районе повторяемость ясных дней составляет 21,2 %, пасмурных дней – 62,2 % (таблица 5.15).

Таблица 5.15 – Повторяемость (%) ясных и пасмурных дней по общей облачности

Месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Ясные дни	25	31	31	26	20	18	17	17	18	13	17	21	21,2
Пасмурные дни	61	56	55	58	61	57	56	60	66	76	73	67	62,2

Туманы. В среднем за год число дней с туманом составляет 10,4, из них с октября по март – 2,5 дня, с апреля по сентябрь – 7,9 дней (таблица 5.16).

Таблица 5.16 – Среднее число дней с туманом

Месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Число дней	0,31	0,22	0,37	0,33	0,63	0,86	2,02	2,33	1,73	1,04	0,25	0,31	10,4

Максимальное число дней с туманом за год составляет 23. Средняя годовая продолжительность тумана в день с туманом составляет 3 ч.

Грозы в исследуемом районе наблюдаются чаще всего с апреля по сентябрь. В марте и октябре грозы отмечаются не ежегодно (таблица 5.17).

Таблица 5.17 – Среднее число дней с грозой

Месяц	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	Год
Число дней	0,02	0,31	2,08	5,75	7,94	4,43	0,73	0,04	21,29

В среднем за год отмечается 21,29 дней с грозой. Самым грозовым является июль. Наибольшее число дней в году с грозами достигает 41. Средняя продолжительность грозы в день с грозой составляет 6 ч, максимальная непрерывная – 20,4 ч. Согласно ПУЭ-7 в районе изысканий среднегодовая продолжительность гроз составляет 40 – 60 ч.

Метели. При значительных скоростях ветра, которые свойственны зимнему сезону в Западной Сибири, для района изысканий метели – частое явление. На исследуемой территории метели наблюдаются в период с октября по май, в мае не ежегодно (таблица 5.18).

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №											Лист
15/04-19-ИГМИ4-Т													14
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата								

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	21-09_2019-ППТ-04-ПЗ							Лист

Приложение А

Материалы и результаты инженерных изысканий

18

Таблица 5.18 – Среднее число дней с метелью

Месяц	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	Год
Число дней	0,24	0,88	0,80	0,55	0,69	0,51	0,22	0,04	-	3,92

Среднее число дней с метелью за год – 3,92, наибольшее – 14. Средняя продолжительность метели в день с метелью составляет 4 ч.

Град наблюдается преимущественно в теплую половину года (таблица 5.19). На местности град выпадает пятнами, обычно сопровождается ливневыми осадками, грозами и иногда шквалистым ветром. Выпадение града связано с прохождением через исследуемую территорию холодных фронтов с волнами, неустойчивостью воздушных масс, резкими контрастами температуры воздуха. Наибольшее число дней с градом за год составляет 3.

Таблица 5.19 – Среднее число дней с градом

Месяц	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	Год
Число дней	0,02	0,16	0,29	0,10	-	0,06	0,02	0,02	0,67

Гололедно-изморозевые образования наблюдаются с сентября по июнь (таблица 5.20), с максимумом в декабре – январе. Максимальное количество дней со всеми видами обледенения может достигать 37.

Таблица 5.20 – Среднее число дней с обледенением (по визуальным наблюдениям)

Месяц	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	Год (сред.)	Год (макс.)
Гололед	-	0,37	0,73	0,33	0,14	-	0,08	0,10	0,02	-	1,75	7
Изморозь	-	0,22	0,94	1,61	1,16	0,82	1,10	0,14	-	-	5,98	21
Все виды обледенения	1,02	3,73	2,14	2,35	1,33	0,88	2,04	2,16	1,90	0,20	18,75	37

Образование и разрушение гололеда в течение суток зависит от суточного хода температуры воздуха. Температура воздуха при гололеде от 0 °С до минус 8 °С. Максимальные отложения льда наиболее часто наблюдаются при температуре от 0 до минус 4 °С.

Изморозь образуется во второй половине ночи, разрушается – в дневные часы. Наиболее часто изморозь наблюдается одновременно с туманом или снегом. Повторяемость их совместного возникновения составляет 80 – 90 %. В основном, гололедно-изморозевые отложения по массе не превышают 40 г/м.

Согласно СП 20.13330.2016 для района изысканий (район II) толщина стенки гололеда составляет 5 мм, согласно ПУЭ-7 – 15 мм (район II) По многолетним наблюдениям на метеостанции в с. Пудино максимальная толщина стенки гололеда составляет 8 мм.

Величины метеорологической дальности видимости приведены в таблице 5.21.

Таблица 5.21 – Средняя месячная метеорологическая дальность видимости (км)

Месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Дальность видимости	18,5	19,2	21,5	22,1	22,0	22,5	20,4	20,1	21,3	19,7	18,4	18,4	20,3

Согласно СП 34.13330.2012 исследуемая территория относится к дорожно-климатической зоне II, подзоне II₂.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	15/04-19-ИГМИ4-Т	Лист
													15

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

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата	21-09_2019-ППТ-04-ПЗ	Лист

Приложение А Материалы и результаты инженерных изысканий

19

Для исследуемого района характерны следующие опасные метеорологические процессы и явления:

- сильные морозы (при температуре воздуха 30 °С и ниже) являются причиной повышенного износа агрегатов и железобетонных конструкций, а также обморожений у людей и животных;
- сильный ветер (порыв) при скорости воздушного потока более 15 м/с, оказывающий динамическое воздействие на сооружения;
- обильные осадки в виде дождя (при слое выпавших осадков более 50 мм за 12 ч и менее) и ливни (при слое выпавших осадков более 30 мм за 1 ч и менее);
- снежные заносы, связанные с большими отложениями снега при скорости ветра более 15 м/с, продолжительностью более 12 ч, приводящие к затруднению нормального функционирования объектов инфраструктуры;
- туманы при видимости менее 100 м, которые наблюдаются при относительной влажности воздуха более 80 %, на антропогенных территориях – в сильный мороз при относительной влажности менее 50 %;
- грозы, связанные с возникновением электрических разрядов (молний) в воздухе;
- метели, связанные с интенсивным переносом снежных масс, поднятых с поверхности земли;
- град, связанный с выпадением частиц льда, приводящий к повреждению кровель сооружений, ущербу;
- гололед, приводящий к утяжелению конструкций сооружений вследствие их покрытия льдом и изморозью.

Согласно приложениям Б и В СП 11-103-97 в исследуемом районе опасные метеорологические явления не наблюдаются.

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

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	15/04-19-ИГМИ4-Т	Лист
							16

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата	21-09_2019-ППТ-04-ПЗ	Лист

Приложение А

Материалы и результаты инженерных изысканий

20

6. ИНЖЕНЕРНО-ГИДРОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ

Целью выполнения инженерно-гидрологических изысканий является изучение гидрологических условий района проектируемого строительства, определение необходимых гидрологических характеристик водных объектов, пересекаемых и находящихся в непосредственной близости относительно участка изысканий, получение материалов, необходимых и достаточных для разработки технически обоснованных решений при проектировании и строительстве.

6.1 Общая характеристика гидрологического режима

Общая гидрологическая характеристика района изысканий приведена по материалам, опубликованным в справочнике «Ресурсы поверхностных вод СССР» [8].

По характеру водного режима, условиям формирования стока и его внутригодовому распределению водотоки района изысканий относятся к западносибирскому типу рек с весенним половодьем, паводками в теплое время года и устойчивой зимней меженью (классификация Б. Д. Зайкова).

Основным источником питания реки являются зимние осадки, формирующие 60 – 70 % годового стока, на долю подземных вод приходится около 20 – 30 %, дождевое питание составляет до 5 – 10 %.

Наиболее многоводной фазой водного режима является весеннее половодье; сток половодья составляет до 70 % от годового. В данный период на водотоках отмечаются максимальные расходы и уровни воды. Подъем уровня воды весной происходит чаще в середине – конце апреля; ранний подъем может наблюдаться в начале апреля, поздний – в начале мая. Максимальные уровни и расходы воды обычно наблюдаются в конце апреля – начале мая. Средняя продолжительность половодья на малых реках района составляет около месяца. Ежегодно в период весеннего половодья наблюдается затопление поймы водотоков. В период половодья на малых водотоках карчеходы не наблюдаются.

После прохождения весеннего половодья устанавливается летне-осенняя межень, нарушаемая дождевыми паводками, за счет которых происходит незначительное повышение уровня воды. Наиболее низкие уровни и расходы воды обычно наблюдаются в сентябре месяце. В засушливые годы малые водотоки и ручьи могут полностью пересыхать.

Зимняя межень устойчивая и маловодная, устанавливается к концу октября и заканчивается с началом подъема уровня воды весной. Наиболее низкие уровни и наименьшие расходы воды в данный период наблюдаются, как правило, в марте, когда запасы грунтовых вод наиболее истощены. В суровые зимы малые водотоки и ручьи могут промерзнуть до дна, сток воды в них полностью прекращается.

Осеннее ледообразование на реках района изысканий происходит в условиях низкой водности, после устойчивого перехода температуры воздуха через 0 °С. Первые ледовые образования (забереги) появляются уже в середине октября. На малых водотоках устойчивый ледостав образуется благодаря смерзанию противоположных берегов уже в конце октября. Мощность льда на реках района может достигать 0,5 м. Вскрытие обычно происходит в конце

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			15/04-19-ИГМИ4-Т						17
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата				

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

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата	21-09_2019-ППТ-04-ПЗ	Лист

Приложение А

Материалы и результаты инженерных изысканий

21

апреля, ледоход на малых водотоках и ручьях района не наблюдается – лед тает на месте путем размыва тальми водами, скопившимися на его поверхности.

Водосборы водотоков района изысканий располагаются в зоне мутности 10-50 г/м³. Средняя многолетняя мутность составляет около 30 г/м³. Внутригодовой режим стока наносов аналогичен режиму водности в реке. В период весеннего половодья проходит основная часть годового стока наносов – до 70 %.

6.2 Гидрологические условия участка изысканий

Гидрографическая сеть района изысканий принадлежит бассейну р. Парабель (левобережный приток р. Обь) и в пределах исследуемой территории ее истоками – реки Чузик и Кенга, а также притоками разного порядка – реки Пинджа, Комбарс, Чульга, Омелич, Капта, Рыбальная и др. Реки характеризуются как типично равнинные, с извилистыми руслами, малыми уклонами и скоростями течения. В гидрологическом отношении водотоки исследуемого района изучены не достаточно.

По результатам рекогносцировочного обследования участка изысканий и прилегающей территории, а также в ходе оценки выполненной топографической съемки, имеющихся картографических материалов и космических снимков выявлено, что проектируемые сооружения пересечений с существующими водными объектами не имеют. Сведения о ближайших водных объектах приведены в таблице 6.1.

Таблица 6.1 – сведения о ближайших водных объектах относительно проектируемых сооружений

Проектируемое сооружение	Минимальная отметка поверхности, м БС	Ближайший водный объект	Расстояние до водного объекта (направление)	Отметка уровня воды, м БС	Превышение отметок участка над водным объектом, м
Площадка куста скважины № 3	113,70	Ручей б/н	2600 м (З)	106,80	6,90
		р. Капта	3730 м (З)	102,10	11,60
		р. Рыбальная	4030 м (В)	108,60	5,10
Трасс подъездной автодороги	110,70	Ручей б/н	470 м (ЮЗ)	106,80	3,90
Трасса нефтесборного коллектора	110,16	Ручей б/н	490 м (ЮЗ)	106,80	3,36
Узел запуска ОУ	114,71	Ручей б/н	1600 м (ЗСЗ)	106,80	7,91
Узел приема ОУ	110,42	Ручей б/н	490 м (ЮЗ)	106,80	3,62
ВЛ-6 кВ (линия 1)	110,20	Ручей б/н	430 м (ЮЗ)	106,80	3,40
ВЛ-6 кВ (линия 2)	110,36	Ручей б/н	440 м (ЮЗ)	106,80	3,56

Анализируя имеющиеся данные, выявлено, что в геоморфологическом отношении проектируемые сооружения располагаются в пределах относительно возвышенного водораздела рек Капта и Рыбальная (левобережные притоки р. Омелич), в значительном удалении от русел ближайших водотоков. Превышение отметок поверхности под сооружения над уровнями воды в ближайших водных объектах составляет более 3,3 м. В виду данных факторов вероятность затопления проектируемых сооружений исключается, воздействие каких-либо русловых процессов на сооружения проявляться не будет.

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

15/04-19-ИГМИ4-Т						Лист
						18
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	

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

21-09_2019-ППТ-04-ПЗ

Лист

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата				
------	------	------	------	---------	------	--	--	--	--

Приложение А Материалы и результаты инженерных изысканий

6.3 Водоохраные зоны

Согласно ст. 65 Водного кодекса Российской Федерации водоохранными зонами являются территории, которые примыкают к береговой линии (границе водного объекта) морей, рек, ручьев, каналов, озер, водохранилищ и на которых устанавливается специальный режим осуществления хозяйственной и иной деятельности в целях предотвращения загрязнения, засорения, заиления указанных водных объектов и истощения их вод, а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира.

В границах водоохраных зон устанавливаются прибрежные защитные полосы, на территории которых вводятся дополнительные ограничения хозяйственной и иной деятельности.

Ширина водоохранной зоны рек или ручьев устанавливается от их истока для рек или ручьев протяженностью: до 10 км – в размере 50 м, от 10 до 50 км – в размере 100 м, от 50 км и более – в размере 200 м.

Для реки, ручья протяженностью менее 10 км от истока до устья водоохранная зона совпадает с прибрежной защитной полосой. Радиус водоохранной зоны для истоков реки, ручья устанавливается в размере 50 м.

Ширина прибрежной защитной полосы устанавливается в зависимости от уклона берега водного объекта и составляет: 30 м – для обратного и нулевого уклона, 40 м – для уклона до 3°, 50 м – для уклона 3° и более.

Согласно ст. 65 Водного кодекса РФ в таблице 6.2 приведены размеры водоохраных зон (ВОЗ) и прибрежных защитных полос (ПЗП) для ближайших водных объектов относительно проектируемых сооружений.

Таблица 6.2 – Размеры водоохраных зон и прибрежных защитных полос водных объектов

Проектируемое сооружение	Ближайший водный объект	Длина водотока (км), площадь акватории водоема (км ²)	Расстояние до водного объекта (направление)	ВОЗ, м	ПЗП, м
Площадка куста скважины № 3	Ручей б/н	2,9	2600 м (З)	50	50
	р. Капта	18	3730 м (З)	100	50
	р. Рыбальная	17	4030 м (В)	100	50
Трасс подъездной автодороги	Ручей б/н	2,9	470 м (ЮЗ)	50	50
Трасса нефтесборного коллектора	Ручей б/н	2,9	490 м (ЮЗ)	50	50
Узел запуска ОУ	Ручей б/н	2,9	1600 м (ЗСЗ)	50	50
Узел приема ОУ	Ручей б/н	2,9	490 м (ЮЗ)	50	50
ВЛ-6 кВ (линия 1)	Ручей б/н	2,9	430 м (ЮЗ)	50	50
ВЛ-6 кВ (линия 2)	Ручей б/н	2,9	440 м (ЮЗ)	50	50

Согласно данным таблицы 6.2 куст скважин № 3 и коммуникации к нему на Рыбальном нефтяном месторождении располагаются за пределами водоохраных зон ближайших водных объектов, поскольку расстояние до водных объектов значительно превышает размеры их водоохраных зон.

Изм. Кол. Лист № док. Подпись Дата

15/04-19-ИГМИ4-Т

Лист
19

Изм. Кол. Лист № док. Подпись Дата

Изм. Кол. Лист № док. Подпись Дата

21-09_2019-ППТ-04-ПЗ

Лист

Приложение А

Материалы и результаты инженерных изысканий

23

7. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В административном отношении объект изысканий располагается в Парабельском районе Томской области, на территории Рыбального нефтяного месторождения.

Инженерно-гидрометеорологические изыскания на объекте «Обустройство Рыбального нефтяного месторождения. Куст скважин № 3» выполнены в соответствии с требованиями действующих нормативных документов, состав и объемы работ регламентированы утвержденным заказчиком техническим заданием.

Изученность исследуемого района представлена сетью станций и постов наблюдений, принадлежащих ГУ «Томский ЦГМС» – филиалу ФГБУ «Западно-Сибирское УГМС». Гидрометеорологическая сеть пунктов наблюдений территории является достаточно редкой.

Климат района изысканий континентальный, с продолжительной, холодной зимой и коротким, теплым летом. Над рассматриваемой территорией, как летом, так и зимой преобладают континентальные воздушные массы, что ведет к повышению температуры воздуха летом и ее значительному понижению зимой. Переходные сезоны короткие, с резкими колебаниями температуры.

Характеристика климатических и метеорологических условий района изысканий приведена по данным многолетних наблюдений на ближайшей метеорологической станции в с. Пудино (непрерывные наблюдения с 1927 г.). Данная метеостанция расположена в 56 км по прямой на юг от объекта изысканий и является репрезентативной для исследуемой территории.

Гидрографическая сеть района изысканий принадлежит бассейну р. Парабель (левобережный приток р. Обь) и в пределах исследуемой территории ее истоками – реки Чузик и Кенга, а также притоками разного порядка – реки Пинджа, Комбарс, Чульга, Омелич, Капта, Рыбальная и др. Реки характеризуются как типично равнинные, с извилистыми руслами, малыми уклонами и скоростями течения. В гидрологическом отношении водотоки исследуемого района изучены не достаточно.

По характеру водного режима, условиям формирования стока и его внутригодового распределения водотоки района изысканий относятся к западносибирскому типу рек с весенним половодьем, паводками в теплый период года и устойчивой зимней меженью (классификация Б. Д. Зайкова). Ежегодно в периоды весеннего половодья отмечается затопление поймы. В период межени водотоки находятся в пределах своих русел. Основным источником питания водотоков являются атмосферные осадки.

По результатам рекогносцировочного обследования участка изысканий и прилегающей территории, а также в ходе оценки выполненной топографической съемки, имеющихся картографических материалов и космических снимков выявлено, что проектируемые сооружения пересечений с существующими водными объектами не имеют.

Анализируя имеющиеся данные, выявлено, что в геоморфологическом отношении проектируемые сооружения располагаются в пределах относительно возвышенного водораздела рек Капта и Рыбальная (левобережные притоки р. Омелич), в значительном удалении от русел ближайших водотоков. Превышение отметок поверхности под сооружения над уровнями воды в ближайших водных объектах составляет более 3,3 м. В виду данных

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	15/04-19-ИГМИ4-Т	Лист
							20
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		

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

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата	21-09_2019-ППТ-04-ПЗ	Лист

Приложение А
Материалы и результаты инженерных изысканий

24

факторов вероятность затопления проектируемых сооружений исключается, воздействие каких-либо русловых процессов на сооружения проявляться не будет.

Согласно данным ст. 65 Водного кодекса РФ куст скважин № 3 и коммуникации к нему на Рыбальном нефтяном месторождении располагаются за пределами водоохраных зон ближайших водных объектов, поскольку расстояние до водных объектов значительно превышает размеры их водоохраных зон (таблица 6.2).

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№	Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Лист	21
Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№	Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата	Лист	21-09_2019-ППТ-04-ПЗ

Приложение А
Материалы и результаты инженерных изысканий

25

8. СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Водный Кодекс РФ №74-ФЗ от 03.06.2006 г.
2. ВСН 163-83. Учет деформаций речных русел и берегов водоемов в зоне подводных переходов магистральных трубопроводов (нефтегазопроводов). Л: Гидрометеиздат, 1985.
3. Гидрология и гидротехнические сооружения./ Под ред. Г.Н. Смирнова. – М: Высшая школа, 1988.
4. Железняков Г.В., Неговская Т.А., Овчаров Е.Е. Гидрология, гидрометрия и регулирование стока. – М: Колос, 1984.
5. Михайлов В.Н, Добровольский А.Д., Добролюбов С.А. Гидрология. – М.: Высшая школа, 2007.
6. Научно-прикладной справочник «Климат России». – Обнинск: ФГБУ «ВНИИГМИ-МЦД», 2018, электронный ресурс <http://aisori.meteo.ru/Clspr>.
7. Пособие по определению расчетных гидрологических характеристик. – Л: Гидрометеиздат, 1984.
8. Ресурсы поверхностных вод СССР. Том 15. Алтай и Западная Сибирь. Выпуск 2. Средняя Обь. – Л: Гидрометеиздат, 1972.
9. Самохин А.А., Соловьева Н.Н., Догановский А.М. Практикум по гидрологии. – Л.: Гидрометеиздат, 1980.
10. СП 11-103-97. Инженерно-гидрометеорологические изыскания. – М: Госстрой, 1997.
11. СП 20.13330.2016. Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85*.
12. СП 22.13330.2016. Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83*.
13. СП 33-101-2003. Определение основных расчетных гидрологических характеристик. – М.: Госстрой, 2004.
14. СП 47.13330.2016. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96.
15. СП 131.13330.2012. Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Взам. инв. №	Лист	22	
												15/04-19-ИГМИ4-Т
										21-09_2019-ППТ-04-ПЗ		Лист

Приложение А
Материалы и результаты инженерных изысканий

26

ПРИЛОЖЕНИЕ А
Техническое задание

СОГЛАСОВАНО:
Директор Департамента
проектных работ
ООО «Спецгеострой»
Дмитриев К.В. Дмитриев
«10» ноября 2019 г.



УТВЕРЖДАЮ:
Главный инженер-заместитель
генерального директора по
производству
АО «Томскгазпром»
В.П. Степанов
«10» ноября 2019 г.



ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на выполнение комплексных инженерных изысканий по объекту:
«Обустройство Рыбального нефтяного месторождения. Куст скважин №3»

1.	Наименование объекта	«Обустройство Рыбального нефтяного месторождения. Куст скважин №3»
2.	Район строительства	Томская область, Парбельский район
3.	Изыскательская организация	ООО «Спецгеострой»
4.	Заказчик	АО «Томскгазпром»
5.	Вид строительства	Новое
6.	Стадия проектирования	Проектная документация, рабочая документация
7.	Состав и характеристика проектируемых объектов	1. Строительство кустового основания новой кустовой площадки №3; 2. Обустройство кустовой площадки №3; 3. Внутрипромысловые коммуникации (протяженность уточнить при выполнении изыскательских работ): - Автодорога на куст скважин №3 (протяженность ≈ 1,0 км); - Нефтеобводный коллектор (протяженность ≈ 1,0 км); - ВЛ-6 кВ на куст скважин №3 (протяженность ≈ 2,0 км);
8.	Виды изысканий	Выполнение комплекса инженерных изысканий, по видам: 1. инженерно-геодезических; 2. инженерно-геологических; 3. инженерно-экологических; 4. инженерно-гидрометеорологических; 5. историко-культурных и социально-экономических.
9.	Сроки изысканий	2019 г.
10.	Сведения об особых условиях площадки, района строительства и проведения изысканий	Объекты относятся к категории опасных производственных объектов согласно Федерального закона N116-ФЗ от 21.07.1997г. В составе объекта имеются здания и сооружения, относящиеся к пожаро- и взрывопожароопасным согласно Федерального закона N 123-ФЗ

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

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	15/04-19-ИГМИ4-Т	Лист 23
------	------	------	--------	---------	------	-------------------------	------------

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	21-09_2019-ППТ-04-ПЗ	Лист
------	------	------	--------	---------	------	----------------------	------

Приложение А

Материалы и результаты инженерных изысканий

27

		22.07.2008г. Помещения с постоянным пребыванием людей отсутствуют. Сейсмичность района строительства принять по карте А комплекта карт ОСР-97. Сейсмичность площадки строительства определить согласно СП 14.13330.2014; Уровень ответственности 2 - нормальный по ГОСТ Р54257-2010, согласно Федеральному закону N 384-ФЗ от 30 декабря 2009 года.
11.	Характеристика опасных природных процессов	На территории развиты процессы морозного пучения, заболачиваемость.
12.	Цель инженерных изысканий	Комплексное изучение природных и техногенных условий территории объектов строительства, составление прогнозов взаимодействия этих объектов с окружающей средой, обоснование их инженерной защиты и безопасных условий жизни населения с последующим выполнением проектных работ
13	Перечень нормативных документов, в соответствии с требованиями которых необходимо выполнять инженерные изыскания	Инженерные изыскания и разработку документации выполнить в соответствии с законодательством РФ и действующими нормативными документами РФ в области строительства: СП 47.13330.2016, СП 11-102-97, СП 11-103-97, СП 11-105-97, Письмо ФСТиК России №6-02-3469
14.	Требования к инженерным изысканиям	До начала работ согласовать программу организации и производства комплексных инженерных изысканий. Выполнить комплексные инженерные изыскания в объеме, необходимом для согласования проекта в органах Главгосэкспертизы РФ. 1. Инженерно-геодезические изыскания: При выполнении топографо-геодезических изысканий использовать систему координат МСК-70 3-я зона. Система высот – Балтийская. Перед началом полевых работ получить в отделении Геодезии и Картографии Росреестра картографические материалы открытого права пользования и выписки из каталога координат или разрешения на право пользования пунктами ГГС на данный район работ, а также в УКС АО «Томскгазпром» получить каталог координат опорной маркшейдерской сети. Топографический план площадки куста скважин выполнить в М 1:500, план коридора инженерных коммуникаций выполнить в М 1:2000 с сечением рельефа через 0.5м. Выполнить закрепление изысканных трасс автодороги, нефтесборного трубопровода, площадки куста скважин согласно ВСН -30-81. По линейным объектам выполнить

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

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колуч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	15/04-19-ИГМИ4-Т	Лист
							24

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата	21-09_2019-ППТ-04-ПЗ	Лист

Приложение А
Материалы и результаты инженерных изысканий

укрупненную съемку М 1:500 на следующих участках:

- на пересечении с водотоками граница съемки в створе пересечения должна соответствовать отметке 1% обеспеченности;
- на пересечении с существующими коммуникациями (автодороги, подземные коммуникации, ВЛ).

Пересечения изыскиваемых коммуникаций друг с другом и проектируемых с действующими выполнять:

- пересечение с трубопроводами выполнить под углом не менее 60°.

Продольные профили по трассам линейных объектов в проектируемых коридорах коммуникаций составить в масштабах: М горизонтальный 1:2000; М вертикальный 1:200; М геологии 1:100.

Для проведения комплекса инженерных изысканий по автодорогам принять во внимание, следующее:

- расчетные характеристики и основные параметры плана и профиля дорог принять по СП 37.13330.2012 «Промышленный транспорт» (актуализированная редакция СНиП 2.05.07-91*).

В углы поворота трубопроводов вписать радиусы кривых не менее 300 м, для стандартных типовых деталей трубопроводов принять углы 30°, 45°, 60°, 90°.

На профилях нанести все пересекаемые проектируемые, ранее запроектированные и существующие коммуникации.

Составить ведомости углов поворота, прямых и кривых, пересекаемых угодий, лесов и водотоков.

2. Инженерно-геологические изыскания:

- Бурение инженерно-геологических скважин. Глубину выработок принять согласно нормативным документам. Предварительная глубина скважин на участках строительства свайного фундамента - 15-20 м, на участках проектируемых трубопроводов – 5 м. Учесть возможное увеличение количества горных выработок и их глубин при грунтовых условиях, отличных от принятых предварительно.
- Гидрогеологические наблюдения.
- Опробование грунтов для определения их физико-механических свойств, грунтовых вод для определения коррозионной активности по отношению к бетонам железобетонных конструкций.
- Определить удельное электрическое сопротивление грунтов по площадкам и коридору коммуникаций. Выполнить статическое

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

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

Изм.	Колуч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	15/04-19-ИГМИ4-Т	Лист
							25

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата	21-09_2019-ППТ-04-ПЗ	Лист
------	------	------	------	---------	------	-----------------------------	------

Приложение А

Материалы и результаты инженерных изысканий

29

зондирование на площадных объектах.

- Выполнить лабораторные исследования, включающие:
 - лабораторные определения физико-механических свойств минеральных грунтов провести согласно приложению М СП 11-105-97 (часть I);
 - лабораторные определения химического состава подземных и поверхностных вод провести согласно СП 11-105-97.
- Выполнить камеральную обработку материалов;
- Использовать изыскания прошлых лет.

3. Инженерно-экологические изыскания:

- Выполнить инженерно-экологические изыскания согласно СП 11-102-97, СП 47.13330.2016.

Предоставить отчет об инженерно-экологических изысканиях, включающий:

- итоги лабораторных и полевых исследований;
- протоколы измерений;
- оценку современного экологического состояния отдельных компонентов природной среды и экосистем в целом, их устойчивости к техногенным воздействиям и способности к восстановлению.
- оценку химического загрязнения среды.

4. Инженерно-гидрометеорологические изыскания:

- Выполнить инженерно-гидрометеорологические изыскания согласно СП 11-103-97, СП 47.13330.2016.

В отчете по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям привести:

- климатическую характеристику района;
- гидрографическую характеристику района;
- при наличии пересечений с водотоками и ярко выраженными логами привести расчетные высшие уровни воды 1, 2, 3, 5 и 10 % обеспеченности и соответствующие им максимальные расходы воды и скорости течения;
- привести характеристику русловых процессов на пересекаемых водотоках;
- произвести оценку опасности затопления проектируемых объектов. При нахождении проектируемых сооружений в районе влияния водного объекта или на пойме реки произвести расчет ГВВ 1, 2, 3, 5 и 10 % обеспеченности.

5. Историко-культурные и социально-экономические изыскания

- Получить заключение специально уполномоченного органа исполнительной власти Томской области в сфере сохранения,

Изм. Кол. Лист №док. Подпись Дата	Изм. Кол. Лист №док. Подпись Дата
-----------------------------------	-----------------------------------

Изм. Кол. Лист №док. Подпись Дата	Изм. Кол. Лист №док. Подпись Дата
-----------------------------------	-----------------------------------

Изм. Кол. Лист №док. Подпись Дата	Изм. Кол. Лист №док. Подпись Дата
-----------------------------------	-----------------------------------

15/04-19-ИГМИ4-Т

Лист
26

21-09_2019-ППТ-04-ПЗ

Лист

Приложение А Материалы и результаты инженерных изысканий

30

		использования, популяризации и государственной охраны объектов культурного наследия о возможности реализации проектных решений по размещению объектов.
15.	Перечень отчетных материалов	В результате выполненных работ должен быть представлен технический отчет согласно СП 11-105-97 с графическими приложениями, оформленный с соблюдением требований нормативных документов.
16.	Количество экземпляров отчетной документации	На бумажных носителях - 2 экз. Электронная версия выдается Заказчику в 2-х экземплярах на CD-R дисках. Формат файлов PDF, AutoCAD. Материалы в электронном виде выдать в следующих форматах: - формат чертежей - *.dwg, pdf; текстовая часть - *.doc, pdf.
17.	Порядок предоставления отчетных материалов	Согласно графику работ

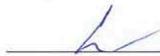
СОГЛАСОВАНО:

От АО «Томскгазпром»

Главный маркшейдер начальник отдела

 О.Ю. Комаров

Главный специалист по обустройству месторождений УКС

 С.В. Суховойко

Главный специалист по эксплуатации трубопроводов производственно-технологического управления

 В.В. Семенов

Ведущий инженер по эксплуатации электрооборудования

 Д.Ю. Крупаченко

От ООО «Спецгеострой»

Главный геодезист

 М.В. Горев

Директор департамента инженерных изысканий

 А.С. Есимбеков

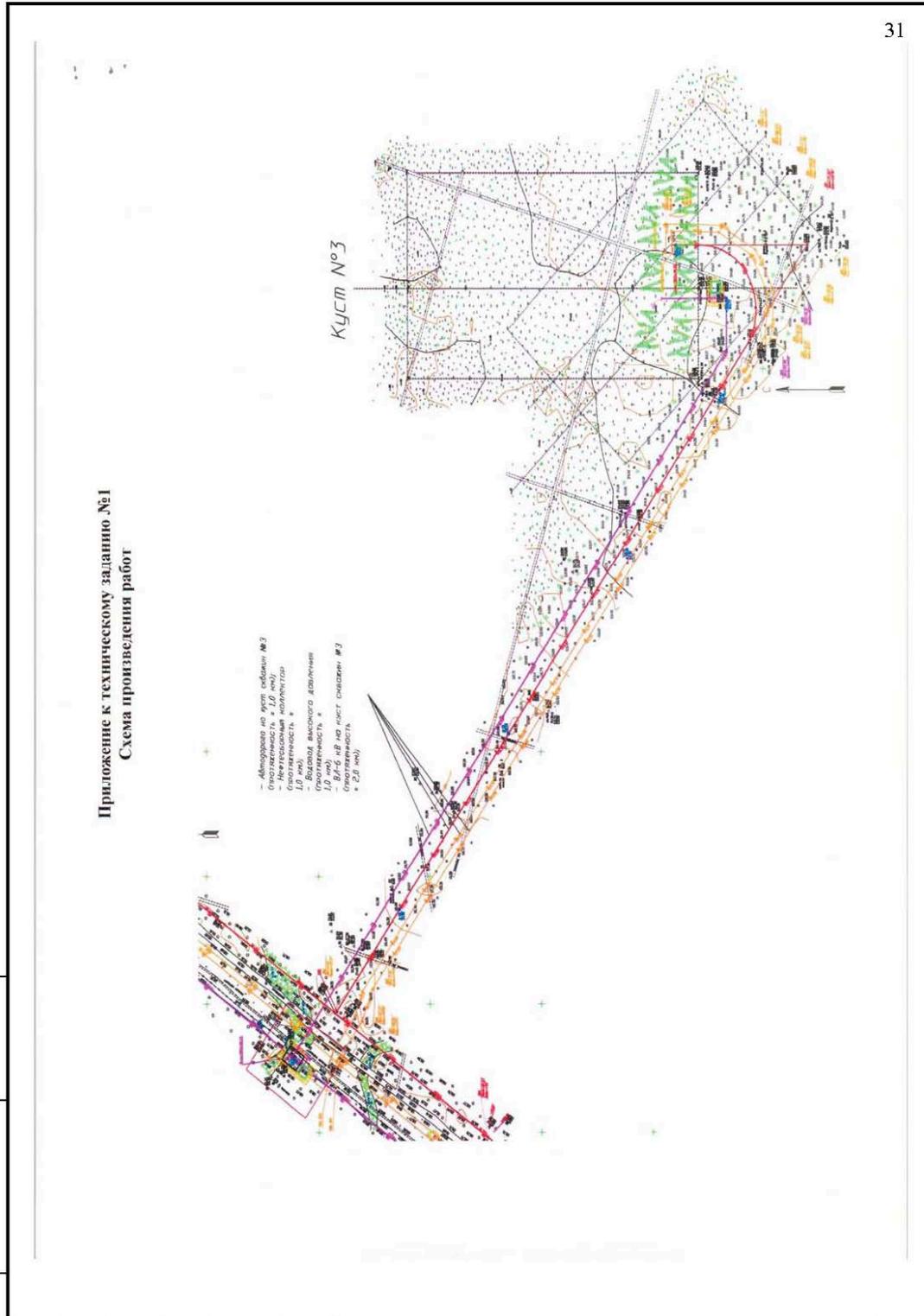
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

15/04-19-ИГМИИ-Т						Лист 27
-------------------------	--	--	--	--	--	------------

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

21-09_2019-ППТ-04-ПЗ						Лист
-----------------------------	--	--	--	--	--	------

Приложение А
Материалы и результаты инженерных изысканий



31

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Колуч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	15/04-19-ИГМИ4-Т	Лист
							28

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата

21-09_2019-ППТ-04-ПЗ

Лист

Приложение А
Материалы и результаты инженерных изысканий

ПРИЛОЖЕНИЕ Б
Свидетельство о государственной регистрации юридического лица



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

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

Изм.	Колуч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	15/04-19-ИГМИ4-Т	Лист 29
------	--------	------	-------	---------	------	------------------	------------

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата	21-09_2019-ППТ-04-ПЗ	Лист
------	------	------	------	---------	------	----------------------	------

Приложение А
Материалы и результаты инженерных изысканий

33

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации

ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

16.12.2019 года

№ 785

**Саморегулируемая организация Ассоциация
«Изыскательские организации Сибири»
СРО Ассоциация «ИОС»**

саморегулируемая организация, основанная на членстве лиц, выполняющих инженерные изыскания

630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Фрунзе, д. 14,

www.iosib.ru, e-mail: ios-nsk@mail.ru

регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций

№ СРО-И-004-29092009

выдана обществу с ограниченной ответственностью «Спецгеострой»

Наименование	Сведения	
1. Сведения о члене саморегулируемой организации:		
1.1. Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование юридического лица или фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя	Общество с ограниченной ответственностью «Спецгеострой» ООО "Спецгеострой"	
1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	7017107386	
1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)	104700029507	
1.4. Адрес места нахождения юридического лица	634029, Томская область, г. Томск, ул. Советская, д. 26	
1.5. Место фактического осуществления деятельности (только для индивидуального предпринимателя)	Сведения отсутствуют	
2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации:		
2.1. Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации	№ 52	
2.2. Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации	29.09.2009г.	
2.3. Дата и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации	29.09.2009г., протокол Правления № 8	
2.4. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	29.09.2009г.	
2.5. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации	Сведения отсутствуют	
2.6. Основания прекращения членства в саморегулируемой организации	Сведения отсутствуют	
3. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ:		
3.1. Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса (нужное выделить):		
в отношении объектов капитального строительства (кроме	в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных	в отношении объектов использования атомной энергии

1

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лист
						30

15/04-19-ИГМИ4-Т

21-09_2019-ППТ-04-ПЗ

Лист

Приложение А

Материалы и результаты инженерных изысканий

34

особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии)	объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии)	
29.09.2009г.	26.01.2011г.	Сведения отсутствуют

3.2. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, и стоимости работ по одному договору, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда (нужное выделить):

а) первый	V	стоимость инженерных изысканий по одному договору подряда на выполнение инженерных изысканий не превышает 25 000 000 рублей
б) второй		Сведения отсутствуют
в) третий		Сведения отсутствуют
г) четвертый		Сведения отсутствуют
д) пятый*		
е) простой*		в случае если член саморегулируемой организации осуществляет только снос объекта капитального строительства, не связанный со строительством, реконструкцией объекта капитального строительства

* указывается только для членов саморегулируемых организаций, осуществляющих строительство

3.3. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров, и предельному размеру обязательств по таким договорам, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств (нужное выделить):

а) первый	V	имеет право принимать участие в заключении договоров подряда на выполнение инженерных изысканий с использованием конкурентных способов заключения договоров, если предельный размер обязательств по таким договорам не превышает 25 000 000 рублей
б) второй		Сведения отсутствуют
в) третий		Сведения отсутствуют
г) четвертый		Сведения отсутствуют
д) пятый*		

* указывается только для членов саморегулируемых организаций, осуществляющих строительство

4. Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства:

4.1. Дата, с которой приостановлено право выполнения работ	Сведения отсутствуют
4.2. Срок, на который приостановлено право выполнения работ*	Сведения отсутствуют

* указывается сведения только в отношении осуществления мер дисциплинарного воздействия



Директор СРО Ассоциации «ИОС»

Е.В. Коренблит

2

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

15/04-19-ИГМИ4-Т					Лист 31
-------------------------	--	--	--	--	------------

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

21-09_2019-ППТ-04-ПЗ

Лист

Приложение А
Материалы и результаты инженерных изысканий

ПРИЛОЖЕНИЕ Г
Справка из ГУ «Томский ЦГМС»

РОСГИДРОМЕТ
Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Западно-Сибирское управление по гидрометеорологии и мониторингу
окружающей среды»
(ФГБУ «Западно-Сибирское УГМС»)
Томский центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей
среды – филиал Федерального государственного бюджетного
учреждения «Западно-Сибирское управление по гидрометеорологии и
мониторингу окружающей среды»
(Томский ЦГМС – филиал ФГБУ «Западно-Сибирское УГМС»)
ул. Гагарина, д.3, стр.1, г. Томск, 634050,
тел/факс (8-3822)-53-30-01, для телеграмм ТОМСК ПОГОДА,
<http://www.meteo.tomsk.ru>, e-mail: pogoda@mail.tomsknet.ru,
ОКПО 36301421 ОГРН 1135476028687
ИНН 5406738623 КПП 701743001

ООО «Спецгострой»

13.11.2015 № 458
На исх. № 750/1-15 11.11.2015

Справка

На Ваш запрос сообщаем, что по данным метеорологической станции
Пудино запрашиваемые Вами климатические характеристики имеют следующие
значения (период наблюдения 1927-2014гг):

1. Абсолютный максимум температуры воздуха +36,1°C (июль 1969 г.)
2. Абсолютный минимум температуры воздуха -52,9°C (январь 1931 г.)
3. Расчетная температура воздуха наиболее холодной пятидневки
обеспеченностью 0.98 - 43,1°C
4. Расчетная температура воздуха наиболее холодной пятидневки
обеспеченностью 0.92 - 39,8°C
5. Расчетная температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 0.98
-46,3°C.
6. Расчетная температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 0.92
-45,4°C.

Любая информация из справки не может быть использована третьими лицами в любых целях, в том числе коммерческих, а также любым образом, в том числе путем размещения на сайтах органов государственной власти РФ, без письменного разрешения владельца – Томский ЦГМС – филиал ФГБУ «Западно-Сибирское УГМС»

И.о. начальника Томского ЦГМС
филиала ФГБУ «Западно-Сибирское УГМС» Н.А. Васильев



Решения С.В. 90-74-94

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

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	15/04-19-ИГМИ4-Т	Лист 32
------	--------	------	--------	---------	------	------------------	------------

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	21-09_2019-ППТ-04-ПЗ	Лист
------	------	------	--------	---------	------	----------------------	------

Приложение Б
Программа на проведение инженерных изысканий



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЕ ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
ООО «СПЕЦГЕОСТРОЙ»

СОГЛАСОВАНО:
Главный инженер-Заместитель
генерального директора
по производству
АО «Томскгазпром»
_____ В.П. Степанов
« 25 » _____ 09 _____ 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Генеральный директор
ООО «Спецгеострой»
_____ В.В. Туров
« 25 » _____ 09 _____ 2019 г.



ПРОГРАММА

организации и производства комплексных инженерных изысканий
на объекте:

Обустройство Рыбального нефтяного месторождения. Куст скважин № 3

21-09/2019-ИИ-ПР1

Томск, 2019

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата

21-09_2019-ППТ-04-ПЗ

Лист

Приложение Б
Программа на проведение инженерных изысканий

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Настоящая программа составлена в соответствии с договором № 21-09/2019 от 21 сентября 2019 г., а также с техническим заданием, утвержденным главным инженером - заместителем генерального директора по производству АО «Томскгазпром» Степановым В. П., согласованным директором департамента проектных работ ООО «Спецгеострой» Дмитриевым К. В. (приложение А).

Объект: «Обустройство Рыбального нефтяного месторождения. Куст скважин № 3».

Район строительства: Томская область, Парабельский район.

Вид строительства: Новое.

Стадия проектирования: Проектная документация, Рабочая документация.

Характеристика сооружений:

1. Строительство кустового основания новой кустовой площадки № 3;

2. Обустройство кустовой площадки № 3;

3. Внутрипромысловые коммуникации (протяженность уточняется при выполнении изыскательских работ):

- Автодорога на куст скважин № 3 (протяженность ≈ 1,0 км);

- Нефтеборный коллектор (протяженность ≈ 1,0 км);

- ВЛ-6 кВ на куст скважин № 3 (протяженность ≈ 2,0 км).

Уровень ответственности сооружения: II-нормальный (ГОСТ Р54257-2010).

Цель изысканий: выполнить комплексное изучение природных и техногенных условий территории объектов строительства, составление прогнозов взаимодействия этих объектов с окружающей средой, обоснование их инженерной защиты и безопасных условий жизни населения с последующим выполнением проектных работ.

Для выполнения поставленной задачи программой предусматривается выполнение следующих видов работ:

1. Инженерно-геодезические изыскания

2. Инженерно-геологические изыскания

3. Инженерно-экологические изыскания

4. Инженерно-гидрометеорологические изыскания

2. ОЦЕНКА ИЗУЧЕННОСТИ ТЕРРИТОРИИ

В 2011-2013 г.г. в пределах Рыбального нефтяного месторождения ООО «Спецгеострой» были выполнены инженерные изыскания по объектам: «Обустройство Рыбального нефтяного месторождения на период пробной эксплуатации» и «Обустройство Рыбального нефтяного месторождения на период пробной эксплуатации. Электроснабжение. Корректировка».

В 2015 г. были выполнены изыскания по объекту: «Обустройство Рыбального нефтяного месторождения. Кусты скважин №3,4» (шифр 05/06/15-ИИ).

В результате выполненных работ были получены данные, характеризующие геологическое строение в сфере влияния проектируемых сооружений, гидрогеологические условия и физико-механические свойства грунтов, слагающих основание сооружений.

Ив.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№	Ив.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№	21-09/2019-ИИ-ПР1					Лист	
						Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подл.	Дата	3
Ив.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№	Ив.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№	21-09_2019-ППТ-04-ПЗ					Лист	
						Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата	

Приложение Б
Программа на проведение инженерных изысканий

3. ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА РАБОТ

В административном отношении объект изысканий располагается в Парабельском районе Томской области, на территории Рыбального нефтяного месторождения. Местоположение объекта изысканий отражено на обзорной схеме района изысканий (рисунок 3.1).

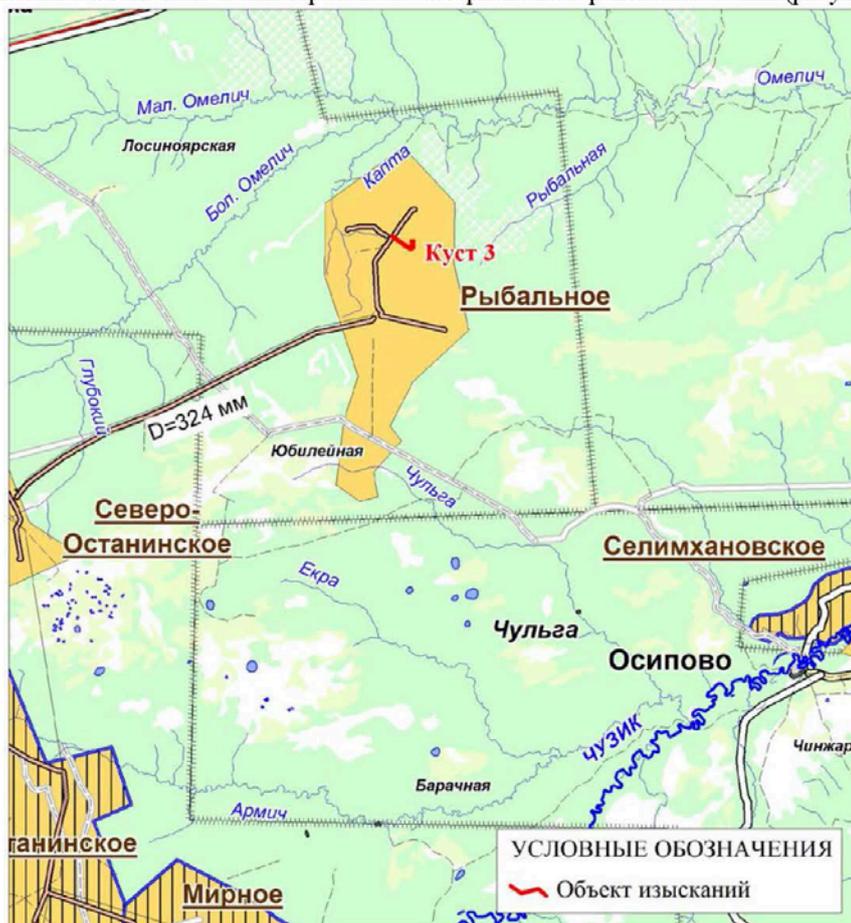


Рисунок 3.1 – Обзорная схема района изысканий

В геоморфологическом отношении участок изысканий расположен на территории Васюганского района денудационно-аккумулятивных, слабо расчлененных равнин. Рельеф пологоволнистый, слабо расчлененный, представляет собой типичную озерно-аллювиальную равнину, осложненную руслами многочисленных рек.

Климат района изысканий континентальный, с продолжительной холодной зимой и коротким теплым летом. Над рассматриваемой территории, как летом, так и зимой преобладают континентальные воздушные массы, что ведет к повышению температуры воздуха летом и ее понижению зимой. Переходные периоды короткие, с резкими колебаниями температуры. Согласно СП 131.13330.2012 исследуемая территория относится к подрайону IV, который характеризуется суровыми климатическими условиями для строительства.

Достаточное количество осадков в течение года обеспечивает питание рек, протекающих по исследуемой местности. Гидрографическая сеть района изысканий принадлежит бассейну р. Парабель (левобережный приток р. Обь) и в пределах исследуемой территории ее истоками – реки Чузык и Кенга, а также притоками разного порядка – реки Пинджа, Комбарс, Чульга, Омелич, Капта, Рыбальная и др. Реки характеризуются как типично равнинные, с извилистыми руслами, малыми уклонами и скоростями течения. В гидрологическом отношении водотоки исследуемого района изучены не достаточно.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подл.	Дата	21-09/2019-ИИ-ПР1	Лист
							4

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Приложение Б
Программа на проведение инженерных изысканий

По характеру водного режима, условиям формирования стока и его внутригодовому распределению водотоки района изысканий относятся к западносибирскому типу рек с весенним половодьем, паводками в теплый период года и устойчивой зимней меженью (классификация Б. Д. Зайкова).

Территория характеризуется значительной заболоченностью. Болотные комплексы представлены верховыми, низинными и переходными типами.

Район изысканий расположен в зоне тайги, подзоне южной тайги. Растительность характеризуется смешанным лесом (кедр, ель, сосна, береза, осина).

Почвенный покров территории представлен подзолистыми, дерново-подзолистыми, серыми лесными, болотными и болотно-подзолистыми почвами.

Район работ расположен в малообжитой местности с плохо развитой дорожной сетью. В холодный период года передвижение возможно по автодорогам-зимникам, прокладываемым, главным образом, вдоль существующих трасс нефтепроводов и по сейсмопрофилям. В летний период основным транспортным средством является вертолет.

Ближайшими населенными пунктами относительно объекта изыскания являются: с. Осипово – в 37 км по прямой на юго-восток, с. Пудино – в 56 км по прямой на юг.

В настоящее время развитие исследуемого района осуществляется главным образом за счет обустройства нефтегазодобывающих месторождений (строительство трубопроводов, зимников, дорог, линий электропередач, вахтовых поселков). Основными негативными факторами при освоении и эксплуатации месторождений являются: вырубка леса, нарушение почвенного покрова при планировке территории, добыча, хранение и транспортировка нефти и газа.

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№	Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№	21-09/2019-ИИ-ПР1					Лист		
											5		
Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№	Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№	Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подл.	Дата	Лист	
						21-09_2019-ППТ-04-ПЗ					Лист		
						Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата		

Приложение Б
Программа на проведение инженерных изысканий

4. СОСТАВ, ВИДЫ И ОБЪЕМЫ РАБОТ И МЕТОДИКА ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ

В соответствии с требованиями технического задания для получения необходимых материалов и данных Программой предусматривается выполнение следующих работ:

- инженерно-геодезические изыскания;
- инженерно-геологические изыскания;
- инженерно-экологические изыскания;
- инженерно-гидрометеорологические изыскания;
- лабораторные исследования;
- камеральная обработка полевых и лабораторных данных.

4.1 ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ

Целью изысканий является получение инженерно-геодезических материалов в объеме, необходимом и достаточном для проектирования на объекте «**Обустройство Рыбального нефтяного месторождения. Куст скважин №3**» в соответствии с Техническим заданием, утвержденным Заказчиком.

Программой предусматривается:

1. Топографическую съемку кустовой площадки масштаба 1:500;
2. Топографическую съемку коридора коммуникаций к кустовой площадке масштаба 1:2000;

Таблица 4.1.1 - Виды и объемы выполненных работ

п/п	Виды работ	Ед. измер.	Объемы работ
Полевые работы			
1	Топографическая съемка масштаба 1:500	га	27,4
2	Топографическая съемка масштаба 1:2000	га	28,5
3	Закрепление трассы автодороги	км	1,5
4	Закрепление трассы нефтепровода	км	1,5
5	Установка временных реперов	рп	13
6	Вынос в натуру и привязка скважин	шт	36

Для выполнения геодезических работ применяется оборудование, список которого приведен в таблице 4.1.2

Таблица 4.1.2 – Геодезические приборы, область их применения

Наименование прибора	Тип прибора	Номер прибора	Область применения
Эл. тахеометр	Leica TS 02	1328708	Тахеометрическая съемка
GSA GPS	Leica Geosystems GX 1210	N472482; N472259	Создание опорной плано-высотной съемочной сети

Геодезические приборы, применявшиеся при выполнении топографо-геодезических работ, исследованы метрологической службой ООО «ИСКАТЕЛЬ-2», «ГЕО Мастер» и признаны годными к производству геодезических работ.

Нормативными документами при выполнении работ служат:

- Инженерные изыскания для строительства. Основные положения СП 47.13330.2012(2016);
- Инженерно-геодезические изыскания для строительства СП 11-104-97;
- Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000 – 1:500, ГУГК СССР, 1989г.
- Инструкция по топографическим съемкам в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500,

							21-09/2019-ИИ-ПР1	Лист
								6
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подл.	Дата			

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

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

21-09_2019-ППТ-04-ПЗ

Лист

Приложение Б
Программа на проведение инженерных изысканий

ГКИНП-02-033-82;

- Инструкция по установке и сдаче заказчику закрепительных знаков и реперов при изыскании объектов нефтяной промышленности, ВСН-30-81;

- Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах. ПТБ-88, М., Недра, 1991г.

4.1.1 Топографо-геодезическая изученность

На район инженерных изысканий имеются:

- Схема расположения участков.

- ТО «Обустройство Рыбального нефтяного месторождения. Кусты скважин №3, 4».

Шифр 05/06/15-ИИ, 2015 г.

Координаты и отметки исходных пунктов получить в Управлении Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Томской области (Управление Росреестра по Томской области), а так же в УКС АО «Томскгазпром».

Полевые и камеральные работы выполнить в местной системе координат МСК 70, 3-я зона, Балтийской системе высот. Каталоги координат реперов и закрепительных пунктов выдать в местной системе координат МСК 70, 3-я зона.

4.1.2 Развитие опорной геодезической сети

В качестве исходных пунктов использовать пункты ГГС координаты и высоты которых полученные в Росреестре и пункты опорной маркшейдерской сети координаты и высоты которых получены в УКС АО «Томскгазпром»

Планово-высотное положение точек определять на основе использования спутниковой геодезической аппаратуры (приемники GPS марки Leica 1210).

Вычисление координат производить в программе «LEICA Geo Office». Точность определения координат (5+1xD км) мм, точность определения высот - (10+2xD км) мм, где D – длина базовой линии. Длина базовой линии не должна превышать 20 км.

Определение высот пунктов опорной сети должно быть не ниже нивелирования IV класса. Планово-высотное положение определить с помощью спутниковой аппаратуры. Работы провести в соответствии с ГКИНП (ОНТА)-02-262-02.

Внешнее оформление реперов должно соответствовать ВСН 30-81 "Инструкция по установке знаков и реперов при изысканиях объектов нефтяной промышленности". Маркировать краской с указанием наименования знака, наименования организации, года производства работ: (Рп.01, СГС, 2019).

По окончании полевых работ представить акты сдачи геодезических пунктов на наблюдение за сохранностью, карточек закладки реперов, каталоги и фотографии реперов.

4.1.3 Создание планово-высотного съемочного обоснования и полевое трассирование

Развитие съемочной сети осуществить сгущением от пунктов опорной геодезической сети. Съемочную сеть развивать прокладкой теодолитных ходов. Отметки точек определять из тригонометрического нивелирования. Горизонтальные углы, длины линий и превышения измерять электронными тахеометрами прямо и обратно. Уравнивание ходов в плановом и высотном отношениях выполнять в программе CredoDat.

Средняя квадратическая ошибка положения точек съемочного обоснования не должна превышать значений, указанных в СП 11-104-97 п. 5.25.

Предельные длины ходов и абсолютных невязок в теодолитных ходах не должны превышать значений, указанных в таблице 5.1 СП 11-104-97, прим. 1.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подл.	Дата	21-09/2019-ИИ-ПР1	Лист
							7
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата	21-09_2019-ППТ-04-ПЗ	Лист

Приложение Б
Программа на проведение инженерных изысканий

Таблица 4.1.3. Параметры геодезических работ

Масштаб съемки	Предельная длина теодолитного хода, км		Предельная абсолютная невязка теодолитного хода	
	Между исходными геодезическими пунктами	Между исходными пунктами и узловыми точками	На застроенных территориях, м	На незастроенных территориях, м
1:2000	3.9	2.73	1.0	1.5
1:500	1.17	0.78	0.3	0.4

Относительная точность теодолитных ходов, проложенных с помощью электронного тахеометра, должна быть не ниже 1:2000,

угловая невязка $f\beta = \pm 1\sqrt{n}$, где n-количество углов.

Высотные отметки определить тригонометрическим нивелированием точности
 $0,04 S$

$Fh = \frac{S}{\sqrt{n}}$, см, где S - длина хода в м., n – число линий в ходе.

Средние погрешности определения высот пунктов (точек) съемочной геодезической сети относительно ближайших реперов (марок) опорной высотной сети не должны превышать 1/10 высоты сечения рельефа, принятой для инженерно-топографических планов.

Точки планово-высотного съемочного обоснования закрепляются металлическими уголками или деревянными кольями с маркировкой (наименование знака, объект, наименование организации, год производства работ).

По окончании полевых работ составить схему планово-высотного обоснования, каталоги координат и высот реперов, представить технические характеристики плановых и высотных ходов.

По материалам изысканий составить:

- каталог координат и высот реперов;
- ведомость обследования исходных пунктов;
- ведомость болот и заболоченностей;
- ведомость водных преград;
- ведомость пересечений угодий;
- ведомость пересечений коммуникаций;
- ведомость углов поворота, прямых и круговых кривых.

4.1.4 Топографическая съемка

Топографический план площадки куста выполнить в масштабе 1:500, с высотой сечения рельефа 0.5 м. Углы изыскиваемых проектируемых площадок закрепить двумя выносами.

Топографическую съемку коридора инженерных коммуникаций выполнить в масштабе 1:2000 с сечением рельефа 0.5 м. с указанием существующих и проектируемых инженерных коммуникаций, мест подключения, диаметров труб, отметок верха трубы. Ширину полосы съемки выдержать в границах, указанных на схеме. При пересечении трасс с ВЛ определять характеристики опор по обе стороны от оси трассе, а также высоту нижнего провода над осью. На плане показать высоту опор и высоту подвеса проводов ЛЭП с составлением эскизов опор, указать номера опор.

Выполнить закрепление изысканных трасс автодороги, нефтепровода, площадки куста скважин согласно ВСН -30-81.

Пересечения изыскиваемых коммуникаций друг с другом и проектируемых с действующими выполнить:

пересечение с трубопроводами выполнить под углом не менее 60°.

Продольные профили по трассам линейных объектов в проектируемых коридорах коммуникаций составить в масштабах: М горизонтальный 1:2000; М вертикальный 1:200; М геологии 1:100.

Для проведения комплекса инженерных изысканий по автодорогам принять во

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	21-09/2019-ИИ-ПР1	Лист
													8

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	21-09_2019-ППТ-04-ПЗ	Лист

Приложение Б

Программа на проведение инженерных изысканий

внимание следующее:

расчетные характеристики и основные параметры плана и профиля дорог принять по СП 37.13330.2012 «Промышленный транспорт» (актуализированная редакция СНиП 2.05.07-91*).

В углы поворота трубопроводов вписать радиусы кривых не менее 300 м, для стандартных типовых деталей трубопроводов принять углы 45°, 60°, 90°.

На профилях нанести все пересекаемые проектируемые, ранее запроектированные и существующие коммуникации.

Составить ведомости углов поворота, прямых и кривых, пересекаемых подземных коммуникаций, воздушных линий, угодий, лесов и водотоков.

Разбивку геологических скважин необходимо выполнить в соответствии со схемой размещения скважин. Планово-высотную привязку скважин осуществить после окончания буровых работ с точек съемочного обоснования. Составить каталоги координат и высот скважин.

4.1.5 Камеральные работы

В процессе камеральной обработки проверить полевые журналы, произвести вычисление координат и высот точек съемочной сети, выполнить составление текстовой и графической частей отчета.

Выполнить совмещенные с инженерно-топографическими планами или подготовленные отдельно планы (схемы) сетей подземных сооружений с их техническими характеристиками, согласованные с эксплуатирующими организациями

При обработке полевых материалов использовать программное обеспечение «LEICA Geo Office», CREDO DAT и AutoCAD. Результаты окончательной камеральной обработки представить в среде AutoCAD.

Камеральные работы выполнять в соответствии с техническим заданием.

По результатам выполненных инженерно-геодезических изысканий представить материалы в соответствии с требованиями СП 47.13330.2012.

4.1.6 Порядок контроля и сдачи материалов изысканий

По завершении полевых работ исполнитель передает материалы на приемку начальнику геодезического отряда предприятия, который составляет акт приёмки на выполненные объёмы. Акт приёмки утверждается Главным геодезистом предприятия, и материалы сдаются в отдел камеральной обработки инженерно - геодезических изысканий для дальнейшей обработки.

Материалы должны содержать:

- оформленные журналы;
- вычисления координат и высот точек съемочного обоснования;
- схему съемочного обоснования с картограммой выполненных работ;
- кроки на определенные пункты;
- планы топографической съёмки в электронном виде;
- объяснительную записку по выполненному объёму работ со схемой согласования расположения инженерных коммуникаций;
- акт сдачи заложенных реперов на сохранность.

4.2 ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ

Виды и объёмы изыскательских работ назначаются и выполняются в соответствии с требованиями действующих документов СП 47.13330.2016 (2012), СП 11-105-97, СП 22.13330.2016 с учетом уровня ответственности сооружений (II уровень ответственности) и сложности инженерно-геологических условий (III категория сложности), а также, согласно техническому заданию (Приложение А).

Изыскания должны обеспечивать получение необходимых инженерно-геологических материалов в объёме, достаточном для проектирования объекта.

Для получения необходимых инженерно-геологических материалов требуется

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подл.	Дата		Лист
						21-09/2019-ИИ-ПР1	9

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата		Лист
						21-09_2019-ППТ-04-ПЗ	

Приложение Б
Программа на проведение инженерных изысканий

выполнить следующие виды работ:

- сбор имеющихся геологических материалов;
- рекогносцировочное обследование;
- проходка горных выработок;
- отбор проб грунтов и подземных вод;
- гидрогеологические исследования;
- геофизические исследования;
- полевые испытания грунтов;
- лабораторные исследования грунтов, вод;
- камеральная обработка материалов.

Виды и объемы инженерно-геологических работ приведены в таблице 4.2.1.

Таблица 4.2.1. Виды и предварительные объемы работ

п/п	Виды работ	Ед. измер.	Объемы работ
Полевые работы			
1	Рекогносцировочное обследование	км	4,0
2	Вынос в натуру и привязка скважин	скв.	34
3	Бурение скважин БУКС-ЛГТ, гл. до 5-15 м, d = 127 мм	п. м	500,0
4	Гидрогеологические наблюдения	п. м	500,0
5	Отбор проб ненарушенной структуры: монолит	проба	24
6	Отбор проб нарушенной структуры	проба	250
7	Отбор проб подземных вод	проба	6
8	Отбор проб грунтов на коррозионную активность грунтов/водную вытяжку	проба	7/7
9	Отбор проб грунтов на морозное пучение	проба	12
10	Исследования грунтов статическим зондированием	точка	7
Лабораторные работы			
1	Полный комплекс физико-механических свойств связных грунтов	исслед.	24
2	Полный комплекс физических свойств нарушенных грунтов	исслед.	250
3	Общий химанализ +CO ₂ агр.	опред.	6
4	Коррозионная активность грунтов по отношению к стали	опред.	7
5	Коррозионная активность грунтов по отношению к бетону, к свинцу и алюминию	опред.	7
6	Содержание органических веществ	опред.	240
7	Определение значения относительных деформаций пучения	опред.	12

4.2.1 Рекогносцировочное обследование

Рекогносцировочное обследование рассматриваемой территории включает в себя визуальный осмотр изучаемой местности, выявление наличия внешних проявлений геодинамических процессов. В процессе рекогносцировочного обследования производится подробное описание рельефа, встречаемых водотоков, обнажений. Наибольшее внимание следует уделить наиболее неблагоприятным для строительства участкам (наличие опасных геологических и инженерно-геологических процессов, слабоустойчивых и других специфических грунтов, высокая расчлененность рельефа, подверженность затоплению и т.п.).

4.2.2 Проходка горных выработок

Проходка горных выработок (бурение скважин) осуществляется для определения геолого-литологического состава грунтов в основании проектируемых сооружений, отбора проб грунтов и подземных вод, изучения гидрогеологических условий (наличия, глубины залегания и мощности водоносных горизонтов, замеров глубин появления и восстановления подземных вод). Глубина и расположение скважин регламентированы требованиями нормативных документов (таблица 7.2, 8.1, п.п. 8.4, 8.7, 8.12 СП 11-105-97 Часть 1, СП 11-105-

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	21-09/2019-ИИ-ПР1	Лист
							10

Лист

21-09_2019-ППТ-04-ПЗ

Лист

Приложение Б
Программа на проведение инженерных изысканий

97 Часть 3 п.4.2.5 и п.4.4.4).

На территории проектируемой кустовой площадки бурение скважин производить под запроектированные сооружения глубиной 15,0 м. Расположение скважин регламентировано нормативной документацией и техническим заданием.

Под коридор коммуникаций бурение производить глубиной до 15,0 м, расстояние между выработками не более 300 м.

В процессе проходки выработок проводится подробная документация, отмечаются глубины появления и установления подземных вод, отбор образцов грунта и подземных вод.

Подробную документацию при проходке выработки осуществлять по методике согласно ВНМД 34-78 и пособию к СНиП II-9-78 Часть 2 по составлению и оформлению документации инженерно-геологических изысканий для строительства.

Способ бурения скважин, согласно СП 11-105-97, прил. Г – колонковый и ударно-канатный.

Бурение скважин производится станком ударно-канатного бурения БУКС-ЛГТ, диаметром 89-127 мм с креплением стенок обсадными трубами. В труднодоступных местах – на крутых склонах, на заболоченных или застроенных участках бурение скважин будет производиться «буром геолога» или УКБ-12/25.

При встрече заболоченных участков и болот пробурить зондировочные скважины комплектом ручного бурения диаметром 89 мм через 50-100 м, для определения мощности органических грунтов с заглубление в минеральное дно не менее 1,0 м.

На участках распространения болот для определения прочностных характеристик (сопротивление срезу τ_{max}) органических грунтов выполнить вращательный срез грунта в массиве четырёхлопастной крыльчаткой с измерительным устройством по ГОСТ 20276-2012.

4.2.3 Отбор проб грунтов, поверхностных и подземных вод

В процессе бурения производится подробная документация, отбор проб грунтов как нарушенной, так и ненарушенной (объемное кольцо, монолит) структуры.

Для получения нормативных и расчетных характеристик физико-механических свойств грунтов из каждого инженерно-геологического слоя отбирается не менее 10 проб для определения состава и состояния грунта и не менее 6 проб для определения механических свойств грунтов.

Шаг опробования в зависимости от изменчивости разреза от 1,0 до 2,0 м.

Всего предполагается отобрать не менее 24 проб ненарушенной структуры (монолиты) и не менее 250 проб нарушенной структуры.

Отбор, упаковка и транспортировка проб грунта осуществляются в соответствии с требованиями ГОСТ 12071-2014.

Кроме этого, в процессе бурения производится отбор проб подземных вод для определения их химического состава. Отбор проб воды из скважин будет осуществляться с помощью желонки. Из каждого типа вод предполагается отбор не менее 3 проб.

При наличии болотных вод также отбираются пробы воды для определения их химического состава. Всего предполагается отобрать не менее 3 проб.

Для определения степени пучинистости грунта в зоне сезонного промерзания из скважин отбираются пробы грунта весом не менее 5,0 кг (согласно ГОСТ 28622-2012)

Для отбора проб используются специально подготовленные и применяемые только для этих целей емкости. Консервация проб проводится в соответствии с ГОСТ 31861-2012.

Для определения степени коррозионной агрессивности грунтов на площадной части объекта будут отбираться пробы из скважин в интервалах 1,0-2,0 м; 3,0-4,0 м, 5,0-6,0 м, вес пробы составит не менее 2,0 кг.

Для определения степени коррозионной агрессивности грунтов на линейной части (трубопроводах) будут отбираться пробы в интервале 3,0-4,0 м, вес пробы составит не менее 2,0 кг.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подл.	Дата	21-09/2019-ИИ-ПР1	Лист
							11
Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата	21-09_2019-ППТ-04-ПЗ	Лист

Приложение Б
Программа на проведение инженерных изысканий

4.2.4 Гидрогеологические исследования

Гидрогеологические наблюдения выполняются с целью изучения гидрогеологических условий рассматриваемой территории. В процессе проходки горных выработок необходимо производить замеры уровней появления и установления грунтовых вод (в случае их наличия) для каждого водоносного горизонта. При появлении водоносного горизонта бурение скважины останавливается, определяется уровень проявления грунтовых вод с помощью уровнемера. По истечению суток производится контрольный замер установившегося уровня грунтовых вод тем же методом. Далее проходка скважины продолжается до проявления следующего водоносного горизонта (при его наличии). Замеры и документацию определений уровней грунтовых вод проводить согласно методике описанной в ВНМД 34-78 и в пособии к СНиП II-9-78 Часть 2.

4.2.5 Полевые исследования свойств грунтов

Для получения данных, необходимых для определения деформационных и прочностных характеристик грунта, а также для расчета несущей способности свай (СП 50-102-2003) выполнить статическое зондирование в соответствии с методикой, изложенной в ГОСТ 19912-2012. Данный метод выполняется путем непрерывного вдавливания в грунт, осуществляя постоянный контроль за вертикальностью погружения зонда. Показатели сопротивления грунта регистрируются непрерывно и записываются в журнале испытания. Испытания заканчиваются после достижения заданной глубины. Испытание грунтов выполняется навесной установкой статического зондирования НУСЗ-15.

4.2.6 Геофизические исследования грунтов

Геофизические исследования выполняются для изучения литологического состава, геоэлектрического разреза, определения удельного электрического сопротивления грунтов и наличия блуждающих токов, а также определения коррозионной агрессивности грунтов к углеродистой стали. Работы выполняются в соответствии с рекомендациями и требованиями СП 11-105-97, ч. 6; РСН 64-87, ГОСТ 9.602-2016 и включают наземные геофизические исследования. Для изучения литологического состава и определения геоэлектрического разреза предполагаются геофизические исследования грунтов методом вертикального электрического зондирования (ВЭЗ).

Вертикальное электрическое зондирование выполняется симметричной четырехэлектродной установкой АМNB, у которой расстояния АМ и NB между электродами равны, а $MN < 1/3 AB$. Максимальный разнос линии АВ составляет 120 м, линии MN – 40 м. В качестве монтажных проводов применяются геофизические провода марки ГПСМП. Заземления в линии АВ выполняются стальными электродами, в линии MN – медными. Результаты измерений и расчеты записываются в журнал, а затем изображаются графически в виде кривой измерения ρ_k в зависимости от разноса $r = AB/2$ на билогарифмическом бланке. Работы будут производиться комплектом аппаратуры ЭРП-5 "Березка".

Шаг измерений регламентирован СП 11-105-97, Часть 1, Приложение Е.

Электрометрические работы для определения наличия блуждающих токов будут выполняются по принципу «земля-земля» с помощью мультиметра «Digital multimeter MY-64» с использованием неполяризуемых электродов и электроразвечочных проводов.

Измерения БТ будут проводиться согласно методике, изложенной в ГОСТ 9.602-2016. Блуждающие токи будут измеряться в течение 10 мин в направлении с севера на юг и с запада на восток через 10 секунд (продольные профили).

4.2.7 Лабораторные исследования грунтов

Лабораторные исследования проводятся в стационарной аккредитованной лаборатории ООО «Спецгеострой» для определения состава и состояния грунтов залегающих на участке изысканий. Физико-механические свойства грунтов исследуются для определения нормативных

Изнв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№	Изнв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№	21-09/2019-ИИ-ПР1					Лист	
						Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подл.	Дата	12
Изнв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№	Изнв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№	21-09_2019-ППТ-04-ПЗ					Лист	
						Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата	

Приложение Б
Программа на проведение инженерных изысканий

и расчетных характеристик, выделения инженерно-геологических элементов, прогноза изменения свойств грунтов в процессе строительства и эксплуатации.

Физико-механические свойства грунтов определяются согласно методикам, изложенным в ГОСТах: 5180-2015, 12536-2014, 12248-2010. Механические свойства грунтов определяются устройством компрессионного сжатия КППА-60/25 ДС. Одноплоскостной срез определяется по схеме консолидировано-дренированного среза при естественной влажности. Данные заносятся в протокол. Физико-механические свойства грунтов рассчитываются в программе Microsoft Office Excele.

Лабораторные исследования химического состава подземных вод проводятся в испытательной лабораторией АО «Томскгеомониторинг» (с целью определения коррозионной активности их по отношению к бетонам железобетонных конструкций).

Физико-химический анализ воды определяется согласно методикам, изложенным в ГОСТах: 4011-72, 4151-72, 4245-72, 4389-72, 26449.1-85.

Химический анализ водной вытяжки грунтов выполнены испытательной лабораторией ТПУ.

Определение степени пучинистости грунта производится согласно ГОСТ 28622-2012 в испытательной лаборатории ООО «Север».

Для выделения инженерно-геологических элементов проводится лабораторное определение классификационных признаков грунта: определение гранулометрического состава, природной влажности, границ текучести и раскатывания, плотности и плотности частиц грунта в соответствии с СП 11-105-97, и ГОСТами 5180-2015, 12536-2014.

Деформационные свойства грунтов определяются методом компрессионного сжатия на устройстве КППА-60/25 ДС, прочностные характеристики определяются по схеме консолидировано-дренированного среза при естественной влажности на устройстве СППА-40/35-25.

Влажность грунтов определяется методом высушивания до постоянной массы; влажность на границе текучести – методом пенетрации конусом, на границе раскатывания – методом раскатывания в жгут.

Плотность грунта определяется методом режущего кольца, плотность частиц грунта – пикнометрическим методом.

Гранулометрический состав определяется ареометрическим методом.

Содержание органических веществ определяется методом сухого сжигания.

Влажность торфа определяется методом высушиванием до постоянной массы; зольность определяется методом высушивания, далее расчетным методом; степень разложения торфа определялась методом сокращенного ситового анализа с определением содержания фракций и последующим определением степени разложения по таблице.

Работы проводятся в соответствии с действующими ГОСТ 5180-2015, 25584-90, 12248-2010, 30416-2012, 23740-79, 10650-72, 9.602-2016. Прочностные характеристики определяются по методике консолидированного среза, деформационные свойства изучались в интервале нагрузок 0,25 - 3,0 кгс/см² в соответствии с ГОСТ 12248-2010.

Виды лабораторных исследований могут быть дополнены в ходе выполнения изысканий.

Инженерные изыскания выполняются в соответствии с требованиями следующих нормативных документов:

- СП 11-105-97. Инженерно-геологические изыскания для строительства;
- СП 47.13330.2016 (2012). Инженерные изыскания для строительства (актуализированная редакция СНиП 11-02-96).
- СП 116.13330.2012. Инженерная защита от опасных геологических процессов (актуализированная редакция СНиП 22-02-2003).
- СП 50-101-2004. Проектирование и устройство оснований и фундаментов зданий и сооружений.
- СП 50-102-2003. Проектирование и устройство свайных фундаментов.
- СП 28.13330.2017 (2012). Защита строительных конструкций от коррозии (актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85).
- СП 103.13330.2012. Защита горных выработок от подземных и поверхностных вод.
- Инструкция по проектированию, эксплуатации и рекультивации полигонов для твердых бытовых отходов.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подл.	Дата		Лист
						21-09/2019-ИИ-ПР1	13

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		Лист
						21-09_2019-ППТ-04-ПЗ	Лист

Приложение Б
Программа на проведение инженерных изысканий

4.2.8 Камеральные работы

По результатам полевых и лабораторных работ проводится камеральная обработка материалов и составление отчета. Отчет состоит из текстовой части и графических приложений. Текстовая часть должна содержать сведения об инженерно-геологических и гидрогеологических условиях района работ, о физико-механических характеристиках грунта, оценку инженерно-геологических и гидрологических условий исследуемого участка, прогноз возможных изменений состояния геологической среды, рекомендации, необходимые для принятия проектных решений.

Графические материалы должны содержать: планы площадок с инженерно-геологическими разрезами с характеристикой физико-механических свойств и необходимыми гидрологическими характеристикам, продольные профили с инженерно-геологическими разрезами.

4.3 ИНЖЕНЕРНО-ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ

Основными задачами при выполнении инженерно-гидрометеорологических изысканий являются комплексное изучение климатических и гидрологических условий участка проектируемого строительства, определение требуемых гидрологических параметров и характеристик водных объектов, пересекаемых или находящихся в непосредственной близости от участка изысканий, оценка вероятности проявления опасных гидрометеорологических процессов.

Целью проведения инженерно-гидрометеорологических изысканий является получение материалов и данных, необходимых и достаточных для разработки технически обоснованных решений при проектировании и строительстве объекта изысканий.

4.3.1 Гидрометеорологическая изученность района изысканий

Изученность исследуемого района представлена сетью станций и постов наблюдений, принадлежащих ГУ «Томский ЦГМС» – филиалу ФГБУ «Западно-Сибирское УГМС». Гидрометеорологическая сеть пунктов наблюдений территории является достаточно редкой. Местоположение пунктов наблюдений отражено на схеме гидрометеорологической изученности района изысканий (рисунок 4.3.1).

Относительно объекта изысканий ближайшей является метеорологическая станция в с. Пудино (непрерывные наблюдения с 1927 г.). Данная метеостанция расположена в 56 км по прямой на юг и является репрезентативной для исследуемой территории.

Гидрографическая сеть района изысканий принадлежит бассейну р. Парабель (левобережный приток р. Обь) и в пределах исследуемой территории ее истоками – реки Чузик и Кенга, а также притоками разного порядка – реки Пинджа, Комбарс, Чульга, Омелич, Капта, Рыбальная и др. Реки характеризуются как типично равнинные, с извилистыми руслами, малыми уклонами и скоростями течения.

По характеру водного режима, условиям формирования стока и его внутригодовому распределению водотоки района изысканий относятся к западносибирскому типу рек с весенним половодьем, паводками в теплое время года и устойчивой зимней меженью (классификация Б. Д. Зайкова).

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подл.	Дата	21-09/2019-ИИ-ПР1	Лист
							14

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата	21-09_2019-ППТ-04-ПЗ	Лист

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подл.	Дата		Лист

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подл.	Дата		Лист

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подл.	Дата		Лист

Приложение Б
Программа на проведение инженерных изысканий

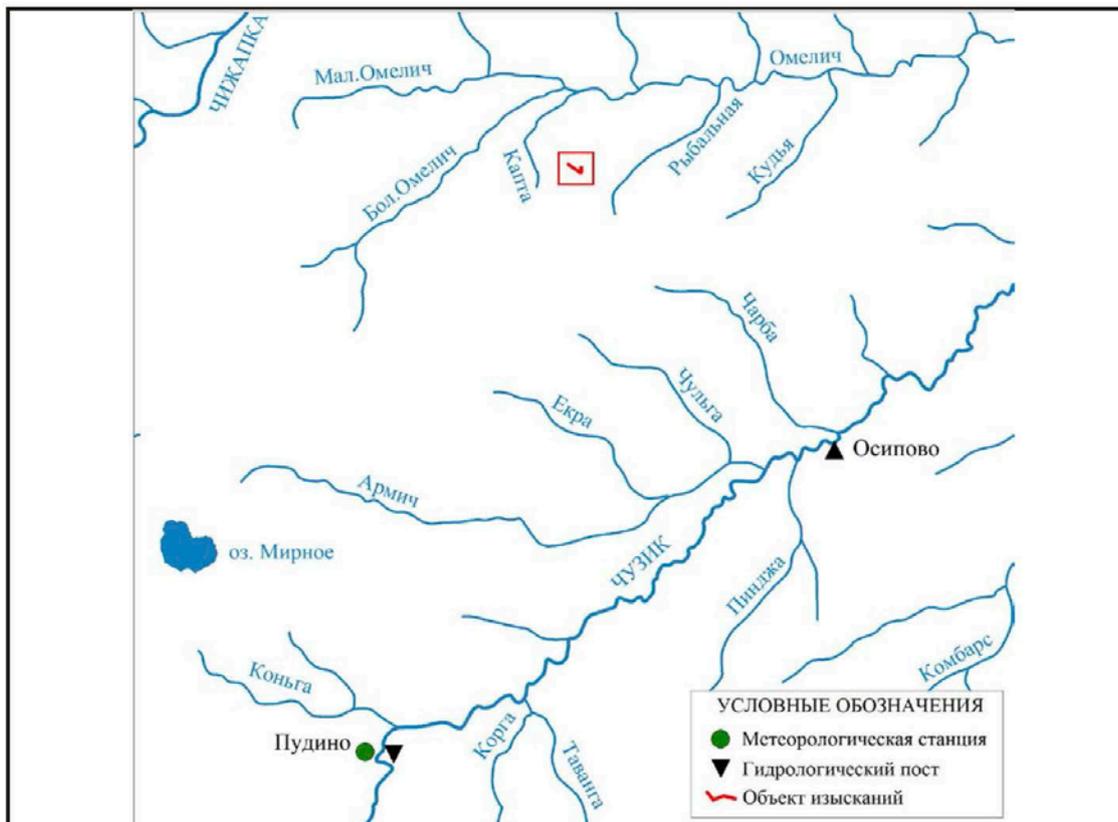


Рисунок 4.3.1 – Схема гидрометеорологической изученности района изысканий

В гидрологическом отношении район изысканий изучен не достаточно. Гидрологические посты наблюдений располагаются преимущественно на крупных и средних реках. В настоящее время ближайший действующий пост гидрологических наблюдений располагается на р. Чузык в с. Пудино (таблица 4.3.1).

Таблица 4.3.1. Гидрологическая изученность района изысканий

Водный объект	Пост	Расстояние от устья, км	Площадь водосбора, км ²	Период действия		«0» графика поста, м	
				открыт	закрыт	отметка	система высот
р. Чузык	с. Пудино	223	3 400	1978	Действ.	78,11	БС
р. Чузык	пос. Лушниково (ГМС Пудино, пос. Останино)	211	3 700	1934	1955	78,94	БС
р. Чузык	с. Осипово	82	7 090	1955	2008	66,22	БС-77

На территории Казанского НГКМ специалистами ООО «Спецгеострой» ранее были выполнены инженерные изыскания на объектах:

- «Обустройство Рыбального нефтяного месторождения на период пробной эксплуатации». Шифр 206-11-ИИ-ТО, 2012 г.;
- «Обустройство Рыбального нефтяного месторождения на период пробной эксплуатации. Электроснабжение. Корректировка». Шифр 241-ИИ-13-ТО, 2013 г.;
- «Обустройство Рыбального нефтяного месторождения. Кусты скважин №№ 3, 4». Шифр 05/06/15-ИИ, 2018 г.

Материалы ранее выполненных изысканий будут проанализированы и использованы в качестве справочных при составлении технического отчета.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подл.	Дата	21-09/2019-ИИ-ПР1	Лист
							15

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Приложение Б
Программа на проведение инженерных изысканий

4.4 ИНЖЕНЕРНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ

Целью изысканий является оценка современного состояния и прогноз возможных изменений окружающей природной среды под влиянием антропогенной нагрузки на этапе строительства и эксплуатации объекта, с целью предотвращения, минимизации или ликвидации вредных и нежелательных экологических и связанных с ними социальных, экономических и других последствий и сохранения оптимальных условий жизни населения.

В соответствии с требованиями СП 47.13330.2016, СП 11-102-97 в состав инженерно-экологических изысканий входят следующие виды работ:

1) Сбор, обработка и анализ опубликованных и фондовых материалов и данных о состоянии природной среды, поиск объектов-аналогов, функционирующих в сходных природных условиях;

2) Экологическое дешифрирование аэрокосмических материалов с использованием различных видов съемок;

3) Маршрутные наблюдения;

4) Проходка горных выработок для получения экологической информации.

5) Эколого-гидрогеологические исследования;

6) Эколого-гидрологические исследования;

7) Эколого-геокриологические исследования;

8) Почвенные исследования;

9) Геоэкологическое опробование и оценка загрязненности атмосферного воздуха, почв, грунтов, поверхностных и подземных вод;

10) Лабораторные химико-аналитические исследования;

11) Исследование и оценка радиационной обстановки;

12) Газогеохимические исследования;

13) Исследование и оценка физических воздействий;

14) Биологические исследования (флористические, геоботанические, фаунистические);

15) Социально-экономические исследования;

16) Археологические исследования;

17) Камеральная обработка материалов и составление отчета.

Сбор фондовых материалов и данных: Сбор имеющихся материалов и данных о состоянии природной среды предполагается осуществлять в специально уполномоченных государственных органах в области охраны окружающей среды:

- состояние атмосферного воздуха – «Томский» ЦГМС – филиал ФГБУ «Западно-Сибирское УГМС»;

- наличие федеральных ООПТ – Министерство природных ресурсов и экологии РФ;

- наличие местных и региональных ООПТ, наличие краснокнижных видов растений и животных – Департамент природных ресурсов и охраны окружающей среды Томской области, МО «Парабельский район» Администрация Парабельского района Томской области;

- численность и плотность охотничьих ресурсов – Департамент охотничьего и рыбного хозяйства ТО;

- наличие месторождений полезных ископаемых и источников водоснабжения, и их ЗСО – Департамент по недропользованию по ЦСО (Центрсибнедра);

- наличие памятников культуры и территорий традиционного природопользования – Комитет по охране объектов культурного наследия Томской области;

- наличие мест захоронение сибирезвенных животных - Управления ветеринарии Томской области.

Фондовые данные, материалы инженерно-экологических изысканий и исследований прошлых лет и отчеты о научно-исследовательских работах, а также графические материалы могут использоваться независимо от срока давности их получения для оценки динамики изменения экологической обстановки под влиянием как естественного развития природных процессов, так и техногенных воздействий.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	21-09/2019-ИИ-ПР1	Лист
							18

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	21-09_2019-ППТ-04-ПЗ	Лист

Приложение Б
Программа на проведение инженерных изысканий

Газогеохимические исследования: В ходе выполнения инженерно-экологических изысканий выполнение газогеохимических исследований не предполагается, так как согласно п. 4.61 СП 11-102-97 газогеохимические исследования в составе инженерно-экологических изысканий необходимо выполнять на участках распространения насыпных грунтов с примесью строительного, промышленного мусора и бытовых отходов мощностью более 2,0-2,5 м.

Исследование и оценка физических воздействий: В ходе выполнения инженерно-экологических изысканий исследование физических факторов (ЭММИ, шум, вибрация и т.д.) не предполагается.

Согласно п. 4.66 СП 11-102-97 исследование вредных физических воздействий должно осуществляться в первую очередь при разработке градостроительной документации и проектировании жилищного строительства на освоенных территориях.

Биологические исследования: Полевые исследования растительного покрова территории изыскания будут проводиться с учетом общепринятых геоботанических методов (Полевая геоботаника, 1964), имеющимся картографическим и фондовым материалам.

В пунктах, намеченных в процессе маршрутных исследований, будет проведено геоботаническое описание растительных сообществ и оценка их структуры - вертикальное строение надземной части растительности, распределение видов по ярусам или подъярусам в зависимости от жизненных форм растений, видовой состав, количественное участие популяций доминирующих видов и редких видов.

Инвентаризация основных растительных сообществ будет включать:

- характеристику древесного яруса лесных сообществ (состав, сомкнутость, высота, диаметр, наличие возобновления, фитопатологическое состояние и т.д.);
- характеристику кустарникового яруса (сомкнутость, состав, обилие видов, высота, состояние и т.д.);
- характеристику напочвенного покрова лесных сообществ (состав травостоя, проективное покрытие, обилие видов, состояние и т.д., наличие мохового покрова и его характеристика);
- характеристику внеярусной растительности;
- выделение основных типов растительных сообществ, геоботаническое описание по каждому типу.

Характеристика животного мира дается на основании изучения опубликованных данных и фондовых материалов охотничьих хозяйств, Россельхознадзора, ветеринарного надзора, научно-исследовательских организаций РАН и других ведомств. При необходимости выполняются полевые исследования, включая экологический мониторинг. Материалы по изучению животного мира должны включать: перечень видов животных по типам ландшафтов, в том числе подлежащих особой охране; особо ценные виды животных, места обитания; оценку состояния популяций функционально значимых видов, типичных для данных мест, характеристику и оценку состояния миграционных видов животных, пути их миграции; запасы промысловых животных и рыб в районе размещения объекта; характеристику биотопических условий (мест размножения, пастбищ и др.).

Социально-экономические исследования: Произвести по средствам изучения и оценки фондовых и опубликованных данных Территориального органа Федеральной службы государственной статистики, фондовых и архивных материалах центральных и местных административных органов, органов санитарно-эпидемиологического надзора и др. ведомств.

Археологические исследования: Произвести археологические исследования по данным Комитета по охране объектов культурного наследия Томской области.

Инва.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№	Инва.№ подл.	Взам. инв.№	Подп. и дата	Инва.№ подл.	Взам. инв.№	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	21-09/2019-ИИ-ПР1		Лист
														21-09/2019-ИИ-ПР1		20
Инва.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№	Инва.№ подл.	Взам. инв.№	Подп. и дата	Инва.№ подл.	Взам. инв.№	Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	21-09_2019-ППТ-04-ПЗ		Лист
														21-09_2019-ППТ-04-ПЗ		Лист
														21-09_2019-ППТ-04-ПЗ		Лист

Приложение Б
Программа на проведение инженерных изысканий

Виды и предполагаемые объемы работ по инженерно-экологическим изысканиям по объекту «Обустройство Рыбального нефтяного месторождения. Куст скважин № 3» представлены в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Виды и предполагаемые объемы

Виды работ		Ед. изм.	Выполненные объемы работ
Полевые работы			
Инженерно-экологическое рекогносцировочное обследование, почвенное обследование, наблюдения при передвижении по маршруту		км	2,0
Отбор проб почвы на хим. загрязнение и агрохимические показатели		проба	1
Отбор проб подземной воды		проба	2
Радиационное обследование участков	Количество точек измерения МЭД гамма-излучения	контрольная точка	9
	Отбор проб почвы на радионуклиды	проба	1
Камеральные работы			
Камеральная обработка результатов лабораторных исследований проб подземной воды		проба	2
Камеральная обработка результатов лабораторных исследований проб почв на загрязнение и агрохимические показатели		проба	1
Камеральная обработка результатов радиационного обследования	Количество точек измерения МЭД гамма-излучения	контрольная точка	9
	Камеральная обработка проб почвы на радионуклиды	проба	1
Составление отчета ИЭИ		отчет	1
Составление картографического материала ИЭИ		граф. прил.	2

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№	Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№	21-09/2019-ИИ-ПР1					Лист	
											21	
Инв.№ подл.	Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	21-09_2019-ППТ-04-ПЗ					Лист

Приложение Б
Программа на проведение инженерных изысканий

5. ОХРАНА ТРУДА И ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

При проведении инженерно-изыскательских работ охрана труда организуется в соответствии с требованиями действующих правил и инструкций и должна проводиться в соответствии с «Едиными правилами безопасности на геологоразведочных работах» и «Руководством по технике безопасности на инженерно-изыскательских работах», ВСН 31-83.

Руководитель или ответственный исполнитель полевых работ до выезда на объект проверяет прохождение всеми работниками обучения технике безопасности (экзамен, инструктаж) и наличие у них соответствующего удостоверения и прав ответственного ведения работ. Для сезонных рабочих проводится вводный инструктаж, первичный и повторный инструктажи на рабочем месте. К полевым работам на объекте приступить после письменного разрешения организаций, эксплуатирующих подземные коммуникации (трубопроводы, кабели ЛЭП, кабели связи и т.д.).

По прибытии на объект руководитель обязан выявить особо опасные участки (водотоки, коммуникации и т.д.) и провести необходимый дополнительный инструктаж по правилам ведения работ в этих условиях.

6. ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

При производстве работ на территории участка изысканий необходимо выполнять требования следующих документов: ГОСТ 12.1.004-91 «Пожарная безопасность. Общие требования», «Отраслевая инструкция ПБ при производстве электро-, газосварочных и других огневых работ на объектах ПБ», «Единые правила безопасности на топографо-геодезических работах».

Ответственность за организацию и обеспечение пожарной безопасности при проведении работ возлагается на руководителя полевых работ. Ответственность за пожарную безопасность на участке работ возлагается на производителя работ, который наряду с выполнением общих требований пожарной безопасности обязан:

- обеспечить обучение рабочих пожарной безопасности на их рабочих местах;
- руководить действиями по тушению пожаров;
- обеспечить исправность и готовность к действию первичных средств пожаротушения;
- проводить оперативный контроль за состоянием пожарной безопасности в местах проведения работ;
- обеспечить немедленный вызов пожарных подразделений в случае пожара или опасности его возникновения при аварии;
- одновременно приступить к ликвидации пожара или аварии имеющимися в наличии силами и средствами пожаротушения.

Ответственность за соблюдением установленных противопожарных мероприятий на каждом рабочем месте возлагается на непосредственных исполнителей работ.

7. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

При проведении полевых изыскательских работ предусматривается комплекс работ по защите и охране окружающей среды в соответствии с требованиями ГОСТ 41-98.01, ГОСТ 74.05-74, СП 115.13330.2016, СП 11-102-97, СП 116.13330.2012.

После завершения буровых работ все разведочные скважины ликвидируются путем засыпки выбуренной породой с трамбовкой через 1,0 м, согласно существующим правилам и рекомендациям. Участки земли, используемые под буровые площадки и закладку реперов, подлежат горнотехнической рекультивации.

На всех этапах работ следует выполнять мероприятия, предотвращающие развитие неблагоприятных рельефообразующих процессов, изменение естественного поверхностного стока, загорание естественной растительности, захламенение территории, разлив горюче-смазочных материалов, слив отработанного масла.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подл.	Дата	21-09/2019-ИИ-ПР1	Лист
							22

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата	21-09_2019-ППТ-04-ПЗ	Лист

Приложение Б
Программа на проведение инженерных изысканий

Организация, выполняющая работы, несет ответственность за соблюдение проектных решений, связанных с окружающей средой, а также за соблюдение государственного законодательства по охране природы.

8. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА И ПРИЕМКА РАБОТ

Качество полевых, лабораторных и камеральных работ достигается путем контроля всех видов работ.

Полевой контроль осуществляется начальником отдела полевых работ.

Прием полевых материалов принимается начальником отдела полевых работ с составлением акта выполненных работ.

Лабораторные работы принимаются от руководителя лаборатории с составлением акта выполненных работ.

Камеральные работы принимаются главным специалистом по инженерным изысканиям.

Качество выполненных работ должно отвечать требованиям СП 47.13330.2016, ГКИНП (ОНТА)-02-262-02; СП 11-104-97 и «Инструкции о порядке контроля и приемки топографо-геодезических и картографических работ» ГКИНП (ГНТА)-17-004-99.

Примечания к программе:

В процессе изысканий в программу могут вноситься изменения, которые согласуются должностными лицами, завизировавшими программу, а также заказчиком.

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№	Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№	21-09/2019-ИИ-ПР1					Лист	
						Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подл.	Дата	23
Инв.№ подл.						21-09_2019-ППТ-04-ПЗ					Лист	
						Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата	

Приложение Б
Программа на проведение инженерных изысканий

9. СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Нормативные документы

1. ГОСТ 9.602-2016. Единая система защиты от коррозии и старения. Сооружения подземные. Общие требования к защите от коррозии. Издательство стандартов, М., 2016 г.
2. ГОСТ 21719-80 Грунты. Методы полевых испытаний на срез в скважинах и в массиве. Минстрой России, ГУП ЦПП, 1980 г.
3. ГОСТ 19912-2012. Грунты. Методы полевых испытаний статическим и динамическим зондированием. Минстрой России, ГП ЦНС, М., 2013 г.
4. ГОСТ 25100-2011. Грунты. Классификация. М.: МНТКС, 2011 г.
5. ГОСТ 12071-2014. Грунты. Отбор, упаковка, транспортирование и хранение образцов. ИПК Издательство стандартов, М., 2015 г.
6. ГОСТ 31861-2012. Вода. Общие требования к отбору проб. Издательство стандартов, М., 2014 г.
7. СП 11.102-97. Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства.
8. СП 11-105-97. «Инженерно-геологические изыскания для строительства», части 1 – 6, Госстрой России, М., 1997.
9. СП 116.13330.2012. «Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения».
10. СП 28.13330.2017 (2012). «Защита строительных конструкций от коррозии».
11. СП 131.13330.2012. Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*.
12. СП 115.13330.2016. Геофизика опасных природных воздействий.
13. СП 50-101-2004. Проектирование и устройство оснований и фундаментов зданий и сооружений.
14. СП 50-102-2003. Проектирование и устройство свайных фундаментов.
15. СП 37.13330.2012. Промышленный транспорт.
16. СП 103.13330.2012. Защита горных выработок от подземных и поверхностных вод.
17. СП 47.13330.2016. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96.
18. СП 11-104-97. Инженерно-геодезические изыскания для строительства.
19. Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000 – 1:500, ГУГК СССР, 1989г.
20. ГКИНП-02-033-82. Инструкция по топографическим съемкам в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500.
21. ВСН-30-81. Инструкция по установке и сдаче заказчику закрепительных знаков и реперов при изыскании объектов нефтяной промышленности.
22. ПТБ-88, М. Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах, Недра, 1991г.
23. ВМД 34-78. Руководство по полевой документации инженерно-геологических работ при изысканиях для строительства, Москва, 1978 г.
24. Пособие к СНиП II-9-78. Пособие по составлению и оформлению документации инженерных изысканий для строительства. Часть 2. Инженерно-геологические (гидрогеологические) изыскания
25. ГКИНП (ОНТА)-02-262-02; «Инструкция о порядке контроля и приемки топографо-геодезических и картографических работ» ГКИНП (ГНТА)-17-004-99.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подл.	Дата	21-09/2019-ИИ-ПР1	Лист
							24
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	21-09_2019-ППТ-04-ПЗ	Лист

Приложение Б
Программа на проведение инженерных изысканий

СОГЛАСОВАНО:

От АО «Томскгазпром»

Главный маркшейдер начальник отдела _____

О.Ю. Комаров

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№	Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	21-09/2019-ИИ-ПР1	Лист
													25
Инв.№ подл.						Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата	21-09_2019-ППТ-04-ПЗ	Лист

Приложение Б
Программа на проведение инженерных изысканий

ПРИЛОЖЕНИЕ А
Техническое задание

СОГЛАСОВАНО:
Директор Департамента
проектных работ
ООО «Спецгострой»
К.В. Дмитриев
«10» ноября 2019 г.



УТВЕРЖДАЮ:
Главный инженер-заместитель
генерального директора по
Производству
АО «Томскгазпром»
В.П. Степанов
«10» ноября 2019 г.



ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на выполнение комплексных инженерных изысканий по объекту:
«Обустройство Рыбального нефтяного месторождения. Куст скважин №3»

1.	Наименование объекта	«Обустройство Рыбального нефтяного месторождения. Куст скважин №3»
2.	Район строительства	Томская область, Парбельский район
3.	Изыскательская организация	ООО «Спецгострой»
4.	Заказчик	АО «Томскгазпром»
5.	Вид строительства	Новое
6.	Стадия проектирования	Проектная документация, рабочая документация
7.	Состав и характеристика проектируемых объектов	1. Строительство кустового основания новой кустовой площадки №3; 2. Обустройство кустовой площадки №3; 3. Внутрипромысловые коммуникации (протяженность уточнить при выполнении изыскательских работ): - Автодорога на куст скважин №3 (протяженность ≈ 1,0 км); - Нефтеесборный коллектор (протяженность ≈ 1,0 км); - ВЛ-6 кВ на куст скважин №3 (протяженность ≈ 2,0 км);
8.	Виды изысканий	Выполнение комплекса инженерных изысканий, по видам: 1. инженерно-геодезических; 2. инженерно-геологических; 3. инженерно-экологических; 4. инженерно-гидрометеорологических; 5. историко-культурных и социально-экономических.
9.	Сроки изысканий	2019 г.
10.	Сведения об особых условиях площадки, района строительства и проведения изысканий	Объекты относятся к категории опасных производственных объектов согласно Федерального закона N116-ФЗ от 21.07.1997г. В составе объекта имеются здания и сооружения, относящиеся к пожаро- и взрывопожароопасным согласно Федерального закона N 123-ФЗ

Ив.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

Ив.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

21-09/2019-ИИ-ПР1

Лист

26

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата

21-09_2019-ППТ-04-ПЗ

Лист

Приложение Б
Программа на проведение инженерных изысканий

		22.07.2008г. Помещения с постоянным пребыванием людей отсутствуют. Сейсмичность района строительства принять по карте А комплекта карт ОСР-97. Сейсмичность площадки строительства определить согласно СП 14.13330.2014; Уровень ответственности 2 - нормальный по ГОСТ Р54257-2010, согласно Федеральному закону N 384-ФЗ от 30 декабря 2009 года.
11.	Характеристика опасных природных процессов	На территории развиты процессы морозного пучения, заболачиваемость.
12.	Цель инженерных изысканий	Комплексное изучение природных и техногенных условий территории объектов строительства, составление прогнозов взаимодействия этих объектов с окружающей средой, обоснование их инженерной защиты и безопасных условий жизни населения с последующим выполнением проектных работ
13	Перечень нормативных документов, в соответствии с требованиями которых необходимо выполнять инженерные изыскания	Инженерные изыскания и разработку документации выполнить в соответствии с законодательством РФ и действующими нормативными документами РФ в области строительства: СП 47.13330.2016, СП 11-102-97, СП 11-103-97, СП 11-105-97, Письмо ФСГиК России №6-02-3469
14.	Требования к инженерным изысканиям	До начала работ согласовать программу организации и производства комплексных инженерных изысканий. Выполнить комплексные инженерные изыскания в объеме, необходимом для согласования проекта в органах Главгосэкспертизы РФ. 1. Инженерно-геодезические изыскания: При выполнении топографо-геодезических изысканий использовать систему координат МСК-70 3-я зона. Система высот – Балтийская. Перед началом полевых работ получить в отделении Геодезии и Картографии Росреестра картографические материалы открытого права пользования и выписки из каталога координат или разрешения на право пользования пунктами ГГС на данный район работ, а также в УКС АО «Томскгазпром» получить каталог координат опорной маркшейдерской сети. Топографический план площадки куста скважин выполнить в М 1:500, план коридора инженерных коммуникаций выполнить в М 1:2000 с сечением рельефа через 0.5м. Выполнить закрепление изысканных трасс автодороги, нефтесборного трубопровода, площадки куста скважин согласно ВСН -30-81. По линейным объектам выполнить

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

Инов.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

21-09/2019-ИИ-ПР1

Лист

27

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата

21-09_2019-ППТ-04-ПЗ

Лист

Приложение Б
Программа на проведение инженерных изысканий

укрупненную съемку М 1:500 на следующих участках:

- на пересечении с водотоками граница съемки в створе пересечения должна соответствовать отметке 1% обеспеченности;
- на пересечении с существующими коммуникациями (автодороги, подземные коммуникации, ВЛ).

Пересечения изыскиваемых коммуникаций друг с другом и проектируемых с действующими выполнить:

- пересечение с трубопроводами выполнить под углом не менее 60°.

Продольные профили по трассам линейных объектов в проектируемых коридорах коммуникаций составить в масштабах: М горизонтальный 1:2000; М вертикальный 1:200; М геологии 1:100.

Для проведения комплекса инженерных изысканий по автодорогам принять во внимание, следующее:

- расчетные характеристики и основные параметры плана и профиля дорог принять по СП 37.13330.2012 «Промышленный транспорт» (актуализированная редакция СНиП 2.05.07-91*).

В углы поворота трубопроводов вписать радиусы кривых не менее 300 м, для стандартных типовых деталей трубопроводов принять углы 30°, 45°, 60°, 90°.

На профилях нанести все пересекаемые проектируемые, ранее запроектированные и существующие коммуникации. Составить ведомости углов поворота, прямых и кривых, пересекаемых угодий, лесов и водотоков.

2. Инженерно-геологические изыскания:

- Бурение инженерно-геологических скважин. Глубину выработок принять согласно нормативным документам. Предварительная глубина скважин на участках строительства свайного фундамента - 15-20 м, на участках проектируемых трубопроводов – 5 м. Учесть возможное увеличение количества горных выработок и их глубин при грунтовых условиях, отличных от принятых предварительно.
- Гидрогеологические наблюдения.
- Опробование грунтов для определения их физико-механических свойств, грунтовых вод для определения коррозионной активности по отношению к бетонам железобетонных конструкций.
- Определить удельное электрическое сопротивление грунтов по площадкам и коридору коммуникаций. Выполнить статическое

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№	Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№	21-09/2019-ИИ-ПР1	Лист			
			Изм.	Кол.уч.	Лист		№док.	Подл.	Дата	28
Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№				21-09_2019-ППТ-04-ПЗ	Лист			
			Изм.	Кол.	Лист		№док.	Подпись	Дата	

Приложение Б
Программа на проведение инженерных изысканий

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№	Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	21-09/2019-ИИ-ПР1	Лист
													29
Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№	Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№	Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата	21-09_2019-ППТ-04-ПЗ	Лист

зондирование на площадных объектах.

- Выполнить лабораторные исследования, включающие:
 - лабораторные определения физико-механических свойств минеральных грунтов провести согласно приложению М СП 11-105-97 (часть I);
 - лабораторные определения химического состава подземных и поверхностных вод провести согласно СП 11-105-97.
- Выполнить камеральную обработку материалов;
- Использовать изыскания прошлых лет.

3. Инженерно-экологические изыскания:

- Выполнить инженерно-экологические изыскания согласно СП 11-102-97, СП 47.13330.2016.

Предоставить отчет об инженерно-экологических изысканиях, включающий:

- итоги лабораторных и полевых исследований;
- протоколы измерений;
- оценку современного экологического состояния отдельных компонентов природной среды и экосистем в целом, их устойчивости к техногенным воздействиям и способности к восстановлению.
- оценку химического загрязнения среды.

4. Инженерно-гидрометеорологические изыскания:

- Выполнить инженерно-гидрометеорологические изыскания согласно СП 11-103-97, СП 47.13330.2016.

В отчете по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям привести:

- климатическую характеристику района;
- гидрографическую характеристику района;
- при наличии пересечений с водотоками и ярко выраженными логами привести расчетные высшие уровни воды 1, 2, 3, 5 и 10 % обеспеченности и соответствующие им максимальные расходы воды и скорости течения;
- привести характеристику русловых процессов на пересекаемых водотоках;
- произвести оценку опасности затопления проектируемых объектов. При нахождении проектируемых сооружений в районе влияния водного объекта или на пойме реки произвести расчет ГВВ 1, 2, 3, 5 и 10 % обеспеченности.

5. Историко-культурные и социально-экономические изыскания

- Получить заключение специально уполномоченного органа исполнительной власти Томской области в сфере сохранения,

Приложение Б
Программа на проведение инженерных изысканий

		использования, популяризации и государственной охраны объектов культурного наследия о возможности реализации проектных решений по размещению объектов.
15.	Перечень отчетных материалов	В результате выполненных работ должен быть представлен технический отчет согласно СП 11-105-97 с графическими приложениями, оформленный с соблюдением требований нормативных документов.
16.	Количество экземпляров отчетной документации	На бумажных носителях - 2 экз. Электронная версия выдается Заказчику в 2-х экземплярах на CD-R дисках. Формат файлов PDF, AutoCAD. Материалы в электронном виде выдать в следующих форматах: - формат чертежей - *.dwg, pdf; текстовая часть - *.doc, pdf.
17.	Порядок предоставления отчетных материалов	Согласно графику работ

СОГЛАСОВАНО:

От АО «Томскгазпром»

Главный маркшейдер начальник отдела

 О.Ю. Комаров

Главный специалист по обустройству месторождений УКС

 С.В. Суховойко

Главный специалист по эксплуатации трубопроводов производственно-технологического управления

 В.В. Семенов

Ведущий инженер по эксплуатации электрооборудования

 Д.Ю. Крупаченко

От ООО «Спецгеострой»

Главный геодезист

 М.В. Горев

Директор департамента инженерных изысканий

 А.С. Есимбеков

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№	Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№	21-09/2019-ИИ-ПР1					Лист	
						Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подл.	Дата	30
Инв.№ подл.						21-09_2019-ППТ-04-ПЗ					Лист	
						Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата	

Приложение В
Задание на проведение инженерных изысканий

СОГЛАСОВАНО:

Директор Департамента
проектных работ
ООО «Спецгеострой»
К.В. Дмитриев
«10» ноября 2019 г.

**УТВЕРЖДАЮ:**

Главный инженер-заместитель
генерального директора по
производству
АО «Томскгазпром»
В.П. Степанов
«10» ноября 2019 г.

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

на выполнение комплексных инженерных изысканий по объекту:
«Обустройство Рыбального нефтяного месторождения. Куст скважин №3»

1.	Наименование объекта	«Обустройство Рыбального нефтяного месторождения. Куст скважин №3»
2.	Район строительства	Томская область, Парабельский район
3.	Изыскательская организация	ООО «Спецгеострой»
4.	Заказчик	АО «Томскгазпром»
5.	Вид строительства	Новое
6.	Стадия проектирования	Проектная документация, рабочая документация
7.	Состав и характеристика проектируемых объектов	1. Строительство кустового основания новой кустовой площадки №3; 2. Обустройство кустовой площадки №3; 3. Внутрипромысловые коммуникации (протяженность уточнить при выполнении изыскательских работ): - Автодорога на куст скважин №3 (протяженность ≈ 1,0 км); - Нефтеборный коллектор (протяженность ≈ 1,0 км); - ВЛ-6 кВ на куст скважин №3 (протяженность ≈ 2,0 км);
8.	Виды изысканий	Выполнение комплекса инженерных изысканий, по видам: 1. инженерно-геодезических; 2. инженерно-геологических; 3. инженерно-экологических; 4. инженерно-гидрометеорологических; 5. историко-культурных и социально-экономических.
9.	Сроки изысканий	2019 г.
10.	Сведения об особых условиях площадки, района строительства и проведения изысканий	Объекты относятся к категории опасных производственных объектов согласно Федерального закона N116-ФЗ от 21.07.1997г. В составе объекта имеются здания и сооружения, относящиеся к пожаро- и взрывопожароопасным согласно Федерального закона N 123-ФЗ

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

21-09_2019-ППТ-04-ПЗ

Лист

Приложение В
Задание на проведение инженерных изысканий

		22.07.2008г. Помещения с постоянным пребыванием людей отсутствуют. Сейсмичность района строительства принять по карте А комплекта карт ОСР-97. Сейсмичность площадки строительства определить согласно СП 14.13330.2014; Уровень ответственности 2 - нормальный по ГОСТ Р54257-2010, согласно Федеральному закону N 384-ФЗ от 30 декабря 2009 года.
11.	Характеристика опасных природных процессов	На территории развиты процессы морозного пучения, заболачиваемость.
12.	Цель инженерных изысканий	Комплексное изучение природных и техногенных условий территории объектов строительства, составление прогнозов взаимодействия этих объектов с окружающей средой, обоснование их инженерной защиты и безопасных условий жизни населения с последующим выполнением проектных работ
13	Перечень нормативных документов, в соответствии с требованиями которых необходимо выполнять инженерные изыскания	Инженерные изыскания и разработку документации выполнить в соответствии с законодательством РФ и действующими нормативными документами РФ в области строительства: СП 47.13330.2016, СП 11-102-97, СП 11-103-97, СП 11-105-97, Письмо ФСГК России №6-02-3469
14.	Требования к инженерным изысканиям	До начала работ согласовать программу организации и производства комплексных инженерных изысканий. Выполнить комплексные инженерные изыскания в объеме, необходимом для согласования проекта в органах Главгосэкспертизы РФ. 1. Инженерно-геодезические изыскания: При выполнении топографо-геодезических изысканий использовать систему координат МСК-70 3-я зона. Система высот – Балтийская. Перед началом полевых работ получить в отделении Геодезии и Картографии Росреестра картографические материалы открытого права пользования и выписки из каталога координат или разрешения на право пользования пунктами ГГС на данный район работ, а также в УКС АО «Томскгазпром» получить каталог координат опорной маркшейдерской сети. Топографический план площадки куста скважин выполнить в М 1:500, план коридора инженерных коммуникаций выполнить в М 1:2000 с сечением рельефа через 0.5м. Выполнить закрепление изысканных трасс автодороги, нефтесборного трубопровода, площадки куста скважин согласно ВСН -30-81. По линейным объектам выполнить

Инд.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата

21-09_2019-ППТ-04-ПЗ

Лист

Приложение В
Задание на проведение инженерных изысканий

	<p>укрупненную съемку М 1:500 на следующих участках:</p> <ul style="list-style-type: none"> - на пересечении с водотоками граница съемки в створе пересечения должна соответствовать отметке 1% обеспеченности; - на пересечении с существующими коммуникациями (автодороги, подземные коммуникации, ВЛ). <p>Пересечения изыскиваемых коммуникаций друг с другом и проектируемых с действующими выполнить:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пересечение с трубопроводами выполнить под углом не менее 60°. <p>Продольные профили по трассам линейных объектов в проектируемых коридорах коммуникаций составить в масштабах: М горизонтальный 1:2000; М вертикальный 1:200; М геологии 1:100.</p> <p>Для проведения комплекса инженерных изысканий по автодорогам принять во внимание, следующее:</p> <ul style="list-style-type: none"> - расчетные характеристики и основные параметры плана и профиля дорог принять по СП 37.13330.2012 «Промышленный транспорт» (актуализированная редакция СНиП 2.05.07-91*). <p>В углы поворота трубопроводов вписать радиусы кривых не менее 300 м, для стандартных типовых деталей трубопроводов принять углы 30°, 45°, 60°, 90°.</p> <p>На профилях нанести все пересекаемые проектируемые, ранее запроектированные и существующие коммуникации.</p> <p>Составить ведомости углов поворота, прямых и кривых, пересекаемых угодий, лесов и водотоков.</p> <p>2. Инженерно-геологические изыскания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Бурение инженерно-геологических скважин. Глубину выработок принять согласно нормативным документам. Предварительная глубина скважин на участках строительства свайного фундамента - 15-20 м, на участках проектируемых трубопроводов – 5 м. Учесть возможное увеличение количества горных выработок и их глубин при грунтовых условиях, отличных от принятых предварительно. - Гидрогеологические наблюдения. - Опробование грунтов для определения их физико-механических свойств, грунтовых вод для определения коррозионной активности по отношению к бетонам железобетонных конструкций. - Определить удельное электрическое сопротивление грунтов по площадкам и коридору коммуникаций. Выполнить статическое
--	--

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата

21-09_2019-ППТ-04-ПЗ

Лист

Приложение В
Задание на проведение инженерных изысканий

	<p>зондирование на площадных объектах.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выполнить лабораторные исследования, включающие: <ul style="list-style-type: none"> - лабораторные определения физико-механических свойств минеральных грунтов провести согласно приложению М СП 11-105-97 (часть I); - лабораторные определения химического состава подземных и поверхностных вод провести согласно СП 11-105-97. - Выполнить камеральную обработку материалов; - Использовать изыскания прошлых лет. <p>3. Инженерно-экологические изыскания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выполнить инженерно-экологические изыскания согласно СП 11-102-97, СП 47.13330.2016. <p>Предоставить отчет об инженерно-экологических изысканиях, включающий:</p> <ul style="list-style-type: none"> - итоги лабораторных и полевых исследований; - протоколы измерений; - оценку современного экологического состояния отдельных компонентов природной среды и экосистем в целом, их устойчивости к техногенным воздействиям и способности к восстановлению. - оценку химического загрязнения среды. <p>4. Инженерно-гидрометеорологические изыскания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выполнить инженерно-гидрометеорологические изыскания согласно СП 11-103-97, СП 47.13330.2016. <p>В отчете по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям привести:</p> <ul style="list-style-type: none"> - климатическую характеристику района; - гидрографическую характеристику района; - при наличии пересечений с водотоками и ярко выраженными логами привести расчетные высшие уровни воды 1, 2, 3, 5 и 10 % обеспеченности и соответствующие им максимальные расходы воды и скорости течения; - привести характеристику русловых процессов на пересекаемых водотоках; - произвести оценку опасности затопления проектируемых объектов. При нахождении проектируемых сооружений в районе влияния водного объекта или на пойме реки произвести расчет ГВВ 1, 2, 3, 5 и 10 % обеспеченности. <p>5. Историко-культурные и социально-экономические изыскания</p> <ul style="list-style-type: none"> - Получить заключение специально уполномоченного органа исполнительной власти Томской области в сфере сохранения,
--	---

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

21-09_2019-ППТ-04-ПЗ

Лист

Приложение В
Задание на проведение инженерных изысканий

		использования, популяризации и государственной охраны объектов культурного наследия о возможности реализации проектных решений по размещению объектов.
15.	Перечень отчетных материалов	В результате выполненных работ должен быть представлен технический отчет согласно СП 11-105-97 с графическими приложениями, оформленный с соблюдением требований нормативных документов.
16.	Количество экземпляров отчетной документации	На бумажных носителях - 2 экз. Электронная версия выдается Заказчику в 2-х экземплярах на CD-R дисках. Формат файлов PDF, AutoCAD. Материалы в электронном виде выдать в следующих форматах: - формат чертежей - *.dwg, pdf; текстовая часть - *.doc, pdf.
17.	Порядок предоставления отчетных материалов	Согласно графику работ

СОГЛАСОВАНО:

От АО «Томскгазпром»

Главный маркшейдер начальник отдела

 О.Ю. Комаров

Главный специалист по обустройству месторождений УКС

 С.В. Суховейко

Главный специалист по эксплуатации трубопроводов производственно-технологического управления

 В.В. Семенов

Ведущий инженер по эксплуатации электрооборудования

 Д.Ю. Крупаченко

От ООО «Спецгеострой»

Главный геодезист

 М.В. Горев

Директор департамента инженерных изысканий

 А.С. Есимбеков

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

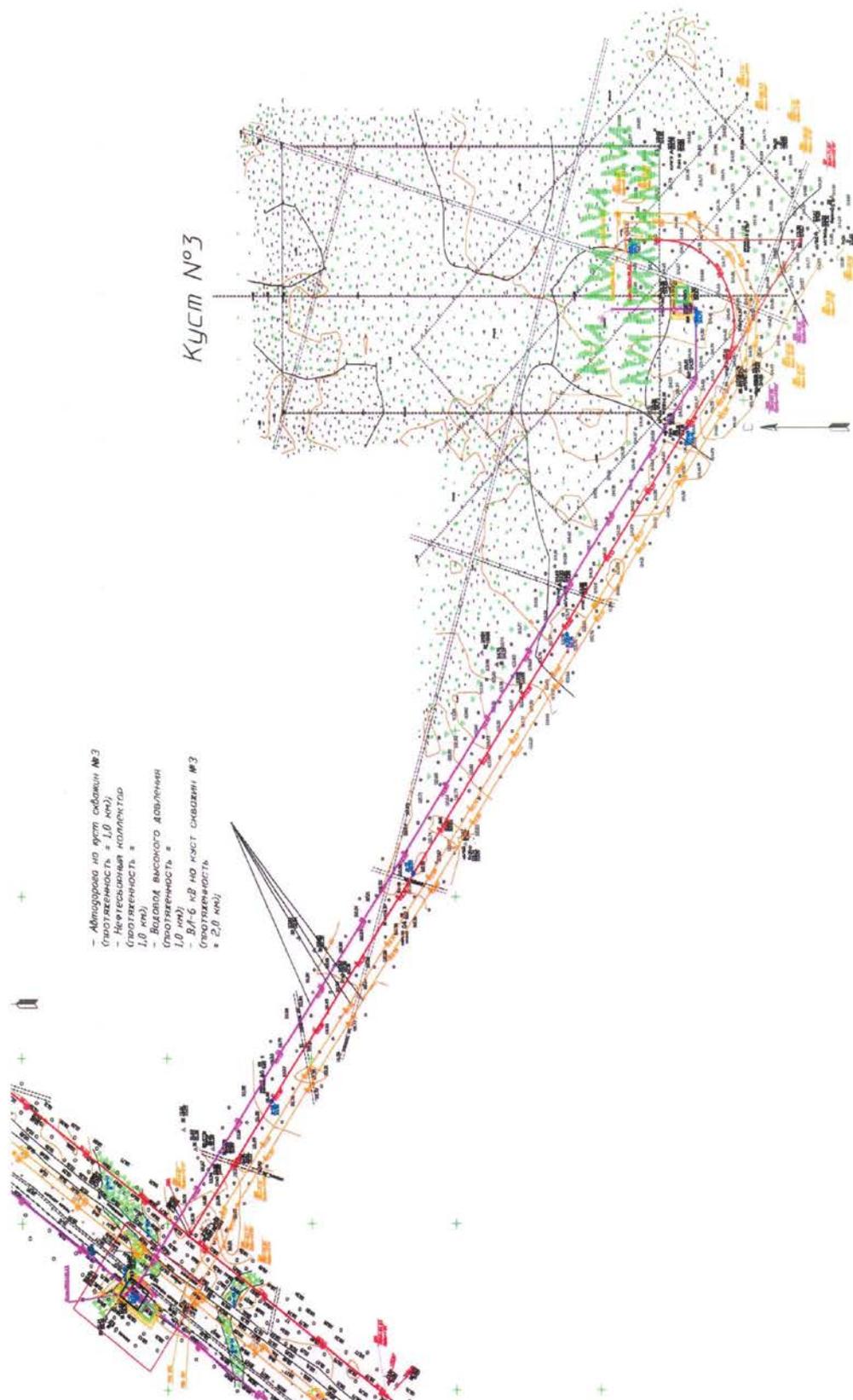
Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата

21-09_2019-ППТ-04-ПЗ

Лист

Приложение В
Задание на проведение инженерных изысканий

Приложение к техническому заданию №1
Схема произведения работ



Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата

21-09_2019-ППТ-04-ПЗ

Лист

Приложение Г
Решение о подготовке документации по планировке территории



**АДМИНИСТРАЦИЯ ПАРАБЕЛЬСКОГО РАЙОНА
ПОСТАНОВЛЕНИЕ**

26.01.2021г.

№ 27 а

О подготовке проекта планировки и межевания территории на объект:
«Обустройство Рыбального нефтяного месторождения куст скважин № 3»

В соответствии со ст. 41, 45, 46 Градостроительного кодекса Российской Федерации, Федеральным законом от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», рассмотрев обращение АО «Газпром добыча Томск» о подготовке проекта планировки и межевания территории.

ПОСТАНОВЛЯЮ:

1. Разрешить АО «Газпром добыча Томск» подготовку проекта планировки и межевания территории на объект: «Обустройство Рыбального нефтяного месторождения куст скважин № 3», на территории Парабельского района Томской области.
2. Контроль за исполнением возложить на заместителя Главы района И.М. Андрива.

Глава района



А.Л. Карлов

Бондаренко О.В.
2-19-87

Рассылка:
Администрация – 2
Андриив И.М. – 1
✓Бондаренко О.В.-1
АО «Газпром добыча Томск»-1

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№							Лист
			21-09_2019-ППТ-04-ПЗ						
Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата				

Приложение Д
Сведения о наличии/отсутствии ООПТ



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

ЗАМЕСТИТЕЛЬ МИНИСТРА

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

21.12.2017 № 05-12-32/35995
на № _____ от _____

Минстрой России
ФАУ «Главгосэкспертиза»

Фуркасовский пер., д.6, Москва,
101000

О предоставлении информации для
инженерно-экологических изысканий

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации (далее – Минприроды России) направляет информационное письмо по вопросу предоставления сведений о наличии (отсутствии) особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) федерального значения на участке предполагаемого осуществления хозяйственной и иной деятельности.

Заинтересованные лица обращаются в Минприроды России для получения сведений в отношении наличия или отсутствия ООПТ федерального значения в рамках требований, указанных в СП 47.13330.2016 «Свод правил. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения», утвержденных приказом Министра России от 30.12.2016 № 1033/пр (далее – СП) и вступивших в силу с 1 июля 2017 года.

Так, пунктом 8.1.11 СП технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий в общем виде должен содержать, в том числе раздел «Исученность экологических условий», включая наличие материалов федеральных и региональных специально уполномоченных государственных органов в сфере изучения, использования, воспроизводства, охраны природных ресурсов и охраны окружающей среды. Также в подразделе «Зоны с особым режимом природопользования (экологических ограничений)» раздела «Результаты инженерно-экологических работ и исследований» должны содержаться сведения об особо охраняемых природных территориях.

Принимая во внимание массовый характер поступающих в Минприроды России (до 10 тысяч в год) запросов от заинтересованных лиц при проведении инженерно-экологических изысканий, направляем исчерпывающий перечень муниципальных образований субъектов Российской Федерации, в границах которых имеются ООПТ федерального значения, их охраняемые зоны, а также территории, зарезервированные под создание новых ООПТ федерального значения согласно Плану мероприятий по реализации Концепции развития системы особо охраняемых природных территорий федерального значения на период до 2020 года, утвержденному распоряжением Правительства Российской Федерации от 22.12.2011 № 2322-р, находящиеся в ведении Минприроды России (далее – Перечень).

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№							Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	21-09_2019-ППТ-04-ПЗ			

Приложение Д
Сведения о наличии/отсутствии ООПТ

2

В иных административно-территориальных образованиях отсутствуют существующие и планируемые к созданию ООПТ федерального значения и их охранные зоны.

Также справочно сообщаем, что информация о границах существующих ООПТ размещена на сайте <http://oopt.kosmosnimki.ru>.

В Министерство необходимо обращаться только при реализации объектов на территориях указанных в перечне.

Дополнительно обращаем внимание, что в настоящее время уполномоченные органы государственной власти Российской Федерации и субъектов Российской Федерации не располагают информацией о наличии (отсутствии) объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации, а также путей миграции в пределах локального участка, где планируется осуществлять хозяйственную деятельность.

На основании постановлений Правительства Российской Федерации: от 19.01.2006 № 20, от 05.03.2007 № 145, от 16.02.2008 № 87 любое освоение земельного участка сопровождается инженерно-экологическими изысканиями с проведением собственных исследований на предмет наличия растений и животных, занесенных в Красные книги Российской Федерации и субъекта Российской Федерации.

Согласно Приложениям С и В к Российскому национальному стандарту добровольной лесной сертификации по схеме Лесного попечительского совета, версии 5 (документ одобрен Координационным советом национальной инициативы ЛПС 25.12.2007, аккредитован FSC International в 2008 году), для получения достоверной информации по запрашиваемым участкам исполнитель самостоятельно проводит оценку воздействия на окружающую среду и/или экологическую экспертизу с целью инвентаризаций редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений, животных и грибов, в том числе занесенных в Красную книгу Российской Федерации и красные книги субъектов Российской Федерации.

Предприятие собирает доступную информацию о ключевых биотопах: местообитаниях редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений, грибов и беспозвоночных животных, а также участках, имеющих особое значение для осуществления жизненных циклов (размножения, выращивания молодняка, нагула, отдыха, миграции и других) позвоночных животных, присутствующих на сертифицируемой территории.

Вся полученная информация предоставляется в орган государственной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющий переданные полномочия в области охраны и использования объектов животного мира, по мониторингу, учету и ведению кадастра объектов животного мира, включая объекты, занесенные в Красную книгу Российской Федерации на территориях субъектов Российской Федерации, за исключением особо охраняемых природных территорий федерального значения в соответствии со ст. 6 Федерального закона от 24.04.1995 № 52 «О животном мире».

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата				

21-09_2019-ППТ-04-ПЗ

Приложение Д
Сведения о наличии/отсутствии ООПТ

3

В связи с изложенным считаем возможным использовать данное письмо с Перечнем, как информацию о сведениях об ООПТ федерального значения, выданного уполномоченным государственным органом в сфере охраны окружающей среды, при проведении инженерных изысканий и разработке проектно-сметной документации.

Приложение: на 17 листах.

Заместитель Министра



М.К. Керимов

Исп. Галиченко С. А. (499) 254-63-69

Инв.№ подл.	Подпись и дата					Взам. инв. №
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	
21-09_2019-ППТ-04-ПЗ						Лист

Приложение Д
Сведения о наличии/отсутствии ООПТ

Приложение к письму Минприроды России
от _____ № _____

Перечень муниципальных образований субъектов Российской Федерации, в границах которых имеются ООПТ федерального значения, их охранные зоны, а также территории, зарезервированные под создание новых ООПТ федерального значения согласно Плану мероприятий по реализации Концепции развития системы особо охраняемых природных территорий федерального значения на период до 2020 года, утвержденному распоряжением Правительства Российской Федерации от 22.12.2011 № 2322-р, находящиеся в ведении Минприроды России.

Код субъекта РФ	Субъект Российской Федерации	Административно-территориальная единица субъекта РФ	Категория федерального ООПТ	Название ООПТ
1	Республика Адыгея	Майкопский район	Государственный природный заповедник	Кавказский
2	Республика Башкортостан	Бурзянский район	Государственный природный заповедник	Башкирский
	Республика Башкортостан	Бурзянский район	Государственный природный заповедник	Шульган-Таш
	Республика Башкортостан	Белорецкий район	Государственный природный заповедник	Южно-Уральский
	Республика Башкортостан	Бурзянский район, Кугарчинский район, Мелеузовский район	Национальный парк	Башкирия
3	Республика Бурятия	Мухоршибирский район	Государственный природный заказник	Алтачейский
	Республика Бурятия	Кабанский район	Государственный природный заказник	Кабанский
	Республика Бурятия	Северо-Байкальский район	Государственный природный заказник	Фролихинский
	Республика Бурятия	Джидинский район, Кабанский район, Селенгинский район	Государственный природный заповедник	Байкальский

Ив.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата

21-09_2019-ППТ-04-ПЗ

Лист

Приложение Д
Сведения о наличии/отсутствии ООПТ

69	Тверская область	Андреапольский, Нелидовский, Пеновский, Селижаровский	Государственный природный заповедник	Центрально-Лесной
70	Томская область	Бакчарский	Планируемый к созданию государственный природный заповедник	Васюганский
72	Тюменская область	Армизонский	Государственный природный заказник	Белоозерский
	Тюменская область	Нижнетавдинский	Государственный природный заказник	Тюменский
73	Ульяновская область	Сурский	Государственный природный заказник	Сурский
	Ульяновская область	Павловский, Старокулаткинский	Государственный природный заказник	Старокулаткинский
	Ульяновская область	Новоульяновск, Сентилеевский Чердаклинский,	Национальный парк	Сенгилеевские Горы
74	Челябинская область	Аргашский Брединский, Кизильский, г.о. Миасс, Чебаркульский	Государственный природный заповедник	Ильменский
	Челябинская область	Саткинский	Национальный парк	Зюраткуль
	Челябинская область	Катав-Ивановский район	Государственный природный заповедник	Южно-Уральский
	Челябинская область	Златоуст, Кусинский	Национальный парк	Таганай
	Челябинская область	Катав-Ивановский	Планируемый к созданию национальный парк	Зигальга
75	Забайкальский край	Борзинский, Забайкальский	Государственный природный заказник	Долина Дзерена
	Забайкальский край	Ононский	Государственный природный заказник	Цасучейский Бор

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

21-09_2019-ППТ-04-ПЗ

Лист

Приложение Д
Сведения о наличии/отсутствии ООПТ

	Ханты-Мансийский автономный округ - Югра	Сургутский	Государственный природный заповедник	Юганский
87	Чукотский автономный округ	Иультинский, о. Врангеля, о. Геральд	Государственный природный заповедник	Остров Врангеля
	Чукотский автономный округ	Иультинский, Провиденский, Чукотский	Национальный парк	Берингия
89	Ямало-Ненецкий автономный округ	Красноселькупский	Государственный природный заповедник	Верхне-Тазовский
	Ямало-Ненецкий автономный округ	Тазовский	Государственный природный заповедник	Гыданский
91	Республика Крым	Республика Крым	Планируемые к передаче в ведение Минприроды России в статусе федеральных ООПТ	ООПТ Республики Крым



Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№							Лист
Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата	21-09_2019-ППТ-04-ПЗ			

Приложение Д
Сведения о наличии/отсутствии ООПТ



**ДЕПАРТАМЕНТ
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ОХРАНЫ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ**

Кирова пр., д. 14, г. Томск, 634041
тел. (3822) 903-840 факс (3822) 563-646
E-mail: scc@green.tsu.ru

ИНН/КПП 7017052120/701701001, ОГРН 1027000852999

12 НОЯ 2019

№ 3324

на № 319 от 01.11.2019

Генеральному директору
ООО «Спецгеострой»

В.В. Турову

Советская ул., д. 26 г. Томск, 634029

О предоставлении информации

Уважаемый Владимир Вениаминович!

В ответ на Ваш запрос о предоставлении информации Департамент природных ресурсов и охраны окружающей среды Томской области (далее – Департамент) сообщает следующее.

Согласно предоставленным географическим координатам и схеме расположения участка работ в границах объекта: «Обустройство Рыбального нефтяного месторождения. Куст скважин № 3», расположенного на территории Парабельского района Томской области, особо охраняемые природные территории регионального значения отсутствуют.

В границах запрашиваемого объекта исследования на предмет наличия редких и исчезающих видов флоры и фауны, занесенных в Красные книги Российской Федерации и Томской области, Департаментом и ОГБУ «Облкомприрода» не проводились.

Информация о распространении редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных в Томской области является общедоступной и размещена сайте Департамента в разделе: «Красная книга Томской области»: http://green.tsu.ru/upload/File/krasnaya_kniga_novaya.pdf.

В соответствии с подпунктом 39 пункта 9 Положения о Департаменте природных ресурсов и охраны окружающей среды Томской области, утвержденного постановлением Губернатора Томской области от 23.11.2007 № 153, в полномочия Департамента входит установление границ и режима зон санитарной охраны (далее – ЗСО) источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения при наличии санитарно-эпидемиологического заключения о соответствии их санитарным правилам.

Осуществление Департаментом полномочий по установлению границ ЗСО источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения носит заявительный характер.

На основании изложенного Департаментом установлено, что непосредственно в границах испрашиваемого земельного участка и в районе размещения (в 1-км зоне) проектируемого объекта (в соответствии с представленными географическими координатами и обзорной картой-схемой) границы ЗСО поверхностных и подземных

Ив.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№					Лист
Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата	21-09_2019-ППТ-04-ПЗ	

Приложение Д
Сведения о наличии/отсутствии ООПТ

источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения Департаментом в части своей компетенции не устанавливались.

Также сообщаем, что договоры водопользования с целью забора (изъятия) водных ресурсов для питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения из поверхностных водных объектов в районе размещения проектируемого объекта Департаментом не заключались; заявки на установление границ ЗСО поверхностных и подземных источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, на заключение договоров водопользования с целью забора (изъятия) водных ресурсов из поверхностных водных объектов в районе проектируемого объекта в Департамент не поступали.

Информация о водно-болотных угодьях в Томской области является общедоступной и размещена на сайте: <http://www.fesk.ru/regions/69.html>.

Информация о ключевых орнитологических территориях в Томской области является общедоступной и опубликована в книге: Ключевые орнитологические территории России. Том 2. Ключевые орнитологические территории международного значения в Западной Сибири / Под общ. ред. С.А.Букреева. – М.: Союз охраны птиц России, 2006 – 334 с.

С уважением,

и.о.начальника Департамента



Т.Н. Мочалова

Юлия Владимировна Лунева
Татьяна Юрьевна Черникова
(3822) 90-38-96
ogbu@green.tsu.ru

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№							Лист
			21-09_2019-ППТ-04-ПЗ						
Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата				

Приложение Д
Сведения о наличии/отсутствии ООПТ



МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
АДМИНИСТРАЦИЯ ПАРАБЕЛЬСКОГО РАЙОНА
(МКУ Администрация Парабельского района)
Советская ул., д. 14, с. Парабель,
Томская область, 636600
Тел./Факс (838252)2-14-09.
Par-pri@tomsk.gov.ru

Генеральному директору
ООО «Спецгеострой»
В.В. Турову

Советская ул., 26, Томск, 634029

06.11. 2019 г. N 2093
на № 318 от 01.11.2019г.

О предоставлении информации

Сообщаем Вам, что на территории Муниципального образования «Парабельский район» Томской области, в том числе и в районе проектируемого объекта: «Обустройство Рыбального нефтяного месторождения. Куст скважин № 3», особо охраняемых природных территорий местного значения, а также территорий традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока и их родовых угодий, нет.

Администрация Парабельского района не располагает сведениями о полигонах ТБО и приаэродромных территориях.

Основание: Схема территориального планирования Парабельского района Томской области, утвержденная решением Думы от 30.01.2013г. № 02.

Глава района

А.Л. Карлов

Гадимова Виктория Юрьевна
8(38252)2-19-87
par-zeml@tomsk.gov.ru

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№							Лист
			21-09_2019-ППТ-04-ПЗ						
Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата				

Приложение Е

Сведения о наличии/отсутствии объектов культурного наследия



**КОМИТЕТ
ПО ОХРАНЕ ОБЪЕКТОВ
КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ
ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ**

Ленина пр., д. 58, г. Томск, 634050
почтовый адрес: а/я 115, г. Томск, 634050
тел. (382 2) 274-270, e-mail: heritage@tomsk.gov.ru
ИНН КПП 7017401181/701701001, ОГРН 1167051059359
11.08.2020 № 48-01-1928

на № 298 от 31.07.2020

Об объектах культурного наследия

Генеральному директору ООО
«Спецгеострой»

В.В. Турову

Уважаемый Владимир Вениаминович!

В ответ на Ваше обращение о предоставлении сведений о наличии (отсутствии) объектов культурного наследия, включенных в реестр, выявленных объектов культурного наследия и объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия, а также зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия на территории проведения инженерно-изыскательских работ по объекту «Обустройство Рыбального нефтяного месторождения. Куст скважин № 3», расположенному в Парабельском районе Томской области, сообщаем следующее.

Согласно научным отчетам: Отчёт о научно-исследовательской работе: Натурные историко-культурные исследования на земельном участке строительства объекта: «Обустройство Рыбального нефтяного месторождения. Кусты скважин № 3, 4» в Парабельском районе Томской области, общей площадью 24 га // Н.В. Торощина, Томск, 2015, объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия, на территории испрашиваемого земельного участка не выявлены.

По имеющейся в распоряжении Комитета по охране объектов культурного наследия Томской области информации, объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия, выявленные объекты культурного наследия, объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия, а также установленные зоны охраны и защитные зоны объектов культурного наследия, на испрашиваемом земельном участке, отсутствуют.

Информируем Вас, что в соответствии с пунктом 4 статьи 36 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации», при реализации проекта, земляные, строительные, хозяйственные и иные работы должны быть немедленно приостановлены исполнителем работ в случае обнаружения объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия. Исполнитель работ в течение трех рабочих дней со дня его обнаружения обязан



Ивв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№							Лист
Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата	21-09_2019-ППТ-04-ПЗ			

Приложение Ж

Сведения о средней многолетней численности охотничье-промысловых видов животных



**ДЕПАРТАМЕНТ
ОХОТНИЧЬЕГО И
РЫБНОГО ХОЗЯЙСТВА
ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ
(ДОИРХ ТО)**

Кирова пр., д. 14, г. Томск, 634041

тел./факс 8 (3822) 903-071

E-mail: dor.tomsk@yandex.ru

ИНН 7017386228/КПП 701701001 ОГРН 1157017017520

11.11.2019 № 75-07-1133
на № 75/1364 от 01.11.2019

ООО «Спецгеострой»

В.В. Турову

634029, ул. Советская, д. 26, г. Томск,
Томская область, Россия

Справка.

Направляем в Ваш адрес информацию по численности и плотности охотничьих ресурсов на территории Парабельского района Томской области.

Данные послепромыслового учета численности и плотности населения охотничьих ресурсов на территории района за последние 5 лет представлены в приложении 1.

Данные о наличии или отсутствии путей миграции, мест концентраций охотничьих животных, редких и особо охраняемых видов животных, ценных охотничьих угодий на территории изысканий по объекту: «Обустройство Рыбального нефтяного месторождения на полное развитие Куст скважин № 3», в Департаменте отсутствуют.

Приложение: на 1 л. в 1 экз.

Заместитель начальника департамента

К.П. Осадчий

Наливайко Андрей Михайлович
8 (382 2) 90-30-38
borisenko@green.tsu.ru

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№					Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	21-09_2019-ППТ-04	

Приложение Ж

Сведения о средней многолетней численности охотничье-промысловых видов животных

Приложение 1

Численность охотничьих ресурсов на территории
Парabelьского района

Наименование вида	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Белка	2485	19719	18690	19867	16539
Горноста́й	3262	407	460	634	600
Заяц-беляк	30	6518	7134	7244	6360
Колонок	574	0	36	19	55
Лисица	2109	926	1267	1249	1412
Лось	3659	2870	3184	3770	4044
Соболь	2356	6849	8026	8313	9147
Глухарь	25929	6088	31840	28300	19123
Тетерев	32409	57102	166474	137129	75490
Рябчик	29469	79477	213500	217395	205702

Плотность охотничьих ресурсов на территории
Парabelьского района

Наименование вида	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Белка	0,3	2,2	2,1	2,2	0,8
Горноста́й	0,3	0,04	0,05	0,07	0,07
Заяц-беляк	0,003	0,7	0,8	0,8	0,6
Колонок	0,4	0	0,01	0,01	0,02
Лисица	0,5	0,1	0,1	0,1	0,2
Лось	0,4	0,3	0,3	0,4	0,5
Соболь	0,3	0,8	0,9	1	1,2
Глухарь	2,9	0,7	3,6	3,2	2,3
Тетерев	3,7	6,5	19,07	15,6	7,3
Рябчик	3,3	9,09	24,4	24,9	23,5

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

21-09_2019-ППТ-04

Лист

Приложение 3
Сведения о наличии/отсутствии скотомогильников (биотермических ям)



**ДЕПАРТАМЕНТ
ВЕТЕРИНАРИИ
ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ**

Ленина пр., д. 88, г. Томск, 634009
тел. (382 2) 900-271, факс (382 2) 900-270
E-mail: ouv@gosvet.tomsk.ru, http://gosvet.tomsk.ru
ИНН/КПП 7021023509/701701001, ОГРН 1027000889376

08.11.2019 № 66-06-1721
на № 315 от 01.11.2019

О предоставлении информации по
объекту

Генеральному директору

ООО «Спецгеострой»

В.В. Турову

г. Томск, ул. Советская 26, Россия,
636029

yurashukei@sgstomsk.ru

sgs@sgstomsk.ru

Уважаемый Владимир Вениаминович!

На Ваш запрос сообщаем, что по информации, имеющейся в Департаменте ветеринарии Томской области, на затребованном Вами земельном участке «Обустройство Рыбального нефтяного месторождения. Куст скважин №3» Парабельского района Томской области. В прилегающей зоне по 1000 метров в каждую сторону от участка проведения работ скотомогильники, биотермические ямы, и другие места захоронения животных павших от опасных болезней отсутствуют. Участок не попадает в границы санитарно-защитных зон скотомогильников и биотермических ям.

Начальник Департамента

В.В. Табакаев

Ставский Михаил Михайлович
(382 56) 21-9-11
smm@gsvt.tomsk.ru

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	21-09_2019-ППТ-04	Лист

Приложение И
Сведения об наличии/отсутствии полезных ископаемых в недрах



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
(РОСНЕДРА)

ДЕПАРТАМЕНТ ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
ПО ЦЕНТРАЛЬНО-СИБИРСКОМУ ОКРУГУ
(ЦЕНТРСИБНЕДРА)

Отдел геологии и лицензирования
по Томской области
(Томскнедра)

пр. Фрунзе, 232, г. Томск, 634021
 телефон/факс (3822) 24-18-64
 E-mail: tomsk@rosnedra.gov.ru
 tomsk@centrsibnedra.ru
 centrsibnedra.ru

Генеральному директору
 ООО «Спецгеострой»
 В.В. Турову
 ул. Советская, 26,
 г. Томск, 634029

21.11.2019 № 12-24/1904
 на № 316 от 01.11.2019г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

об отсутствии/наличии полезных ископаемых в недрах
 под участком предстоящей застройки

Выдано: Отдел геологии и лицензирования Департамента по
 недропользованию по Центрально-Сибирскому округу по Томской области,
 21.11.2019г.

(наименование территориального органа Роснедра, дата выдачи)

1. Заявитель: ООО «Спецгеострой», ИНН 7017107386, ОГРН 1047000296507.

(для юридического лица - наименование, организационно - правовая форма, для физического лица - фамилия, имя,
 отчество (последнее - при наличии), ИНН (при наличии), ОГРН (при наличии))

2. Данные об участке предстоящей застройки: Томская область, Парабельский
 район. Объект «Обустройство Рыбального нефтяного месторождения. Куст
 скважин № 3» *

(наименование субъекта Российской Федерации, муниципального образования, кадастровый номер земельного участка
 (при наличии), иные адресные ориентиры)

* Географические координаты участка предстоящей застройки и копия топографического плана участка предстоящей
 застройки приведены в приложении к настоящему заключению, являющемся его неотъемлемой составной частью.

3. Сведения об отсутствии/наличии полезных ископаемых под участком
 предстоящей застройки:

А	Сведения об отсутствии/наличии полезных ископаемых под участком предстоящей застройки	В границах участка расположено Рыбальное нефтяное месторождение.
Б	Сведения об отсутствии / наличии в границах участка предстоящей застройки запасов полезных ископаемых, которые расположены в границах участков недр, имеющих статус горного отвода***	Рыбальное нефтяное месторождение, расположено в границах участка недр, имеющий статус горного отвода: Рыбальный участок недр (ТОМ 15327 НР), срок действия 31.12.2122г., ОАО «Томскгазпром» (ИНН 7019035722, ОГРН 1027000905140).

** За исключением сведений о месторождениях подземных вод.

***В случае, если запасы полезных ископаемых расположены в границах горного отвода, для получения разрешения на застройку площадей залегания полезных ископаемых необходимо наличие согласия соответствующего пользователя недр.

4. Срок действия заключения: 21.11.2020 г.

(указывается срок действия заключения в формате ДД.ММ.ГГГГ)

Инд.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата

21-09_2019-ППТ-04

Лист

Приложение И
Сведения об наличии/отсутствии полезных ископаемых в недрах

Настоящее заключение содержит сведения об отсутствии или наличии запасов полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки, предусмотренные статьей 25 Закона Российской Федерации от 21 февраля 1992 г. №2395-1 «О недрах».

Иную геологическую информацию о недрах, в том числе информацию о месторождениях подземных вод, заявитель вправе получить в порядке, предусмотренном статьей 27 Закона Российской Федерации «О недрах», постановлением Правительства Российской Федерации от 2 июня 2016 г. № 492 «Об утверждении Правил использования геологической информации о недрах, обладателем которой является Российская Федерация», приказом Минприроды от 5 мая 2012 г. № 122 «Об утверждении Административного регламента Федерального агентства по недропользованию по предоставлению государственной услуги по предоставлению в пользование геологической информации о недрах, полученной в результате государственного геологического изучения недр».

Неотъемлемые приложения:

1. Сведения о географических координатах участка предстоящей застройки и копия топографического плана участка предстоящей застройки (в соответствии с заявочными материалами) на 2 л.

2. Копия топографического плана участка предстоящей застройки с указанием внешних контуров имеющихся месторождений (прилагается в случае, если граница месторождения полезных ископаемых проходит в пределах контура участка предстоящей застройки) на ___ л.

Начальник



Шабанина О.И.

О.М. Антоненко
тел. (3822)24-50-22
вх. № 2137 от 01.11.2019г.

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

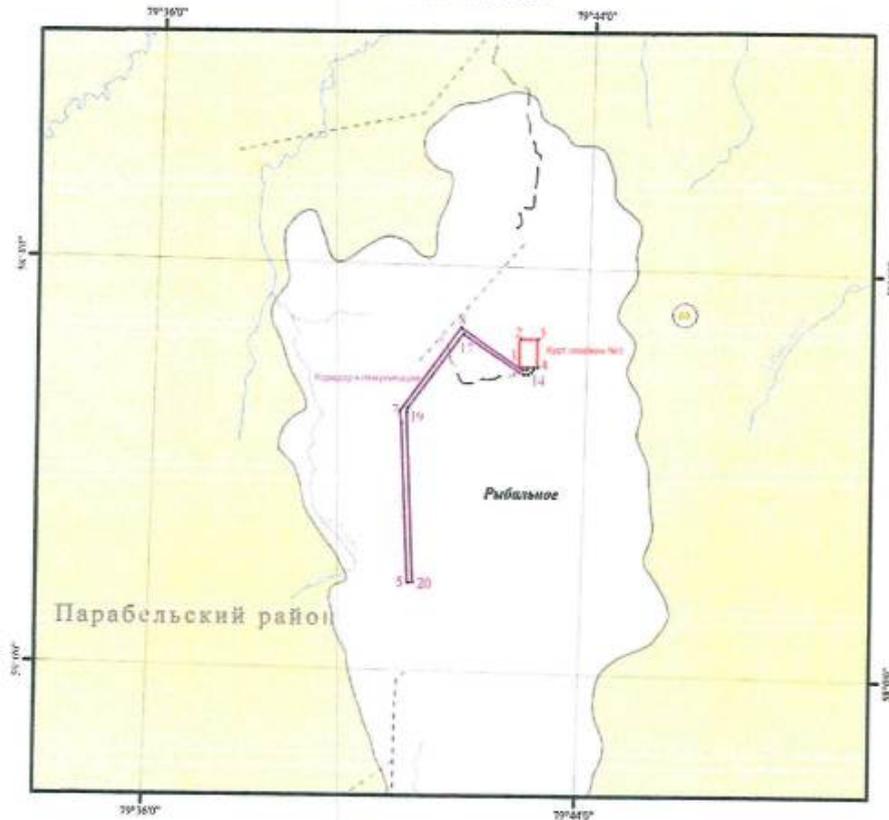
Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата

21-09_2019-ППТ-04

Лист

Приложение И
Сведения об наличии/отсутствии полезных ископаемых в недрах

Схема расположения участка под объект
 «Обустройство Рыбального нефтяного месторождения.
 Куст скважин № 3»
 Масштаб 1:100 000



Условные обозначения

- | | | | |
|---|---|---|--------------------|
|  | Испрашиваемые участки работ |  | Гидросеть |
|  | Лицензионный участок недр УВ-сырья, их номера |  | Дорога |
|  | Месторождение УВ-сырья |  | Полевая или лесная |
| | |  | Зимняя |

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата

21-09_2019-ППТ-04

Лист

Приложение И
Сведения об наличии/отсутствии полезных ископаемых в недрах

Географические координаты испрашиваемого участка под объект
 «Обустройство Рыбального нефтяного месторождения. Куст скважин № 3»

№№ точек	Северная широта	Восточная долгота
Куст скважин № 3		
1	58° 03' 00,89"	79° 42' 45,69"
2	58° 03' 17,74"	79° 42' 45,08"
3	58° 03' 17,93"	79° 43' 04,54"
4	58° 03' 01,05"	79° 43' 05,20"
1	58° 03' 00,89"	79° 42' 45,69"
Коридор коммуникаций		
5	58° 00' 52,71"	79° 40' 48,25"
6	58° 02' 26,28"	79° 40' 36,29"
7	58° 02' 33,29"	79° 40' 34,03"
8	58° 03' 23,73"	79° 41' 39,68"
9	58° 02' 59,28"	79° 42' 48,32"
10	58° 02' 59,33"	79° 42' 53,28"
11	58° 03' 00,93"	79° 42' 53,14"
12	58° 03' 00,93"	79° 43' 00,29"
13	58° 02' 59,72"	79° 43' 00,17"
14	58° 02' 57,68"	79° 42' 57,93"
15	58° 02' 56,57"	79° 42' 54,00"
16	58° 02' 56,70"	79° 42' 49,55"
17	58° 03' 20,01"	79° 41' 42,35"
18	58° 02' 34,99"	79° 40' 42,64"
19	58° 02' 32,26"	79° 40' 41,45"
20	58° 00' 53,02"	79° 40' 54,12"
5	58° 00' 52,71"	79° 40' 48,25"

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата

21-09_2019-ППТ-04

Лист

Приложение К
Письмо Об изм. фирменного наименования АО «Томскгазпром»
на АО «Газпром добыча Томск»



Акционерное общество
«Газпром добыча Томск»
(АО «Газпром добыча Томск»)

ул. Большая Подгорная, д. 73, г. Томск,
Томская область, Российская Федерация, 634009
тел.: +7 (3822) 40-63-03, факс: +7 (3822) 40-69-44, 61-21-93
e-mail: cancelvpp@vostokgazprom.ru, www.vostokgazprom.gazprom.ru
ОКПО 46625260, ОГРН 1027000905140, ИНН 7019035722, КПП 997250001

Руководителям предприятий и организаций

25.12.2020 № 01/5469
на № _____ от _____

Об изменении наименования

Уведомление
об изменении наименования юридического лица

Настоящим сообщаем Вам, что на основании Решения акционера Акционерного общества «Томскгазпром» от 17 декабря 2020 № 38 Акционерное общество «Томскгазпром» (далее – «Общество») произвело изменение фирменного наименования Общества.

Соответствующие изменения, внесенные в Устав Общества, 25 декабря 2020 года зарегистрированы Межрайонной инспекцией Федеральной налоговой службы № 7 по Томской области, о чем внесена запись в Единый государственный реестр юридических лиц.

Новое полное фирменное наименование Общества на русском языке:

Акционерное общество «Газпром добыча Томск».

Новое сокращенное фирменное наименование Общества на русском языке:

АО «Газпром добыча Томск».

Новое сокращенное наименование Общества на английском языке:

JSC «Gazprom dobycha Tomsk»

Начиная с 25.12.2020 просим Вас при внесении реквизитов во все исходящие документы указывать новое фирменное наименование Общества.

Изменение фирменного наименования Общества не является реорганизацией юридического лица, не влечет прекращение либо изменение прав и обязанностей по договорным и иным обязательствам Общества. Реквизиты Общества, в том числе ОГРН, ИНН, КПП, адрес местонахождения, почтовый адрес, расчетный счет и прочее, остались неизменными.

Приложение:

- 1. Карточка предприятия (копия);
- 2. Лист записи в ЕГРЮЛ от 25 декабря 2020 (копия).

Иные копии подтверждающих документов об изменениях наименования предоставляются по требованию.

Генеральный директор

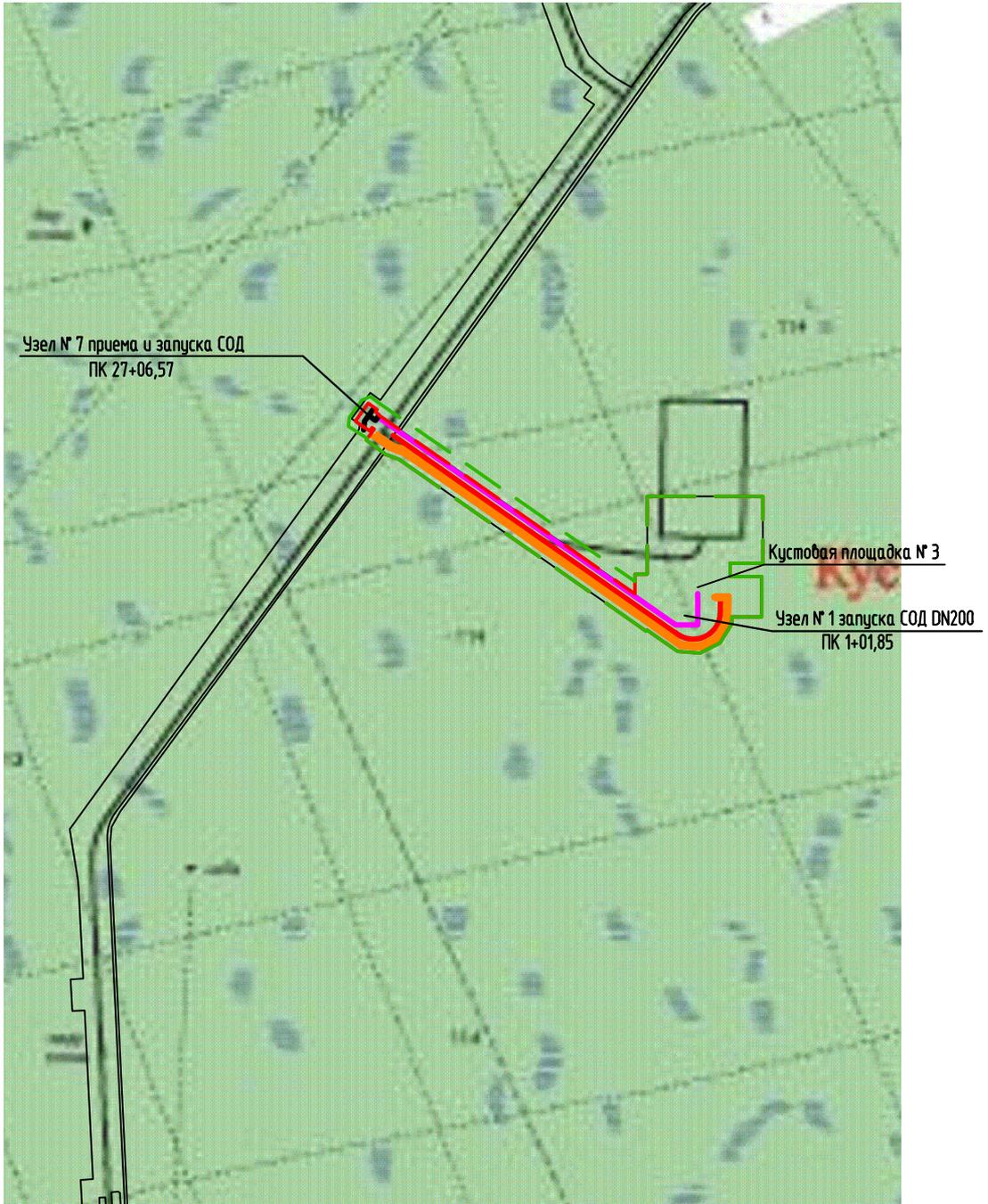
В.А. Кутепов

Исп.: А.А. Пугач
Тел.: 8 (382 2) 62-29-12

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

21-09_2019-ППТ-04



Условные обозначения



Устанавливаемая красная линия



Граница подготовки проекта планировки

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

21-09/2019-ППТ-ГЧ-001

Обустройство Рыбального нефтяного месторождения.
Куст скважин № 3

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Колмакова		<i>[Signature]</i>	10.2020
Проверил		Кряжев		<i>[Signature]</i>	10.2020
Н. контр.		Иванов		<i>[Signature]</i>	10.2020
ГИП		Кряжев		<i>[Signature]</i>	10.2020

Проект планировки территории

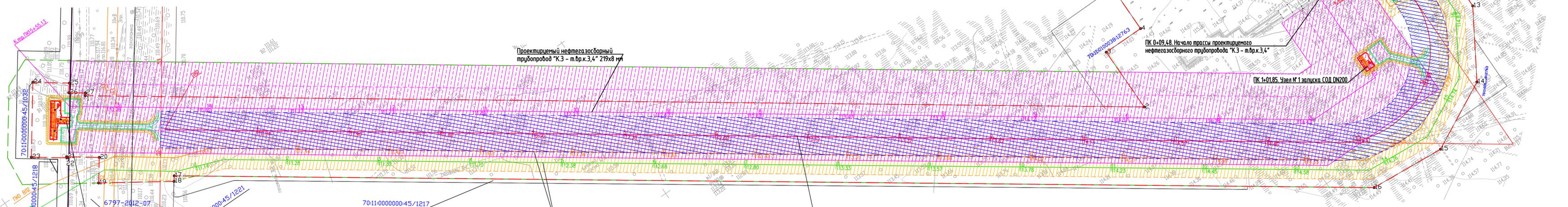
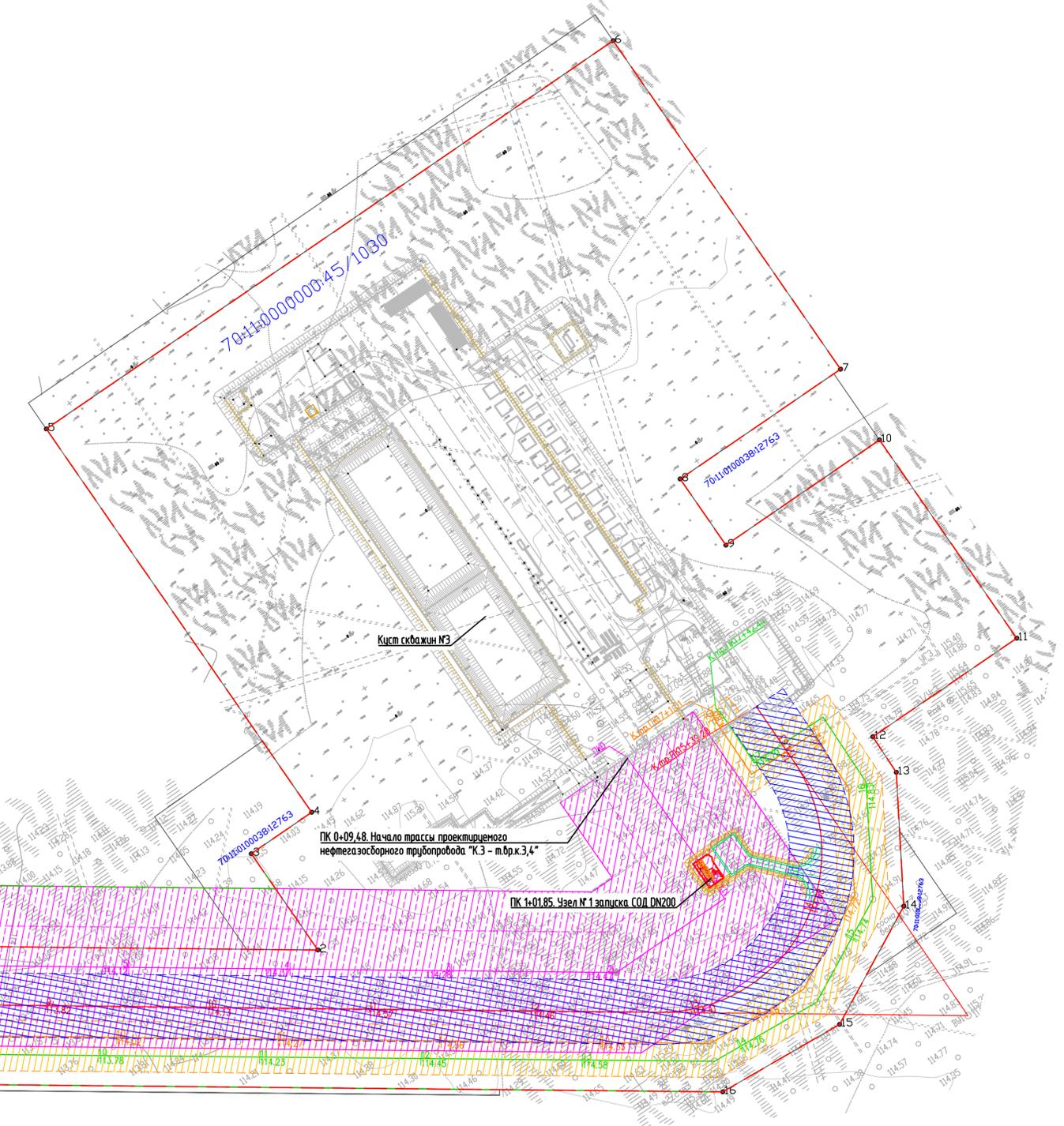
Схема расположения элементов
планировочной структуры.
М 1:25 000

Стадия	Лист	Листов
П	1	

ООО "Спецгеострой"

Номер характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов		
№ точки	X	Y
1	3188681,62	525273,46
2	3189628,90	524611,96
3	3189628,61	524684,89
4	3189674,08	524685,07
5	3189672,94	524975,07
6	3190099,48	524976,75
7	3190100,47	524728,27
8	3189979,81	524727,79
9	3189980,01	524677,81
10	3190095,57	524678,25
11	3190096,17	524528,27
12	3189987,90	524527,83
13	3189987,43	524501,33
14	3189944,24	524429,80
15	3189869,86	524391,45
16	3189786,37	524397,52
17	3188712,41	525146,31
18	3188708,84	525141,38
19	3188639,92	525186,28
20	3188656,14	525209,04
21	3188627,37	525229,60
22	3188626,73	525228,57
23	3188595,18	525251,05
24	3188642,76	525317,84
25	3188675,19	525294,73
26	3188669,12	525286,04
27	3188683,35	525275,90

Условные обозначения и изображения	
Обозначение изображения	Наименование
	Ось проектируемой ВЛ 6 кВ N2
	Ось проектируемой ВЛ 6 кВ N1
	Ось проектируемой автодороги
	Ось проектируемого нефтепровода
	Устанавливаемая красная линия
	Граница подготовки проекта планировки
	Номер характерной точки красной линии
	Охранная зона ВЛ
	Охранная зона нефтепровода
	Охранная зона автодороги
	Границы земельных участков, сведения о которых находятся в ЕГРН
	Кадастровый номер земельного участка

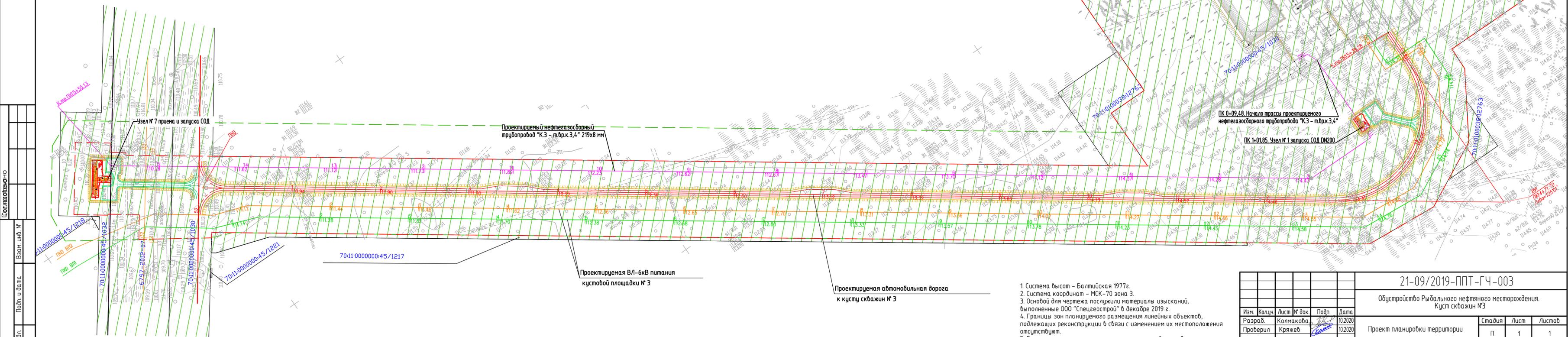


1. Система высот – Балтийская 1977г.
2. Система координат – МСК-70 зона 3.
3. Основой для чертежа послужили материалы изысканий, выполненные ООО "Спецгеострой" в декабре 2019 г.
4. Существующие (ранее установленные в соответствии с законодательством Российской Федерации) и отменяемые красные линии отсутствуют.
5. Границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства, установленные ранее утвержденной документацией по планировке территории отсутствуют.

21-09/2019-ППТ-ГЧ-002					
Обустройство Рыбального нефтяного месторождения. Куст скважин №3					
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Колмакова	10	2020		10.2020
Проверил	Кряжев				
Н. контр.	Иванов				10.2020
ГИП	Кряжев				10.2020
Проект планировки территории					Стандия
					Лист
					Листов
Чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов. Чертеж красных линий. Масштаб 1:2000					000 "Спецгеострой"

Создано
Взам. инв. №
Полн. и дата
Инв. № подл.

Условные обозначения и изображения	
Обозначение изображения	Наименование
	Ось проектируемой ВЛ 6 кВ N2
	Ось проектируемой ВЛ 6 кВ N1
	Ось проектируемой автодороги
	Ось проектируемого нефтепровода
	Устанавливаемая красная линия
	Граница подготовки проекта планировки
	Номер характерной точки красной линии
	Земли лесного фонда
	Границы земельных участков, сведения о которых находятся в ЕГРН
70:11:0000000:45/807	Кадастровый номер земельного участка



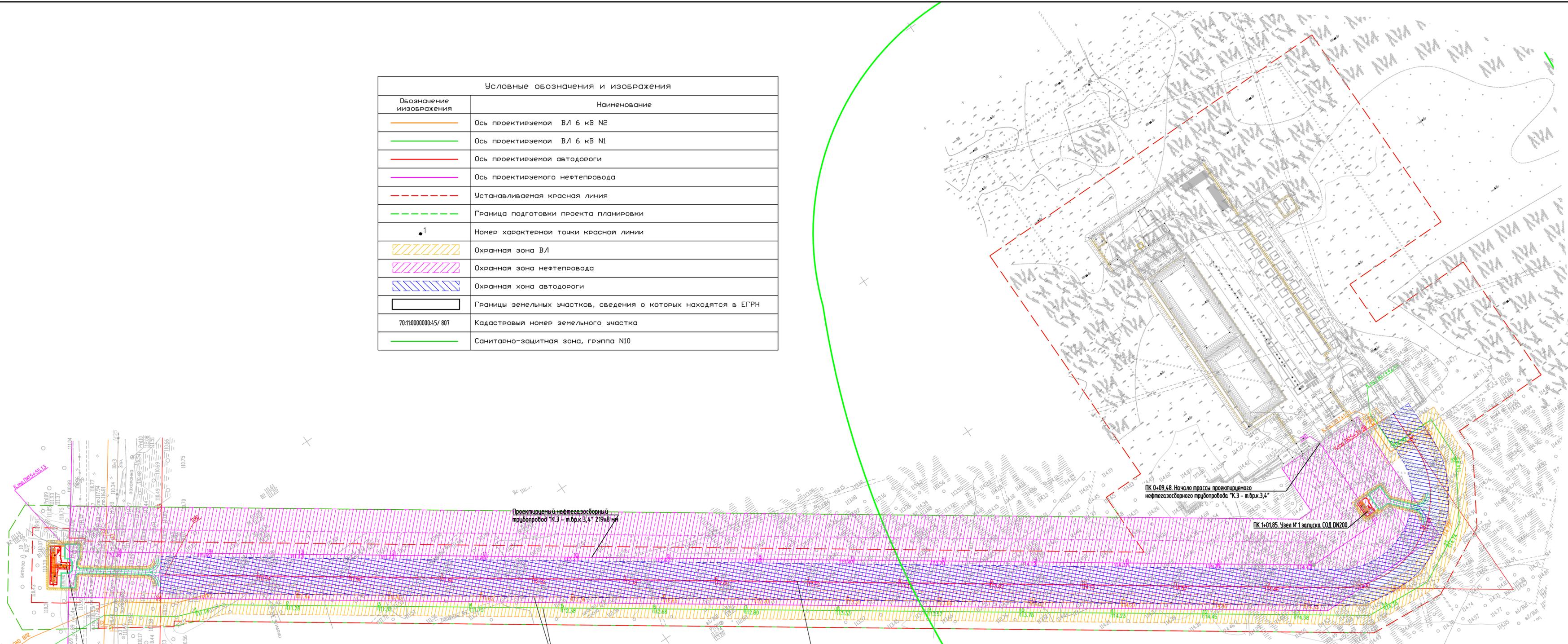
1. Система высот – Балтийская 1977г.
2. Система координат – МСК-70 зона 3
3. Основой для чертежа послужили материалы изысканий, выполненные ООО "Спецгеострой" в декабре 2019 г.
4. Границы зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения отсутствуют.
5. Границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства, установленные ранее утвержденной документацией по планировке территории отсутствуют.

21-09/2019-ППТ-ГЧ-003				
Обустройство Рыбального нефтяного месторождения. Куст скважин №3				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.
Разраб.	Колмакова	10	2020	10/2020
Проверил	Кряжев	10	2020	10/2020
Проект планировки территории			Стадия	Лист
			П	1
			Листов	1
Схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории Схема конструктивных и планировочных решений. Масштаб 1:2000				
Н. контр.	Иванов	10	2020	10/2020
ГИП	Кряжев	10	2020	10/2020
Имя файла: 21-09_2019-ППТ-ГЧ-003-v0.dwg				
Инд. №:				
Формат А3x3				

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

Условные обозначения и изображения	
Обозначение изображения	Наименование
	Ось проектируемой ВЛ 6 кВ №2
	Ось проектируемой ВЛ 6 кВ №1
	Ось проектируемой автодороги
	Ось проектируемого нефтепровода
	Устанавливаемая красная линия
	Граница подготовки проекта планировки
	Номер характерной точки красной линии
	Охранная зона ВЛ
	Охранная зона нефтепровода
	Охранная зона автодороги
	Границы земельных участков, сведения о которых находятся в ЕГРН
70:11000000045/807	Кадастровый номер земельного участка
	Санитарно-защитная зона, группа N10

Согласовано	
Взам. инф. №	
Подп. и дата	
Инф. № подл.	



Проектируемый нефтегазосборный трубопровод "К.З - т.бр.к.3,4" 219x8 н4

Проектируемая ВЛ-6кВ питания кустовой площадки №3

Проектируемая автомобильная дорога к кусту скважин №3

ПК 0+09,48. Начало трассы проектируемого нефтегазосборного трубопровода "К.З - т.бр.к.3,4"

ПК 1+01,85. Узел №1 запуск СОД DN200

1. Система высот - Балтийская 1977г.
2. Система координат - МСК-70 зона 3.
3. Основой для чертежа послужили материалы изысканий, выполненные ООО "Спецгеострой" в декабре 2019 г.
4. Территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера отсутствуют.
5. Водоохранные зоны отсутствуют.

21-09/2019-ППТ-ГЧ-004					
Обустройство Рыбального нефтяного месторождения. Куст скважин №3					
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Колмакова			10.2020
Проверил		Кряжев			10.2020
Проект планировки территории					
				Стадия	Лист
				п	1
Схема границ зон с особыми условиями использования территории. Схема границ территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций (1:2 000)					
Н. контр.	Иванов				10.2020
ГИП	Кряжев				10.2020
000 "Спецгеострой"					