



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

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 объектов.....	4
1.3	Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов.....	5
1.4	Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения.....	6
1.5	Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения.....	6
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 среды.....	8
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.....	13
2	МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ.....	17
2.1	Описание природно-климатических условий территории, в отношении которой разрабатывается проект планировки территории.....	17
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 местоположения.....	19
2.4	Определение предельных параметров застройки территории в границах зон планируемого размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов.....	19
2.5	Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейных объектов с сохраняемыми объектами капитального строительства, существующими строящимися и строящимися на момент подготовки проекта планировки территории.....	19
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. №		21-09/2019-ППТ-ПЗ								
Подп. и дата		21-09/2019-ППТ-ПЗ								
Инв. №подл.	Разработа	Колмакова					Пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов
	Проверил	Кряжев						П	1	18
	Н.контроль	Иванов								
	ГИП	Кряжев								

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

Характеристика трассы проектируемого объекта:

Проектируемый коридор коммуникаций на Куст №3 (трасса проектируемого нефтеборного 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 нефтеборного 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

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	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																																			
						21-09/2019-ППТ-ПЗ						Лист																							
												2																							
Изм.						Копуч						Лист						№ док.						Подп.						Дата					

(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

Парбельский 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

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

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.

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	<p>Руководствуясь нормами отвода земель для электрических сетей ВСН №142/78тм- 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.</p> <p>Исходя из вышеперечисленных факторов, расчетов площадей для размещения планируемых объектов, категории земель, произведен предварительный расчет площадей земельных участков, представленный в таблице 1.1.</p>					
Изм.	Копуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	21-09/2019-ППТ-ПЗ		Лист
								4

Таблица 1.1 - Расчет площадей под проектируемые объекты.

Наименование объекта	Площадь вновь испрашиваемы х земельных участков, га			Площадь по ранее отведенным земельным участкам (земли лесного фонда), га					Итого, га
	ДА	КА	Всег о	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	70:11:00000000:45/1030	Договор аренды лесного участка №88/09/16 от 05.04.16
		31,4775	0,3370	70:11:00000000:45/1032	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

строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории.

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

Согласно письму Комитета по охране объектов культурного наследия Томской области, в границах рассматриваемых земельных участков объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия, не обнаружены.

1.8 Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды

Мероприятия по охране атмосферного воздуха

Мероприятия по охране атмосферного воздуха в период строительства направлены на предупреждение загрязнения воздушного бассейна выбросами работающих машин и механизмов.

На период выполнения строительных работ подрядная строительная организация, кроме обязательного выполнения проектных решений, должна осуществлять ряд мероприятий, направленных на сохранность окружающей среды и нанесения ей минимального ущерба во время строительства.

К этим мероприятиям относятся:

- обязательное соблюдение границы территории, отводимой для строительства;
- запрещение проезда транспорта вне построенных дорог;
- слив горюче-смазочных материалов производить в специально отведенные и оборудованные для этих целей места;
- запрещение мойки машин и механизмов вне специально оборудованных мест;
- строгое соблюдение мер и правил по охране природы и окружающей среды работающими на строительстве;
- исключение работы автотранспорта на холостом ходу.

Отсутствие вредных выбросов в окружающую среду в период эксплуатации достигается комплексом мероприятий и технологических решений, в том числе:

- повышение надежности трубопроводов и оборудования за счет комплекса мер, начиная от подбора труб и деталей, их антикоррозионной защиты, и заканчивая различными методами неразрушающего контроля;
- контролем за ведением технологического процесса и применение автоматизированной системы управления технологическим процессом, предупреждающей возникновение аварийных ситуаций и обеспечивающей минимизацию ошибочных действий персонала;
- оснащение технологического оборудования под давлением предохранительными устройствами;
- применение запорно-регулирующей арматуры соответствующего класса герметичности.

С целью сокращения вредных выбросов в атмосферу при строительстве объектов приняты следующие решения:

- предусмотрено гидравлическое испытание трубопровода на прочность и герметичность после монтажа;
- защита трубопровода от коррозии должна обеспечивать его безаварийную работу на весь период эксплуатации. Для защиты трубопровода и металлоконструкций от атмосферной коррозии применяется антикоррозионное покрытие.

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

Изм.	Копуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	21-09/2019-ППТ-ПЗ	Лист
							6

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;

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист 7
Изм.	Копч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	21-09/2019-ППТ-ПЗ			

- 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

в соответствии с Федеральным законом «Об отходах производства и потребления», исключающим негативное воздействие отходов производства и потребления на окружающую среду;

- учёт всех производственных источников загрязнения;
- исключение сбросов загрязнённых вод на рельеф;
- использование в производстве нетоксичных экологически чистых материалов;
- применение оборудования и трубопроводов на расчетное давление, превышающее давление источника;
- защита технологических от почвенной коррозии (антикоррозионная защита усиленного типа);
- 100 % контроль сварных швов трубопроводов неразрушающими методами;
- проведение учёта всех аварийных ситуаций, загрязняющих природную среду и принятие срочных мер по их ликвидации;
- в целях предупреждения активизации экзогенных геологических процессов территория, затронутая строительством, рекультивируется сразу же после окончания работ;
- мониторинг экзогенных геологических процессов.

Мероприятия по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания

В качестве мероприятий, направленных на охрану и рациональное использование растительных и животных ресурсов, следует отметить следующее:

- проведение строительных работ строго в полосе отвода;
- движение транспорта строго в пределах полосы отвода земель, запрещение движения транспорта за пределами автодорог;
- в основных технических решениях по строительству и эксплуатации объектов предусмотрены меры, обеспечивающие достаточную степень надежности для предотвращения разгерметизации технологических трубопроводов;
- отдельный сбор и складирование отходов на площадках с твердым покрытием для временного накопления отходов, а также в специальных контейнерах или ёмкостях с последующим вывозом их на оборудованные полигоны;
- соблюдением правил пожарной безопасности и санитарных правил в лесах;
- техническое обслуживание транспортной и строительной техники в специально отведенных местах;
- организация мест хранения строительных материалов на территории, свободной от древесной растительности, недопущение захламления зоны строительства мусором, загрязнения горюче-смазочными материалами;
- запрет на ввоз охотничьего оружия и других орудий промысла;
- запрет браконьерства среди контингента строительства;
- проведение строительных работ в период окончания сезона размножения и периода миграции животных и птиц на данной территории.

В период эксплуатации минимизация воздействия на растительный покров обеспечивается:

- движением автотранспорта и спецтехники только по автодорогам;
- соблюдением правил пожарной безопасности и санитарных правил в лесах;
- осуществлением противопожарных мероприятий и др.

Работы, связанные с расчисткой участков под газопровод будут включать в себя разработку технологических карт на вырубаемые участки по согласованию с лесничеством. Вырубка лесных насаждений будет производиться после отвода и приемки лесосеки. По окончании рубки осуществляется очистка мест рубки от порубочных остатков способами и в

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

Изм.	Копч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	21-09/2019-ППТ-ПЗ	Лист
							9

Необходимо исключать возможность создания аварийных ситуаций.

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 устанавливают, 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, исключающее 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; сварка 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.	Копч	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».

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист 14
Изм.	Копуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	21-09/2019-ППТ-ПЗ			

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.	

						21-09/2019-ППТ-ПЗ	Лист
							15
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

- 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.

2.2 Определение границ зон планируемого размещения линейного объекта

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).

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

21-09/2019-ППТ-ПЗ

Лист
16

	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.

Лист

18

21-09/2019-ППТ-ПЗ

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

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

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



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

ООО «СПЕЦГЕОСТРОЙ»

Заказчик – АО «Томскгазпром»

УТВЕРЖДАЮ

Директор департамента
инженерных изысканий
ООО «Спецгеострой»

А.С. Есимбеков
«21» 09 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.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Главный специалист по
инженерным изысканиям

Ведущий гидролог



Морозова А. А.

Рязанцев С. О.

Томск, 2019

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

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-ИГ'ДИ2		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

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

21-09_2019-ППТ-04-ПЗ

Лист

Приложение А
Материалы и результаты инженерных изысканий

СОДЕРЖАНИЕ ЧАСТИ			3
Обозначение	Наименование	Примечание	
21-09/2019-ИГМИ4-СД	Состав отчетной технической документации по результатам инженерных изысканий	стр. 2	
21-09/2019-ИГМИ4-С	Содержание части	стр. 3	
21-09/2019-ИГМИ4-Т	Текстовая часть	стр. 4	

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№	Согласовано							21-09/2019-ИГМИ4-С				
Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№	Согласовано	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Содержание части 4	Стадия	Лист	Листов	
				Разраб.		Рязанцев			25.12.19		ПР		1	
Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№	Согласовано	Гл. спец.		Морозова			25.12.19	ООО «Спецгеострой» г. Томск				
				Н.контр.		Есимбеков			25.12.19					
										21-09_2019-ППТ-04-ПЗ				Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата									

4

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

[illegible]

Инв.№ 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

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 Р 54257-2010, 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

15/04-19-ИГМИ4-Т

Лист
2

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

21-09_2019-ППТ-04-ПЗ

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.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		Лист
						15/04-19-ИГМИ4-Т	3

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

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).

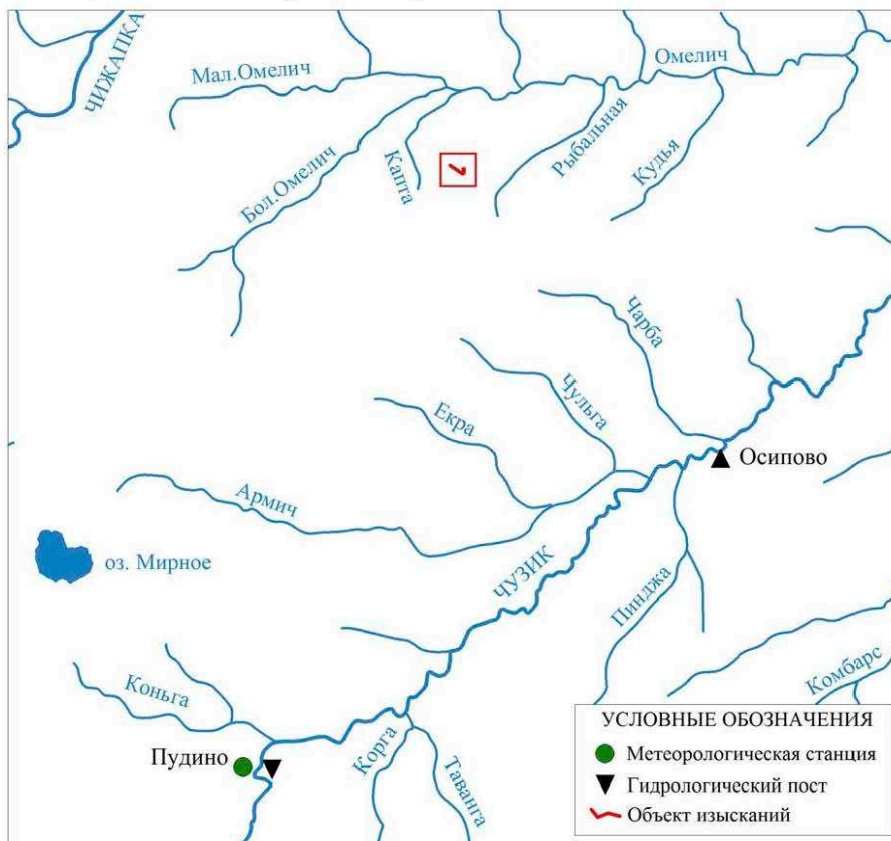


Рисунок 2.1 – Схема гидрометеорологической изученности района изысканий

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).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	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).						
			15/04-19-ИГМИ4-Т						Лист
									4
Изм.	Коп.уч.	Лист							Лёдок.

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

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.

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

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

Приложение А
Материалы и результаты инженерных изысканий

9

3. ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

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).

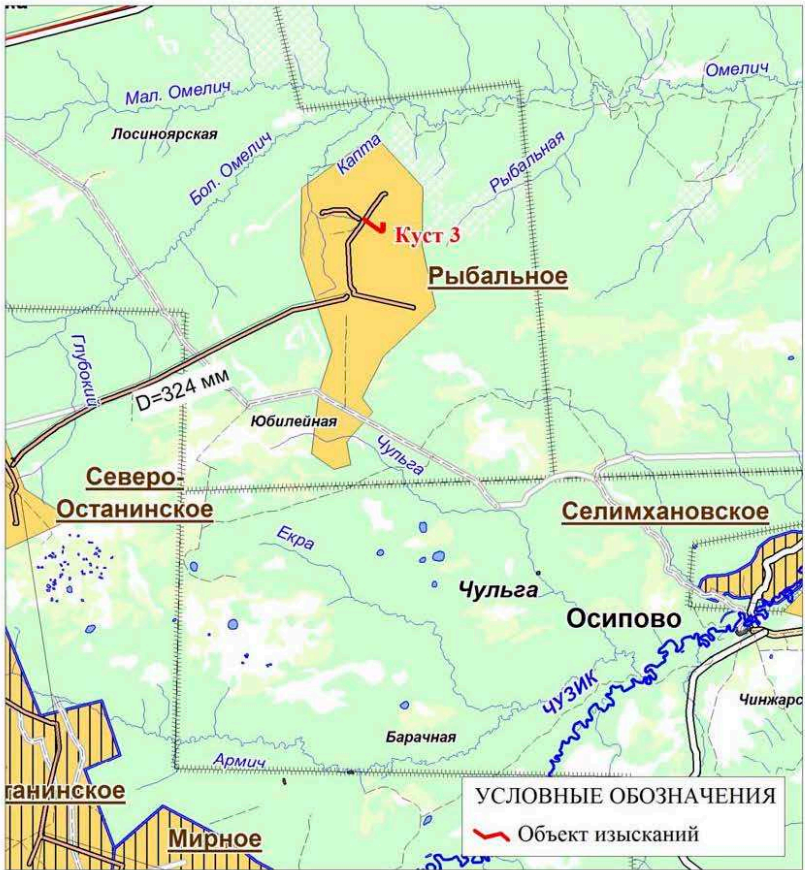


Рисунок 3.1 – Обзорная схема района изысканий

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. Подробная

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№	Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№	15/04-19-ИГМИ4-Т						Лист
						Изм.	Колуч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	6
Инв.№ подл.						21-09_2019-ППТ-04-ПЗ						Лист
						Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата	

Приложение А Материалы и результаты инженерных изысканий

10

характеристика климатических и метеорологических условий приведена в главе 5.

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 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 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). 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.

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. №	<div style="text-align: right;">Лист</div> <div style="text-align: center;">15/04-19-ИГМИ4-Т</div> <div style="text-align: right;">7</div>						
						Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	
						21-09_2019-ППТ-04-ПЗ						Лист
						Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата	

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

Взам. инв. №	Вид работ						Единица измерения	Объем	
	Полевые работы								
	Рекогносцировочное обследование бассейна реки						1 км марш.	2,0	
Подп. и дата	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	
Инв.№ подл.	Составление технического отчета						отчет	1	
							15/04-19-ИГМИ4-Т		Лист
									8
	Изм.	Код.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

Взам. инв. №	Подпись и дата	Взам. инв. №	15/04-19-ИГМИ4-Т						Лист 8
			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	
Инв. № подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	15/04-19-ИГМИ4-Т		Лист 8
Инв. № подл.	Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	21-09_2019-ППТ-04-ПЗ		Лист

Приложение А

Материалы и результаты инженерных изысканий

12

При выполнении необходимых расчетов и составлении технического отчета по результатам проведенных инженерно-гидрометеорологических изысканий использованы программные комплексы Microsoft Office, AutoCad, MapInfo, космические снимки для района изысканий подобраны с помощью программ SASPlanet, Googl Earth.

Основными действующими нормативными документами являются: Водный кодекс РФ, СП 47.13330.2016, СП 11-103-97, СП 33-101-2003, СП 131.13330.2012, СП 20.13330.2016.

При составлении данного отчета помимо выше приведенных использованы иные источники информации, включая материалы ранее выполненных изысканий, справочные и учебные издания, электронные ресурсы.

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№	Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист		
												9		
						15/04-19-ИГМИ4-Т								
						Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата			
						21-09_2019-ППТ-04-ПЗ						Лист		
						Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата			

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, °C		Справка (приложение Г)	минус 52,9
Абсолютный максимум температура воздуха, °C		Справка (приложение Г)	+36,1
Температура воздуха наиболее холодной пятидневки (°C) обеспеченностью:	0,92	Справка (приложение Г)	минус 39,8
	0,98	Справка (приложение Г)	минус 43,1
Температура воздуха наиболее холодных суток (°C) 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, °C	-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

Взам. инв. №	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																											
Подп. и дата	Дорожно-климатическая зона						СП 34.13330.2012	II ₂																											
	<p>Температура воздуха. Среднегодовая температура воздуха составляет минус 0,7 °С (таблица 5.2).</p> <p>Таблица 5.2 – Средняя месячная и годовая температура воздуха</p> <table border="1"> <tr> <td>Месяц</td> <td>I</td> <td>II</td> <td>III</td> <td>IV</td> <td>V</td> <td>VI</td> <td>VII</td> <td>VIII</td> <td>IX</td> <td>X</td> <td>XI</td> <td>XII</td> <td>Год</td> </tr> <tr> <td>T, °С</td> <td>-19,9</td> <td>-17,4</td> <td>-9,2</td> <td>0,8</td> <td>8,7</td> <td>15,3</td> <td>17,7</td> <td>14,3</td> <td>8,4</td> <td>0,7</td> <td>-10,2</td> <td>-17,5</td> <td>-0,7</td> </tr> </table>								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
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																						
Инв.№ подл.							15/04-19-ИГМИ4-Т						Лист 10																						
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата																													

	Взам. инв.		Нормативное значение ветрового давления, кПа							СП 20.13330.2018		0,25												
		Подл. и дата	Нормативное значение толщины стенки гололеда, мм							ПУЭ-7		0,50												
										СП 20.13330.2016		5												
										ПУЭ-7		15												
		Инов. № подл.	Среднегодовая продолжительность гроз, ч							ПУЭ-7		40 – 60												
			Дорожно-климатическая зона							СП 34.13330.2012		II ₂												
Подпись и дата		<i>Температура воздуха.</i> Среднегодовая температура воздуха составляет минус 0,7 °C (таблица 5.2).																						
	Взам. инв. №	Таблица 5.2 – Средняя месячная и годовая температура воздуха																						
		Месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год									
		T, °C	-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									
	Инов. № подл.							15/04-19-ИГМИ4-T											Лист					
																			10					
		Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	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 _в , °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.уч.	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 $+33,2^{\circ}\text{C}$.

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 ($^{\circ}\text{C}$)

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 ($23 \text{ кг} \cdot \text{с}/\text{м}^2$), согласно ПУЭ-7 (район I) ветровая нагрузка составляет 0,5 кПа ($29 \text{ м}/\text{с}$).

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

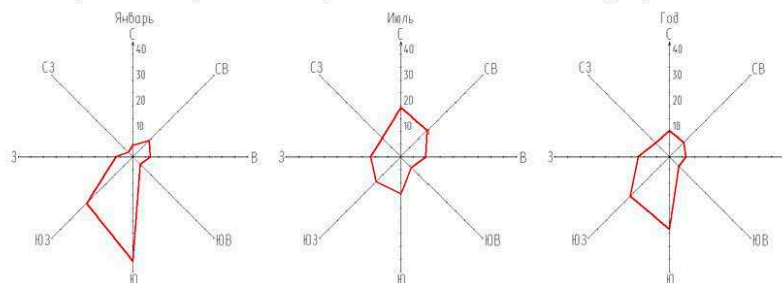


Рисунок 5.1 – Розы ветров для района изысканий

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	Изм.	Колуч.	Лист	Лист
15/04-19-ИГМИ4-Т						12

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

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.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	15/04-19-ИГМИ4-Т	Лист
							13

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.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	15/04-19-ИГМИ4-Т	Лист
							14

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.

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

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

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

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

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.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		Лист
						15/04-19-ИГМИ4-Т	17

Изм.	Кол.	Лист	№ док.

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 куеста 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.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 0 auto; width: 80%;"> 15/04-19-ИГМИ4-Т </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 0 auto; width: 80%;"> Лист 18 </div>
------	---------	------	--------	---------	------	---	---

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

Лист

21-09_2019-ППТ-04-ПЗ

Приложение А

Материалы и результаты инженерных изысканий

22

6.3 Водоохранные 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 водоохранных 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 водоохранных зон (ВОЗ) и прибрежных защитных полос (ПЗП) для ближайших водных объектов относительно проектируемых сооружений.

Таблица 6.2 – Размеры водоохранных 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 водоохранных зон ближайших водных объектов, поскольку расстояние до водных объектов значительно превышает размеры их водоохранных зон.

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

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

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

Лист

21-09_2019-ППТ-04-ПЗ

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 водоохранных зон ближайших водных объектов, поскольку расстояние до водных объектов значительно превышает размеры их водоохранных зон (таблица 6.2).

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№	Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	<div>15/04-19-ИГМИ4-Т</div>						Лист
												21
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата							

Инв.№ подл.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата	<div>21-09_2019-ППТ-04-ПЗ</div>						Лист

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*.

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№	Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	15/04-19-ИГМИ4-Т						Лист
												22
						Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	

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

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, 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); - 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

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №									Лист
											23
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата						

15/04-19-ИГМИ4-Т

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

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

		<p>22.07.2008г.</p> <p>Помещения с постоянным пребыванием людей отсутствуют.</p> <p>Сейсмичность района строительства принять по карте А комплекта карт ОСР-97. Сейсмичность площадки строительства определить согласно СП 14.13330.2014;</p> <p>Уровень ответственности 2 - нормальный по ГОСТ Р54257-2010, согласно Федеральному закону N 384-ФЗ от 30 декабря 2009 года.</p>
11.	Характеристика опасных природных процессов	На территории развиты процессы морозного пучения, заболочиваемость.
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 ФСТ и К России №6-02-3469
14.	Требования к инженерным изысканиям	<p>До начала работ согласовать программу организации и производства комплексных инженерных изысканий.</p> <p>Выполнить комплексные инженерные изыскания в объеме, необходимом для согласования проекта в органах Главгосэкспертизы РФ.</p> <p>1. Инженерно-геодезические изыскания:</p> <p>При выполнении топографо-геодезических изысканий использовать систему координат МСК-70 3-я зона. Система высот – Балтийская.</p> <p>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 ГТС на данный район работ, а также в УКС АО «Томскгазпром» получить каталог координат опорной маркшейдерской сети.</p> <p>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.</p> <p>Выполнить закрепление изысканных трасс автодороги, нефтесборного трубопровода, площадки куста скважин согласно ВСН -30-81.</p> <p>По линейным объектам выполнить</p>

[illegible]

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№	Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.	<p>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.</p> <p>Выполнить закрепление изысканных трасс автодороги, нефтесборного трубопровода, площадки куста скважин согласно ВСН -30-81.</p> <p>По линейным объектам выполнить</p>	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол.уч.</td><td>Лист</td><td>№док.</td><td>Подпись</td><td>Дата</td></tr></table>																		Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	<table><tr><td colspan="2">15/04-19-ИГМИ4-Т</td><td>Лист</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td>24</td></tr></table>		15/04-19-ИГМИ4-Т		Лист			24
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата																																	
15/04-19-ИГМИ4-Т		Лист																																				
		24																																				
Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№	Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.	<p>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.</p> <p>Выполнить закрепление изысканных трасс автодороги, нефтесборного трубопровода, площадки куста скважин согласно ВСН -30-81.</p> <p>По линейным объектам выполнить</p>	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол.</td><td>Лист</td><td>№док</td><td>Подпись</td><td>Дата</td></tr></table>																		Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата	<table><tr><td colspan="2">21-09_2019-ППТ-04-ПЗ</td><td>Лист</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td></td></tr></table>		21-09_2019-ППТ-04-ПЗ		Лист			
Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата																																	
21-09_2019-ППТ-04-ПЗ		Лист																																				

Приложение А

Материалы и результаты инженерных изысканий

28

укрупненную съемку М 1:500 на следующих участках:

- на пересечении с водотоками граница съёмки 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 на коридору коммуникаций. Выполнить статическое

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							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	Лист	
											25
Изм.	Коп. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	15/04-19-ИГМИ4-Т					

[illegible]

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,

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 26		

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

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. 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

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	инженерных изысканий						 А.С. Есимбеков				
							15/04-19-ИГМИ4-Т						Лист
													27
Изм.	Копуч.	Лист	№пок.	Подпись	Дата								

[illegible]



21-09_2019-ППТ-04-ПЗ

Приложение А
Материалы и результаты инженерных изысканий

32

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Свидетельство о государственной регистрации юридического лица

Форма № Р 5 1 0 0 1

Министерство Российской Федерации по налогам и сборам

СВИДЕТЕЛЬСТВО

о государственной регистрации юридического лица

Настоящим подтверждается, что в соответствии с Федеральным законом
«О государственной регистрации юридических лиц» в единый государственный реестр
юридических лиц внесена запись о создании юридического лица

Общество с ограниченной ответственностью "Спецгострой"
(полное наименование юридического лица с указанием организационно-правовой формы)

ООО "Спецгострой"
(сокращенное наименование юридического лица)

Общество с ограниченной ответственностью "Спецгострой"
(фирменное наименование)

10 декабря 2004 за основным государственным регистрационным номером
(дата) (месяц прописью) (год)

1 0 4 7 0 0 0 2 9 6 5 0 7

Инспекция Министерства Российской Федерации по налогам и сборам по городу Томску
Томской области
(Наименование регистрирующего органа)

Заместитель начальника
отдела в инспекции

Е.А. Чилингер
(подпись, ФИО)

МП

серия 70 № 000648523

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

15/04-19-ИГМИ4-Т

Лист
29

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

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	15/04-19-ИГМИ4-Т	Лист 30
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	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 которыми 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

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

35

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.meteotomsk.ru>, e-mail: rogoda@mail.tomsknet.ru,
ОКПО 36301421 ОГРН 1135476028687
ИНН 5406738623 КПП 701743001

ООО «Спешгестрой»

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

Решкина С.В. 90-74-94

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Лист

21-09_2019-ППТ-04-ПЗ



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

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

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

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	3
2. ОЦЕНКА ИЗУЧЕННОСТИ ТЕРРИТОРИИ.....	3
3. ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА РАБОТ.....	3
4. СОСТАВ, ВИДЫ И ОБЪЕМЫ РАБОТ И МЕТОДИКА ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ.....	4
4.1 ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ	6
4.1.1 Топографо-геодезическая изученность	7
4.1.2 Развитие опорной геодезической сети.....	7
4.1.3 Создание планово-высотного съемочного обоснования и полевое трассирование.....	7
4.1.4 Топографическая съемка.....	8
4.1.5 Камеральные работы	9
4.1.6 Порядок контроля и сдачи материалов изысканий	9
4.2 ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ.....	9
4.2.1 Рекогносцировочное обследование.....	10
4.2.2 Проходка горных выработок	10
4.2.3 Отбор проб грунтов, поверхностных и подземных вод.....	11
4.2.4 Гидрогеологические исследования.....	12
4.2.5 Полевые исследования свойств грунтов.....	12
4.2.6 Геофизические исследования грунтов.....	12
4.2.7 Лабораторные исследования грунтов	12
4.2.8 Камеральные работы	14
4.3 ИНЖЕНЕРНО-ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ	14
4.3.1 Гидрометеорологическая изученность района изысканий.....	14
4.3.2 Состав и объемы производства работ.....	16
4.4 ИНЖЕНЕРНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ	18
5. ОХРАНА ТРУДА И ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ.....	22
6. ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ.....	22
7. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....	22
8. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА И ПРИЕМКА РАБОТ.....	23
9. СПИСОК ИСПОЛЪЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	24
ПРИЛОЖЕНИЕ А Техническое задание.....	26

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№	Взам.инв.№	7. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ..... 22									
				8. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА И ПРИЕМКА РАБОТ..... 23									
Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№	Взам.инв.№	9. СПИСОК ИСПОЛЪЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ 24									
				ПРИЛОЖЕНИЕ А Техническое задание..... 26									
Инв.№	Подп. и дата	Взам.инв.№	Взам.инв.№	21-09/2019-ИИ-ПР1									
Инв.№	Подп. и дата	Взам.инв.№	Взам.инв.№	Обустройство Рыбального									
				нефтяного месторождения. Куст									
Инв.№	Подп. и дата	Взам.инв.№	Взам.инв.№	скважин №3									
Инв.№	Подп. и дата	Взам.инв.№	Взам.инв.№	ООО «СПЕЦГЕОСТРОЙ»									
				г. Томск									
Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№	Взам.инв.№	21-09_2019-ППТ-04-ПЗ									
Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№	Взам.инв.№	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 Р 54257-2010).

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, лежащих основанием сооружений.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Лист
						21-09/2019-ИИ-ПР1	3

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

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).

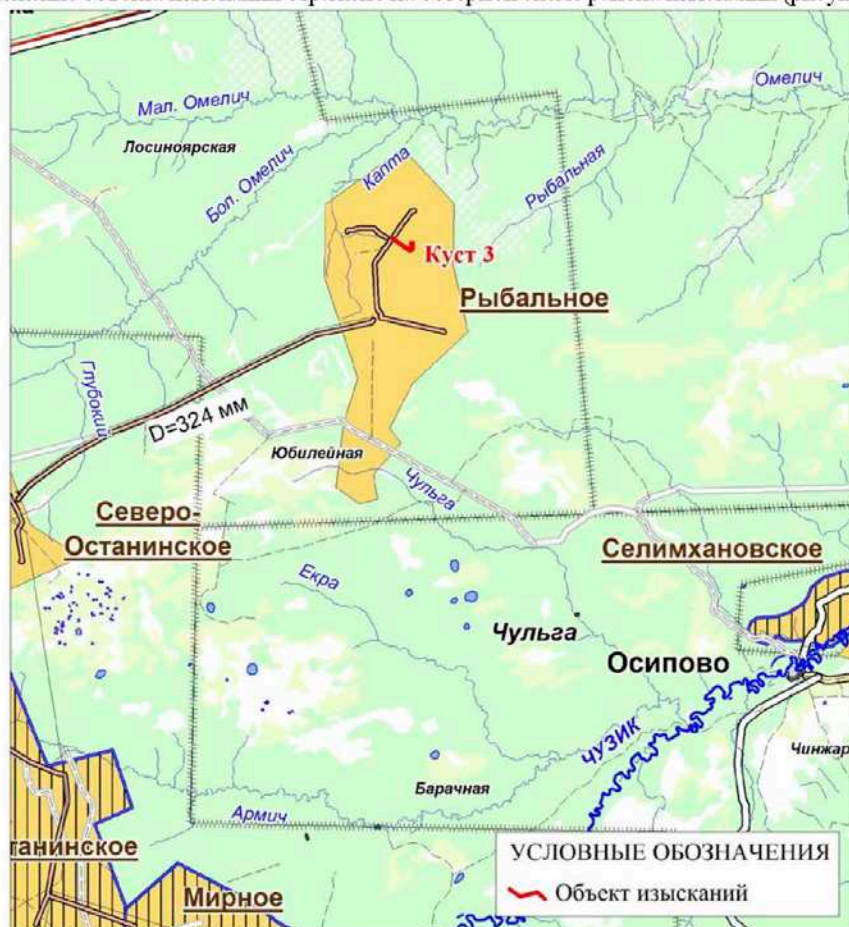


Рисунок 3.1 – Обзорная схема района изысканий

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 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.

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№	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 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.								
							21-09/2019-ИИ-ПР1	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Лист		
						4		

Изнв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.изнв.№	Взам. изнв.]	Подп. и дата	Изнв.№ подл.	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 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.						
												21-09/2019-ИИ-ПР1
						4						
						Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подл.	Дата	

Изнв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.изнв.№	Взам. изнв.]	Подп. и дата	Изнв.№ подл.	21-09_2019-ППТ-04-ПЗ						Лист
						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.			Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	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»

Плано-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. Плано-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 плано-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 плано-высотном отношении 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.	Подп.	Дата		Лист
						21-09/2019-ИИ-ПР1	7

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

Приложение Б

Программа на проведение инженерных изысканий

Таблица 4.1.3. Параметры геодезических работ

Масштаб съёмки	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) съёмочной 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 съёмочного 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 крутовых кривых.

4.1.4 Топографическая съёмка

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

Топографическую съёмку 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 съёмки 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	21-09/2019-ИИ-ПР1	Лист
							8

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

21-09_2019-ППТ-04-ПЗ

Лист

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

- 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-ЛПТ, 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-

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

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Взам. инв. №	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.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	21-09/2019-ИИ-ПР1					Лист
											10

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

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№							Лист	
			Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№					11
			21-09/2019-ИИ-ПР1							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

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

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 наличие 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 АВ. 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 билוגарифмическом 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 неполяризованных электродов и электроразведочных 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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Лист
						21-09/2019-ИИ-ПР1	12

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

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

13

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

[illegible]

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 гидрогеологических 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.

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.

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 (рисунк 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 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.

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).

Инва.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№		Инва.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№	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).	
							21-09/2019-ИИ-ПР1	Лист 14
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата			

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

Приложение Б
Программа на проведение инженерных изысканий

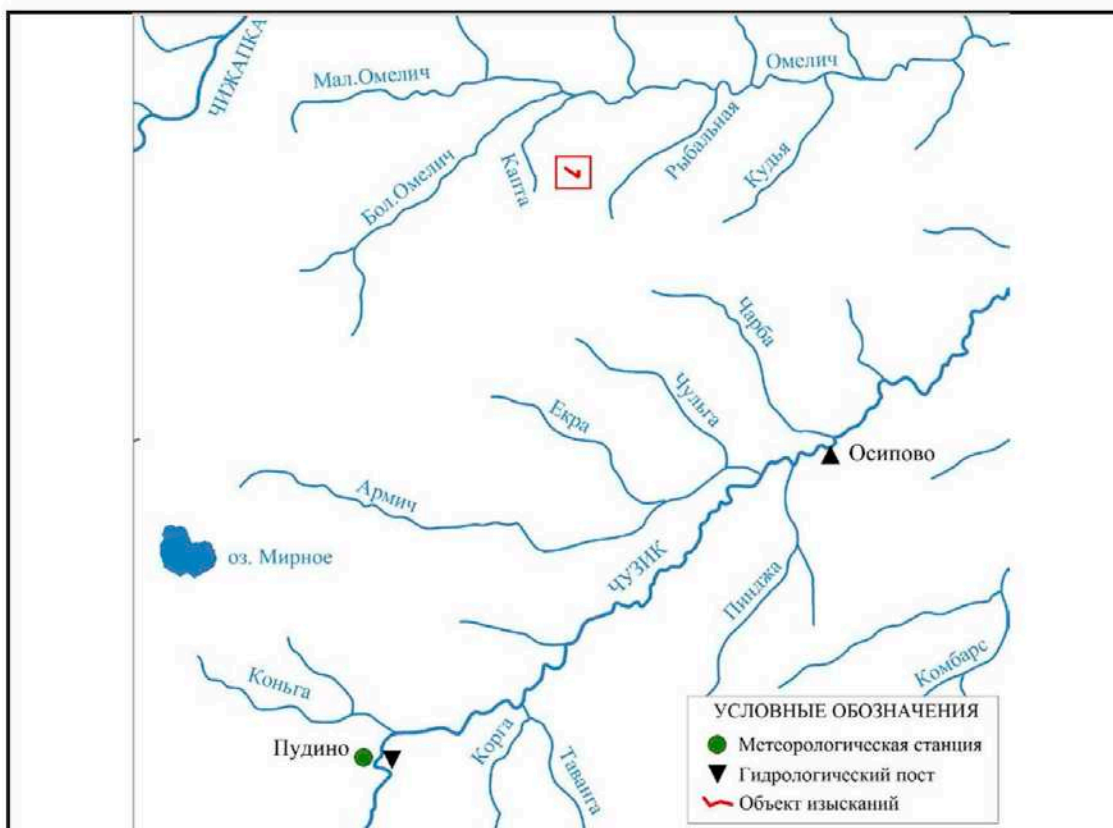


Рисунок 4.3.1 – Схема гидрометеорологической изученности района изысканий

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. Чузик 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. 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 будут проанализированы и использованы в качестве справочных при составлении технического отчета.

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

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

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

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

В ходе инженерно-гидрометеорологических изысканий состав и объемы выполняемых работ соответствуют требованиям действующих нормативных документов и регламентированы утвержденным заказчиком техническим заданием.

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

На подготовительном этапе выполняется сбор имеющихся материалов гидрометеорологической и картографической изученности района изысканий, включая данные по ближайшим постам гидрометеорологических наблюдений, подбираются топографические карты и космические снимки района изысканий.

Согласно предварительному изучению имеющихся картографических материалов и космических снимков пересечения проектируемых сооружений с водными объектами не выявлены.

В состав полевых работ входит рекогносцировочное обследование исследуемой территории, которое выполняется методом маршрутного, визуального обследования участка изысканий и прилегающей территории, с привлечением имеющихся картографических материалов и космических снимков.

Камеральные работы включают:

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

Таблица 4.3.2 – 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

В состав и объемы проводимых работ могут вноситься корректировки, обусловленные изменением условиями в ходе выполнения инженерных изысканий.

Камеральная обработка данных и составление технического отчета выполняются с помощью программ Microsoft Office, AutoCad, MapInfo.

Климатическую характеристику исследуемого района необходимо привести на основании данных многолетних наблюдений по ближайшей метеорологической станции в с. Пудино, которая расположена в 56 км по прямой на юг от объекта изысканий и является репрезентативной для исследуемой территории.

Основными нормативными документами при выполнении гидрометеорологических работ являются:

						21-09/2019-ИИ-ПР1	Лист
Изм.	Кол.ч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		16

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№	Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.]	<table><tr><td colspan="3">Составление программы работ</td><td>программа</td><td>1</td></tr><tr><td colspan="3">Составление технического отчета</td><td>отчет</td><td>1</td></tr></table>						Составление программы работ			программа	1	Составление технического отчета			отчет	1
						Составление программы работ			программа	1											
Составление технического отчета			отчет	1																	
<p>В состав и объемы проводимых работ могут вноситься корректировки, обусловленные изменением условиями в ходе выполнения инженерных изысканий.</p> <p>Камеральная обработка данных и составление технического отчета выполняются с помощью программ Microsoft Office, AutoCad, MapInfo.</p> <p>Климатическую характеристику исследуемого района необходимо привести на основании данных многолетних наблюдений по ближайшей метеорологической станции в с. Пудино, которая расположена в 56 км по прямой на юг от объекта изысканий и является репрезентативной для исследуемой территории.</p> <p>Основными нормативными документами при выполнении гидрометеорологических работ являются:</p>																					
						21-09/2019-ИИ-ПР1			Лист												
									16												
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подл.	Дата													

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№	Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.]	<table><tr><td colspan="3"></td><td colspan="3"></td></tr><tr><td colspan="3"></td><td colspan="3"></td></tr></table>																	
<p>21-09_2019-ППТ-04-ПЗ</p>						Лист																	
			Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата															

Приложение Б Программа на проведение инженерных изысканий

1. Водный кодекс РФ.
2. ВСН 163-83. Учет деформаций речных русел и берегов водоемов в зоне подводных переходов магистральных трубопроводов (нефтегазопроводов).
3. СП 11-103-97. Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства.
4. СП 33-101-2003. Определение основных расчетных гидрологических характеристик.
5. СП 47.13330.2016. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96.
6. СП 131.13330.2012. Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*.

При составлении отчета по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям помимо выше приведенных необходимо использовать иные источники информации, включая материалы ранее выполненных изысканий, справочные и учебные издания, научные статьи, электронные ресурсы и пр.

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
							17

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

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 захоронения сибиреязвенных 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.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Лист
						21-09/2019-ИИ-ПР1	18

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

Приложение Б

Программа на проведение инженерных изысканий

Экологическое дешифрирование аэрокосмических снимков: В ходе предполевого этапа было выполнено дешифрирование космического снимка района изысканий полученного по средствам SAS Планета в масштабе 1:100000.

Маршрутные наблюдения: Выполняются для получения качественных и количественных показателей и характеристик состояния компонентов окружающей среды и признаков загрязнения.

Проходка горных выработок для получения экологической информации: Осуществляется в ходе инженерно-геологических изысканий для определения геолого-литологического состава и состояния грунтов. Глубина и расположение скважин регламентированы требованиями СП 11-105-97.

Эколого-гидрогеологические исследования: Осуществляется в ходе инженерно-геологических изысканий для отбора проб подземных вод, изучения гидрогеологических условий (наличия, глубины залегания и мощности водоносных горизонтов, замеров глубин появления и восстановления грунтовых вод).

Эколого-гидрометеорологические исследования: Осуществляется в ходе инженерно-гидрометеорологических изысканий для отбора проб поверхностных вод из пересекаемых водотоков, изучения их гидрологического режима. Не предполагаются, так как в районе изысканий отсутствуют поверхностные водотоки.

Эколого-геокриологические исследования: Не предполагаются, так как в районе изысканий не распространены многолетнемерзлые отложения.

Почвенные исследования: Изучение морфологических, химических, физических свойств почв будет проводиться согласно общесоюзной инструкции и методическим рекомендациям, а также классификации почв (Классификация..., 1977), в процессе наземного обследования.

Геоэкологическое опробование и оценка загрязненности атмосферного воздуха, почв, грунтов, поверхностных и подземных вод: В ходе проведения полевых работ произвести отбор проб компонентов окружающей среды, подверженных загрязнению.

Каждая проба в обязательном порядке сопровождается этикеткой на которой указывается:

- наименование объекта;
- место нахождения пункта отбора пробы и глубину отбора от поверхности;
- дату отбора пробы (год, месяц, число и время);
- должность, фамилию и подпись лица, отбравшего пробу.

Отбор проб почво-грунтов проводится с целью получения фоновых значений состояния окружающей среды, изучения загрязнения почво-грунтов. Опробование на содержание загрязнителей производить до глубины 0,3 м. Отбор проб производить с помощью ножа либо шпателя, методом конверта, (смешанная проба на площади 20-25 м²). Масса 1 точечной пробы должна быть не менее 200 г, масса 1 объединенной пробы не менее 1 кг.

Отбор проб подземных вод - произвести из геологических скважин для оценки качества воды, являющейся компонентом природной среды, подверженным загрязнению.

Отбор подземных вод (в случае их наличия) производить из каждого вскрытого водоносного горизонта после желонирования или прокачки скважины и восстановления уровня. Объем пробы не менее 4 л.

Отбор проб атмосферного воздуха не планируется. Характеристику загрязнения атмосферы планируется произвести по данным ЦГМС.

Лабораторные химико-аналитические исследования: Выполнить лабораторные исследования отобранных образцов почво-грунта и подземных вод в аккредитованных лабораториях согласно унифицированным методикам и государственным стандартам.

Исследование и оценка радиационной обстановки: Радиометрическое обследование территории с целью оценки радиационной обстановки рассматриваемой территории предполагается выполнять в процессе проведения маршрутных наблюдений.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Лист
						21-09/2019-ИИ-ПР1	19

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

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.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Лист
						21-09/2019-ИИ-ПР1	20

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

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.№								
Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№								
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	21-09/2019-ИИ-ПР1	Лист 21
			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, захламление территории, разлив горюче-смазочных материалов, слив отработанного масла.

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подл.	Дата	21-09/2019-ИИ-ПР1		22

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

8. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА И ПРИЕМКА РАБОТ

Полевой контроль осуществляется начальником отдела полевых 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.№	
							Иув.№ подл.	Подп. и дата
						21-09/2019-ИИ-ПР1		Лист 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. ВНМД 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.уч.	Лист	№ док.	Подл.	Дата	21-09/2019-ИИ-ПР1		Лист
								24

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

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

Главный маркшейдер начальник отдела

О.Ю. Комаров

Инв.№ подл.	Подпись и дата						Взам.инв.№	
Инв.№ подл.	21-09/2019-ИИ-ПР1						Лист	
							25	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подл.	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, Парабельский 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

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

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 ФСТГК 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.№

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подл.	Дата

21-09/2019-ИИ-ПР1

Лист

27

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

21-09_2019-ППТ-04-ПЗ

Лист

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№	Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№	<p>проектируемых сооружений в районе влияния водного объекта или на пойме реки произвести расчет ГВВ 1, 2, 3, 5 и 10 % обеспеченности.</p> <p>5. Историко-культурные и социально-экономические изыскания</p> <p>- Получить заключение специально уполномоченного органа исполнительной власти Томской области в сфере сохранения,</p>			
Инв.№ подл.			21-09/2019-ИИ-ПР1						Лист
									29
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подл.	Дата	

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата

21-09_2019-ППТ-04-ПЗ						Лист

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

Главный специалист по обустройству
месторождений УКС

Главный специалист по эксплуатации трубопроводов
производственно-технологического управления

Ведущий инженер по эксплуатации
электрооборудования

От ООО «Спецгеострой»


Главный геодезист

Директор департамента
инженерных изысканий

 О.Ю. Комаров

 С.В. Суховейко

 В.В. Семенов

 Д.Ю. Крупаченко

_____ М.В. Горев

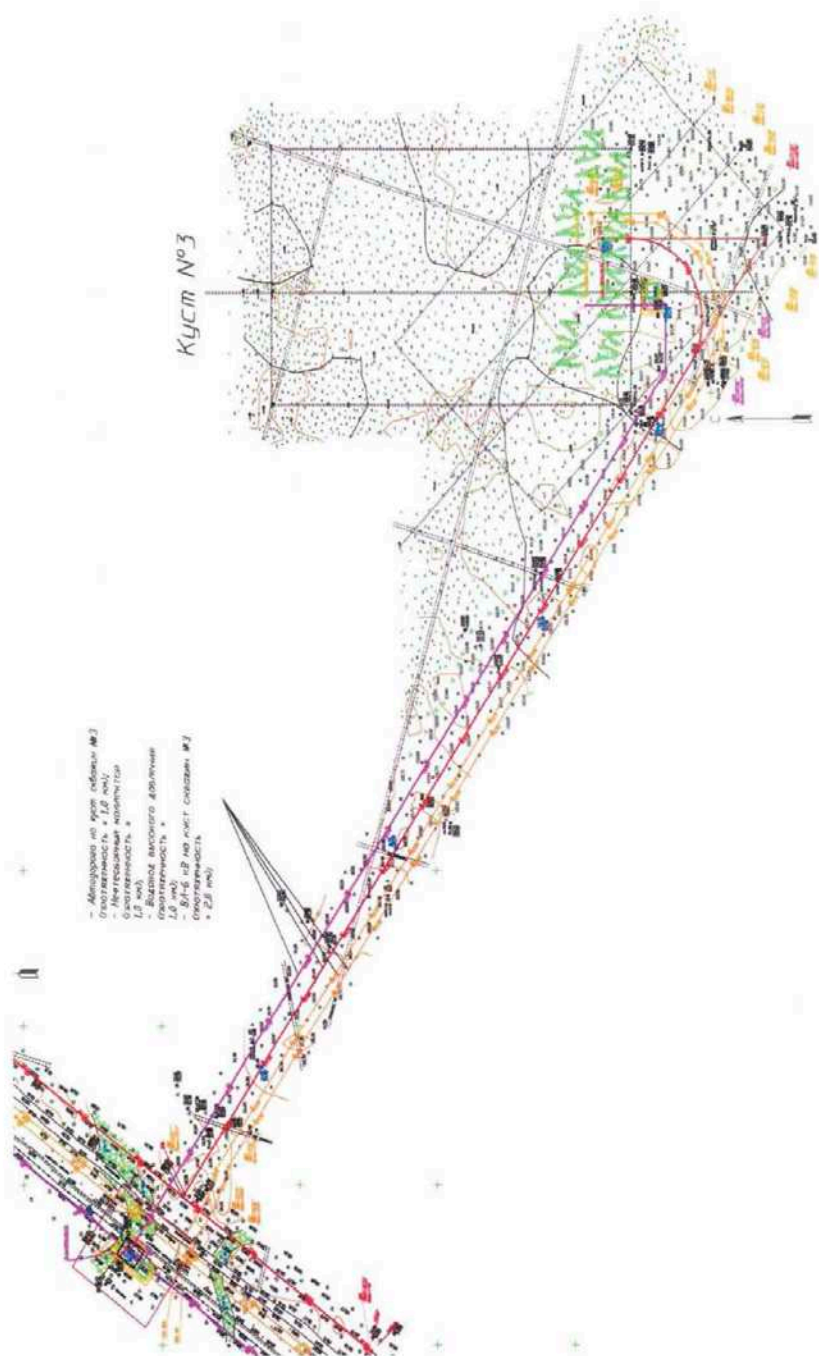
 А.С. Есимбеков

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.
Подп.	Дата		
21-09/2019-ИИ-ПР1			Лист
			30

[illegible]

Приложение к техническому заданию №1

Схема производства работ



Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

21-09/2019-ИИ-ПР1

Лист
31

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

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); - Нефтеотборный 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

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

Приложение В
Задание на проведение инженерных изысканий

		<p>22.07.2008г.</p> <p>Помещения с постоянным пребыванием людей отсутствуют.</p> <p>Сейсмичность района строительства принять по карте А комплекта карт ОСР-97. Сейсмичность площадки строительства определить согласно СП 14.13330.2014;</p> <p>Уровень ответственности 2 - нормальный по ГОСТ Р54257-2010, согласно Федеральному закону N 384-ФЗ от 30 декабря 2009 года.</p>
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	<p>До начала работ согласовать программу организации и производства комплексных инженерных изысканий.</p> <p>Выполнить комплексные инженерные изыскания в объеме, необходимом для согласования проекта в органах Главгосэкспертизы РФ.</p> <p>1. Инженерно-геодезические изыскания:</p> <p>При выполнении топографо-геодезических изысканий использовать систему координат МСК-70 3-я зона. Система высот – Балтийская.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Выполнить закрепление изысканных трасс автодороги, нефтесборного трубопровода, площадки куста скважин согласно ВСН -30-81.</p> <p>По линейным объектам выполнить</p>

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

21-09_2019-ППТ-04-ПЗ

Лист

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

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

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. 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.№

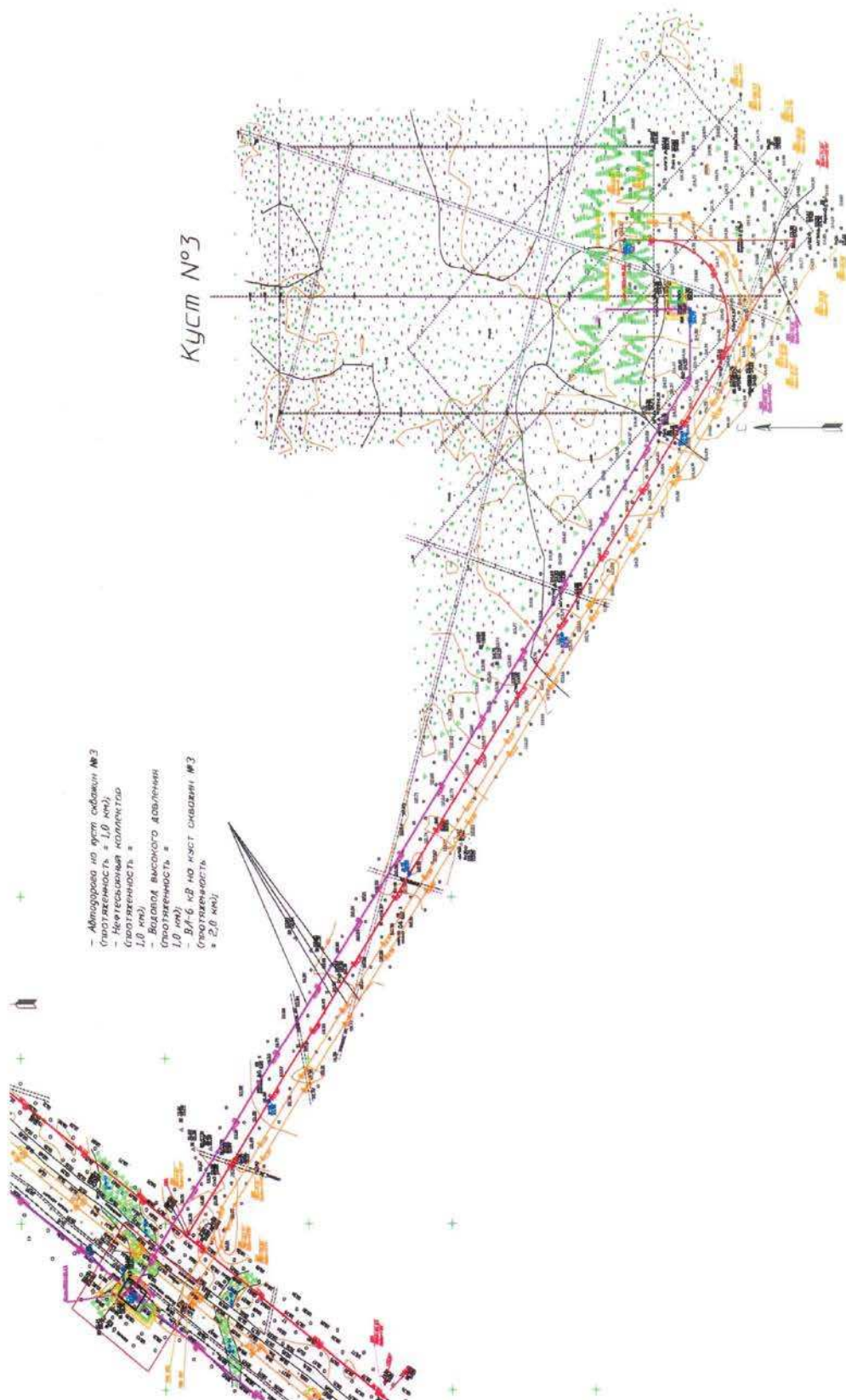
Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата

21-09_2019-ППТ-04-ПЗ

Лист

Приложение В
Задание на проведение инженерных изысканий

Приложение к техническому заданию №1
Схема производства работ



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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

21-09_2019-ППТ-04-ПЗ

Лист



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. Андриева.

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

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.	<div>Бондаренко О.В. 2-19-87</div> <div>Рассылка: Администрация – 2 Андринв И.М. – 1 ✓Бондаренко О.В.-1 АО «Газпром добыча Томск»-1</div>						21-09_2019-ППТ-04-ПЗ		Лист				
Изм.	Кол.	Лист							Недок	Подпись	Дата				

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».

Инв. № подл.	<p>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.</p> <p>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».</p>						Лист
						21-09_2019-ППТ-04-ПЗ	
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

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. Галицкий С. А. (499) 254-63-69

Инв. № подл.	Взам. инв. №						
	Подпись и дата						
	Исп. Галицкий С. А. (499) 254-63-69						
						21-09_2019-ППТ-04-ПЗ	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

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	Алтайский
	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

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

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	Сентилеевские Горы
74	Челябинская область	Аргаяшский 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	Оновский	Государственный природный заказник	Цасучейский Бор

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

	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

[Handwritten signature]

[illegible]

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

Генеральному директору
ООО «Спецгеострой»

В.В. Турову

Советская ул., д. 26 г. Томск, 634029

12 НОЯ 2019

№

3324

на № 319

от 01.11.2019

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

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

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

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



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 2023
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.№				
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Лист
21-09_2019-ППТ-04-ПЗ						

Приложение Е

Сведения о наличии/отсутствии объектов культурного наследия

2

направить заявление в письменной форме о выявленном объекте в региональный орган охраны объектов культурного наследия.

Уклонение исполнителя земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных или иных работ от обязательной передачи государству в соответствии с законодательством Российской Федерации предметов, имеющих культурную ценность, обнаруженных при проведении таких работ, влечет ответственность в соответствии со статьей 7.33 Кодекса об административных правонарушениях Российской Федерации и статьей 243.2 Уголовного кодекса Российской Федерации.

Председатель комитета



Е.В. Перетягина

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

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

Приложение Ж

Сведения о средней многолетней численности охотничье-промысловых видов животных

Приложение 1

Численность охотничьих ресурсов на территории
Парабельского района

Наименование вида	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Белка	2485	19719	18690	19867	16539
Горностай	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
Парабельского района

Наименование вида	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Белка	0,3	2,2	2,1	2,2	0,8
Горностай	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

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

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



**ДЕПАРТАМЕНТ
ВЕТЕРИНАРИИ
ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ**

Ленина пр., д. 88, г. Томск, 634004
 тел. (382 2) 900-271, факс (382 2) 900-270
 E-mail: omy@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

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



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 Роснедр, 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 конца топографического плана участка предстоящей застройки приведены в приложении к настоящему заключению, являющемуся 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, расположенное 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)

Взам.инв.№		Подпись и дата		Инв.№ подл.		<p>3. Сведения об отсутствии/наличии полезных ископаемых под участком предстоящей застройки:</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 5%; text-align: center;">А</td> <td style="width: 45%;">Сведения об отсутствии/наличии полезных ископаемых под участком предстоящей застройки</td> <td style="width: 50%;">В границах участка расположено Рыбальное нефтяное месторождение.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Б</td> <td>Сведения об отсутствии / наличии в границах участка предстоящей застройки запасов полезных ископаемых, которые расположены в границах участков недр, имеющих статус горного отвода***</td> <td>Рыбальное нефтяное месторождение, расположено в границах участка недр, имеющий статус горного отвода: Рыбальный участок недр (ГОМ 15327 НР), срок действия 31.12.2122г., ОАО «Томскгазпром» (ИНН 7019035722, ОГРН 1027000905140).</td> </tr> </table> <p>** 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.</p> <p>4. Срок действия заключения: <u>21.11.2020 г.</u> (указывается срок действия заключения в формате ДД.ММ.ГГГГ)</p>	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 (ГОМ 15327 НР), срок действия 31.12.2122г., ОАО «Томскгазпром» (ИНН 7019035722, ОГРН 1027000905140).
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 (ГОМ 15327 НР), срок действия 31.12.2122г., ОАО «Томскгазпром» (ИНН 7019035722, ОГРН 1027000905140).										

Приложение И

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, владельцем 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».

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.

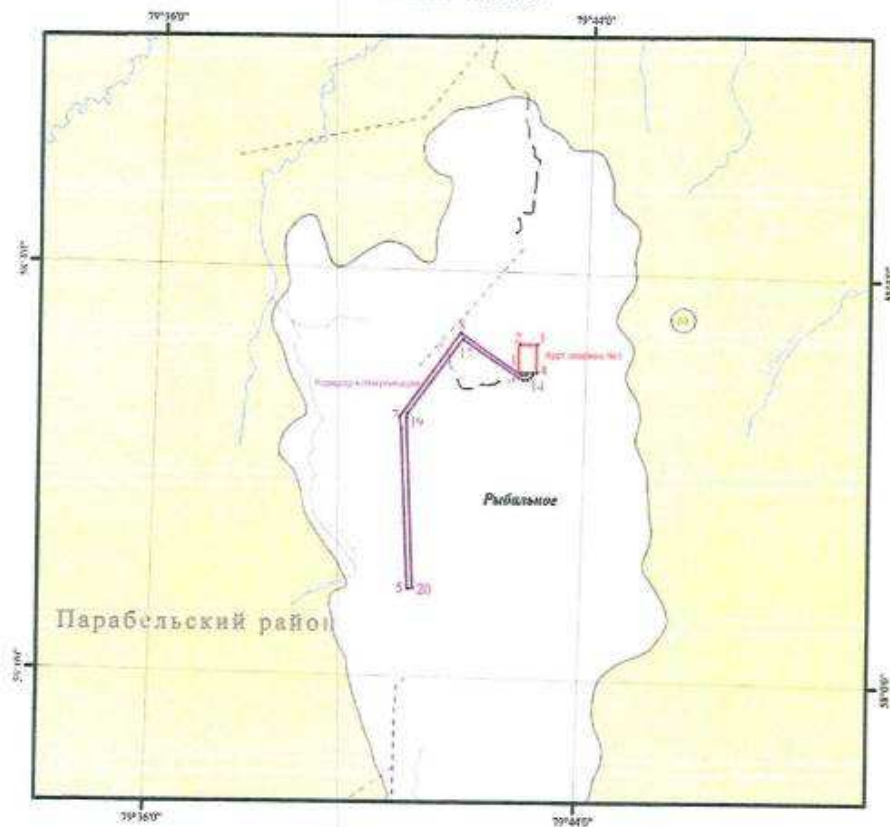


Шабанина О.И.

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

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

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: clanclev@vostokgazprom.ru, www.vostokgazprom.gazprom.ru
ОКПО 46652660. ОГРН 1027000905140, ИНН 7019035722. КПП 997250001

Руководителям предприятий и организаций

25.12.2020 № 01/5469
на № ОТ

Об изменении наименования

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 прекращения 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.					

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

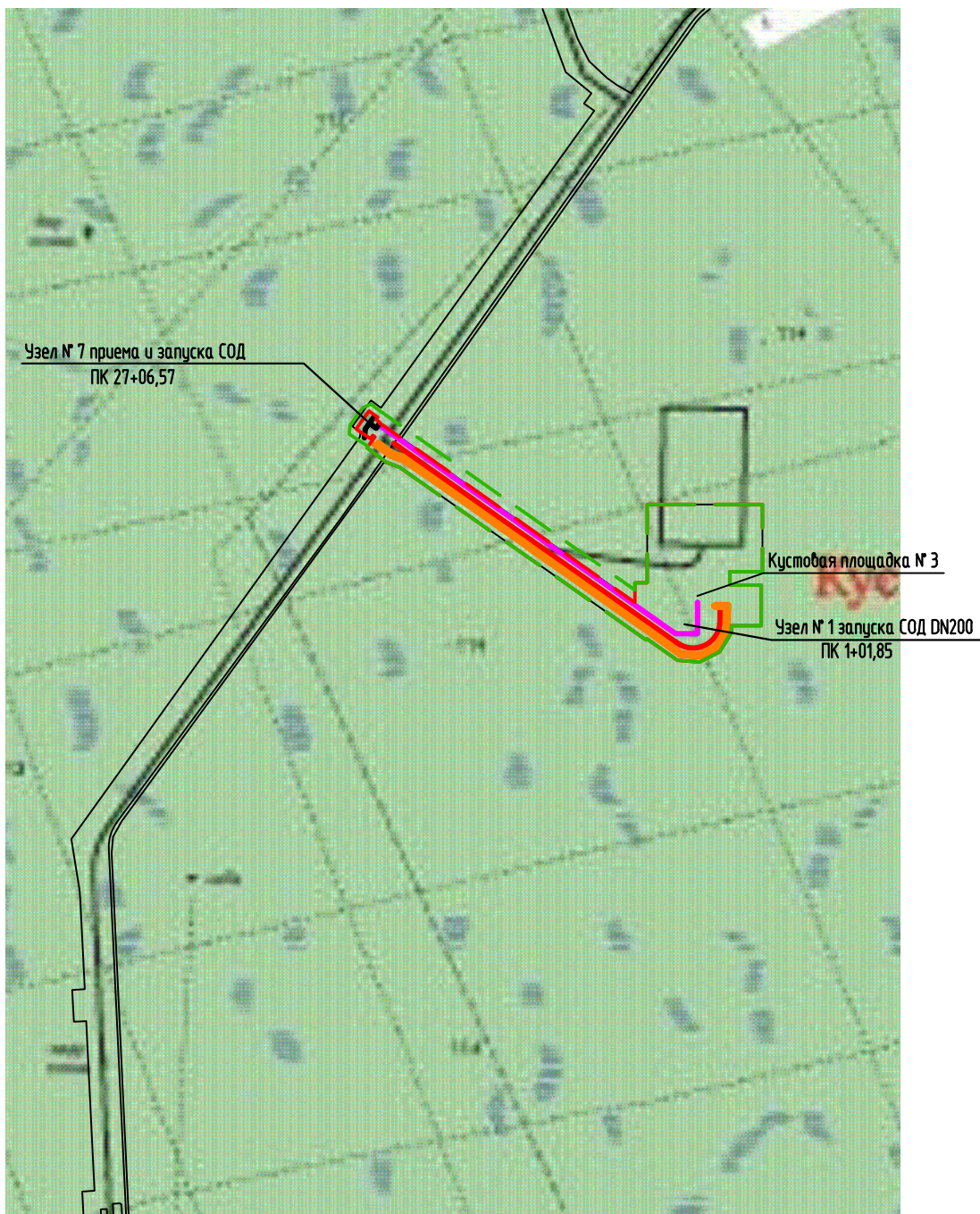




В.А. Кутепов

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

						<div style="font-size: 24px; font-weight: bold;">21-09_2019-ППТ-04</div>	
Изм.	Кол.	Лист	Недок	Подпись	Дата		

	Лист
--	------



- Условные обозначения
-  Устанавливаемая красная линия
-  Граница подготовки проекта планировки

Согласовано


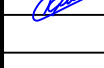
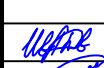

Взам. инв. №

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			10.2020
Проверил		Кряжев			10.2020
Н. контр.		Иванов			10.2020
ГИП		Кряжев			10.2020

Проект планировки территории

Схема расположения элементов
планировочной структуры.
М 1:25 000

Стадия	Лист	Листов
П	1	

ООО "Спецгеострой"

