

**СОГЛАСОВАНО**

Заместитель технического директора  
Филиала ОАО «ВНИПИнефть» г. Пермь

 Г.Г. Смирнова

« 23 » 07 2018 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Генеральный директор  
АО «РОСПАН ИНТЕРНЕШНЛ»

\_\_\_\_\_ А.М. Слепцов

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2018 г.

### **ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

на выполнение инженерных изысканий по объекту:

**«Обустройство Валанжинской залежи Восточно-Уренгойского лицензионного участка пласта Бу16 1-4. Куст скважин 4-01. Пробная эксплуатация. Реконструкция»**

1.	Наименование объекта	Обустройство Валанжинской залежи Восточно-Уренгойского лицензионного участка пласта Бу16 1-4. Куст скважин 4-01. Пробная эксплуатация. Реконструкция
2.	Местоположение объекта	Тюменская область, Ямало-Ненецкий АО, Пуровский район, Восточно-Уренгойский ЛУ
3.	Основание для выполнения работ	• Договор № ПСД 5003(1)/2410-8215 от 10.07.2018г.;
4.	Вид градостроительной деятельности	Реконструкция.
5.	Этап выполнения инженерных изысканий	Проектная и рабочая документация.
6.	Сведения о сроках выполнения работ по ИИ, проектирования и эксплуатации объекта	Согласно календарному плану договора.
7.	Идентификационные сведения о заказчике	АО «РОСПАН ИНТЕРНЕШНЛ» • Ответственный представитель: Начальник управления проектных работ Мигаль Игорь Михайлович. • Рабочий телефон: +7(3494) 243907; • E-mail: Imigal@rspn.rosneft.ru
8.	Идентификационные сведения об исполнителе	По результатам закупочной процедуры.

9.	Краткая техническая характеристика объекта, включая размеры проектируемых зданий и сооружений	Перечень проектируемых объектов и их основные характеристики приведены в приложениях, Таблицы 3-6 настоящего ТЗ
10.	Идентификационные сведения об объекте: назначение; принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность; принадлежность к опасным производственным объектам; пожарная и взрывопожарная опасность, уровень ответственности зданий и сооружений	Идентификационные сведения об объекте приведены в приложении Таблица 3 настоящего ТЗ
11.	Данные о границах площадки (площадок) и (или) трассы (трасс) линейного сооружения (точки ее начала и окончания, протяженность)	Данные о границах площадки приведены в приложении в Таблице 4 настоящего ТЗ
12.	Предполагаемые техногенные воздействия объекта на окружающую среду	Предварительная характеристика ожидаемых воздействий объектов строительства на окружающую среду приведена в Таблице 6 настоящего ТЗ
13.	Цели и задачи ИИ	<p>Цель изысканий: для выполнения проектной документации на стадии «П» (Проектная документация) и стадии «Р» (Рабочая документация).</p> <p>Виды изысканий:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• инженерно-геодезические изыскания;</li> <li>• инженерно-геологические изыскания;</li> <li>• инженерно-гидрометеорологические изыскания;</li> <li>• инженерно-экологические изыскания.</li> <li>• историко-культурные изыскания.</li> </ul> <p>Задача изысканий:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Получение топографо-геодезических, инженерно-</li> </ul>

		<p>геологических, гидрометеорологических условий конкретных участков строительства проектируемых зданий и сооружений и прогноз их изменений в период строительства и эксплуатации с детальностью, необходимой и достаточной для обоснования проектных решений на стадии разработки проектной и рабочей документации, приведенных в Таблицах 3-6 настоящего ТЗ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Комплексное изучение инженерно-геологических условий района проектируемого строительства, включая рельеф, геологическое строение, сейсмотектонические, геоморфологические и гидрогеологические условия, состав, состояние и свойства грунтов, геологические и инженерно-геологические процессы, и составление прогноза возможных изменений инженерно-геологических условий в сфере взаимодействия проектируемых объектов с геологической средой с целью получения необходимых и достаточных материалов для обоснования проектной подготовки строительства, в том числе мероприятий инженерной защиты объекта строительства и охраны окружающей среды.</li> <li>• Оценка современного состояния и прогноза возможных изменений окружающей природной среды под влиянием антропогенной нагрузки 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.</li> <li>• Полное и качественное выполнение охранно-разведочного археологического обследования (археологической разведки) территории в соответствии с «Положением о порядке проведения археологических полевых работ и составления научной отчетной документации», утвержденным постановлением Бюро Отделения историко-филологических наук Российской академии наук от 27 ноября 2013 г. №85 и Федеральным законом №73-ФЗ от 25.06.02 «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры)» и других действующих</li> </ul>
--	--	---

		<p>нормативных документов в границах и объеме, достаточном для проектирования и получения заключения Департамента Культуры ЯНАО на производство земляных (строительных) работ на земельном участке для строительства объекта.</p>
14.	<p>Перечень нормативных правовых актов, НТД, в соответствии с требованиями которых необходимо выполнять ИИ</p>	<p>ИИ выполнить на основании следующего перечня нормативных правовых актов, НТД и ЛНД Компании:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Постановление Правительства РФ от 19.01.2006 № 20 «Об инженерных изысканиях для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства»;</li> <li>• СП 47.13330;</li> <li>• СП 24.13330;</li> <li>• СП 25.13330;</li> <li>• СП 11-102;</li> <li>• СП 11-103;</li> <li>• СП 11-104;</li> <li>• СП 11-105;</li> <li>• ГОСТ 21.201-2014 «Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям»</li> <li>• Федеральный закон № 7-ФЗ от 10.01.2002г. «Об охране окружающей среды»;</li> <li>• Приказ Минрегиона РФ № 624 от 31.12.2009 г. «Об утверждении перечня видов работ по инженерным изысканиям, по подготовке проектной документации, по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объектов капитального строительства, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства».</li> <li>• Федерального закона № 33-ФЗ от 14.03.1995 г. «Об особо охраняемых природных территориях»;</li> <li>• Федерального закона № 3-ФЗ от 09.01.1996 г. «О радиационной безопасности населения»;</li> <li>• Федерального закона № 52-ФЗ от 30.03.1999 г. «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;</li> <li>• Приказом Госкомэкологии РФ от 16.05.2000 № 372 «Об утверждении Положения об оценке</li> </ul>

		<p>воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации»;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Законом ЯНАО от 27.06.2008 года № 53-ЗАО «Об охране окружающей среды в ЯНАО»;</li> <li>• Положение Компании «Маркшейдерские, геодезические и картографические работы в Компании» № П1-01.02 Р-0003;</li> <li>• Положение Компании «Создание цифровой картографической основы открытого пользования в Компании» № П1-01.02 Р-0007;</li> <li>• Положение Компании «Порядок проведения инженерно-геологических изысканий для строительства объектов Компании» № П2-01 Р-0014;</li> <li>• Положение Компании «Порядок проведения инженерно-геодезических изысканий для строительства объектов Компании» № П2-01 Р-0090;</li> <li>• Положение Компании «Порядок проведения инженерно-экологических изысканий для строительства объектов Компании» № П2-01 Р-0149;</li> <li>• Положения Компании «Порядок проведения технического контроля за инженерными изысканиями для строительства объектов ПАО «НК «Роснефть» и Обществ Группы» № П2-01 Р-0222;</li> <li>• Принципы классификации Компании «Объекты цифровой топографической информации масштаба 1:10000» № П1-01 ПК-0003;</li> <li>• Принципы классификации Компании «Объекты цифровой топографической информации масштабов 1:500, 1:1000, 1:2000, 1:5000» № П1-01 ПК-0001;</li> <li>• Принципы классификации Компании «Объекты цифровой топографической информации масштабов 1:25000, 1:50000, 1:100000» № П1-01 ПК-0002;</li> <li>• «Инструкция по развитию съемочного обоснования и съемке ситуации и рельефа с</li> </ul>
--	--	--

		<p>применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS» ГКИНП (ОНТА)-02-262-02;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Федеральный закон от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и народов Российской Федерации»;</li> <li>• Постановление Межпарламентской Ассамблеи государств-участников Содружества Независимых Государств от 17 февраля 1996 г. №7-16 «О рекомендательном законодательном акте «Об охране археологического наследия»;</li> <li>• Положение о порядке проведения археологических полевых работ и составления научной отчетной документации, утвержденное постановлением Бюро Отделения историко-филологических наук Российской академии наук от 27 ноября 2013 г. № 85.</li> </ul>
15.	Перечень передаваемых заказчиком во временное пользование исполнителю инженерных изысканий, результатов ранее выполненных инженерных изысканий и исследований, данных о наблюдавшихся на территории инженерных изысканий осложнениях в процессе строительства и эксплуатации сооружений, в том числе деформациях и аварийных ситуациях	<p>Отчетная техническая документация по инженерным изысканиям «Обустройство Валанжинской залежи Восточно-Уренгойского лицензионного участка пласта БУ<sub>16</sub><sup>1-4</sup>. Куст скважин 4-01. Пробная эксплуатация», выполненная в 2013г. ОАО «Сибирский научно-аналитический центр» (ОАО «СибНАЦ») в составе:</p> <p>Часть 1 Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, Шифр 5/169-12, Том 1.1;</p> <p>Часть 2 Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям, Шифр 5/169-12, Том 1.2;</p> <p>Часть 3 Технический отчет по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям, Шифр 5/169-12, Том 1.3;</p> <p>Часть 4 Технический отчет по инженерно-экологическим изысканиям, Шифр 5/169-12, Том 1.4.</p>
16.	Виды инженерных изысканий.	<p><b>1 Инженерно-геодезические изыскания.</b></p> <p>1.1 Изыскания выполнить в местной системе координат (МСК-89) и Балтийской системе высот в масштабе 1:500, сечением рельефа 0,5 м под участок пласта Бу16 1-4. Куст скважин 4-01, с указанием границ кадастровых участков, в районе реконструируемого объекта.</p> <p>1.2 Выполнить топографическую съемку объекта и его элементов в объеме и точности согласно требованиям, приведенным в Таблице 4 настоящего</p>

		<p>ТЗ</p> <p>1.3 Работы выполнять в соответствии с требованиями «Инструкции по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000 и 1:500» (ГКИНП (ГНТА)-02-033-82), ВСН 30-81, СП 47.13330.2016, СП 11-104-97 и ГКИНП (ОНТА)-02-262-02.</p> <p>1.4 Выполнить съемку всех надземных и подземных вдольтрассовых и пересекаемых инженерных сооружений попадающих в границу съемки, с указанием их технической характеристики, определить принадлежность собственников коммуникаций.</p> <p>1.5 Топографические планы существующих коммуникаций согласовать с эксплуатирующими организациями, объекты которых располагаются в пределах инженерных изысканий.</p> <p>1.6 Дополнительно указать по пересекаемым линиям ВЛ местоположение двух крайних к проектируемому объекту опор, высота подвески нижних и верхних проводов на опорах и в месте пересечения с проектируемым объектом, материал и форма опор, количество проводов, наименование фидеров, номера опор, температура, при которой выполнен замер провиса провода.</p> <p>1.7 Работы выполнять в соответствии с ГКИНП (ОНТА)-02-262-02 «Инструкция по развитию съемочного обоснования и съемке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС И GPS».</p> <p>1.8 Выполнить полевое трассирование подъезда до границ площадки.</p> <p>1.9 Выполнить закрепление площадки в соответствии с требованиями ВСН 30-81. Углы дополнительно закрепить выносными знаками за зоной строительства.</p> <p>Для создания ПВО и привязки реперов использовать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- не менее 4-х пунктов в плане и не менее 5-ти пунктов по высоте);</li> <li>- 2-х частотную спутниковую аппаратуру – приемники GPS.</li> </ul> <p>Общее количество и местоположение реперов согласовывать с отделом маркшейдерских и геодезических работ. Предварительный объем</p>
--	--	---

		<p>пунктов ОГС – 6 шт.</p> <p>1.10 Все закрепления выполнить с установкой вех высоты с учетом высоты снежного покрова и травяной растительности.</p> <p>1.11 Топографические планы существующих коммуникаций согласовать с эксплуатирующими организациями.</p> <p>1.12 Выполнить сведение материалов топографической съемки с материалами ранее выполненных изысканий.</p> <p>1.13 Каталог координат геологических выработок, а также продольные профили представить в томе инженерно-геологических изысканий, или в отдельном томе с графическими материалами.</p> <p><b>2. Инженерно-геологические изыскания.</b></p> <p>2.1. Инженерно-геологические изыскания должны обеспечивать комплексное изучение инженерно-геологических условий района проектируемого строительства, включая рельеф, геологическое строение, сейсмотектонические, геоморфологические и гидрогеологические условия, состав, состояние и свойства грунтов, геологические и инженерно-геологические процессы, и составление прогноза возможных изменений инженерно-геологических условий в сфере взаимодействия проектируемых объектов с геологической средой с целью получения необходимых и достаточных материалов для обоснования проектной подготовки строительства, в том числе мероприятий инженерной защиты объекта строительства и охраны окружающей среды.</p> <p>2.2. В состав инженерно-геологических изысканий входят:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>сбор и обработка материалов изысканий и исследований прошлых лет;</li> <li>рекогносцировочное обследование;</li> <li>проходка горных выработок;</li> <li>геофизические исследования;</li> <li>полевые исследования грунтов;</li> <li>гидрогеологические исследования;</li> <li>лабораторные исследования грунтов, подземных и поверхностных вод;</li> <li>камеральная обработка материалов и составление технического отчета</li> </ul>
--	--	---



		<p>(заключения).</p> <p>2.3. Инженерно-геологические работы выполнить в соответствии с требованиями СП 11-105, СП 47.13330, СП 24.13330, требованиями раздела 5 СП 50-102 и других действующих нормативных документов.</p> <p>2.4. Сведения и указания по проведению инженерно-геологических изысканий:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выполнение буровых работ для изучения инженерно-геологических условий, литологического состава грунтов, определения уровня грунтовых вод, отбора проб грунтов и грунтовых вод на участке изысканий;</li> <li>• проведение полевых испытаний грунтов (статического и динамического зондирования, штампы, термометрические замеры, откачки);</li> <li>• выполнение лабораторных исследований, классификация грунтов с выделением классов, групп, подгрупп, типов, видов и разновидностей в соответствии с ГОСТ 25100, определения их нормативных и расчетных характеристик, выделения инженерно-геологических элементов согласно ГОСТ 20522;</li> <li>• определение химического состава подземных и поверхностных вод, а также водных вытяжек грунтов в целях определения их агрессивности к бетону и стальным конструкциям, коррозионной активности к свинцовой и алюминиевой оболочкам кабелей, оценки влияния подземных вод на развитие геологических и инженерно-геологических процессов;</li> <li>• наличие опасных геологических и инженерно-геологических процессов;</li> <li>• выполнение геофизических исследований;</li> <li>• на продольных профилях указать удельное электрическое сопротивление грунтов.</li> </ul> <p>2.5. Бурение скважин выполнить в контурах проектируемых сооружений для изучения инженерно-геологических и гидрогеологических условий в соответствии с требованиями п. 6.3 СП 47.13330.</p> <p>На площадных объектах геологические разрезы предоставить под каждым проектируемым зданием и сооружением (или группы зданий и сооружений) с указанием контуров их подземной части.</p>
--	--	--

		<p>Расположение, количество и глубину скважин назначить согласно п.6.3.6 - 6.3.8 СП 47.13330 и СП 11-105 (часть 4) на талых и мерзлых грунтах, соответственно.</p> <p>2.6. Указать типы торфов и типы местности по увлажнению в соответствии с требованиями нормативных документов (ВСН 26, СП 34.13330), указать тип болот по проходимости строительной техники в соответствии с СП 86.13330. Указать тип торфяного основания.</p> <p>2.7. Выполнить статическое зондирование грунтов в соответствии с требованиями п. 8.16 СП 11-105 (часть 1) и п. 8.14 СП 11-105 (часть 4). Результаты зондирования должны включать данные о несущей способности свай.</p> <p>2.8. Для районов с ММГ определить состояние грунта (талое или мерзлое) с замером температур в мерзлых грунтах в соответствии с п. 7.6 СП 11-105 (часть 4) и ГОСТ 25358. Результаты замера температур привести на геологических разрезах и продольных профилях.</p> <p>Замеры температур грунтов выполнить в каждой скважине на ММГ согласно п. 6.8 ГОСТ 25358. В случае обнаружения участков с талыми грунтами над ММГ (кроме глубины оттаивания, в случае выполнения работ в летний период) необходимо измерить температуру ММГ под чашей таликов. При температуре грунтов минус 0,5 градусов и более необходимо предоставить таблицу характеристик грунтов соответствия в оттаявшем состоянии.</p> <p>2.9. По площадке и трассам геофизические исследования выполнить в соответствии с п. 8.13; 5.7 СП 11-105-97, СП 47.13330 и РСН 64 с целью:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• определения состава, состояния и свойств мерзлых грунтов в массиве;</li> <li>• определения УЭС грунтов;</li> <li>• изучения блуждающих токов;</li> <li>• определения в таликах глубин залегания подземных вод, слагающих водоносные талики, включая значения засоленности, коррозионной агрессивности и температуры начала замерзания.</li> </ul> <p>2.10. Для сооружений повышенного уровня ответственности физико-механические свойства</p>
--	--	--

		<p>грунтов определять экспериментально, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• удельные касательные силы морозного пучения для грунтов в пределах глубины сезонного промерзания-оттаивания при температурах минус 1,0 °С, минус 2,0 °С, минус 6,0 °С;</li> <li>• графики изменения температур в конце зимнего периода в пределах глубины промерзания в соответствии с п. 7.4.3 СП 25.13330.2012;</li> <li>• температуру начала замерзания» (п. 4.3. СП 25.13330.2012);</li> <li>• теплопроводность и теплоемкость в талом и мерзлом (минус 10°С для не засоленных и минус 15°С для засоленных грунтов) состоянии;</li> <li>• значения прочностных характеристик мерзлых грунтов <math>R</math>, <math>R_{af}</math>, <math>R_{sh}</math>, <math>R_{shi}</math> для металлических свай при температурах грунтов минус 0,5°С, минус 1,0 °С, минус 1,5°С, минус 2,5°С.</li> </ul> <p>2.11. На всех геологических разрезах привести информацию по температурным замерам.</p> <p>2.12. Представить рекомендации по выбору принципов использования многолетнемерзлых грунтов и таликов.</p> <p>2.13. Для районов с распространением талых грунтов нанести на геологических разрезах и продольных профилях показатель текучести.</p> <p>2.14. При выявлении участков с распространением в разрезах подземных льдов (на стадии полевых работ и др.) незамедлительно оповещать об этом ГИПа для принятия дальнейших решений. На таких участках необходимо провести дополнительные детальные исследования для определения границ залегания подземных льдов.</p> <p>2.15. Указать интенсивность сейсмического воздействия в баллах, в районе размещения проектируемых объектов согласно СП 14.133320, по карте ОСР-97-В, приложения Б СП 115.13330.</p> <p>2.16. Для сооружений существующей застройки, выполнить обследование грунтов оснований путем проходки скважин на расстоянии не более 5 м от сооружения в соответствии п. 4.4 СП 25.13330, п. 6.4.6, п. 6.5.2 СП 47.13330, п. 5.12, 9.7 СП 11-105</p>
--	--	--

		<p>часть I и п. 5.12, 9.7 СП 11-105 (часть 4). Технические характеристики сооружений существующей застройки указаны в Приложении 4, таблица 5 (используются в проекте с увеличением эксплуатационных нагрузок).</p> <p>2.17. Перед началом полевых работ по бурению скважин запросить у ГИПа актуальный генеральный план площадочного сооружения.</p> <p><b>3 Инженерно-гидрометеорологические изыскания.</b></p> <p>3.1 Выполнить инженерно-гидрометеорологические работы в соответствии с требованиями:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• СП 47.13330.2012 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»,</li> <li>• СП 11-103-97 «Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства»,</li> <li>• СП 33-101-2003 «Определение основных расчетных гидрологических характеристик»;</li> </ul> <p>а также нормативных документов Федеральной службы России по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (Росгидромета).</p> <p>3.2. Сведения и указания по проведению инженерно-гидрометеорологических изысканий:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• данные о гидрографической сети района изысканий;</li> <li>• данные об основных чертах режима водных объектов;</li> <li>• данные о местах размещения постов наблюдений и станций;</li> <li>• данные о климате;</li> <li>• расчётные данные при пересечении водотоков или их пойм;</li> <li>• состав работ определяется в зависимости от вида сооружения, для которого выполняются изыскания;</li> <li>• среднегодовые среднемеженные минимальные расходы (уровни), расчет зон взмучивания, оценка затопляемости территории;</li> <li>• состав расчетных гидрометеорологических характеристик - определяется в зависимости от вида сооружения или трассы.</li> </ul> <p>3.3. Производство оценки опасных гидрометеорологических процессов и явлений (затопление, русловой процесс, метеорологические</p>
--	--	--

		<p>проявления). При наличии переходов через водные преграды определить расходы и уровни воды вероятностью превышения 1, 2, 3, 5, 10%, построить графики функций <math>Q=f(H)</math> и <math>V=f(H)</math>, выполнить анализ деформационных процессов (тип, скорость, прогноз).</p> <p>3.4. В разделе климатические характеристики района строительства указать основные характеристики климатических условий в соответствии с табл. 7.1 СП 11-103-97 с использованием данных наблюдений за гидрометеорологическими характеристиками по ближайшей метеостанции к району изысканий. Дополнительно указать толщину стенки гололеда по наблюдениям метеостанции, район по гололеду, по ветровому давлению, по среднегодовой продолжительности гроз в соответствии с ПУЭ. Указать наибольшую декадную или среднемесячную высоту снежного покрова 5 % обеспеченности. При отсутствии данных привести максимальную наблюденную высоту снежного покрова.</p> <p>3.5. При пересечении проектируемыми трассами линейных сооружений водных преград выполнить инженерно-гидрометеорологические работы в соответствии с разделом 9 СП 11-103-97. В отчете представить следующие характеристики:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• максимальную наблюденную толщину льда, среднюю максимальную толщину льда перед вскрытием реки, среднюю толщину льда;</li> <li>• высший наблюденный уровень воды при ледоходе;</li> <li>• максимальный размер льдин;</li> <li>• уровень воды в период ледостава;</li> <li>• скорость движения льдин и максимальный размер льдин в период ледохода;</li> <li>• прогноз по русловым деформациям за расчетный период 25 лет (<i>в зависимости от планируемого срока эксплуатации проектируемого сооружения и уровня ответственности, возможно в расчете на 50 или 100 лет</i>).</li> </ul> <p>3.6. Привести информацию по наличию ледохода и карчехода по пересекаемым водотокам при расположении проектируемого объекта в пойме реки</p> <p>3.7. В составе инженерно-гидрометеорологических изысканий выполнить следующие виды работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• сбор, анализ и обобщение фондовых, справочных и литературных данных;</li> <li>• оценку степени гидрологической и метеорологической изученности района работ;</li> </ul>
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• климатическую характеристику района изысканий;</li> <li>• полевые гидрологические работы на пересекаемых водных объектах;</li> <li>• камеральную обработку материалов изысканий;</li> <li>• определение расчетных гидрологических характеристик пересекаемых водных объектов.</li> </ul> <p>3.8. Требования к составу технического отчета определить в Программе работ.</p> <p><b>4 Инженерно-экологические изыскания</b></p> <p>Выполнить инженерно-экологические изыскания в соответствии с требованиями:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• - Постановление Правительства РФ от 19.01.2006 г. № 20 «Об инженерных изысканиях для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства»;</li> <li>• СП 47.13330-2012 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»;</li> <li>• СП 47.13330-2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»;</li> <li>• СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства»;</li> <li>• ГОСТ 21.201-2014 «Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям».</li> </ul> <p>4.1 Выполнить сбор, обработку и анализ опубликованных и фондовых материалов в соответствии с п. 4.2 СП 11-102-97 п. 8.1.4 СП 47.13330.2016;</p> <p>4.2 Сбор данных о наличии/отсутствии территорий ограниченного природопользования на участке проведения изысканий выполнить на основании официальных писем из министерств и ведомств в соответствии с п. 8.1.11 СП 47.13330.2016, п. 8.5.1, 8.5.3 СП 47.13330.2012, п.4.2 СП 11-102-97;</p> <p>4.3 Выполнить характеристику климатических условий района местонахождения объекта в соответствии с данными, предоставленными «Центром по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» (ЦГМС-Р) и СП 131.13330.2012;</p> <p>4.4 Выполнить оценку степени загрязненности атмосферного воздуха по данным</p>
--	--	--

		<p>мониторинга и натурным исследованиям в соответствии с п. 4.17 СП 11-102-97;</p> <p>4.5 Выполнить описание геологического строения и подземных вод на основании фондовых материалов и натурных исследований в соответствии с п. 4.9 и п. 4.11 СП 11-102-97;</p> <p>4.6 Выполнить маршрутные наблюдения с покомпонентным описанием природной среды и ландшафтов в целом, состояния наземных и водных экосистем, источников и визуальных признаков загрязнения в соответствии с п. 4.8 СП 11-102-97. Рекогносцировочное обследование выполнить в зоне влияния объекта;</p> <p>4.7 Выполнить оценку состояния почво-грунтов в соответствии с п.п. 4.18-4.30 СП 11-102-97. При проведении агрохимических исследований руководствоваться п. 5.26 СП 11-102-97. В случае обнаружения превышения гигиенических нормативов загрязняющих веществ в почве провести биотестирование почвогрунтов в соответствии с РД 64-085-89 «Методические указания. Методические основы биотестирования и определения генетической опасности отходов, поступающих в окружающую среду»;</p> <p>4.8 Выполнить описание гидрогеологических условий на основании натурных и фондовых данных в соответствии с п. 4.11 СП 11-102-97;</p> <p>4.9 Выполнить оценку степени загрязнения поверхностных и подземных вод на обследуемой территории (при их наличии) на основании натурных и фондовых данных в соответствии с п.4.31 - 4.39 СП 11-102 -97;</p> <p>4.10 Выполнить исследование радиационной обстановки в районе строительства в соответствии с п. 4.44-4.60 СП 11-102-97;</p> <p>4.11 Выполнить газогеохимическое исследование грунтов в соответствии с п. 4.61-4.65 СП 11-102-97. Предоставить информацию о снятии плодородного слоя.</p> <p>4.12 Выполнить оценку уровня шумового воздействия в соответствии с п.п. 4.66, 4.75 СП 11-102-97. При круглосуточном режиме работы объекта выполнить измерение уровня шума в дневное и</p>
--	--	---

		<p>ночное время;</p> <p>4.13 Выполнить оценку уровня электромагнитного воздействия в соответствии с п.п. 4.66 – 4.74 СП 11-102-97;</p> <p>4.14 Выполнить изучение растительности и животного мира в районе проектируемых объектов, оценку влияния строительства на флору и фауну района изысканий в соответствии с п.п 4.78-4.84 СП 11-102-97;</p> <p>4.15 Привести социально-экономические условия в районе изысканий в соответствии с п.п 4.4.85-4.4.88 СП 11-102-97;</p> <p>4.16 Выполнить лабораторное исследование проб почв, атмосферного воздуха и воды;</p> <p>4.17 Выполнить камеральную обработку полевых и лабораторных работ и составление технического отчета;</p> <p>4.18 Выполнить прогноз возможных изменений природной и техногенной среды;</p> <p>4.19 Разработать предложения к Программе мониторинга в период строительства и эксплуатации.</p> <p>4.20 Выполнить Графическую часть в соответствии с п. 8.1.11 СП 47.13330.2016.</p> <p>4.21 Обязательным условием является составление Программы работ на инженерные изыскания и согласования её с ОАО «ВНИПИнефть» и Заказчиком.</p> <p>Состав и содержание технического отчета допускается сокращать или дополнять по согласованию с ОАО «ВНИПИнефть» и Заказчиком.</p> <p>До начала выполнения полевых работ согласовать Программу полевых работ по инженерно-экологическим изысканиям с Заказчиком и генеральным проектировщиком работ по объекту.</p> <p><b>5 Историко-культурные изыскания.</b></p> <p>5.1. Выявить памятники археологии в районе отводимых площадей под строительство, реконструкцию объекта обустройства;</p> <p>5.2. Определить точное местоположение выявленных памятников археологии относительно оси проектируемой трассы и выдать их координаты;</p> <p>5.3. В случае попадания объектов археологии или их охранных зон в полосу строительства, предложить</p>
--	--	--



		<p>вариант обхода с целью своевременной корректировки проекта и изменения месторасположения земельного участка. В случае невозможности обхода по предложенным вариантам составить предварительную смету на охранные археологические работы и включить ее в состав отчета (решение о проведении раскопок или переносе площадных и линейных объектов принимает Заказчик – АО «РОСПАН ИНТЕРНЭШНЛ»).</p> <p>5.4. Перечень линейных и площадных сооружений, см. Приложение Таблица 3.</p> <p>5.5. Состав охранно-разведочного археологического обследования:</p> <p>5.5.1. При проведении предварительных историко-архивных исследований необходимо:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Собрать и обработать исходные данные об объектах археологического наследия (в том числе выявленных), объектах обладающих признаками объекта археологического наследия по литературным и фондовым материалам;</li> <li>• Оценить изученность территории и состояния объектов археологического наследия;</li> <li>• Получить Открытый лист на право осуществления археологического охранно-разведочного обследования (археологической разведки) территории.</li> </ul> <p>5.5.2. При проведении полевых охранно-разведочных археологических работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Уведомить в письменной форме не позднее, чем за 5 рабочих дней до начала работ орган охраны объектов культурного наследия Ямало-Ненецкого АО, о начале проведения работ;</li> <li>• Уведомить в письменной форме не позднее, чем за 5 рабочих дней до начала археологических полевых работ, орган местного самоуправления о времени и сроках и месте проведения археологического охранно-разведочного обследования (археологической разведки) территории (в соответствии с «Положением о порядке проведения археологических полевых работ и составления научной отчетной документации»);</li> <li>• Ведение полевой документации, держателю</li> </ul>
--	--	---

		<p>Открытого листа, осуществлять в соответствии с «Положением о порядке проведения археологических полевых работ и составления научной отчетной документации»;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Охранно-разведочное археологическое обследование (археологическую разведку) территории площадки осуществлять в границах проектируемой площадки, а для линейных объектов осуществлять в полосе отвода проектируемых линейных объектов шириной не менее 50 м (25 м от оси в каждую сторону). Дополнительно осуществлять визуальный осмотр, для выявления объектов археологического наследия (одиночные курганы, курганные могильники), 50 м от границ площадки по периметру и для линейных объектов за пределами 50 метровой полосы отвода, но не более чем в 100 метрах от оси проектируемой трассы объекта.</li> <li>При выявлении объектов археологического наследия (в том числе местонахождения) должны быть выполнены все мероприятия, согласно «Положению о порядке проведения археологических полевых работ (археологических раскопок и разведок) и составления научной отчетной документации»;</li> <li>В соответствии с Положением «О порядке проведения археологических полевых работ (археологических раскопок и разведок) и составления научной отчетной документации» все выявленные объекты археологии на отводимых площадях привязываются приборами глобального позиционирования (GPS), в системе координат WGS84;</li> <li>При ведении охранно-разведочного археологического обследования (археологической разведки) территории осуществлять документально – протокольную съемку всего производства археологических изысканий.</li> </ul> <p>5.5.3. При камеральной научно-исследовательской работе осуществляется:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Написание текста научно-технического отчета;</li> <li>Составление иллюстративной части научно-</li> </ul>
--	--	---

		<p>технического отчета, составление альбома фотографий;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Подготовка предложений по переносу трассы в обход объектов археологического наследия;</li> <li>• Подготовка сметно–финансового расчета затрат на мероприятия по проведению охранно–спасательных раскопок (после согласования с Заказчиком - АО «РОСПАН ИНТЕРНЭШНЛ»);</li> <li>• Проведение историко-культурной экспертизы.</li> </ul> <p>5.5.4. До начала археологического охранно – разведочного обследования (археологической разведки) территории:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Назначить ответственного представителя от лица исполнителя (держателя Открытого листа) для взаимодействия с АО «РОСПАН ИНТЕРНЭШНЛ»;</li> <li>• Не позднее, чем за 5 рабочих дней уведомить АО «РОСПАН ИНТЕРНЭШНЛ» о месте будущего базирования археологического отряда, о дне прибытия на объект, о начале работ, а также о плановых сроках завершения работ;</li> <li>• Держатель Открытого листа должен сообщить в АО «РОСПАН ИНТЕРНЭШНЛ» о ходе выполнения работ в соответствии с утвержденным графиком.</li> </ul> <p><u>Объемы Инженерных изысканий могут уточняться во время выполнения Проектных работ.</u></p>
17.	Дополнительные требования к выполнению отдельных видов работ в составе инженерных изысканий с учетом отраслевой специфики проектируемого здания или сооружения (в случае, если такие требования предъявляются)	<p>1. Выполнить дополнительные исследования:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Обследования состояния грунтов оснований зданий и сооружений (см. п. 2.16).</li> </ul> <p>2. Программу выполнения инженерных изысканий согласовать с Заказчиком.</p> <p>3. Выполненные полевые работы сдать по акту ответственному представителю Заказчика.</p> <p>4. Оформить всю необходимую документацию, предусмотренную законодательством РФ и законодательством субъекта Федерации, на территории которого расположен земельный и/или лесной участок, для заключения договора аренды земельного и/или лесного участка на период выполнения изыскательских работ, а также</p>

		<p>заключить договор аренды земельного и/или лесного участка и нести обязанности арендатора, предусмотренные законодательством РФ и законодательством субъекта Федерации.</p> <p>5. В случае обнаружения несовпадений в местоположении существующих объектов с их местоположением на топографических планах исполнитель инженерных изысканий обязан:</p> <p>а) поставить об этом в известность руководителя проекта;</p> <p>б) направлять заказчику данные о созданном планово-высотном обосновании на объекте, в том числе:</p> <p>1) наименование, классификацию использованных исходных данных;</p> <p>2) сведения о линейно-угловых измерениях или программу GPS наблюдений (время, место, последовательность и др.), «сырые» файлы линейно-угловых или GPS наблюдений, а также файлы в формате RINEX;</p> <p>3) данные о параметрах уравнивания.</p> <p>6. В случае выявления в процессе полевых изысканий сложных природных, техногенных условий (в связи с недостаточной изученностью территории объекта строительства) или других форс-мажорных ситуаций, которые могут препятствовать выполнению работ, исполнители полевых изысканий должны поставить в известность руководителя проектных работ.</p> <p>7. В случае обнаружения несовпадений в местоположении существующих объектов с их местоположением на топографических планах заказчика, исполнитель изысканий должен поставить об этом в известность руководителя проекта.</p> <p>8. Результаты замеров температуры грунтов (термометрия) предоставлять в отчете ИИ в редактируемом формате (Excel или Word)</p>
18.	Требования о подготовке предложений и рекомендаций для принятия решений по	<p>На основании выполненных изысканий указать в отчете категорию опасности выявленных опасных процессов и явлений в соответствии с Приложением Б</p>

	организации инженерной защиты территории, зданий и сооружений от опасных природных и техногенных процессов и устранению или ослаблению их влияния	<p>СП 115.13330.2011 по площадной пораженности.</p> <p>На основании выполненных изысканий в отчете привести предложения и рекомендации для принятия решений по организации инженерной защиты территории, зданий и сооружений от опасных природных и техногенных процессов и устранению или ослаблению их влияния.</p> <p>По результатам изысканий на основе генплана площадки, а также трасс коммуникаций строится геокриологическая карта с выделением и индивидуальным анализом объектов и участков, размещенных в неблагоприятных геокриологических условиях, детально описываются опасные процессы и явления, приводятся рекомендации по режиму использования грунтов оснований</p>
19.	Требование о необходимости научного сопровождения инженерных изысканий (для объектов повышенного уровня ответственности, а также для объектов нормального уровня ответственности, строительство которых планируется на территории со сложными природными и техногенными условиями) и проведения дополнительных исследований, не предусмотренных требованиями нормативных документов (НД) обязательного применения (в случае, если такое требование предъявляется)	Дополнительные требования к выполнению отдельных видов исследований, научному сопровождению изысканий отсутствуют.
20.	Требования к точности и обеспеченности необходимых данных и характеристик при инженерных изысканиях, превышающие предусмотренные требованиями НД	Дополнительные требования к точности и обеспеченности необходимых данных и характеристик при инженерных изысканиях отсутствуют.

	обязательного применения (в случае, если такие требования предъявляются)	
21.	Требования к составлению прогноза изменения природных условий	<p>С учетом материалов изысканий и ранее выполненных работ составить прогноз:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• изменения инженерно-геокриологических условий под влиянием проектируемых сооружений с оценкой направления криогенных процессов (деградация или развитие мерзлоты разного генезиса и типа).</li> <li>• изменения и влияния гидрогеологических условий в процессе строительства и эксплуатации объектов (неорганизованного поверхностного стока, овражной эрозии при нарушении поверхностных растительных покровов, состояния грунтов при передвижении строительной и специальной техники и т.д.).</li> </ul> <p>Представить возможные изменения характеристики грунтов оснований сооружений вследствие оттаивания многолетнемерзлых грунтов при изменении внешних условий, включая техногенное воздействие. В отчете представить прогноз изменений инженерно-геокриологических условий участков строительства проектируемых зданий и сооружений в период строительства и эксплуатации с детальностью, необходимой и достаточной для разработки проектных решений в соответствии с СП 11-105-97 Ч-IV.</p> <p>В случае выявления в процессе полевых изысканий сложных природных, техногенных условий в составе отчета предоставить прогнозные изменения природных условий, как при техногенном воздействии, так и в нормальных условиях.</p> <p>Представить возможные изменения характеристик оснований вследствие растепления грунтов (вечная мерзлота), и прочие прогнозные изменения природных условий, как при техногенном воздействии, так и в нормальных условиях.</p> <p>При содержании галечника и крупнообломочных включений необходимо дать условное обозначение на продольных профилях с указанием процентного соотношения.</p> <p>На основании выполненных изысканий привести</p>

		необходимые исходные данные для обоснования мероприятий по рациональному природопользованию и охране природной среды, обеспечению устойчивости проектируемых зданий и сооружений и безопасных условий жизни населения
22.	Требования по обеспечению контроля качества при выполнении инженерных изысканий	Выполнить ИИ на основании согласованной Заказчиком программы работ на выполнение ИИ и с учетом требований Положения Компании «Порядок проведения технического контроля за инженерными изысканиями для строительства объектов ПАО «НК «Роснефть» и Обществ Группы» № П2-01 Р-0222
23.	Требования к составу, форме и формату предоставления результатов инженерных изысканий, порядку их передачи заказчику	<p><b>1. Перечень материалов, предоставляемых в результате работ.</b></p> <p>1.1. В результате работ должен быть представлен отчет, содержащий следующие материалы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• пояснительная записка, включающая в себя разделы:</li> <li>• описание транспортной сети от объекта строительства, до существующих дорог с твердым типом покрытия с указанием расстояний;</li> <li>• указание ближайших населенных пунктов и расстояние от объектов строительства до данных населенных пунктов;</li> <li>• ситуационный план;</li> <li>• каталоги координат в МСК 89;</li> <li>• топографические планы площадочного объекта, узлов подключения к существующим и ранее запроектированным коммуникациям, сложных участков и мест пересечений в соответствии с таблицей 4 настоящего ТЗ;</li> <li>• ЦММ должна содержать трехмерную цифровую модель рельефа. Обязательными составляющими цифровой модели рельефа являются отметки высот, линии горизонталей, триангуляция (поверхность образованная множеством треугольных граней);</li> <li>• на планах привести необходимые данные по гидрологии. Материалы по гидрологии должны содержать данные о переформировании берегов и русел водотоков.</li> <li>• привести информацию о размещении</li> </ul>

		<p>проектируемых площадок относительно поймы водных объектов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• инженерно-геологические разрезы по площадке;</li> <li>• таблицы физико-механических свойств грунтов;</li> <li>• результатов статического зондирования грунтов;</li> <li>• карту районирования территории по зонам подверженности опасным процессам (распространение ММГ, бугры пучения, карсты и т.д.);</li> <li>• на продольных профилях указать замеры температуры ММГ;</li> <li>• на продольных профилях дается инженерно-геологический разрез с указанием номеров инженерно-геологических элементов и групп грунтов по разработке;</li> <li>• на продольных профилях указать удельное электрическое сопротивление грунтов.</li> </ul> <p>1.2. Предоставить сведенный топографический план в масштабе 1:500, содержащий всю топографическую съемку по объекту в формате AutoCAD в системе координат МСК 89 (расширение *.dwg) с нанесением всех закреплений, выполненных в ходе инженерных изысканий. Топографический план должен быть ориентирован на север, подписи горизонтально. Выполнить сводку с топографическими планами ранее выполненных изысканий. Каждый план должен быть сведен со смежными планами ранее выполненных изысканий. Искусственный излом сводимых элементов на рамке не допускается.</p> <p>1.3. Предоставить перечень владельцев пересекаемых коммуникаций (трубопроводов, линий электропередачи) с указанием номеров ближайших опор.</p> <p>1.4. Для многолетнемерзлых грунтов в техническом отчете предоставить следующую информацию:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• тип залегания многолетнемерзлых грунтов (сплошное, прерывистое, островное) и условия их залегания (сливающиеся, не сливающиеся);</li> <li>• температурный режим грунтов и глубина сезонного оттаивания – промерзания;</li> <li>• прогнозное изменение инженерно-геологических</li> </ul>
--	--	---



		<p>условий и свойств мерзлых грунтов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• наличие криогенных процессов и явлений;</li> <li>• криогенное строение и льдистость грунтов;</li> <li>• теплофизические свойства (температура начала замерзания, фазовый состав, теплопроводность и теплоемкость грунтов в талом и мерзлом состоянии, при температурах близких к природным).</li> </ul> <p>1.6. В заключение технического отчета должны быть сформулированы рекомендации и предложения по выбору принципа использования грунтов в качестве оснований, мероприятия по защите сопредельных, проектируемым объектам, территорий от опасных криогенных процессов, даны рекомендации и предложения по проведению последующих изысканий.</p> <p><b>2. Предоставление технической документации по инженерным изысканиям</b></p> <p>Предоставление технической документации по инженерным изысканиям осуществляется поэтапно в следующем составе:</p> <p>2.1. Предварительные материалы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ЦММ под проектируемый объект с характеристиками существующих инженерных коммуникаций и указанием их владельца;</li> <li>• полевые варианты закрепления площадок и трасс проектируемых коммуникаций;</li> <li>• краткую информацию о наличии затопления территории с указанием предварительных расчетных расходов и амплитуды поднятия уровней воды 2, 3, 4, 10 % вероятности превышения.</li> </ul> <p>2.2. Промежуточные материалы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• окончательно оформленные топографические планы площадок и коридоров коммуникаций в соответствии с требованиями приведенными в таблицах 4-5 настоящего ТЗ, с ЦММ с местоположением скважин и зондировок, указанием местоположения проявления неблагоприятных инженерно-геологических процессов и явлений (наледи, бугры морозного</li> </ul>
--	--	--

		<p>пучения, карсты, овраги и т.д.);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• окончательно оформленные инженерно-геологические разрезы по площадным объектам с указанием номеров инженерно-геологических элементов и групп грунтов по разработке. Типы торфов и типы местности по увлажнению при их наличии должны соответствовать требованиям нормативных документов (ВСН 26-90, СП 34.13330). Указать тип болот по проходимости строительной техники в соответствии с ВСН 51-2.38 (инженерно-геологические разрезы не должны отличаться от значений, выдаваемых в техническом отчете ИИ);</li> <li>• окончательно оформленные инженерно-геологические разрезы, совмещенные с продольными профилями по трассам инженерных коммуникаций, с указанием расчетных уровней воды с местоположением скважин и зондировок, указанием местоположения проявления неблагоприятных инженерно-геологических процессов и явлений (наледи, бугры морозного пучения, карсты, овраги и т.д.);</li> <li>• таблиц расчетных значений показателей физико-механических свойств грунтов (значения показателей физико-механических свойств грунтов не должны отличаться от значений, выдаваемых в техническом отчете ИИ);</li> <li>• на участках распространения ММГ результаты замеров температур в соответствии с п. 8.14 СП 11-105-97 ч. IV (в редактируемом формате (Excel или Word));</li> <li>• краткое описание природно-климатических условий района проектирования, включая данные по среднемесячным температурам воздуха, глубине промерзания почвы, преобладающего направления ветра, высоте снежного покрова 5 % обеспеченности, средней температуре наружного воздуха наиболее холодной пятидневки, расчетную минимальную температуру, описание и прогноз развития неблагоприятных инженерно-геологических процессов и явлений (болотообразование, морозное пучение, наледообразование, солифлюкция, оврагообразование и т.д.);</li> </ul>
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• краткое описание пересекаемого водотока, включающее данные по гидрографической характеристике водотока в створе перехода, расчетным расходам воды и предварительные по уровневому режиму, информацию о ледовом режиме, карчеходе, данные по скорости течения воды, сведения о лесосплаве и судоходстве, о существующих мостах;</li> <li>• фото и видео материал исследуемой территории.</li> <li>• Справки из министерств и ведомств по инженерно-экологическим изысканиям.</li> </ul> <p>2.3. Технический отчет.</p> <p>Предварительные, промежуточные материалы ИИ и технический отчет ИИ передаются в электронном виде в редактируемом и не редактируемом форматах, в сроки в соответствии с договором.</p> <p>2.4. Материалы, включенные в технический отчет, должны соответствовать ранее выданным промежуточным материалам (требование обязательно при отсутствии изменений в ТЗ на ИИ).</p> <p><b>3. Требования к составу, форматам, порядку и форме предоставления отчета по ИИ для бумажного носителя и электронного вида, количество экземпляров отчета.</b></p> <p>3.1. Электронная копия передается на дисках CD/DVD.</p> <p>3.2. Отчетные материалы по ИИ должны соответствовать требованиям технического задания, Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», Постановления Правительства РФ от 26.12.2014 № 1521 «Об утверждении перечня национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».</p> <p>3.3. Изыскательская продукция оформляется в виде технического отчета, состоящего из пояснительной записки, текстовой и графической частей и</p>
--	--	---

		<p>приложений, которые должны соответствовать требованиям ГОСТ 21.301 и настоящего технического задания.</p> <p>3.4. Изыскательская продукция должна формироваться отдельным томом по каждому виду ИИ.</p> <p>3.5. ИИ по линейным объектам предоставить в программном комплексе синхронизированным с программой проектирования линейных объектов применяемой Проектировщиком. Исполнителем ИИ по дополнительному запросу на Заказчика уточнить наименование применяемой при проектировании линейных объектов программы.</p> <p>3.6. Электронный вид технического отчета должен соответствовать требованиям Постановления Правительства РФ от 05.03.2007 № 145 «О порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий».</p> <p>3.7. Отчёты по ИИ предоставляются в составах и объёмах в соответствии с требованиями Градостроительного Кодекса РФ от 29.12.2004 № 190-ФЗ, СП 47.13330, п.п. 4.18, 6.7.1 СП 22.13330.2011, СП 11-102, СП 11-103, СП 11-104, СП 11-105.</p> <p>3.8. Экземпляры на бумажном носителе должны передаваться Заказчику сброшюрованные в альбомы.</p> <p>3.9. Состав и структура электронной версии технической документации должны быть идентичны бумажному оригиналу.</p> <p>3.10. Документация на электронном носителе предоставляется в следующих форматах:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Текстовая документация – форматы версии MS Office 2007 и выше (*.doc/*.docx, *.xls/*.xlsx и пр.);</li> <li>• Чертежи основных комплектов в формате AutoCAD DWG 2007 и выше (*.dwg); текстовая документация – Adobe Portable Document format (*.pdf, *.tif);</li> <li>• Данные программных комплексов (географических информационных систем) в</li> </ul>
--	--	--

		<p>форматах MapInfo или ArcGIS.</p> <p>3.11. Материалы ИИ в электронном виде передаются Заказчику с сопроводительной документацией, в которой должны быть указаны: физическая структура с указанием имен электронных документов, электронный формат, объем документа и ссылка на оригинал на бумажном носителе. На каждом компакт диске, содержащем электронную версию, должна быть внутренняя опись материалов ИИ.</p> <p>3.12. Для рассмотрения и проверки на соответствие предоставить 1 экземпляр в электронном виде «Сигнальный экземпляр».</p> <p>3.13. После корректировки и устранения замечаний предоставить 1 экземпляр на бумажном носителе и 1 в электронном виде, для прохождения необходимых экспертиз.</p> <p>3.14. После получения положительной экспертизы и утверждения ПД предоставить 4 экземпляра на бумажном носителе и два экземпляра в электронном виде</p>
24.	Перечень текстовых и графических приложений	Таблица 1 настоящего ТЗ.

## ПРИЛОЖЕНИЯ

**Таблица 1**  
**Перечень Приложений к ТЗ на ИИ**

НОМЕР ПРИЛОЖЕНИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	2	3
1	Таблица 2 Лист согласования к ТЗ на выполнение ИИ по объекту «Обустройство Валанжинской залежи Восточно-Уренгойского лицензионного участка пласта Бу16 1-4. Куст скважин 4-01. Пробная эксплуатация. Реконструкция».	Включено в настоящий файл
2	Таблица 3 Идентификация зданий и сооружений площадочных и линейных объектов	Включено в настоящий файл
3	Таблица 4 Топографическая съемка площадных объектов	Включено в настоящий файл
4	Таблица 5 Техническая характеристика площадочных объектов для инженерно-геологических изысканий	Включено в настоящий файл
5	Таблица 6 Характеристика существующих и проектируемых источников воздействия	Включено в настоящий файл
6	Приложение 7. Фрагмент генерального плана (1:1000)	

**Таблица 2**

**Лист согласования к ТЗ на выполнение ИИ**  
**по объекту «Обустройство Валанжинской залежи Восточно-Уренгойского**  
**лицензионного участка пласта Бу16 1-4. Куст скважин 4-01. Пробная эксплуатация.**  
**Реконструкция».**

№ П/П	СОГЛАСУЮЩИЙ	ДОЛЖНОСТЬ	ДАТА СОГЛАСОВАНИЯ	ПОДПИСЬ
1	2	3	4	5
1	В.Г. Мыррин	Главный инженер проекта	30.07.2018г.	
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				

**Таблица 3**

**Идентификация зданий и сооружений площадочных и линейных объектов**  
**(Федеральный закон № 384 «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»)**

№ П/П	ЗДАНИЕ/ СООРУЖЕНИЕ	НАЗНАЧЕНИЕ	ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ К ОБЪЕКТАМ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ И К ДРУГИМ ОБЪЕКТАМ, ФУНКЦИОНАЛЬНО- ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КОТОРЫХ, ВЛИЯЮТ НА ИХ БЕЗОПАСНОСТЬ	ВОЗМОЖНОСТЬ ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ПРОЦЕССОВ И ЯВЛЕНИЙ И ТЕХНОГЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ТЕРРИТОРИИ, НА КОТОРОЙ БУДУТ ОСУЩЕСТВЛЯТЬСЯ СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЯ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ К ОПАСНЫМ ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ ОБЪЕКТАМ	ПОЖАРНАЯ И ВЗРЫВООПАСНОСТЬ	НАЛИЧИЕ ПОМЕЩЕНИЙ С ПОСТОЯННЫМ ПРЕБЫВАНИЕМ ЛЮДЕЙ	УРОВЕНЬ ОТВЕТСТВЕННОСТИ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Площадочные объекты								
1	Сепаратор ГС-64 Насос КМ-100 Выпариватель Блок-бокс ГПМ (3 шт.) Емкость дренажно-канализационная V=8 м3 (2 шт.) КПП Ограждение	Установка подготовки нефти. Новый сепаратор устанавливается для дополнительной отбивки капельной жидкости от попутного нефтяного газа. Новый насос устанавливается для создания давления в трубопроводе подачи нефти на насосный блок для закачки через АСН в автоцистерны. Новый выпариватель предназначен для	Код по ОК 013-2014: 220.41.20.20.345	Природно-климатические условия Крайнего Севера, наличие многолетнемерзлых и техногенных грунтов, заболоченность территории месторождения и геокриологические условия района строительства.	II класс опасности – опасные производственные объекты высокой опасности.	Повышенная взрывопожароопасность	Отсутствуют	Повышенный



№ П/П	ЗДАНИЕ/ СООРУЖЕНИЕ	НАЗНАЧЕНИЕ	ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ К ОБЪЕКТАМ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ И К ДРУГИМ ОБЪЕКТАМ, ФУНКЦИОНАЛЬНО- ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КОТОРЫХ, ВЛИЯЮТ НА ИХ БЕЗОПАСНОСТЬ	ВОЗМОЖНОСТЬ ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ПРОЦЕССОВ И ЯВЛЕНИЙ И ТЕХНОГЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ТЕРРИТОРИИ, НА КОТОРОЙ БУДУТ ОСУЩЕСТВЛЯТЬСЯ СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЯ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ К ОПАСНЫМ ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ ОБЪЕКТАМ	ПОЖАРНАЯ И ВЗРЫВОПОЖАРНАЯ ОПАСНОСТЬ	НАЛИЧИЕ ПОМЕЩЕНИЙ С ПОСТОЯННЫМ ПРЕБЫВАНИЕМ ЛЮДЕЙ	УРОВЕНЬ ОТВЕТСТВЕННОСТИ
		полной утилизации подтоварной воды. ГПМ предназначен для подключения сетей к новому источнику питания.						
Внутриплощадочные линейные объекты								
2	Эстакада	Эстакада трубопроводов	Код по ОК 013-2014: 220.25.11.23.131	Природно-климатические условия Крайнего Севера, наличие многолетнемерзлых и техногенных грунтов, заболоченность территории месторождения и геокриологические условия района строительства.	II класс опасности – опасные производственные объекты высокой опасности.	Повышенная взрывопожароопасность	Отсутствуют	Повышенный

**Таблица 4**  
**Топографическая съемка площадочных объектов**

№ П/П	НАИМЕНОВАНИЕ ОБЪЕКТА	ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕРРИТОРИИ	ОРИЕНТИРОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ ПЛОЩАДКИ ГЕНЕРАЛЬНОМУ ПЛАНУ, М		ОРИЕНТИРОВОЧНАЯ ПЛОЩАДЬ СЪЕМКИ, ГА	МАСШТАБ СЪЕМКИ	СЕЧЕНИЕ РЕЛЬЕФА, М	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ИЛИ ОСОБЫЕ ТРЕБОВАНИЯ
			длина	ширина				
1	2		3	4	5	6	7	8
1	Сепаратор ГС-64 Насос КМ-100 Выпариватель Блок-бокс ГПМ (3 шт.) Емкость дренажно- канализационная V=8 м3 (2 шт.) КПП Ограждение	Действующее предприятие	346	253	6,9	1:500	0,5	Сложной конфигурации.  Согласно графическому приложению №1

Примечание: Площадь съемки указывается с округлением до 0,1 га

Таблица 5  
Техническая характеристика площадочных объектов для инженерно-геологических изысканий

№ ЭКСПЛИКАЦИИ ГЕНПЛАНА	НАИМЕНОВАНИЕ СООРУЖЕНИЙ	КОСНТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ	РАЗМЕР В ПЛАНЕ, М	ОБЩАЯ ВЫСОТА, М	КОЛИЧЕСТВО ЭТАЖЕЙ	ОРИЕНТИРОВОЧНАЯ МАССА, Т	ФУНДАМЕНТЫ						ПОДВАЛ		НАЛИЧИЕ		ДОПУСТИМЫЕ ВЕЛИЧИНЫ ДЕФОРМАЦИИ ОСОВАНИЯ, СМ
							ТИП (плита, свайный и др.)	ПРЕДПОЛОГАЕМАЯ ЗАЛОЖЕНИЯ, М	СЕЧЕНИЕ СВАЙ, ММ	Нагрузка			ГЛУБИНА, М	НАЗНАЧЕНИЕ	ДИНАМИЧЕСКИХ НАГРУЗОК	МОКРЫХ ПРОЦЕССОВ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ	
										НА ОДНУ СВАЮ (КУСТ СВАЙ), КН (ТС)	НА 1 ПОГОННЫЙ МЕТР ДЛИНЫ ЛЕНТОЧНОГО ФУНДАМЕНТА, КН/М2 (ТС/М2)	НА ПРЕДПОЛОГАЕМАЯ ГРУНТЫ, КН/М2 (ТС/М²)					
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	Сепаратор ГС-64	Надземная	11 x 17	-	-	20	Свайный	15	D325	200 (20)	-	-	-	-	-	-	12
2	Насос КМ-100	Надземная	18 x 42	-	-	10	Свайный	10	D219	100 (10)	-	-	-	-	-	-	12
3	Выпариватель	Надземная	7 x 8	-	-	20	Свайный	15	D325	200 (20)	-	-	-	-	-	-	12
4	Блок-бокс ГПМ (3 шт.)	Надземная	3 x 12	4	1	10	Свайный	10	D219	50 (5)	-	-	-	-	-	-	12
5	Емкость дренажно-канализационная V=8 м³ (2 шт.)	Подземная	2 x 2,9	-	-	10	Свайный	15	D219	±100 (±10)	-	-	-	-	-	-	12
6	КПП	Надземная	9 x 6	4	1	10	Свайный	10	D219	50 (5)	-	-	-	-	-	-	12
7	Ограждение	Надземная	L=800	-	-	5	Свайный	6	D219	50 (5)	-	-	-	-	-	-	12

№ ЭКСПЛИКАЦИИ ГЕНПЛАНА	НАИМЕНОВАНИЕ СООРУЖЕНИЙ	КОСНТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ	РАЗМЕР В ПЛАНЕ, М	ОБЩАЯ ВЫСОТА, М	КОЛИЧЕСТВО ЭТАЖЕЙ	ОРИЕНТИРОВОЧНАЯ МАССА, Т	ФУНДАМЕНТЫ						ПОДВАЛ		НАЛИЧИЕ		ДОПУСТИМЫЕ ВЕЛИЧИНЫ ДЕФОРМАЦИИ ОСОВАНИЯ, СМ
							ТИП (ПЛИТА, СВАЙНЫЙ И ДР.)	ПРЕДПОЛОГАЕМАЯ ЗАЛОЖЕНИЯ, М	СЕЧЕНИЕ СВАЙ, ММ	Нагрузка			ГЛУБИНА, М	НАЗНАЧЕНИЕ	ДИНАМИЧЕСКИХ НАГРУЗОК	МОКРЫХ ПРОЦЕССОВ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ	
										НА ОДНУ СВАЮ (КУСТ СВАЙ), КН (ТС)	НА 1 ПОГОННЫЙ МЕТР ДЛИНЫ ЛЕНТОЧНОГО ФУНДАМЕНТА, КН/М2 (ТС/М2)	НА ПРЕДПОЛОГАЕМАЯ НА ГРУНТЫ, КН/М2 (ТС/М <sup>2</sup> )					
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
	Внутрипло- щадочные сети проектируемые	Надземная	L=600	-	-	20	Свайный	15	D325	200 (20)	-	-	-	-	-	-	12
	Внутрипло- щадочные сети существующие (выполнить обследование грунтов оснований путем проходки скважин на расстоянии не более 5 м от сооружения)	Надземная	L=862	-	-	-	Свайный	Глубину погружения свай определить изысканиями	-	-	-	-	-	-	-	-	12

**Таблица 6**  
**Характеристика существующих и проектируемых источников воздействия**

№ П/П	ИСТОЧНИК ВОЗДЕЙСТВИЯ	РАСПОЛОЖЕНИЕ И ОБЪЕМЫ ИЗЪЯТИЯ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ (ЗЕМЕЛЬНЫХ, ВОДНЫХ, ЛЕСНЫХ И Т.Д.)	ШИРИНА ЗОНЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ, М	ГЛУБИНА ВОЗДЕЙСТВИЯ, М	СОСТАВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ ИЛИ ВИД ВОЗДЕЙСТВИЯ	ИНТЕНСИВНОСТЬ ДЛИТЕЛЬНОСТЬ ВОЗДЕЙСТВИЯ
1	2	3	4	5	6	7
1.1	Газовый сепаратор ГС64	Земельные и лесные в пределах постоянного отвода под площадку	В границах топографической съёмки объекта.	До 15м.	Воздух: NO <sub>2</sub> , NO, SO <sub>2</sub> , CO <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> S, взвешенных веществ в соответствии с п.п. 4.17 СП 11-102-97. Почвенный покров: нефтепродукты, рН, свинец, кадмий, цинк, медь, никель, мышьяк, ртуть в соответствии с п.п. 4.20÷4.26 СП 11-102-97. Подземные и поверхностные воды: нефтепродукты, железо общее, перманганатная окисляемость в соответствии с п.п. 4.32÷4.39 СП 11-102-97.	Период строительства – временное воздействие. Период эксплуатации – постоянное воздействие
1.2	Насос КМ 100-80-170Е	Земельные и лесные в пределах постоянного отвода под площадку	В границах топографической съёмки объекта.	До 15м.	Воздух: NO <sub>2</sub> , NO, SO <sub>2</sub> , CO <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> S, взвешенных веществ в соответствии с п.п. 4.17 СП 11-102-97. Почвенный покров: нефтепродукты, рН, свинец, кадмий, цинк, медь, никель, мышьяк, ртуть в соответствии с п.п. 4.20÷4.26 СП 11-102-97. Подземные и поверхностные воды: нефтепродукты, железо общее, перманганатная окисляемость в соответствии с п.п. 4.32÷4.39 СП 11-102-97.	Период строительства – временное воздействие. Период эксплуатации – постоянное воздействие
1.3	Выпариватель подтоварной воды	Земельные и лесные в пределах постоянного отвода под площадку	В границах топографической съёмки объекта.	До 15м.	Воздух: NO <sub>2</sub> , NO, SO <sub>2</sub> , CO <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> S, взвешенных веществ в соответствии с п.п. 4.17 СП 11-102-97. Почвенный покров: нефтепродукты, рН, свинец, кадмий, цинк, медь, никель, мышьяк, ртуть в соответствии с п.п. 4.20÷4.26 СП 11-102-97. Подземные и поверхностные воды: нефтепродукты, железо общее, перманганатная окисляемость в соответствии с п.п. 4.32÷4.39 СП 11-102-97.	Период строительства – временное воздействие. Период эксплуатации – постоянное воздействие
1.4	Газопоршневая машина (ГПМ)	Земельные и лесные в пределах постоянного отвода под площадку	В границах топографической съёмки объекта.	До 15м.	Воздух: NO <sub>2</sub> , NO, SO <sub>2</sub> , CO <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> S, взвешенных веществ в соответствии с п.п. 4.17 СП 11-102-97.	Период строительства – временное воздействие.

№ П/П	ИСТОЧНИК ВОЗДЕЙСТВИЯ	РАСПОЛОЖЕНИЕ И ОБЪЕМЫ ИЗЪЯТИЯ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ (ЗЕМЕЛЬНЫХ, ВОДНЫХ, ЛЕСНЫХ И Т.Д.)	ШИРИНА ЗОНЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ, М	ГЛУБИНА ВОЗДЕЙСТВИЯ, М	СОСТАВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ ИЛИ ВИД ВОЗДЕЙСТВИЯ	ИНТЕНСИВНОСТЬ И ДЛИТЕЛЬНОСТЬ ВОЗДЕЙСТВИЯ
1	2	3	4	5	6	7
		отвода под площадку	съёмки объекта.		Почвенный покров: нефтепродукты, рН, свинец, кадмий, цинк, медь, никель, мышьяк, ртуть в соответствии с п.п. 4.20÷4.26 СП 11-102-97. Подземные и поверхностные воды: нефтепродукты, железо общее, перманганатная окисляемость в соответствии с п.п. 4.32÷4.39 СП 11-102-97.	Период эксплуатации – постоянное воздействие

