

СОГЛАСОВАНО:

И.о. генерального директора

АО «ТомскНИПИнефть»

 М.А. Пушкарёв

« 15 » 04 2022 г.



УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор

ООО «НГХ-Недра»

В.Н. Чернов

А.Ю. ВЕРШИНИН
ПО ДОВЕРЕННОСТИ
№ 9 ОТ 01.01.2022

15. 04 2022 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на выполнение комплексных инженерных изысканий по объекту:

«Проект на строительство скважин кустовой площадки №119 Иркинского ЛУ. Инженерная подготовка»

1. Наименование объекта	«Проект на строительство скважин кустовой площадки №119 Иркинского ЛУ. Инженерная подготовка»
2. Местоположение объекта	Красноярский край, Таймырский Долгано-Ненецкий муниципальный район, Иркинский ЛУ.
3. Основание для выполнения работ	Задание на проектирование. Утвержденное генеральным директором ООО «НГХ-Недра» В.Н. Черновым
4. Вид градостроительной деятельности	Новое строительство.
5. Этап выполнения инженерных изысканий	Проектная и рабочая документация
6. Сведения о сроках выполнения работ по ИИ, проектирования и эксплуатации объекта	Согласно календарному плану к договору.
7. Идентификационные сведения о заказчике	ООО «НГХ-Недра»
8. Идентификационные сведения об исполнителе	АО «ТомскНИПИнефть» 634027, Россия, Томская обл., г. Томск, пр. Мира д.72 Петров А.В тел. +7(3822) 616-936, вн. 2936 Исполнитель ИИ: по результатам проведения закупки
9. Краткая техническая характеристика объекта, включая размеры проектируемых зданий и сооружений	Согласно Таблиц № 6, 7 «Техническая характеристика линейных объектов для инженерно-геологических изысканий», «Техническая характеристика площадочных объектов для инженерно-геологических изысканий».
10. Идентификационные сведения об объекте: назначение; принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их	Объект внешней инфраструктуры, расположенный на участке недр 5 группы, севернее 70 градуса северной широты полностью в границах Красноярского края. Идентификационные сведения об объекте приведены в приложениях Таблицы 3-7 настоящего ТЗ

<p>безопасность; принадлежность к опасным производственным объектам; пожарная и взрывопожарная опасность, уровень ответственности зданий и сооружений</p>	
<p>11. Данные о границах площадки (площадок) и (или) трассы (трасс) линейного сооружения (точки ее начала и окончания, протяженность)</p>	<p>Данные о границах площадки (площадок) и (или) трассы (трасс) линейного сооружения (точки ее начала и окончания, протяженность) приведены в приложениях Таблицы 4-7 настоящего ТЗ</p>
<p>12. Предполагаемые техногенные воздействия объекта на окружающую среду</p>	<p>Предварительная характеристика ожидаемых воздействий объектов строительства на окружающую среду приведена в Таблице 8 настоящего ТЗ</p>
<p>13. Цели и задачи ИИ</p>	<p>Получение инженерно-геодезических, инженерно-геологических, инженерно-гидрометеорологических, инженерно-экологических и историко-культурных данных, необходимых для проектирования в рамках проектирования кустовой площадки.</p> <p>Комплексное изучение природных и техногенных условий территории в объеме, достаточном для принятия проектных решений по строительству и мероприятиям по инженерной защите территории и сооружений от опасных геологических и инженерно-геологических процессов.</p> <p>Виды изысканий:</p> <ul style="list-style-type: none"> • инженерно-геодезические изыскания; • инженерно-геологические изыскания; • инженерно-гидрометеорологические изыскания; • инженерно-экологические изыскания; • историко-культурные изыскания.
<p>14. Перечень нормативных правовых актов, НТД, в соответствии с требованиями которых необходимо выполнять ИИ</p>	<p>Инженерные изыскания и разработку документации выполнить в соответствии с законодательством РФ и действующими нормативными документами РФ в области строительства, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> • СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения» Актуализированная редакция СНиП 11-02-96 (утв. Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 30.12.2016 г. № 1033/пр) • СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства»; • СП 11-103-97 «Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства»; • СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства»;

- СП 11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства» (ч. I-IV);
- СП 33-101-2003 «Определение основных расчётных гидрологических характеристик»;
- СП 317.1325800.2017 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Общие правила производства работ»;
- ВСН 30-81 «Инструкция по установке и сдаче заказчику закрепительных знаков и реперов при изыскании объектов нефтяной промышленности»;
- СП34.13330.2012 «Автомобильные дороги»;
- ВСН 51-2.38-85 «Проектирование промысловых стальных трубопроводов»;
- ВСН 163-83 «Учет деформаций речных русел и берегов водоемов в зоне подводных переходов магистральных трубопроводов (нефтегазопроводов)»;
- Правила закладки центров и реперов на пунктах геодезической и нивелирной сетей. "Картгеоцентр", 1993г.;
- Административный регламент осуществления государственного геодезического надзора за геодезической и картографической деятельностью. Приказ Росреестра №П/93 от 30.03.11г.;
- Инструкция о порядке контроля и приёмки геодезических, топографических и картографических работ. ГКИНП (ГНТА) – 17- 004- 99. Москва. 1999 г.;
- «Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500». М.: ФГУП "Картгеоцентр", 2004;
- «Инструкция по топографической съёмке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500» ГКИНП-02-033-82 ГУГК. 1982г.;
- «Инструкция по развитию съёмочного обоснования и съёмке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS» ГКИНП-02-262-02;
- ГОСТ 25100-2020 «Грунты. Классификация»;
- ГОСТ 21.302-2013 «Условные графические обозначения в документации по инженерно-геологическим изысканиям»;
- ГОСТ 20522-2012 «Грунты. Методы статистической обработки результатов испытаний»;
- Постановление Правительства РФ от 28 июля 2000г. №568 «Об установлении единых государственных систем координат»;
- ГОСТ 2.105-2019 «Общие требования к текстовым документам»;
- ГОСТ Р 21.101-2020 «СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации»;
- Приказ Минстроя России, Минтранса России, Минэнерго России от 20.05.2021 №306/пр/161/368
- Руководство по изысканиям трасс и площадок для электросетевых объектов напряжением 0,4 - 20 кВ" (утв. РАО "ЕЭС России" 02.08.1999);

	<ul style="list-style-type: none"> • Положение Компании № П2-01 Р-0090 «Порядок проведения инженерно-геодезических изысканий для строительства объектов Компании»; • Положение Компании № П2-01 Р-0014 «Порядок проведения инженерно-геологических изысканий для строительства объектов Компании»; • Положение Компании № П2-01 Р-0149 «Порядок проведения инженерно-экологических изысканий для строительства объектов Компании»; • Принципы классификации Компании «Объекты цифровой топографической информации масштабов 1:500, 1:1000, 1:5000» №П1-01 ПК-0001 версия 2.00; • Принципы классификации Компании «Объекты цифровой топографической информации масштабов 1:25 000, 1:50 000, 1:100 000» №П1-01 ПК-0002 версия 2.00; • Принципы классификации Компании «Объекты цифровой топографической информации масштаба 1:10 000» №П1-01 ПК-0003 версия 1.00 • Положение Компании «Создание цифровой картографической основы открытого пользования в компании» №П1-01.02 Р-0007 версия 1.00; • <p>Отчетные материалы по инженерным изысканиям должны соответствовать требованиям технического задания, Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», национальных стандартов и сводов правил, вошедших в Перечень, утвержденный правительством Российской Федерации от 21.06.2010 № 1047-р.</p>
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	Отсутствует
16. Виды инженерных изысканий	<p>В соответствии с Положением компании «Создание цифровой картографической основы открытого пользования в Компании» №П1-01.02 Р0007 версия 2.00</p> <p>Принять:</p>

- Государственную систему ГСК-2011;
- Местную систему координат №164;
- Кадастровую систему координат №164;
- Система высот – Балтийская 1977 г.;
- WGS-84.

1. Инженерно-геодезические изыскания

1. Инженерно-геодезические изыскания выполнить в соответствии с требованиями, СП 47.13330.2016, СП 11-104-97, СП 317.1325800.2017, ВСН 30-81;
2. При выполнении работ максимально использовать материалы ранее выполненных изысканий.
3. Инженерно-геодезические работы выполнить с использованием аппаратуры, обеспечивающей требуемую точность.
4. Выполнить топографическую съемку согласно приложению №4 «Топографическая съемка линейных объектов» и приложению №5 «Топографическая съемка площадочных объектов».
5. Установить в районе площадки (вне границ земляных работ) 2 грунтовых репера для области многолетней мерзлоты тип 150 (пункт 6.8.8 ГКИНП 03-010-03) с обеспечением прямой взаимной видимости, согласно ВСН 30-81, по точности не ниже полигонометрии 2 разряда и нивелирования IV класса.
6. Камеральную обработку результатов инженерно-геодезических изысканий и подготовку технических отчетов выполнить в соответствии с требованиями нормативных документов, действующих на территории РФ и требований Компании.
7. На топографических планах указать полное название, существующих зданий, строений, сооружений и коммуникаций, попадающих в границу топографической съемки.
8. Выполнить технический контроль топографо-геодезических работ с участием представителя Заказчика в соответствии с «Инструкцией о порядке контроля и приёмки геодезических работ, топографических и картографических работ» ГКИНП (ГНТА) -17-004-99.
9. В случае обозначения возможных сложных участков (продольный уклон по трассе автозимника более 5° и/или поперечной ксогогорности более 18°) выполнить рекогносцировку альтернативного варианта трассы после согласования с проектными отделами.
10. Выполнить закрепление всех площадок и трасс, в том числе и при параллельном следовании в коридорах коммуникаций, в соответствии с требованиями ВСН 30-81.
11. На кустовой площадке выполнить закрепление 1-й скважины и линии НДС

2. Инженерно-геологические изыскания

Инженерно-геологические изыскания выполнить в соответствии с требованиями, СП 11-105-97, СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства.

Основные положения».

Выполнить инженерно-геологические изыскания для строительства объектов с техническими характеристиками, указанными в приложении № 6, 7. Максимально использовать материалы ранее выполненных изысканий.

Выполнить бурение для изучения литологического состава грунтов, определения уровня грунтовых вод, отбора проб грунтов и грунтовых вод на площадке куста, а также по трассам коммуникаций согласно СП 11-105-97 ч. IV.

В местах предполагаемого устройства искусственных сооружений при переходах через водотоки, лога, овраги размещение выработок обязательно.

Представить рекомендации по выбору принципов использования многолетнемерзлых грунтов и таликов в качестве оснований фундаментов. На текущей стадии инженерная подготовка фундаменты отсутствуют, предусмотрена только отсыпка.

Определить состояние грунта (талое или мерзлое) с замером температуры в мерзлых грунтах в зависимости от глубины свайного основания. При температуре грунтов минус 0.5 градусов и более необходимо предоставить физико-механические характеристики грунтов в оттаявшем состоянии.

По талым грунтам определить гранулометрический состав, засоленность, влажность, пределы пластичности, плотность, содержание органических веществ (для заторфованных грунтов), модуль деформации, сцепление и угол внутреннего трения, степень разложения и зольность (для торфов), степень пучинистости (для образцов до глубины 4 м), степень разложения и зольность торфа;

по мёрзлым грунтам определить гранулометрический состав, засоленность, влажность суммарная, влажность минеральных прослоев и заполнителя, плотность грунта, содержание органических веществ (для заторфованных грунтов), сопротивление мёрзлого грунта сдвигу по поверхности смерзания, сжимаемость, степень пучинистости (для образцов до глубины 4 м).

Определить коррозионную активность грунтов и подземных вод к бетону, железобетону и стальным конструкциям в предполагаемой сфере взаимодействия проектируемых сооружений с геологической средой.

Указать типы торфов и типы местности по увлажнению в соответствии с требованиями нормативных документов (СНиП 2.05.02-85). Указать тип болот по проходимости строительной техники в соответствии с ВСН 51-2.38-85.

При выявлении участков с распространением в разрезах подземных льдов (на стадии полевых работ и д.р.) незамедлительно оповещать об этом ГИПа для принятия дальнейших решений. На таких участках необходимо провести дополнительные детальные исследования для определения их границ залегания подземных льдов.

На геологических разрезах дополнительно представить информацию по замерам температур ММГ по каждой

скважине. При содержании галечника и крупнообломочных включений необходимо дать условное обозначение на геологических разрезах.

По линейным сооружениям геологический разрез представить совмещённым с продольным профилем. На профиле давать обозначение и основные характеристики (пучинистые, просадочные и т.д.) представленных грунтов. На продольных профилях указать удельное электрическое сопротивление грунтов.

На участках с развитием опасных геологических и инженерно-геологических процессов и с распространением слабых грунтов (торфов или сапропелей), необходимо размещать выработки (зондировки), с интервалом 50-100 м.

Определить степень агрессивности грунтовых вод к бетону и металлу.

Указать типы торфов и типы местности по увлажнению в соответствии с требованиями нормативных документов (СНиП 2.05.02-85). Указать тип болот по проходимости строительной техники в соответствии с ВСН 51-2.38-85.

Замеры температур грунтов выполнить в каждой скважине на ММГ согласно п. 6.8 ГОСТ 25358-2020.

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.

На площадке куста выполнить бурение одной 30-метровой скважины на линии НДС, для уточнения геологии расчетной области при составлении прогнозных теплотехнических и деформационных расчетов.

Лабораторные исследования (протоколы) проб грунта и воды проводить с соблюдением требований действующих ГОСТов и инструкций.

При составлении инженерно-геокриологических карт учесть требования в приложении 8.

Все выработки после окончания работ должны быть ликвидированы тампонажем с целью исключения загрязнения природной среды и активизации геологических, инженерно-геологических процессов.

Программу на инженерно-геологические изыскания согласовать с Заказчиком до начала выполнения полевых работ.

Геофизические исследования выполнить в соответствии с п. 8.13; 5.7 СП 11-105-97, часть IV, СП 47.13330.2016

и РСН 64-87 с целью определения:

- границ между мерзлыми грунтами в массиве;
- УЭС грунтов;
- границ распространения грунтов в массиве.

3. Инженерно-гидрометеорологические работы

Выполнить инженерно-гидрометеорологические изыскания в соответствии с СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения» СП 11-103-97 «Инженерно-гидрометеорологические изыскания для

строительства», СП 33-101-2003 «Определение основных расчетных гидрологических характеристик», ВСН 163-83 «Учет деформаций речных русел и берегов водоемов в зоне подводных переходов магистральных трубопроводов (нефтегазопроводов)», СТО ГУ ГГИ 08.29-2009 «Учет руслового процесса на участках подводных переходов трубопроводов через реки», а также нормативных документов Федеральной службы России по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (Росгидромета).

В разделе климатические характеристики района строительства указать толщину стенки гололеда по наблюдениям метеостанции; районы и значения по весу снегового покрова, гололеду, ветровому давлению в соответствии с СП 20.13330.2016; по гололеду, ветровому давлению и среднегодовой продолжительности гроз в соответствии с ПУЭ.

Дополнительно указать наибольшую декадную или среднемесячную высоту снежного покрова 5 % обеспеченности. При отсутствии данных привести максимальную наблюденную высоту снежного покрова.

В гидрологической ведомости указать максимальные расходы и уровни воды по пересекаемым водотокам и сухим логам 1, 2, 3, 5 и 10 % вероятности превышения.

Произвести оценку опасности затопления проектируемых сооружений. При расположении проектируемых сооружений в районе возможного влияния водного объекта или на затапливаемой территории, произвести расчет ГВВ 1, 2, 3, 5 и 10 % вероятности превышения.

При пересечении проектируемыми трассами водных преград в отчете представить следующие характеристики:

максимальные расходы воды 1%, 2%, 3%, 5% и 10% обеспеченности и соответствующие им уровни воды;

сведения о наличии ледохода, карчехода;

сведения о ледовом режиме рек в русле и на пойме (сроки ледостава и уровни прохождения ледохода, наличие наледей, торосов и пр.);

наивысший уровень ледохода;

максимальную наблюденную толщину льда, среднюю максимальную толщину льда перед вскрытием реки, среднюю толщину льда;

расчетную максимальную скорость движения льдин;

максимальные размеры льдин (ледовых полей, карчей);

характеристика деформационных процессов в русле и на пойменных участках с определением их численных показателей.

4. Инженерно-экологические изыскания

1. Инженерно-экологические изыскания выполнить в соответствии с требованиями СП 47.13330.2016, СП 11-102-97 и Положения Компании «Порядок проведения инженерно-экологических изысканий для строительства объектов Компании» № П2-01 Р-0149 версия 1.00.

2. При проведении ИЭИ:

	<ul style="list-style-type: none"> – выполнить комплексное изучение природных и техногенных условий территории; – дать оценку современного экологического состояния отдельных компонентов окружающей среды и экосистем в целом, их устойчивость к техногенным воздействиям и способности к восстановлению; – осуществить прогноз возможных изменений окружающей среды в зоне влияния объектов и сооружений при их строительстве и эксплуатации. <p>3. Состав работ:</p> <p>3.1 Предполевые исследования:</p> <ul style="list-style-type: none"> – сбор и анализ картографического материала, дешифрирование АФС исследуемой территории, определение маршрутов и участков обследований; сбор, обработка, анализ и систематизация имеющихся материалов изысканий прошлых лет, фондовых материалов и данных по экологическому состоянию территории, геоморфологии, ландшафтам, геолого-гидрогеологическим и геокриологическим условиям изучаемого района; – характеристика геологических и инженерно-геологических условий - на основе данных инженерно-геологических изысканий, предоставляемых Заказчиком; – получение данных в государственных органах о современном состоянии компонентов окружающей среды и данных ограничивающих природопользование. <p>3.2 Полевые работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> – маршрутные наблюдения с покомпонентным описанием окружающей среды и ландшафтов в целом, состояния наземных и водных экосистем, источников и визуальных признаков загрязнения; – опробование атмосферного воздуха (в случае отсутствия данных экологического мониторинга); – Опробование поверхностных, донных отложений, подземных вод (при их наличии) с определением в них комплексов загрязнителей, при отсутствии возможности опробования подземных вод в отчёте указать причины отсутствия возможности опробования подземных вод; – исследование и оценка радиационной обстановки, включая исследование удельной активности радионуклидов. – почвенные исследования. Провести почвенно-геоморфологическое профилирование сопровождающееся опробованием почв по типам ландшафтов. Выполнить оценку загрязненности почв по санитарно-химическим показателям, санитарно-гигиеническим показателям, выполнить оценку качества плодородного слоя почв; – животный мир. Выполнить исследования по изучению охотничье-промысловых, редких видов и ихтиофауны района изысканий; – исследование растительного покрова. Дать характеристику зональной и интрозональной
--	--

	<p>растительности в соответствии с ландшафтной структурой, включая информацию по краснокнижным видам. Подтвердить информацию бланками ПКОЛ/геоботанического обследования.</p> <p>3.3 Камеральные работы:</p> <p>Выполнить химико-аналитические исследования отобранных проб в аккредитованной лаборатории.</p> <p>Технический отчет по результатам ИЭИ должен отвечать основным требованиям нормативных документов и содержать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – пояснительную записку с комплексной экологической оценкой состояния окружающей среды; – результаты лабораторных исследований, интерпретацию данных отбора проб; – предварительный прогноз возможных изменений состояния окружающей среды под воздействием строительства объекта; – предложения по организации производственного экологического мониторинга, при отсутствии подземных вод в предложениях по организации экологического мониторинга четко указать информацию об их отсутствии. – картографический материал. <p>3.4 Дополнительные требования о предоставлении следующих документов и содержанию отчетных материалов:</p> <ul style="list-style-type: none"> – -предоставить информацию обоснования необходимости/нецелесообразности снятия плодородного или слоя почв (ПСП), при необходимости снятия ПСП, предоставить в отчете следующие сведения: – -пикеты участков снятия ПСП для линейных объектов; – -контуры выделов снятия ПС (площадные объекты), – -мощность снимаемого ПСП, – -наименование этапа рекультивации для использования снятого ПСП. – Картографический материал выполнить в формате MapInfo (ArcGIS), AutoCAD; – Предоставить в отчетной документации необходимый справочный материал и данные от соответствующих уполномоченных органов. – До начала выполнения полевых работ согласовать Программу полевых работ по инженерно-экологическим изысканиям с Заказчиком и генеральным проектировщиком работ по объекту <p>5. Историко-культурные изыскания</p> <p>До выполнения работ получить заключение от государственного органа охраны объектов культурного наследия о наличии/отсутствии на исследуемой территории объектов культурного наследия. В случае получения предписания на проведение историко-культурной экспертизы выполнить комплекс историко-культурных изысканий, в соответствии с требованиями нормативных</p>
--	---

	<p>документов:</p> <p>Федеральный закон от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (с изм. на 22.10.2014) (редакция, действующая с 22.01.2015 г.);</p> <p>СП 47.13330.2016 и СП 11-102-97.</p> <p>Правила выдачи, приостановления и прекращения действия разрешений (открытых листов) на проведение работ по выявлению и изучению объектов археологического наследия, утв. Постановлением Правительства РФ от 20.02.2014, № 127.</p> <p>Положение о порядке проведения археологических полевых работ (археологических раскопок и разведок) и составления научной отчётной документации, утв. постановлением Бюро ОИФН РАН от 27.11.2013, № 85.</p> <p>Методика определения границ территорий объектов археологического наследия, рекомендованная к применению с 1 января 2012 года (письмо Министерства культуры РФ № 12-01-39/05-АБ от 27 января 2012 г.).</p> <p>Положение о государственной историко-культурной экспертизе: утверждено постановлением Правительства Российской Федерации от 15 июля 2009 года N 569.</p> <p>5.1. Камеральные историко-культурные изыскания.</p> <p>5.1.1. Оценка исходной документации, включающей картоматериалы, схемы расположения проектируемых объектов и коммуникаций.</p> <p>5.1.2. Сбор, обработка и анализ опубликованных и фондовых материалов по территории исследования.</p> <p>5.1.3. Подготовка тематических картосхем.</p> <p>5.1.4. Предварительное определение историко-культурной ценности территории, отводимой под проектируемый объект (предварительное историко-культурное зонирование);</p> <p>5.2. Полевые историко-культурные изыскания.</p> <p>5.2.1. Натурное обследование территории в целях выявления визуальных признаков ОКН и подъемного археологического материала.</p> <p>5.2.2. Археологическая шурфовка, зачистка существующих почвенных обнажений в целях выявления археологических объектов, не фиксируемых визуально, с нанесением шурфов и зачисток на ситуационный план.</p> <p>5.2.3. Фотофиксация территории и стратиграфических разрезов.</p> <p>5.3. В случае обнаружения объектов культурного наследия, проведение следующих видов работ:</p> <p>5.3.1. Определение предмета охраны.</p> <p>5.3.2. Предварительное определение границ ОКН.</p> <p>5.3.3. Подготовка ситуационного плана расположения выявленных объектов культурного наследия.</p> <p>5.3.4. Подготовка топографических планов обследованных объектов культурного наследия.</p> <p>5.3.5. Выполнение координатной привязки</p>
--	---

	<p>выявленных объектов культурного наследия.</p> <p>5.3.6. Изучение стратиграфических разрезов на выявленных объектах культурного наследия (в случае необходимости) и сбор подъёмного материала.</p> <p>5.3.7. Фотофиксация выявленных объектов культурного наследия.</p> <p>5.4. Камеральная обработка полевых материалов.</p> <p>5.5. Подготовка отчёта по итогам историко-культурных изысканий.</p> <p>5.6. В случае выявления ОКН – подготовка рекомендаций по сохранению объектов культурного наследия.</p> <p>5.7. Отчет по результатам историко-культурных изысканий должен быть выполнен в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105-2019, ГОСТ 8.417-2002, ГОСТ Р 7.0.100-2018, ГОСТ Р 7.0.12-2011, ГОСТ 7.11-2004 (ИСО 832:1994).</p> <p>5.8. Особые условия и прочие требования к производству историко-культурных изысканий:</p> <p>5.9. В случае выявления в ходе натурного обследования объектов культурного наследия, исполнитель историко-культурных изысканий обязан незамедлительно информировать о них руководителя проекта и представить предложения по изменению проекта.</p> <p>5.10. В случае выявления объектов культурного наследия генпроектировщиком может быть принято решение об оперативном изменении участка натурного обследования.</p> <p>5.11. Графические материалы по результатам историко-культурных изысканий должны быть предоставлены в формате AutoCAD, MapInfo или ArcGIS в местных системах координат. Представляемые материалы: контур территории, охваченной исследованиями, места шурфовки, границы ОКН (в случае их обнаружения).</p> <p>По итогам ИКИ должны быть предоставлены акт государственной историко-культурной экспертизы и справка об отсутствии/наличии объектов культурного наследия, включенных в реестр, выявленных объектов культурного наследия и объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, а также охранных/защитных зон объектов культурного наследия.</p>
17. Дополнительные требования к выполнению отдельных видов работ в составе инженерных изысканий с учетом отраслевой специфики проектируемого здания или сооружения	<ol style="list-style-type: none"> 1. Предоставить инженерно-геокриологические и инженерно-экологические карты в формате MapInfo; 2. Предоставить инженерно-топографические планы в формате: 3. - AutoCAD, в соответствии с СК 164 «Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500». М.: ФГУП "Картгеоцентр", 2004 и в соответствии с Принципами классификации Компании «Объекты цифровой топографической информации масштабов 1:500, 1:1000, 1:2000, 1:5000» №П1-01 4. ПК-0001 версии 2.00, «Объекты цифровой топографической информации масштабов 1:25000, 1:50000, 1:100000» № П1-01 ПК-0002 версии 2.00;

	<ol style="list-style-type: none"> 5. - CREDO. ЦММ (цифровая модель местности). ЦММ должна содержать трехмерную цифровую модель рельефа. Обязательными составляющими цифровой модели рельефа являются отметки высот, линии горизонталей, триангуляция (поверхность, образованная множеством треугольных граней); 6. - MapInfo в соответствии с Принципами классификации Компании «Объекты цифровой топографической информации масштабов 1:500, 1:1000, 1:2000, 1:5000» №П1-01 ПК-0001 версии 2.00, «Объекты цифровой топографической информации масштабов 1:25000, 1:50000, 1:100000» № П1-01 ПК-0002 версии 2.00; 7. • на топографических планах указать: эскизы типовых опор, напряжение в линиях электропередачи и связи, количество кабелей, ведомственную принадлежность коммуникаций, габариты и номера опор, высоту опор и эстакад, высот проводов и кабелей между опорами; 8. Дополнительно указать по пересекаемым линиям ВЛ – местоположение двух крайних к точке пересечения опор, высота подвески нижних и верхних проводов на ближайших опорах и в месте пересечения, материал и форма опор, количество проводов, название фидеров, номера опор, температура при которой выполнен замер провиса провода. 9. Максимально использовать материалы инженерных изысканий прошлых лет; 10. Программы работ согласовать с заказчиком. 11. В случае выявления в процессе инженерных изысканий сложных природных, техногенных условий (в связи с недостаточной изученностью территории объекта строительства), которые могут оказать неблагоприятное влияние на строительство и эксплуатацию сооружений, исполнитель инженерных изысканий должен поставить в известность куратора договора, со стороны Заказчика, о необходимости дополнительного изучения.
<p>18. Требования о подготовке предложений и рекомендаций 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>На основании выполненных изысканий определить опасности и риски от природных и техноприродных процессов, 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>При содержании галечника и крупнообломочных включений необходимо дать условное обозначение на продольных профилях с указанием процентного соотношения.</p> <p>По результатам изысканий в обязательном порядке 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, указать в отчете категорию опасности выявленных опасных</p>

	процессов и явлений.
19. Требование о необходимости научного сопровождения инженерных изысканий	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 обязательного применения	Не требуется
21. Требования к составлению прогноза изменения природных условий	<p>Прогноз возможных изменений инженерно-геокриологических и гидрогеологических условий выполнить в соответствии с п.5.13, 7.19, 7.20 СП 11-105-97 ч.-IV.</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 необходимые исходные данные для обоснования мероприятий по рациональному природопользованию и охране природной среды, обеспечению устойчивости проектируемых зданий и сооружений и безопасных условий жизни населения.</p>
22. Требования по обеспечению контроля качества при выполнении инженерных изысканий	<p>Контроль качества производства работ должен осуществляться для обеспечения необходимого качества выпускаемой продукции на всех стадиях и на всех уровнях управления производством: при получении и сборе исходных данных, выполнении полевых и камеральных работ, принятии инженерных решений.</p> <p>Инженерно-геодезические работы выполнить с использованием аппаратуры, обеспечивающей требуемую точность.</p> <p>Провести контрольные камеральные работы согласно требованиям нормативных документов.</p> <p>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.</p>
23. Требования к составу,	Изыскательская продукция оформляется в виде технического

<p>форме и формату предоставления результатов инженерных изысканий, порядку их передачи заказчику</p>	<p>отчета, состоящего из пояснительной записки, текстовой и графической частей и приложений, которые должны соответствовать требованиям нормативных документов и техническому заданию.</p> <p>Изыскательская продукция должна формироваться отдельным томом по каждому виду инженерных изысканий.</p> <p>Техническая документация по инженерным изысканиям передаётся Заказчику в количестве, оговоренном договором.</p> <p>Каталог координат реперов и пунктов ГГС в Государственной системе координат ГСК-2011 предоставить отдельным томом в первый отдел ООО «РН-Ванкор»</p> <p>Отчетные материалы по инженерным изысканиям должны соответствовать требованиям технического задания, Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», национальных стандартов и сводов правил.</p> <p>Предоставление технической документации по инженерным изысканиям</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"> ▪ ЦММ под проектируемый объект с характеристиками существующих инженерных коммуникаций и указанием их владельца; ▪ полевые варианты закрепления площадок и трасс проектируемых коммуникаций; ▪ краткую информацию о наличии затопления территории с указанием предварительных расчетных расходов и амплитуды поднятия уровней воды. ▪ предварительные материалы ИИ должны содержать границы ВОЗ(водоохранные зоны) и ПЗП (прибрежные защитные полосы) на переходах через водные объекты. В отчете указать уклоны берегов водных объектов для определения ПЗП. <p>2.2. Промежуточные материалы:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ окончательно оформленные топографические планы площадок и коридоров коммуникаций в соответствии с требованиями приведенными в приложениях 4-5 настоящего ТЗ, с ЦММ с местоположением скважин и зондировок, указанием местоположения проявления неблагоприятных инженерно-геологических процессов и явлений (наледи, бугры морозного пучения, карсты, овраги и т.д.); ▪ 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
---	--

	<p>требованиям нормативных документов (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);</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 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.); ■ оформление плана и продольного профиля дороги должно соответствовать требованиям п. 7.1 (форма 6) и 7.3 ГОСТ 21.701-2013. ■ таблиц расчетных значений показателей физико-механических свойств грунтов (значения показателей физико-механических свойств грунтов не должны отличаться от значений, выдаваемых в техническом отчете ИИ); ■ 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)); ■ 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.); ■ краткое описание пересекаемого водотока, включающее данные на каком расстоянии от устья находится место пересечения водотока, 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; <p>Технический отчет.</p> <p>Предварительные, промежуточные материалы ИИ и технический отчет ИИ передаются в электронном виде в</p>
--	---



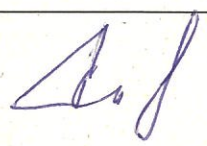
	<p>редактируемом и не редактируемом форматах, в сроки в соответствии с договором.</p> <p>Материалы, включенные в технический отчет, должны соответствовать ранее выданным промежуточным материалам (требование обязательно при отсутствии изменений в ТЗ на ИИ).</p> <p>Требования к составу, форматам, порядку и форме предоставления отчета по ИИ для бумажного носителя и электронного вида, количество экземпляров отчета.</p> <p>Электронная копия передается на дисках CD/DVD.</p> <p>Отчетные материалы по ИИ должны соответствовать требованиям технического задания, Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».</p> <p>Изыскательская продукция оформляется в виде технического отчета, состоящего из пояснительной записки, текстовой и графической частей и приложений, которые должны соответствовать требованиям ГОСТ 21.301 и настоящего технического задания.</p> <p>Изыскательская продукция должна формироваться отдельным томом по каждому виду ИИ.</p> <p>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>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>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 22.13330.2016, СП 11-102, СП 11-103, СП 11-104, СП 11-105.</p> <p>Экземпляры на бумажном носителе должны передаваться Заказчику сброшюрованные в альбомы.</p> <p>Состав и структура электронной версии технической документации должны быть идентичны бумажному оригиналу.</p> <p>Документация на электронном носителе предоставляется в следующих форматах:</p>
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Текстовая документация – форматы версии MS Office 2007 и выше (*.doc/*.docx, *.xls/*.xlsx и пр.); ▪ Чертежи основных комплектов в формате AutoCAD DWG 2007 и выше (*.dwg); текстовая документация – Adobe Portable Document format (*.pdf, *.tif); ▪ Данные программных комплексов (географических информационных систем) в форматах MapInfo или ArcGIS. <p>Один экземпляр отчетов выпустить в электронном формате в соответствии с приказом Министерства строительства и ЖКХ РФ от 12.05.2017 № 783/пр «Об утверждении требований к формату электронных документов, представляемых для проведения государственной экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий и проверки достоверности определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства».</p> <p>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>Дополнительно привести Раздел включающий в себя:</p> <p>описание транспортной сети от объекта строительства, до существующих дорог с твердым типом покрытия с указанием расстояний;</p> <p>указание ближайших населенных пунктов и расстояние от объектов строительства до данных населенных пунктов.</p> <p>описание границ водоохранных зон и прибрежно защитных полос поверхностных водных объектов.</p> <p>Для рассмотрения и проверки на соответствие предоставить 1 экземпляр в электронном виде «Сигнальный экземпляр».</p> <p>После корректировки и устранения замечаний предоставить 1 экземпляр на бумажном носителе и 1 в электронном виде, для прохождения необходимых экспертиз.</p> <p>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	<ul style="list-style-type: none"> • См. приложение 1.

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 «Проект на строительство скважин кустовой площадки №119 Иркинского ЛУ. Инженерная подготовка»	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 Топографическая съемка линейных объектов	Включено в настоящий файл
5	Таблица 6 Техническая характеристика линейных объектов для инженерно-геологических изысканий	Включено в настоящий файл
6	Таблица 7 Техническая характеристика площадочных объектов для инженерно-геологических изысканий	Включено в настоящий файл
7	Таблица 8 Характеристика существующих и проектируемых источников воздействия	Включено в настоящий файл
8	Требования к составлению инженерно-геокриологической карты	Включено в настоящий файл
9	Ситуационный план по объекту: «Проект на строительство скважин кустовой площадки №119 Иркинского ЛУ. Инженерная подготовка»	Отдельный файл

№ П/П	СОГЛАСУЮЩИЙ	ДОЛЖНОСТЬ	ДАТА СОГЛАСОВАНИЯ	ПОДПИСЬ
1	Вершинин А.Ю.	Заместитель генерального директора по перспективному планированию и развитию производства	15.04.2022	
2	Дворкин К.В.	Первый заместитель генерального директора по производству – главный инженер	15.04.2022	
3	Тренин А.П.	Заместитель генерального директора по промышленной безопасности, охране труда и окружающей среды	15.04.2022	
4	Попов А.А.	Главный маркшейдер	15.04.2022	





№ П/П	СОГЛАСУЮЩИЙ	ДОЛЖНОСТЬ	ДАТА СОГЛАСОВАНИЯ	ПОДПИСЬ
1	2	3	4	5
АО «ТомскНИПИнефть»				
1	/ Е.И. Орлов	Начальник ОУИ	15.04.2022	
2	/ Д.Н. Шако	ГИП по ИИ	15.04.2022	
3	П.А. Пospelов	Руководитель проектного офиса №11	15.04.2022	
4	А.В. Петров	Главный инженер проектов	15.04.2022	

Таблица идентификации зданий и сооружений площадочных и линейных объектов на стадию ИП
(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 ВЗРЫВООПАСНАЯ ОПАСНОСТЬ	НАЛИЧИЕ ПОМЕЩЕНИЙ С ПОСТОЯННЫМ ПРЕБЫВАНИЕМ ЛЮДЕЙ	УРОВЕНЬ ОТВЕТСТВЕННОСТИ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Площадочные объекты								
1	Кустовое основание № 119	Добыча сырой нефти и нефтяного (попутного) газа	Да	Зона распространения многолетнемерзлых грунтов	нет	-	нет	Площадка кустового основания – нормальный, зона движения бурового станка – нормальный, по месту размещения устьев скважин - повышенный
Линейные объекты								
2	Подъездная автомобильная дорога к кусту скважин № 119	Дороги автомобильные с усовершенствованным или переходным типом дорожного покрытия	Да	Зона распространения многолетнемерзлых грунтов	нет	-	нет	Нормальный

Приложение 4
Топографическая съемка площадочных объектов на стадии ИП

№ П/П	НАИМЕНОВАНИЕ ОБЪЕКТА	ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕРРИТОРИИ	ОРИЕНТИРОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ ПЛОЩАДКИ ПО 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	Указывается перечень проектируемых и существующих площадочных объектов	Указывается характеристика территории (незастроенная, застроенная территория, действующее предприятие)	Указывается ориентировочная длина объекта	Указывается ориентировочная ширина объекта	Указывается ориентировочная площадь объекта	Указывается требуемый масштаб съемки	Указывается требуемое сечение рельефа	Прилагается обзорная схема или план с указанием границ проектируемого площадочного объекта и границ и площадей создания и (или) обновления инженерно-топографических планов.
1.1	Кустовое основание № 119	Незастроенная	950 м	570 м	54,2 га	1:500	сечение рельефа через 0.5м	Границы топографической съемки согласно графическому приложению №2

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

Приложение 5

Топографическая съемка линейных объектов на стадии ИП

№ П/П	НАИМЕНОВАНИЕ ТРАССЫ, ЕЁ НАЧАЛЬНЫЕ И КОНЕЧНЫЕ ПУНКТЫ	ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ПРОТЯЖЕННОСТЬ ТРАССЫ, КМ	ШИРИНА ПОЛОСЫ СЪЕМКИ, М	МАСШТАБ СЪЕМКИ	СЕЧЕНИЕ РЕЛЬЕФА, М	МАСШТАБ ПРОДОЛЬНОГО ПРОФИЛЯ	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ИЛИ ОСОБЫЕ ТРЕБОВАНИЯ
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Указывается наименование проектируемого линейного объекта, его начальный и конечный пункты. Застроенная или незастроенная территория	Указывается протяженность трассы проектируемого объекта	Указывается требуемая ширина полосы съемки	Указывается требуемый масштаб съемки	Указывается требуемое сечение рельефа	Указывается требуемый масштаб плана профиля	Указываются дополнительные требования к топографической съемке. Указываются рекомендованные нормы разрыва при параллельном следовании. Указывается способ перехода через естественные и искусственные препятствия (траншейный, надземный, ННБ, ГНБ). Указываются минимальные разрывы, по существующим и проектным коммуникациям параллельного следования.
1.1	Автомобильная дорога к кустовой площадке № 119	0,4	Не менее 50м от оси трассы в каждую сторону	1:2000	0,5	Горизонтальный 1:2000; Вертикальный 1:200; По вертикали геология 1:100.	Согласно п.16 ТЗ на ИИ При выявлении участков по трассе дороги с продольным уклоном более 5°, поперечной кривизной более 18° выполнить рекогносцировку альтернативного варианта трассы (дать предложения по обходу сложных участков), выполнить съемку и предоставить в проектный отдел для дополнительного уточнения местоположения трассы

Примечание: Протяженность указывается с округлением до 0,1 км

Приложение 6

Техническая характеристика линейных объектов для инженерно-геологических изысканий на стадии ИП

№ П/П	НАИМЕНОВАНИЕ ТРАССЫ	ПАРАМЕТРЫ СООРУЖЕНИЯ					ОСОБЫЕ УСЛОВИЯ СТРОИТЕЛЬСТВ
		ПРОТЯЖЕННОСТЬ ТРАССЫ, КМ	ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ, КАБЕЛЬНЫХ ЛИНИЙ, М	ДИАМЕТР, ММ	ДАВЛЕНИЕ, МПа	МАТЕРИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ	
ТИП И ГЛУБИНА ФУНДАМЕНТОВ ОПОР – для ВЛ и ЭСТАКАД. ВЫСОТА НАСЫПИ – для АВТОДОРОГ. СПОСОБ ПРОКЛАДКИ							
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Автомобильная дорога к кустовой площадке № 119	0,4	Предварительная высота насыпи – 2,0 м	-	-	-	Продольные профили автомобильных дорог выполнить с учетом требований ГОСТ 21.701- 2013

Примечание: Протяженность указывается с округлением до 0,1 км

Приложение 7

Техническая характеристика площадочных объектов для инженерно-геологических изысканий на стадии ИП

№ ЭКСПЛИКАЦИИ ПО СХЕМЕ ГЕНПЛАНА	НАИМЕНОВАНИЕ СООРУЖЕНИЙ	КОСНТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ	РАЗМЕР В ПЛАНЕ, М	ОБЩАЯ ВЫСОТА, М	КОЛИЧЕСТВО ЭТАЖЕЙ	ОРИЕНТИРОВОЧНАЯ МАССА, Т	ФУНДАМЕНТЫ						ПОДВАЛ		НАЛИЧИЕ		ДОПУСТИМЫЕ ВЕЛИЧИНЫ ДЕФОРМАЦИИ ОСНОВАНИЯ, СМ
							ТИП (ПЛИТА, ЛЕНТОЧНЫЙ, СВАЙНЫЙ И ДР.)	ПРЕДПОЛОГАЕМАЯ ГЛУБИНА ЗАЛОЖЕНИЯ, М	СЕЧЕНИЕ СВАЙ, ММ	Нагрузка			ГЛУБИНА, М	НАЗНАЧЕНИЕ	ДИНАМИЧЕСКИХ НАГРУЗОК	МОКРЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ	
										НА ОДНУ СВАЮ (КУСТ СВАЙ), КН (ТС)	НА 1 ПОГОННЫЙ МЕТР ДЛИНЫ ЛЕНТОЧНОГО ФУНДАМЕНТА, КН/М2 (ТС/М2)	ПРЕДПОЛОГАЕМАЯ НА ГРУНТЫ, КН/М2 (ТС/М²)					
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Указывается номер в соответ ствии с эксплика цией	Указывается наименование в соответствии с экспликацией	Указывается расположение проектируемо го сооружения	Указыва ется размер в плане	Указыва ется высота над уровнем земли	Указыва ется количес тво этажей	Указывае тся масса проектиру емого сооружен ия	Указывает ся тип фундамент а	Указыва ется глубина заложени я фундам ента	Указыва ется размер сечение свайного фундам ента	Указывае тся предполаг аемая нагрузка на одну или куст свай	Указываетс я нагрузка на 1 метр погонный ленточного фундамент а	Указываетс я нагрузка на грунты	Указыва ется глубина заложени я подвала	Указыва ется назначен ие подвала	Указывае тся наличие динамиче ских нагрузок	Указывает ся наличие мокрых технологич еских процессов	Указывается допустимая величина деформации основания в соответствии и устанавливае мая по приложению
-	Кустовое основание № 119	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Примечание: Технические характеристики площадных объектов являются предварительными и будут уточнены по результатам инженерных изысканий

Приложение 8

Характеристика существующих и проектируемых источников воздействия на стадии ИП

№ 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
1	Указывается проектируемые и рядом расположенные сооружения, которые могут являться источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека (загрязнение атмосферного воздуха и неблагоприятное воздействие физических факторов)	Указываются размеры или объемы земельных ресурсов, требующих к изъятию для проектируемого объекта.	Указывается размер предполагаемой зоны воздействия	В зависимости от вида воздействия указывается глубина возможного изменения геологической среды	Указывается состав загрязняющих веществ и вид воздействия	Указывается интенсивность воздействия и длительность
1	Кустовое основание № 119	Земельные и лесные - в пределах топографической съёмки	В пределах топографической съёмки	Не глубже 10 м	<u>Воздух:</u> окислы азота, оксид углерода, сернистый ангидрид, предельные углеводороды, ароматические углеводороды, сероводород. <u>Почвенный покров:</u> тяжелые металлы, нефтепродукты. <u>Подземные воды:</u> тяжелые металлы, нефтепродукты, фенолы, АПАВ, нитриты, нитраты, азот аммонийный, ХПК.	Период строительства – временное воздействие. Период эксплуатации – постоянное воздействие
2	Подъездная автомобильная дорога к кусту скважин № 119	Земельные и лесные в пределах постоянного и временного отводов, водные (в местах пересечения водотоков)	В пределах полосы земельного отвода*	Не глубже 3 м	<u>Воздух:</u> окислы азота, оксид углерода, сернистый ангидрид; <u>Почвенный покров:</u> тяжелые металлы, нефтепродукты. <u>Поверхностные воды:</u> органолептические показатели, pH, содержание тяжелых металлов, нефтепродукты, фенолы, нитриты, нитраты, азот аммонийный, сульфаты, АПАВ, ХПК. <u>Донные отложения</u> – тяжелые металлы,	Период строительства – временное воздействие. Период эксплуатации – периодическое 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
					нефтепродукты <u>Подземные воды:</u> тяжелые металлы, фенолы, АПАВ, нефтепродукты, нитриты, нитраты, азот аммонийный, ХПК.	