



ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ
АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

Заказчик – ООО «Газпромнефть-Заполярье»

**Напорный нефтепровод Тас-Юряхского
месторождения. Участок 3**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 1. Пояснительная записка

ТЮ-ННП.УЗ-П-ПЗ.00.00

Том 1

| Иzm. | № док. | Подп. | Дата |
|------|--------|-------|------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |



ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ
АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

Заказчик – ООО «Газпромнефть-Заполярье»

**Напорный нефтепровод Тас-Юряхского
месторождения. Участок 3**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 1. Пояснительная записка

ТЮ-ННП.УЗ-П-П3.00.00

Том 1

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

Главный инженер

Н.П. Попов

Руководитель направления

Н.С. Ерофеева

Главный инженер проекта

Н.В. Володина

| Обозначение | | Наименование | | | | Примечание | |
|-----------------------------|--|---------------------------------|--|--|--|------------|--|
| ТЮ-ННП.УЗ-П-ПЗ.00.00-С-001 | | Содержание тома 1 | | | | | |
| ТЮ-ННП.УЗ-П-СП.00.00-СП-001 | | Состав проектной документации | | | | | |
| ТЮ-ННП.УЗ-П-ПЗ.00.00-ТЧ-001 | | Раздел 1. Пояснительная записка | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

| Номер тома | Обозначение | Наименование | Примечание | | | | |
|------------------------------------|-----------------------|--|--------------------|--------|---------|------|------|
| 4.4.3 | ТЮ-ННП.УЗ-П-ИЛО.04.03 | Книга 3. Графическая часть | Не разрабатывается | | | | |
| 4.4.4 | ТЮ-ННП.УЗ-П-ИЛО.04.04 | Книга 4. Температурная стабилизация грунтов | Не разрабатывается | | | | |
| | | Часть 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений | | | | | |
| 4.5.1 | | Книга 1. Система электроснабжения | Не разрабатывается | | | | |
| 4.5.2 | | Книга 2. Система водоснабжения | Не разрабатывается | | | | |
| 4.5.3 | | Книга 3. Система водоотведения | Не разрабатывается | | | | |
| 4.5.4 | | Книга 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети | Не разрабатывается | | | | |
| 4.5.5 | ТЮ-ННП.УЗ-П-ИЛО.05.05 | Книга 5. Сети связи | | | | | |
| 4.5.6 | | Книга 6. Система газоснабжения | Не разрабатывается | | | | |
| | | Часть 6. Технологические решения | Не разрабатывается | | | | |
| | | Раздел 5. Проект организации строительства | | | | | |
| 5.1 | ТЮ-ННП.УЗ-П-ПОС.01.00 | Часть 1. Текстовая часть | | | | | |
| 5.2 | ТЮ-ННП.УЗ-П-ПОС.02.00 | Часть 2. Графическая часть | | | | | |
| 5.3 | ТЮ-ННП.УЗ-П-ПОС.03.00 | Часть 3. Графическая часть | | | | | |
| | | Раздел 6. Мероприятия по охране окружающей среды | | | | | |
| 6.1 | ТЮ-ННП.УЗ-П-ООС.01.00 | Часть 1. Пояснительная записка | | | | | |
| 6.2 | ТЮ-ННП.УЗ-П-ООС.02.00 | Часть 2. Приложения. Графическая часть | | | | | |
| 6.3 | ТЮ-ННП.УЗ-П-ООС.03.00 | Часть 3. Материалы по оценке воздействия проектируемых объектов на окружающую среду | | | | | |
| Инв. № полн Полпись и дата | | | | | | | |
| | Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | Лист |
| ТЮ-ННП.УЗ-П-СП.00.00-СП-001 | | | | | | | 2 |

| Номер тома | Обозначение | Наименование | Примечание |
|------------|------------------------|--|--------------------|
| 7 | ТЮ-ННП.УЗ-П-ПБ.00.00 | Раздел 7. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности | |
| 8 | ТЮ-ННП.УЗ-П-ТБЭ.00.00 | Раздел 8. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации линейного объекта | |
| 9 | ТЮ-ННП.УЗ-П-СМ.01.00 | Раздел 9. Смета на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объекта капитального строительства | Не разрабатывается |
| | | Раздел 10. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами | |
| | | Часть 1. Декларация промышленной безопасности опасных производственных объектов | |
| 10.1. 1 | ТЮ-ННП.УЗ-П-ДПБ.01.00 | Декларация промышленной безопасности. Система промысловых трубопроводов. Напорный нефтепровод Тас-Юряхского месторождения. Участок 3 ООО «Газпромнефть-Заполярье» | |
| 10.1. 2 | ТЮ-ННП.УЗ-П-ДПБ.02.00 | Расчетно-пояснительная записка к декларации промышленной безопасности. Система промысловых трубопроводов. Напорный нефтепровод Тас-Юряхского месторождения. Участок 3 ООО «Газпромнефть-Заполярье» | |
| 10.1. 3 | ТЮ-ННП.УЗ-П-ДПБ.03.00 | Информационный лист к декларации промышленной безопасности. Система промысловых трубопроводов. Напорный нефтепровод Тас-Юряхского месторождения. Участок 3 ООО «Газпромнефть-Заполярье» | |
| 10.2 | ТЮ-ННП.УЗ-П-ГОЧС.00.00 | Часть 2. Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера | |
| 10.3 | ТЮ-ННП.УЗ-П-ПТА.00.00 | Часть 3. Перечень мероприятий по противодействию терроризму | |
| 10.4 | ТЮ-ННП.УЗ-П-ПРЗ.00.00 | Часть 4. Проект рекультивации земель | |

| | | |
|--------|---------|------|
| Инв. № | Подпись | Дата |
| | | |

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

ТЮ-ННП.УЗ-П-СП.00.00-СП-001

Лист

3

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Зам. главного инженера проекта

Н.Б. Максимов

Нормоконтролер

Е.В. Поликашина

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|----|
| 1 РЕКВИЗИТЫ РЕШЕНИЯ ЗАСТРОЙЩИКА, НА ОСНОВАНИИ КОТОРОГО ПРИНЯТО РЕШЕНИЕ О ПОДГОТОВКЕ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ | 3 |
| 2 ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ И УСЛОВИЯ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ | 4 |
| 3 СВЕДЕНИЯ О КЛИМАТИЧЕСКОЙ, ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ И ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ ХАРАКТЕРИСТИКЕ РАЙОНА | 5 |
| 4 ОПИСАНИЕ МАРШРУТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА ПО ТЕРРИТОРИИ РАЙОНА СТРОИТЕЛЬСТВА, ОБОСНОВАНИЕ ВЫБРАННОГО ВАРИАНТА ТРАССЫ | 7 |
| 5 СВЕДЕНИЯ О ЛИНЕЙНОМ ОБЪЕКТЕ С УКАЗАНИЕМ НАИМЕНОВАНИЯ, НАЗНАЧЕНИЯ И МЕСТОРАСПОЛОЖЕНИЯ НАЧАЛЬНОГО И КОНЕЧНОГО ПУНКТОВ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА | 9 |
| 6 ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОЕКТИРУЕМОГО ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА | 10 |
| 7 СВЕДЕНИЯ О КОМПЛЕКСНОМ ИСПОЛЬЗОВАНИИ СЫРЬЯ, ВТОРИЧНЫХ ЭНЕРГOREСУРСОВ, ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА | 11 |
| 8 СВЕДЕНИЯ ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ И ВТОРИЧНЫХ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ | 12 |
| 9 СВЕДЕНИЯ О ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКАХ, ИЗЫМАЕМЫХ ВО ВРЕМЕННОЕ (НА ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА) И (ИЛИ) ПОСТОЯННОЕ ПОЛЬЗОВАНИЕ, ОБОСНОВАНИЕ РАЗМЕРОВ ИЗЫМАЕМОГО ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА | 13 |
| 10 СВЕДЕНИЯ О КАТЕГОРИИ ЗЕМЕЛЬ, НА КОТОРЫХ РАСПОЛАГАЕТСЯ (БУДЕТ РАСПОЛАГАТЬСЯ) ОБЪЕКТ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА | 17 |
| 11 СВЕДЕНИЯ ОБ ИСПОЛЬЗОВАННЫХ В ПРОЕКТЕ ИЗОБРЕТЕНИЯХ, РЕЗУЛЬТАТАХ ПРОВЕДЕННЫХ ПАТЕНТНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ | 18 |
| 12 СВЕДЕНИЯ О НАЛИЧИИ РАЗРАБОТАННЫХ И СОГЛАСОВАННЫХ СПЕЦИАЛЬНЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ | 19 |
| 13 СВЕДЕНИЯ О КОМПЬЮТЕРНЫХ ПРОГРАММАХ, КОТОРЫЕ ИСПОЛЬЗОВАЛИСЬ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ РАСЧЕТОВ КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ И СООРУЖЕНИЙ | 20 |
| 14 ОПИСАНИЕ ПРИНЦИПИАЛЬНЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ НАДЕЖНОСТЬ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА (ВКЛЮЧАЯ РЕШЕНИЯ ПО ЗАЩИТЕ КОНСТРУКЦИЙ, ФУНДАМЕНТОВ, ТРУБОПРОВОДОВ ОТ ВОЗДЕЙСТВИЯ КОРРОЗИИ), ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ЕГО СТРОИТЕЛЬСТВА, РЕКОНСТРУКЦИИ, КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА, НАМЕЧАЕМЫЕ ЭТАПЫ СТРОИТЕЛЬСТВА, РЕКОНСТРУКЦИИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ СРОКИ ВВОДА ОБЪЕКТА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ | 21 |
| 15 ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЕ ПРИЗНАКИ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА | 22 |
| 16 ПЕРЕЧЕНЬ ДОКУМЕНТОВ, В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРИМЕНЕНИЯ КОТОРЫХ ОБЕСПЕЧИВАЕТСЯ СОБЛЮДЕНИЕ ТРЕБОВАНИЙ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕГЛАМЕНТОВ И ИНЫХ ТРЕБОВАНИЙ | 23 |
| 17 СВЕДЕНИЯ О РАЗДЕЛАХ И ПУНКТАХ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ, СОДЕРЖАЩИХ РЕШЕНИЯ И МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ | 24 |
| 18 ОБОСНОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА, РЕКОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА ПО ЭТАПАМ СТРОИТЕЛЬСТВА, РЕКОНСТРУКЦИИ С ВЫДЕЛЕНИЕМ ЭТИХ ЭТАПОВ | 25 |
| Приложение А. ПЕРЕЧЕНЬ ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫХ АКТОВ РФ И НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ | 26 |
| Приложение Б. Задание на проектирование | 27 |
| Приложение В Технические условия | 59 |
| Приложение Г Идентификационные признаки зданий и сооружений | 97 |

1 Реквизиты решения застройщика, на основании которого принято решение о подготовке проектной документации

Основанием для разработки проектной документации по объекту «Напорный нефтепровод Тас-Юряхского месторождения. Участок 3» является:

- Задание на проектирование по объекту «Напорный нефтепровод Тас-Юряхского месторождения. Участок 3», утвержденное Техническим директором ООО «Газпромнефть-Заполярье» Столяровым В.И. в 2025 году;
- Наряд-Заказ № 14 от 09.10.2024 к договору №ГНЗ-20/11018/00134/P/06-03 от 13.04.2020 на выполнение проектно-изыскательских работ по объекту «Напорный нефтепровод Тас-Юряхского месторождения. Участок 3».

2 Исходные данные и условия для проектирования

Проектная документация разработана в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

Исходными данными для разработки проектной документации объекта «Напорный нефтепровод Тас-Юряхского месторождения. Участок 2» являются следующие документы:

- Задание на проектирование по объекту «Напорный нефтепровод Тас-Юряхского месторождения. Участок 3», утвержденное Техническим директором ООО «Газпромнефть-Заполярье» Столяровым В.И. в 2025 году (Приложение Б);
- Технические условия (Приложение В);
- Материалы инженерных изысканий, выполненные ООО «Уралгеопроект» в 2025 г.;
- Приказ №1671 от 02.10.2025 г. Об утверждении документации по планировке территории, предусматривающей размещение объекта «Напорный нефтепровод Тас-Юряхского месторождения. Участок 3».

3 Сведения о климатической, географической и инженерно-геологической характеристиках района

Географическая характеристика района.

В административном отношении район работ расположен на территории Российской Федерации, Республика Саха (Якутия), Мирнинский улус, Месторождение – Тас-Юряхское.

Начало участка 3 напорного нефтепровода Тас-Юряхского месторождения находится в 60,2 км к северо-западу от с. Дорожный, в 100,6 км к юго-западу от г. Мирный, в 134,9 км к северо-западу от г. Ленск.

Дороги на ближайших к Тас-Юряхскому месторождению территориях в основном лесные, проходят вблизи населенных пунктов и находятся в удовлетворительном состоянии лишь в сухое время года. В зимнее время функционирует зимник, также круглогодично осуществляется вертолетное сообщение.

Климатическая характеристика района.

Климат района работ — резко континентальный с большими годовыми колебаниями температур и недостаточным количеством выпадающих осадков.

Характеристика климата составлена по данным метеостанции Дорожный, обобщённым за многолетний период, предоставленным «Якутским УГМС».

Зима (октябрь—апрель) — самое продолжительное время года. В этот период преобладает антициклональный тип погоды — ясный, морозный и сухой. Число штилей при этом достигает 30—70 %, а средняя скорость ветра редко превышает 2 м/с. Безветрие в сочетании с небольшим притоком солнечного тепла приводит к выхолаживанию воздуха и его застою, от чего температура его падает до $-50\ldots-60$ °С. Частично столь низкие температуры обусловлены также мощными температурными инверсиями.

Весна наступает в мае под влиянием выноса тёплых воздушных масс из южных широт. Усиливается циклоническая деятельность. Погода в весенний период — неустойчивая и ветреная (средняя скорость ветра 2,5—3,5 м/с). Часты снегопады; осадки увеличиваются по сравнению с зимой почти в три раза. Температура воздуха повышается интенсивно — до 15 °С от месяца к месяцу. Однако в тылу циклонов часто наблюдаются вторжения холодных арктических масс, вызывающих возврат холода, при которых в мае температура может падать до -20 °С.

Лето (июнь—август) сопровождается усиленным прогреванием территории, в связи с чем устанавливается пониженное атмосферное давление. Циклоническая деятельность и увеличение абсолютной влажности обусловливают наибольшее в году количество осадков — порядка 100 мм за три летних месяца; такая сравнительно небольшая величина связана с недостаточной активностью циклонов, достигающих рассматриваемого района в окклюдированном состоянии. Абсолютные максимумы температуры достигают $+39,2$ °С. Сочетание высоких температур и малого количества осадков вызывает в отдельные годы засухи.

Осень, начинаящаяся в сентябре, характеризуется усиленным вторжением арктических масс в тылу циклонов, а также приходом антициклонов с севера. Постепенно устанавливается ясная морозная погода. Падение температур осенью также быстро, как и рост их весной. В октябре обычно уже устанавливается зимний режим погоды.

Среднегодовая температура воздуха равняется минус 6,5°С. Наиболее холодным месяцем является январь, наиболее теплым — июль. Максимальная температура воздуха за весь

период наблюдений составляет $36,4^{\circ}\text{C}$, минимальная температура воздуха составляет минус $59,5^{\circ}\text{C}$.

В течении года относительная влажность воздуха значительно меняется. Наиболее высокой она бывает зимой, наименьшей — в конце весны. Суточный максимум осадков обеспеченностью $1\% = 57$ мм. Среднегодовая скорость ветра в районе изысканий составляет $2,0$ м/с.

Скорость ветра 5% обеспеченности — 5 м/с.

В соответствии с СП 131.13330.2020 «Строительная климатология» Актуализированная версия СНиП 23-01-99* рассматриваемый район относится к климатическому подрайону I Д с наиболее суровыми условиями.

Территория, на которой расположен участок работ в разрезе районирования РФ для зданий и сооружений согласно СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия» (актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85*) подразделяется на районы:

по весу снегового покрова (Карта 1) — IV; нормативное значение веса снегового покрова — $2,0$ кПа;

по давлению ветра (Карта 2) — Ia; нормативное значение ветрового давления — $0,17$ кПа;

по толщине стенки гололеда (Карта 3) — II; толщина стенки гололеда — 5 мм;

по нормативным значениям минимальной температуры воздуха, $^{\circ}\text{C}$ (карта 4) — минус 50°C .

по нормативным значениям максимальной температуры воздуха, $^{\circ}\text{C}$ (карта 5) — плюс 32°C .

Инженерно-геологическая характеристика района.

В физико-географическом отношении район проведения работ расположен в пределах Приленского плато Средне-Сибирского плоскогорья на левобережье р. Лены (среднее течение).

Основной отпечаток в рельефе оставило среднечетвертичное оледенение, носившее полупокровный характер. Морфологически рельеф представляет собой волнистое плато на линейно-складчатых карбонатно-глинистых породах кембрия и юры. Это плато выработалось на основных синклинальных структурах с пологим или горизонтальным залеганием глинисто-карбонатных пород, неустойчивых к процессам эрозии и денудации. Затрудненный поверхностный сток и наличие островной многолетней мерзлоты обуславливают сильную переувлажненность грунтов сезоннодеятельного слоя.

По преобладанию рельефообразующих экзогенных факторов изучаемая территория расположена в пределах эрозионно-денудационного типа рельефа, сформировавшегося в результате воздействия агентов избирательной денудации в процессе неотектонических поднятий территории.

В пределах рассматриваемой территории развит комплекс инженерно-геологических процессов, обусловленных геоморфологическими, мерзлотными и литологическими условиями: физическое и химическое выветривание, карст, сезонное промерзание и связанное с ним морозное пучение грунтов, процессы, обусловленные наличием многолетнемерзлых грунтов. Процессы заболачивания в меньшей степени представлены на рассматриваемой территории и развиты на отдельных участках в понижениях рельефа со слабым поверхностным стоком.

4 Описание маршрутов прохождения линейного объекта по территории района строительства, обоснование выбранного варианта трассы

Проектируемый «Напорный нефтепровод Тас-Юряхского месторождения. Участок 3» (далее по тексту «напорный нефтепровод») предназначен для транспорта углеводородной нефтяной смеси от УПНГ Тас-Юряхского месторождения до точки подключения к проектируемым в отдельных проектах участкам напорного нефтепровода до УПН Чаяндинского месторождения.

Номинальный диаметр напорного нефтепровода DN300 выбран из учета максимальной производительности 2177,7 тыс. т/год.

Расчетное давление напорного нефтепровода 10,0 МПа. Максимальное рабочее давление в напорном нефтепроводе равно 9,7 МПа. Гидравлический расчет напорного нефтепровода представлен в п. 1.12.

Проектируемый напорный нефтепровод является промысловым, проектируется по ГОСТ Р 55990-2014. Категория транспортируемого продукта по ГОСТ Р 55990-2014 – 7.

В соответствии с п. 7.1.3 ГОСТ Р 55990-2014, проектируемый нефтепровод относится к II классу, категории Н.

Рабочая температура и рабочее давление продукции по трассе нефтепровода приведены в п. 1.12 тома 3.1 ТЮ-ННП.УЗ-П-ТКР.01.00.

Протяженность нефтепровода от начала участка №1 на ПК218+95,3 до ПК1174+63,4 95589,3 м.

Участки №1 и №2 напорного нефтепровода проектируются в отдельных проектах.

Согласно п. 9.3.1 ГОСТ Р 55990-2014 напорный нефтепровод прокладывается подземно, на глубине не менее 0,8 м от поверхности земли до верхней образующей трубопровода (надземные участки трубопровода – на УЗА-002...УЗА-008, описание приведено в п. 1.8.2 тома 3.1 ТЮ-ННП.УЗ-П-ТКР.01.00).

По трассе напорного нефтепровода предусмотрен пропуск очистных/диагностических снарядов. Углы поворота по трассе трубопровода на участке прохождения СОД выполняются отводами с радиусом изгиба 5DN.

Согласно п. 9.2.2 ГОСТ Р 55990-2014 предусмотрена охранная отключающая арматура с электроприводом DN300 PN100:

– в начале трассы напорного нефтепровода поз. XV-001, ZV-001, устанавливаемая на узле запуска СОД УЗ СОД-001 (участок 1 напорного нефтепровода, описание приведено в проекте 1513/37).

– в конце трассы напорного нефтепровода поз. XV-002, ZV-002, устанавливаемая на узле приема СОД КП СОД-001 (участок 2 напорного нефтепровода, описание приведено в проекте 1325/13).

Арматура XV-001, ZV-001 автоматически закрывается в случаях:

– снижения давления в трубопроводе ниже $0,8 \cdot P_{раб.} = 0,8 \cdot 7,44 = 5,952$ МПа или превышения 10,0 МПа;

– пожара и/или отключения электроэнергии на УПНГ Тас-Юряхского месторождения или УПН Чаяндинского НГКМ.

Арматура XV-002, ZV-002 автоматически закрывается в случаях:

– снижения давления в трубопроводе ниже $0,8 \cdot P_{раб.} = 0,8 \cdot 1,0 = 0,8$ МПа или превышения 10,0 МПа;

– пожара и/или отключения электроэнергии на УПНГ Тас-Юряхского месторождения или УПН Чаяндинского НГКМ.

По трассе проектируемого трубопровода в соответствии с требованиями п. 9.2 ГОСТ Р 55990-2014 предусмотрены узлы запорной арматуры не менее, чем через каждые 15 км, в данном проекте запроектированы узлы запорной арматуры УЗА-002...УЗА-008 (описание приведено в п. 1.8.2 тома 3.1 ТЮ-ННП.УЗ-П-ТКР.01.00).

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

Проектируемый «Напорный нефтепровод Тас-Юряхского месторождения. Участок 3» (далее по тексту «напорный нефтепровод») предназначен для транспорта углеводородной нефтяной смеси от УПНГ Тас-Юряхского месторождения до точки подключения к проектируемым в отдельных проектах участкам напорного нефтепровода до УПН Чаяндинского месторождения.

Номинальный диаметр напорного нефтепровода DN300 выбран из учета максимальной производительности 2177,7 тыс. т/год.

Расчетное давление напорного нефтепровода 10,0 МПа. Максимальное рабочее давление в напорном нефтепроводе равно 9,7 МПа. Гидравлический расчет напорного нефтепровода представлен в п. 1.12.

Срок эксплуатации проектируемых сооружений – 20 лет, нормативный срок эксплуатации трубопроводов и оборудования – 20 лет.

Проектируемый напорный нефтепровод является промысловым, проектируется по ГОСТ Р 55990-2014. Категория транспортируемого продукта по ГОСТ Р 55990-2014 – 7.

В соответствии с п. 7.1.3 ГОСТ Р 55990-2014, проектируемый нефтепровод относится к II классу, категории Н.

Протяженность нефтепровода от начала участка №1 на ПК218+95,3 до ПК1174+63,4 95589,3 м.

Участки №1 и №2 напорного нефтепровода проектируются в отдельных проектах.

6 Технико-экономическая характеристика проектируемого линейного объекта

Основные технико-экономические показатели представлены в Таблице 1.

Таблица 1 - Технико-экономические показатели объекта

| Показатель | Единица измерения | Величина |
|---|-------------------|-------------------------------|
| Перекачиваемый продукт | - | углеводородная нефтяная смесь |
| Диаметр трубопровода (МН) | мм | 325 |
| Пропускная способность | тыс. т/год | 2177,7 |
| Максимальное расчётное давление напорного нефтепровода | МПа | 10,0 |
| Максимальное рабочее давление напорного нефтепровода | МПа | 9,7 |
| Общая протяженность напорного нефтепровода | м | 95589,3 |
| Класс трубопровода по ГОСТ Р 55990-2014 | | II |
| Категория трубопровода по ГОСТ Р 55990-2014 | | H |
| Категория транспортируемого продукта по ГОСТ Р 55990-2014 | | 7 |

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

Для эксплуатации объекта не требуется использование сырья и вторичных энергоресурсов.

В процессе строительства и эксплуатации образуются и накапливаются различные виды отходов, которые являются потенциальными загрязнителями окружающей среды.

Более подробную информацию об использовании отходов смотри в томе 6 «Мероприятия по охране окружающей среды».

8 Сведения об использовании возобновляемых источников энергии и вторичных энергетических ресурсов

Возобновляемые источники энергии в проекте отсутствуют.

9 Сведения о земельных участках, изымаемых во временное (на период строительства) и (или) постоянное пользование, обоснование размеров изымаемого земельного участка

Проектные решения по полосе отвода приняты в соответствии с утвержденной документацией по планировке территории.

Под проектируемые объекты и сооружения отвод земель предусмотрен двух видов: на период строительства и период эксплуатации.

Территории, отводимые на период строительства, необходимы для проведения строительно-монтажных работ, складирования материалов и конструкций.

Территории, отводимые на период эксплуатации месторождения, предназначены для размещения площадочных объектов.

Размеры земельных участков под строительство линейных трасс и сооружений на них определены на основании действующих норм и принятых проектных решений, исходя из условий минимального изъятия земель и оптимальной ширины строительной полосы.

Ширина полосы отвода на период строительства проектируемого напорного трубопровода определена согласно нормам отвода земель и принятых проектных решений и составляет 35 м.

Размеры земельных участков для размещения проектируемых площадок определены на основании проектных решений тома 4.2.1 «Схема планировочной организации земельного участка».

Границы полосы отвода на период строительства и эксплуатации проектируемых сооружений показаны в томе 2.2 на чертежах ТЮ-ННП.УЗ-П-ППО.02.00-ГЧ-002...ТЮ-ННП.УЗ-П-ППО.02.00-ГЧ-031, в томе 2.3 на чертежах ТЮ-ННП.УЗ-П-ППО.03.00-ГЧ-001...ТЮ-ННП.УЗ-П-ППО.03.00-ГЧ-028.

Расчет площади занимаемых земель для строительства проектируемых сооружений произведен на основании графической части проекта и решений по обоснованию размеров участков, принятых в п.2.1 раздела ТЮ-ННП.УЗ-П-ППО.00.00.

Данные расчёта приведены в таблице 2.

Общая площадь занимаемых земель составляет 334,5772 га, из них:

- на период эксплуатации – 0,0823 га;
- на период строительства – 334,4949 га.

Таблица 2 - Расчет площади земельных участков

| Наименование проектируемого сооружения | Кадастровый номер земельного участка | Протяженность полосы отвода, м | Ширина полосы отвода, м | Площадь занимаемых земель, кв.м. | | | | | | | | общая площадь | | | | | |
|--|--------------------------------------|--------------------------------|-------------------------|----------------------------------|-----------|--------------|------------|------------------------------------|---------------------------------|------------------------|-------|---------------|--------|--|--|--|--|
| | | | | на период строительства | | | | | | на период эксплуатации | | | | | | | |
| | | | | болото | под водой | под дорогами | кустарники | не покрытые лесной растительностью | покрытые лесной растительностью | прочие | всего | | | | | | |
| Республика Саха (Якутия), Мирнинский район, категория земель - земли лесного фонда | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Линейные сооружения | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Напорный нефтепровод Тас-Юряхского месторождения. Участок 3 | 14:16:000000:5337 | 95589 | 35 | | | | | 1066 | | 1066 | | | 1066 | | | | |
| | 14:16:070101:1745 | | | | 231 | | 578 | 1072 | 267 | 2148 | | | 2148 | | | | |
| | 14:16:070101:2084 | | | | 736 | 136 | 185 | | | 1057 | | | 1057 | | | | |
| | 14:16:070101:2111 | | | | | 1354 | | | | 1354 | | | 1354 | | | | |
| | 14:16:070101:2155 | | | | | | 325 | | | 325 | | | 325 | | | | |
| | 14:16:070101:2630 | | | 140 | | | | 1251 | | 1391 | | | 1391 | | | | |
| | 14:16:070101:2688 | | | | | | | 3954 | | 3954 | | | 3954 | | | | |
| | 14:16:070101:3170 | | | | | | | 409 | | 409 | | | 409 | | | | |
| | 14:16:070101:3270 | | | | 490 | | | 104 | 105 | 699 | | | 699 | | | | |
| | 14:16:070101:4195 | | | | | | | 210 | | 210 | | | 210 | | | | |
| | 14:16:070101:4383 | | | | 195 | 178 | 288 | 7457 | | 8118 | | | 8118 | | | | |
| | 14:16:070101:4611 | | | | | | | 1955 | | 1955 | | | 1955 | | | | |
| | 14:16:070101:4615 | | | | | | | 226 | | 226 | | | 226 | | | | |
| | 14:16:070101:4617 | | | 29127 | | | | 210290 | | 239417 | | | 239417 | | | | |
| | 14:16:070101:4621 | | | 4269 | 395 | | 3715 | 2833 | 611528 | 622740 | | | 622740 | | | | |
| | 14:16:070101:4624 | | | | | | | 4906 | 219852 | 224758 | | | 224758 | | | | |
| | 14:16:070101:4625 | | | 2403 | 106 | 127 | | 278 | 6374 | 9288 | | | 9288 | | | | |
| | 14:16:070101:4626 | | | 1274 | 159 | 52 | 2049 | 18904 | 363655 | 386093 | | | 386093 | | | | |

| Наименование проектируемого сооружения | Кадастровый номер земельного участка | Протяженность полосы отвода, м | Ширина полосы отвода, м | Площадь занимаемых земель, кв.м. | | | | | | | | общая площадь | |
|--|--------------------------------------|--------------------------------|-------------------------|----------------------------------|-------------|--------------|--------------|------------------------------------|---------------------------------|----------------|----------|------------------------------------|----------|
| | | | | болото | под водой | под дорогами | кустарники | не покрытые лесной растительностью | покрытые лесной растительностью | прочие | всего | не покрытые лесной растительностью | |
| 14:16:070101:4627 | | | | | | | | 228 | | 228 | | | 228 |
| 14:16:070101:4629 | | | 31866 | 45 | | | | 300005 | | 331916 | | | 331916 |
| 14:16:070101:4637 | | | | | | | | 24473 | | 24473 | | | 24473 |
| 14:16:070101:4640 | | | | | | | | 1068 | | 1068 | | | 1068 |
| 14:16:070101:4649 | | | 11943 | | | | | 61493 | | 73436 | | | 73436 |
| 14:16:070101:4657 | | | 28662 | | | | | 119160 | | 147822 | | | 147822 |
| 14:16:070101:4665 | | | | | | | | 18866 | | 18866 | | | 18866 |
| 14:16:070101:4676 | | | | | | | | 454241 | | 454241 | | | 454241 |
| 14:16:070101:4678 | | | 37449 | 167 | | | 17267 | 465983 | | 520865 | | | 520865 |
| 14:16:070101:4684 | | | | | | | 729 | | | 729 | | | 729 |
| 14:16:070101:4692 | | | | | 94 | | | 215444 | | 215537 | | | 215537 |
| 14:16:070101:4701 | | | | | | | | 50507 | 55 | 50562 | | | 50562 |
| <i>Итого:</i> | | | 147133 | 871 | 1925 | 7432 | 46293 | 3140870 | 426 | 3344949 | 0 | 0 | 0 |
| Итого по линейным: | | | 147133 | 871 | 1925 | 7432 | 46293 | 3140870 | 426 | 3344949 | 0 | 0 | 0 |
| <i>Площадные сооружения</i> | | | | | | | | | | | | | |
| УЗА-002 | 14:16:070101:4626 | | | | | | | | | | 118 | | 118 |
| УЗА-003 | 14:16:070101:4621 | | | | | | | | | | 118 | 118 | 118 |

| Наименование проектируемого сооружения | Кадастровый номер земельного участка | Протяженность полосы отвода, м | Ширина полосы отвода, м | Площадь занимаемых земель, кв.м. | | | | | | | | | | | |
|--|--------------------------------------|--------------------------------|-------------------------|----------------------------------|------------|--------------|-------------|------------------------------------|---------------------------------|------------|----------------|------------------------|---------------|------------|----------------|
| | | | | болото | под водой | под дорогами | кустарники | не покрытые лесной растительностью | покрытые лесной растительностью | прочие | всего | на период эксплуатации | общая площадь | | |
| УЗА-004 | 14:16:070101:4621 | | | | | | | | | | | 118 | 118 | 118 | |
| УЗА-005 | 14:16:070101:4676 | | | | | | | | | | | 118 | 118 | 118 | |
| УЗА-006 | 14:16:070101:4629 | | | | | | | | | | | 118 | 118 | 118 | |
| УЗА-007 | 14:16:070101:4617 | | | | | | | | | | | 118 | 118 | 118 | |
| УЗА-008 | 14:16:070101:4678 | | | | | | | | | | | 118 | 118 | 118 | |
| Итого по площадным: | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 235 | 588 | 823 | 823 |
| Итого по проекту: | | | | 147133 | 871 | 1925 | 7432 | 46293 | 3140870 | 426 | 3344949 | 235 | 588 | 823 | 3345772 |

10 Сведения о категории земель, на которых располагается (будет располагаться) объект капитального строительства

Объект строительства расположен в границах МО «Мирнинский район», Республики Саха (Якутия) на территории Тас-Юряхского месторождения на земельных участках, имеющих категорию – земли лесного фонда.

Земли лесного фонда входят в состав Мирнинского лесничества, Мирнинское участковое лесничество.

Территория работ представлена землями, покрытыми лесной растительностью.

Земли сельскохозяйственного назначения, особо охраняемых природных территорий на участках проведения работ отсутствуют.

Размещение проектируемых объектов на землях лесного фонда связано с разработкой месторождения полезных ископаемых и обусловлено необходимостью строительства объектов обустройства Тас-Юряхского месторождения. Вариант размещения объекта строительства на землях иных категорий отсутствует.

Использование лесов для строительства, реконструкции, эксплуатации линейных объектов и разработки месторождений полезных ископаемых осуществляется в соответствии со Статьей 21 Лесного кодекса Российской Федерации.

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

В связи с отсутствием в задании на проектирование данного вида работ, патентные исследования не проводились. В разработанной проектной документации не использованы решения, нарушающие права патентообладателей и авторов изобретений.

12 Сведения о наличии разработанных и согласованных специальных технических условий

В рамках данного проекта разработан том 10.5 «Оценка степени риска» на проектирование и строительство в части обеспечения обоснования отступлений от требований нормативной документации на основании ч.6 ст.15 Федеральный закон от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

Обоснование необходимости разработки отчета обусловлено отступлением от:

- требований пункта 9.2.2.2 ГОСТ Р 55990-2014 в части выведения концов защитного кожуха на расстояние менее 50 м от границ меженного уровня воды при пересечении водных преград.

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

При разработке проектной документации использовались следующие программные средства:

- AutoCAD 2016 ENG NLM – Система автоматизированного проектирования (САПР) для черчения, детализации и концептуального проектирования;
- NormaCS – Предназначена для хранения, поиска и отображения текстов и реквизитов нормативных документов, а также стандартов, применяемых на территории РФ;
- программа для гидравлического расчета технологии Hysys версии 8.2+Pipesys;
- программы проектирования автодорог: Robur, Credo Znak, Robur Culver (инженерные сооружения), Радон.

При разработке генплана использовался программный комплекс GeoniCS 2018.

При разработке раздела «Мероприятия по охране окружающей среды»:

- при расчете класса опасности отходов использовалась (Версия 2.1). ИНТЕГРАЛ 2001-2006;
- УПРЗА «Эколог», версия 3.1. программа расчета загрязнения атмосферы;
- «Эколог-шум», версия 2.1.0.2621 программа оценки звукового давления в отдельных точках и на расчетных площадках.

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

В процессе строительства проектируемых объектов для исключения нарушения природных геолого-литологических, гидрогеологических условий, в целях экологической безопасности необходимо провести следующие мероприятия:

- для защиты участка проектирования от дождевых и талых вод, притекающих по рельефу со смежных участков, проектом предусмотреть устройство открытых водоотводных канав и нагорного валика с верховой стороны;
- для защиты существующего мохово-растительного, почвенно-растительного слоев в период возведения насыпи предусмотреть устройство защитного слоя толщиной 40 см из щебня фракции 40-70;
- выполнить анткоррозионные мероприятия;
- выполнить мероприятия, направленные на снижение сил морозного пучения и деформации конструктивных элементов проектируемых объектов;
- по окончании строительства провести рекультивацию почвы для исключения загрязнения почв, грунтов, поверхностных и подземных вод, нарушения гидрогеологических условий;
- предусмотреть утилизацию строительного мусора в специально отведенные места;
- при строительстве избегать разлива бензина и нефтепродуктов в почву, грунты, поверхностные и подземные воды.

Подбор толщины стенки трубопровода и типа АКЗ представлен в томе 3.1, разделе 2 «Материальное исполнение и анткоррозионные покрытия».

Сроки начала и окончания строительно-монтажных работ и ввода объектов в эксплуатацию могут быть изменены Заказчиком.

В соответствии с заданием на проектирование:

- срок начала строительства – 01.12.2025 г.;
- срок окончания строительства – 30.11.2027 г.;
- ввод объекта в эксплуатацию – 4 кв. 2027 г.

15 Идентификационные признаки объекта капитального строительства

Идентификационные признаки объекта капитального строительства представлены в приложении Г.

16 Перечень документов, в результате применения которых обеспечивается соблюдение требований технических регламентов и иных требований

Проектные технические решения раздела разработаны с учетом положений и требований законодательных актов РФ и основных нормативно-технических документов, представленных в Приложении А.

17 Сведения о разделах и пунктах проектной документации, содержащих решения и мероприятия по обеспечению промышленной безопасности

Решения и мероприятия по обеспечению промышленной безопасности приведены в томе 10.1.1 «Декларация промышленной безопасности».

18 Обоснование возможности осуществления строительства, реконструкции объекта капитального строительства по этапам строительства, реконструкции с выделением этих этапов

Этапы строительства в рамках данного проекта не предусмотрены.

Приложение А

Перечень законодательных актов РФ и нормативных документов

- 1) ГОСТ 12.1.005-88 Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.
- 2) ГОСТ 12.2.061-81 Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности к рабочим местам.
- 3) ГОСТ 12.2.064-81 Система стандартов безопасности труда. Органы управления производственным оборудованием. Общие требования безопасности.
- 4) ГОСТ 12.3.002-2014 Система стандартов безопасности труда. Процессы производственные. Общие требования безопасности.
- 5) ГОСТ 12.4.009-83 Пожарная техника для защиты объектов. Основные виды. Размещение и обслуживание. Постановление Госстандарта СССР от 10.10.1983 г. № 4882.
- 6) ГОСТ 12.4.021-75 Системы вентиляционные. Общие требования.
- 7) ГОСТ 12.4.040-78 Система стандартов безопасности труда. Органы управления производственным оборудованием. Обозначения.
- 8) Правила устройства электроустановок (шестое издание, дополненное с исправлениями, седьмое издание 1999-2003 г.г.).
- 9) СП 231.1311500.2015 «Обустройство нефтяных и газовых месторождений. Требования пожарной безопасности».
- 10) Федеральный закон от 21 июля 1997 г № 116-ФЗ. «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».
- 11) Федеральный закон от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
- 12) Федеральный закон от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».
- 13) Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности от 15 декабря 2020 г. №534 «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности».
- 14) ГОСТ Р 55990-2014 Месторождения нефтяные и газонефтяные. Промысловые трубопроводы. Нормы проектирования.
- 15) Земельный кодекс РФ от 25.10.2001 г. № 136-ФЗ
- 16) Лесной кодекс РФ от 04.12.2006 г. № 200-ФЗ
- 17) Водный кодекс РФ от 03.06.2006 г. № 74-ФЗ
- 18) Градостроительный кодекс РФ от 29.12.2004 г. №190-ФЗ
- 19) СП 18.13330.2019 «Производственные объекты. Планировочная организация земельного участка (Генеральные планы промышленных предприятий)». Актуализированная редакция СНиП II-89-80*.
- 20) СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям».
- 21) ТТР-01.08-01 версия 1.0 Типовые технические решения «Типовая схема и технические решения к трансформаторной подстанции 6(10)/0,4кВ для кустовых площадок».
- 22) ТТТ-01.08-03 версия 1.0 Типовые технические требования на изготовление и поставку оборудования «Комплектная трансформаторная подстанция 6(10)/0,4кВ для кустовых площадок» ПАО «Газпромнефть».
- 23) ТТТ-01.08-23 версия 1.0 Типовые технические требования «Комплектная трансформаторная подстанции 35/0,4 кВ» ПАО «Газпромнефть».
- 24) М-01.08.01-01 Методические указания «Определение категорийности электроприемников промышленных объектов Компании» ОАО «Газпром нефть» ПАО «Газпромнефть».

Приложение Б**Задание на проектирование**

СОГЛАСОВАНО:

ООО «Газпромнефть-Заполярье»
Исполнительный директор А.А. Жибер

«___» 20___г.

УТВЕРЖДАЮ:

ООО «Газпромнефть-Заполярье»
Технический директор

В.И. Столяров

«___» 20___г.

ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ №___**Напорный нефтепровод Тас-Юряхского месторождения. Участок 3.**

«___» 20___г.

(дата регистрации)

| Наименование основных данных и требований | Содержание данных и требований |
|--|--|
| 1. Основание для проектирования | 1.1. Производственная программа ООО «Газпромнефть-Заполярье» |
| 2. Сведения о районе строительства | 2.1 Район строительства – Мирнинский улус, Ленский улус. 2.2 Географическое положение объекта – Республики Саха (Якутия) 2.3 Месторождение – Тас-Юряхское |
| 3. Назначение проектируемого объекта | - Объекты трубопроводного транспорта; - Объекты передачи электроэнергии (линейные объекты); - Объекты связи; |
| 4. Вид строительства | 4.1. Строительство. |
| 5. Стадийность проектирования | 5.1. Проектная документация. 5.2. Рабочая документация. |
| 6. Наименование и адрес Заказчика | 6.1. Сокращенное наименование Заказчика: - ООО "Газпромнефть-Заполярье" 6.2. Полное наименование Заказчика: Общество с ограниченной ответственностью «Газпромнефть-Заполярье» 6.3. Юридический адрес Заказчика: Российская Федерация, 629305, Ямало-Ненецкий автономный округ, г. о. город Новый Уренгой, г. Новый Уренгой, ул. Таежная, д. 30А, помещ. 10, КАБИНЕТ 207 6.4. Почтовый адрес Заказчика: 625048, г. Тюмень, ул. 50 лет Октября, 8Б |
| 7. ФИО и тел. ответственных представителей Заказчика | 7.1. Ф.И.О.: Гельман Евгений Олегович 7.2. Должность: Начальник управления по проектно-изыскательским работам и взаимодействию с надзорными органами 7.3. Тел.: +7 (3452) 52-10-90 доб.77388 7.4. E-mail: Gelman.EO@gazprom-neft.ru |
| 8. Подрядчик | 8.1. 443041, Российская Федерация, г. Самара, Красноармейская ул., д.93 АО «Гипровостокнефть». Подрядная организация для выполнения инженерных изысканий, разработка специальных разделов и иных работ по настоящему заданию должна быть согласована с Заказчиком. |
| 9. Срок начала и окончания строительно-монтажных работ объекта и/или ввода объекта в эксплуатацию | 9.1. Срок начала строительства – 03.2025 9.2. Ввод объекта в эксплуатацию (в том числе по этапам) – 3 кв. 2027 9.3. Срок окончания строительства – 08.2027 9.4. Сроки начала и окончания строительно-монтажных работ и ввода объектов в эксплуатацию могут быть изменены Заказчиком, о чем Подрядчик оповещается официальным письмом. |

| | |
|---|--|
| 10. Особые требования к проектированию | <p>10.1. Проектно-сметную документацию разработать в соответствии с требованиями действующих законодательных и нормативно-правовых актов РФ, НМД Компании, "Перечень законодательных актов и нормативно-технических документов РФ, локальных нормативных актов Компании, рекомендуемых к применению при разработке ПСД", а также с учетом действующих стандартов АНО «ИНТИ», расположенных на сайте https://inti.expert/docs/.</p> <p>10.2. Проектную и рабочую документацию разработать с учетом наилучших доступных технологий, в соответствии с утвержденными информационно-техническими справочниками для соответствующих областей деятельности. Обеспечить соответствие проектируемых объектов технологическим показателям НДТ утвержденных информационно-техническими справочниками.</p> <p>Проектирование объектов капитального строительства, зданий, сооружений, которые являются объектами, оказывающими негативное воздействие на окружающую среду, и относятся к областям применения НДТ, осуществлять:</p> <ul style="list-style-type: none"> - с использованием ИТС по НДТ; - с учетом технологических показателей НДТ при обеспечении приемлемого риска для здоровья населения; - с учетом необходимости создания системы автоматического контроля выбросов загрязняющих веществ и (или) сбросов загрязняющих веществ (в соответствии с требованиями действующего законодательства). <p>10.3. Классифицировать каждый объект проектирования по категориям «объект капитального строительства»/«некапитальное строение, сооружение» в соответствии с:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ГОСТ Р 58759-2019 «Национальный стандарт Российской Федерации. Здания и сооружения мобильные (инвентарные). Классификация. Термины и определения»; - М-17.02.05-01 «Требования к созданию объектов недвижимости»; - КТ-408 «Классификация типовых объектов». <p>Полученную классификацию согласовать с Заказчиком.</p> <p>10.4. При разработке ПСД учесть технические условия, в том числе и на присоединение к существующим коммуникациям и сетям инженерно-технического обеспечения общего пользования.</p> <p>10.5. Разрабатываемые проектные решения должны соответствовать утвержденным основным техническим решениям. Отклонения в обязательном порядке согласовываются с Заказчиком.</p> <p>10.6. Обосновать и представить по объекту (в виде таблиц) потребность в общераспространенных полезных ископаемых (песках, торфах) для строительства и рекультивации всех проектируемых объектов.</p> <p>10.7. Выполнить разработку:</p> <ul style="list-style-type: none"> - дополнительных специальных разделов проектной документации, требуемых согласно действующим нормативно правовым актам РФ, в том числе: рыбохозяйственного раздела, мероприятий по обеспечению сохранности объектов культурного наследия и прочих (при необходимости); <p>10.8. В случае если применительно к объекту в целом (его частям), отдельным видам конструкций или инженерных систем требуется отступление от требований, установленных в Перечне национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Технических регламентов или этих требований недостаточно и/или они не установлены разработать специальные технические условия, содержащие дополнительные к установленным или отсутствующие технические требования в области безопасности, отражающими особенности проектирования и строительства объекта. При разработке СТУ и ОБ должен быть посчитан экономический эффект от реализации предусмотренных указанными документами требований. Необходимость разработки СТУ обосновать и согласовать с Заказчиком.</p> <p>10.9. Для опасного производственного объекта дальнейшая эксплуатация, капитальный ремонт, консервация или ликвидации которого требует отступление от требований промышленной безопасности, установленных ФНиП в области промышленной безопасности, или же таких требований недостаточно и (или) они не установлены разработать обоснование безопасности опасного производственного объекта с возможностью безопасной эксплуатации, капитального ремонта, консервации или ликвидации.</p> <p>10.10. Принимать проектные решения и формировать сметную документацию для строительства с учетом требований Паспортов безопасности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - к социально-бытовым условиям в жилых городках, расположенных на лицензионных участках/ объектах проведения работ/ участках, выделенных для |
|---|--|

| | |
|--|--|
| | <p>размещения временных жилых городков;</p> <ul style="list-style-type: none"> – требования по защите от воздействия сероводорода (при наличии сероводорода); – безопасности к действиям по предотвращению и ликвидации возможных аварий и чрезвычайных ситуаций техногенного характера. <p>10.11. Выполнить расчет сроков безопасной и безаварийной эксплуатации проектируемых трубопроводов.</p> <p>10.12. Конструкция проектируемых внутрипромысловых трубопроводов (всех видов) должна позволять возможность проведения внутритрубной диагностики.</p> <p>10.13. Чертежи рабочей документации должны содержать всю необходимую и достаточную информацию для изготовления изделий, производства строительных и монтажных работ. Чертежи изделий, сооружений и их составных частей, в том числе виды, разрезы, сечения в рабочей документации должны быть выполнены в соответствии с требованиями ГОСТ 2.305-2008.</p> <p>Текстовые указания, технические требования, надписи и таблицы в чертежах приводить в тех случаях, когда содержащиеся в них данные, указания и разъяснения невозможно или нецелесообразно выразить графически или условными обозначениями (ГОСТ 2.316-2008).</p> <p>10.14. ЭХЗ предусмотреть только при условии требований в ТУ на пересечения со сторонними коммуникациями. В случае отсутствия таковых, по результатам технико-экономических расчетов предусмотреть только защитное покрытие согласно п 15.1.1 ГОСТ 55900-2014.</p> <p>10.15. Учесть полную/частичную автономность объекта при строительстве и эксплуатации. Предусмотреть мероприятия по обеспечению бесперебойной работы. Проектные решения экономически обосновать и согласовать с Заказчиком.</p> <p>10.16. Для принятого диаметра и толщины стенки трубопровода с учетом допустимой расчетной величины осадки грунта при растяжении (при наличии в основании трубопровода многолетнемерзлых грунтов) выполнить определение максимально допустимой температуры транспортируемого продукта с учетом назначенного срока службы трубопровода.</p> <p>10.17 При наличии переходов трубопроводами водных объектов методами ГНБ (ННБ), согласовать с Заказчиком срок, на который будет выполняться расчет профиля размыва русла и деформации берегов.</p> <p>10.18. Присоединение отводов к трубопроводу (в т.ч. холодногнутых вставок) выполнять через катушку с целью выполнения требования по смещению продольных швов.</p> <p>10.19. Проектирование ННП выполнить в соответствии с ГОСТ Р 55990-2014 «Месторождения нефтяные и газонефтяные. Промысловые трубопроводы. Нормы проектирования», а также требований ТТР-01.02.04-13 версия 1.0. Выбор оптимального сочетания основных технологических решений трубопровода должен осуществляться на основании алгоритмов, приведенных на рисунках 1-7» ТТР-01.02.04-13.</p> <p>Предусмотреть в проекте расчёт на безопасный ресурс эксплуатации трубопроводов. Срок службы проектируемых трубопроводов принять 20 лет после ввода в эксплуатацию.</p> <p>Проектным решением предусмотреть гарантированное обеспечение устойчивости трубопроводов, в том числе против нагрузок, связанных с морозным пучением свай, линейными расширениями и устойчивости крановых узлов с целью исключения просадки/пучения/плоскостного отклонения положения УЗА в процессе эксплуатации, решение согласовать с Заказчиком) Диаметр и толщина стенки ННП принимается по результатам проверочного теплогидравлического расчета и расчетов на прочность, с применением специализированного лицензионного программного обеспечения. С учетом принятого диаметра должна быть указана максимальная загрузка по ННП. Расчеты по ННП трубопроводов выполнить в программном комплексе с учетом рельефа местности по результатам инженерных изысканий, согласованном Заказчиком ПО (Pipsim, Hysys, OLGA и т.д.). Результаты расчетов и расчетные модели предоставить Заказчику в формате разработки. При необходимости получить технические условия на пересечения с выявленными в ходе изысканий инженерными коммуникациями. Технические условия владельцев коммуникаций предварительно согласовать с Заказчиком. Пересечение проектируемого объекта с коммуникациями выполнить в соответствии с требованиями ТУ владельцев коммуникаций. Предоставить ведомость пересечений.</p> <p>Предусмотреть обозначение трассы ННП, внешний вид и размеры опознавательных знаков выполнить в соответствии с принятым шаблоном в Обществе (дополнить приложением)</p> |
|--|--|

| | |
|--|---|
| | <p>В проектной и сметной документации перед испытанием предусмотреть внутритрубную очистку полости трубопровода, калибровку трубопровода (калибровку выполнить калибровочным диком на 85% от номинального диаметра трубопровода) силами строительного подрядчика.</p> <p>Предусмотреть предпусковую внутритрубную диагностику на основании п.890 ФНиП534.</p> <p>Разработать отдельным томом раздел «Санитарно-защитные зоны» с приложением расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ от выбросов объектов и расчеты физического воздействия.</p> <p>Предоставить Заказчику данные: графическое описание местоположения границ С33 в формате XML и перечень координат, характерных точек этих границ в системе координат, установленной для ведения ЕГРН</p> |
| 11. Технико-экономические характеристики и показатели объектов проектирования | <p>Напорный нефтепровод транспорта дегазированной обводненной нефти от ДНС Тас-Юряхского месторождения до УПН Чаяндинского НГКМ:</p> <p>Протяжённость (км) \approx 97 (протяженность трасс уточнить по результатам ИИ и согласовать с Заказчиком);</p> <p>Условный диаметр (Ду) \approx 325 (подтвердить гидравлическим расчётом и согласовать с Заказчиком);</p> <p>Планируемый объем перекачиваемой жидкости - определить максимально возможную пропускную способность для Ду300.</p> <p>Рабочее и расчётное давление (МПа) \approx 10 – определить гидравлическим расчётом;</p> <p>Тип прокладки – определить по результатам технико-экономического сравнения с учетом прогнозных теплотехнических и прочностных расчетов, согласовать с Заказчиком;</p> <p>Тип изоляции – определить по результатам инженерных изысканий и выполнения теплогидравлических и прогнозных теплотехнических расчётов и согласовать с Заказчиком.</p> <p>Тип и количество крановых узлов, включая камеры пуска/приема СОД – определить на основании условий местности (включая пересечения водных преград и объектов инфраструктуры), в соответствии с действующей НМД.</p> <p>Определить расположение системы обнаружения утечек (СОУ) и предусмотреть их электроснабжение.</p> <p>Марку стали трубопровода определить проектом в соответствии с действующими нормами, требованиями ТТТ-01.02.04-01, версия 4.0, в зависимости от коррозионной активности транспортируемой среды. Класс прочности трубопровода определить при проектировании и принять не ниже К52, рассмотреть возможность повышения класса прочности с уменьшением толщины стенки.</p> <p>Материал трубопровода: принять в соответствии с ТТТ-01.02.04-01, версия 4.0 - 4-й группы исполнения</p> <p>Испытания предусмотреть как гидравлический, с определением места забора воды в летний период, так и альтернативный - пневматический в период отрицательных температур.</p> <p>Наличие ЭХЗ определить по итогам изысканий и наличия требований в ТУ сторонних организаций при пересечении и т д. Предоставить соответствующее обоснование допускающее применение только защитных покрытий (п15.1.1. ГОСТ 55990-2014)</p> <p>Стоимость запроектированных объектов по сводно-сметному расчету не должна превышать лимита стоимости, предусмотренного в плане капитальных вложений Заказчика. При превышении проектной стоимости от стоимости в плане капитальных вложений выполнить обоснование превышения стоимости по объектам и статьям затрат.</p> |
| 12. Потребность и требования к выполнению инженерных изысканий | <p>12.1. Выполнить комплекс инженерных изысканий (инженерно-геодезические, инженерно-геологические, инженерно-гидрометеорологические, инженерно-геотехнические, инженерно-экологические) с обязательным соблюдением Соглашения в области Производственной Безопасности, а также требований паспортов "Каркас безопасности" ПАО "Газпром нефть".</p> <p>12.2. Инженерные изыскания требуется выполнить в объеме необходимом для разработки проектной и рабочей документации и получения положительных заключений и утверждений от экспертных органов.</p> <p>12.3. Необходимость выполнения специальных видов инженерных изысканий, объем таких изысканий и необходимость внесения изменений и корректировок в объем основных видов изысканий согласовать с Заказчиком.</p> <p>12.4. При проведении инженерных изысканий учесть ранее выполненные изыскания в районе работ.</p> |

- 12.5. Инженерно-геодезические изыскания выполнить, руководствуясь НМД М-01.07.03.03-02 с предоставлением материалов, указанных в НМД, Заказчику (Техническому застройщику).
- 12.6. При наличии на месторождениях (в районах работ) постоянно действующих базовых станций предлагается предусмотреть возможность использования данных (RINEX файлы) для создания планово-высотного обоснования на изыскиваемых объектах.
- 12.7. Проектному институту получить ТУ и согласовать с владельцами сторонних организаций пересечения, параллельное следование, расположение в охранных зонах проектируемых коммуникаций.
- 12.8. Топографическая съемка для загрузки в геоинформационную систему Блока разведки и добычи (ГИС БРД) предоставляется в виде проекта QGIS (*.qgs) с настроенными слоями в формате ESRI-shape (*.shp), Geopackage (*.gpkg) или MapInfo (*.tab) в прямоугольных системах координат, установленных заданием, с обязательным указанием системы координат и ее параметров. Настройка структуры данных, правил цифрового описания пространственных объектов осуществляется в соответствии с внутренним нормативным документом заказчика «Требования к цифровому описанию объектов ПАО «Газпром нефть».
- 12.9. В случае если в материалах инженерных изысканий содержатся сведения составляющие государственную тайну, такие материалы направляются в Отдел по специальной работе Дочернего общества в установленном порядке (при наличии данного отдела). Второй вариант отчета инженерно-геодезических изысканий необходимо разгрузить от сведений составляющих государственную тайну и направить в отдел проектных работ. В обоих случаях организацией Исполнителем комплексных инженерных изысканий составляется протокол экспертной оценки наличия или отсутствия материалов, составляющих государственную тайну.
- 12.10. При необходимости провести историко-археологические изыскания в соответствии с законодательством РФ с целью определения объектов культурного наследия на земельных участках предполагаемых для размещения объектов строительства. При необходимости, предоставить заключение государственной историко-культурной экспертизы.
- 12.11. Перед мобилизацией и проведением полевых работ по изысканиям, Подрядчику пройти установочное совещание в службах ПБ Заказчика с получением соответствующего акта-допуска на проведение инженерных изысканий.
- 12.13. Перед началом выполнения инженерных изысканий:
- 12.13.1. Оформить и утвердить у Заказчика техническое задание на инженерные изыскания.
- 12.13.2. Согласовать с Заказчиком программу выполнения инженерных изысканий.
- 12.13.3. При необходимости оформить разрешение на использование земель, подтверждающее легитимное использование земельного участка для проведения инженерных изысканий (указывается при наличии лесного фонда), рубки лесных насаждений, кустарников.
- 12.13.4. При производстве инженерных изысканий на ранее отведенных земельных участках Подрядчику запросить у Заказчика подтверждающие документы (свидетельство на право собственности, договор аренды, сервитут, лесная декларация и др.).
- 12.13.5. При производстве инженерных изысканий на землях частной собственности выполнить подготовку, согласование и утверждение схемы расположения земельного участка на кадастровой карте с Заказчиком и получить согласия землепользователя (для земель частной собственности) под проектирование и строительство в соответствии с действующей в РФ нормативно-технической документацией. Утвердить схему расположения земельного участка на кадастровой карте под объекты проектирования и строительства.
- 12.14. Персонал, участвующий в полевых и камеральных работах по инженерным изысканиям должен быть аттестован на проводимые виды работ. В составе изыскательской партии должен быть специалист по инженерным изысканиям обученный методами и приемами оказания первой помощи при несчастных случаях, заболеваниях и мерам предосторожности от ядовитой флоры и фауны.
- 12.15. Изыскательская партия должны быть оборудована круглосуточными средствами связи.
- 12.16. При проведении полевых работ по инженерным изысканиям в условиях автономии, изыскательской партией до момента выполнения основного объема

| | |
|--|---|
| | <p>работ, предусмотренных ТЗ и программой по инженерным изысканиям, предпринять меры для возможности экстренной демобилизации сотрудников изыскательской партии при происшествии или несчастном случае.</p> <p>12.17. Проведение полевых инженерных изысканий выполнить с учетом требований федеральных законов и правил, регламентирующих безопасное ведение полевых работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ФЗ №150 от 13.12.1996 «Об оружии»; - ФЗ №2395-1 от 21.02.1992 «О недрах»; <p>12.18. Подрядчику согласовать с эксплуатирующей службой и энергоснабжающей организацией трассы инженерных изысканий и точки подключения.</p> <p>12.19. Инженерно-геодезические изыскания выполнить в СК согласно п.1, п.3 ПП РФ от 24.11.2016 № 1240.</p> <p>12.21. Отобразить фактически существующие на местности, пересекаемые осью проектируемой трассы (площадки) коммуникаций (глубины их залеганий и диаметры) объекты и рельеф, отображённые в изысканиях и проекте.</p> <p>12.22. Обеспечить видимость между углами изысканной трассы, т.е. визирки.</p> <p>12.23. При закреплении ВЛ по одному фидеру закрепляются углы и створные знаки, второй параллельный, закрепляется только на углах. В случае увеличения расстояния между трассами более 50 м, второй фидер закрепляется полностью.</p> <p>12.24. Расстояние между створными знаками по трассам не должно превышать 300 м.</p> <p>12.25. Створность закрепительных знаков по трассам $180^\circ \pm 30$ секунд.</p> <p>12.26. В районе проектируемых площадок на расстоянии не более 150 м заложить 2 (два) грунтовых репера по типу 150 оп. Знак или по типу пень свежей рубки (согласовать со службой УМЗР), в зависимости от особенностей рельефа местности, совмещая их с развитием опорной сети. Места закладки согласовать с Заказчиком.</p> <p>12.27. Рядом с грунтовыми реперами установить опознавательные знаки, высотой не менее 1.5 м.</p> <p>12.28. Оси закреплённых на местности трасс и площадок должны соответствовать осям запроектированных объектов и переданы по акту. Оси трасс закрепить металлическими уголками длиной не менее 1,5 м, заглубление в грунт не менее 1,0 м. Обозначить опознавательной вехой с соответствующей маркировкой масляной краской. Обеспечить прямую видимость между закреплёнными точками.</p> <p>12.29. По трассам выполнить закладку базиса из 2 (двух) грунтовых реперов по типу 150 оп. Знак или по типу пень свежей рубки (согласовать со службой УМЗР), в зависимости от особенностей рельефа местности, совмещая их с развитием опорной сети, расстояние между базисами грунтовых реперов принять согласно требованиям нормативных документов. Количество и места закладки согласовать с заказчиком. Закладку всех реперов выполнить за зоной СМР</p> <p>12.30. Инженерные изыскания по коридору коммуникаций провести с учетом пересечения водных преград согласно требованиям, действующих НТД РФ. На участках подводных переходов при прокладке трубопровода способом ННБ дополнительно к буровым работам геологический разрез между скважинами исследовать геофизическими методами (георадарная съемка, сейсмопрофилирование), а также требованием о сокращении расстояний между выработками до 20м при обосновании в программе работ и по согласованию с Заказчиком (при наличии).</p> <p>12.31. Известить Заказчика в письменной форме не менее чем за 7 рабочих дней до начала сдачи полевых работ, выполненных в процессе инженерно-геодезических и инженерно-геологических изысканий линейных и площадочных объектов.</p> <p>12.32. Передать Заказчику технический отчёт по инженерным изысканиям включающий:</p> <ul style="list-style-type: none"> 12.32.1. Акт, согласованный с представителями эксплуатирующих организаций о полноте съемки и правильности нанесении, а также достоверности съемки подземных и надземных коммуникаций. 12.32.2. Информацию о согласовании от всех владельцев пересекаемых коммуникаций о полноте съемки и правильность нанесения подземных/надземных коммуникаций, оформить соответствующим актом, включающим информацию о полном наименовании организации, должности и ФИО лица, проводившего согласование, печати эксплуатирующей организации и фразы «На плане коммуникации отражены верно и в полном объеме». 12.32.3. Выписку из Росреестра по исходным пунктам ГГС. |
|--|---|

- 12.32.4. Ведомости обследования исходных геодезических пунктов (марок, реперов и др.).
- 12.32.5. Каталог координат и высот реперов точек углов поворота проектируемой трассы, заложенных знаков и геологических выработок.
- 12.32.6. Схему планово-высотного обоснования.
- 12.32.7. Материалы вычислений, уравнивания и оценки точности измерений.
- 12.32.8. Акты полевого (камерального) контроля, журнал полевых работ.
- 12.32.9. Абрисы и крошки пунктов ГГС, заложенных грунтовых и стенных знаков.
- 12.32.10. Журнал нивелирования.
- 12.32.11. Копии планов масштаба 1:500 – 1:5000 в векторном виде в формате AutoCAD, MapInfo 12, QGis выполненные в соответствии с условными знаками для топографических планов масштабов 1:500, 1:1000, 1:2000, 1:5000.
- 12.32.12. Акты приема-передачи заложенных геодезических знаков (ГРО).
- 12.32.13. Ведомость пересечений проектируемого объекта с коммуникациями.
- 12.33. Отчет по инженерным изысканиям предоставить в двух экземплярах на бумажном носителе и в одном экземпляре на электронном носителе в проекции, слоях и шрифтах Заказчика.
- 12.34. Текстовую часть предоставить в следующих форматах: редактируемый *.docx (Microsoft Word) и нередактируемый *.pdf с подписями исполнителей.
- 12.35. Углы поворотов, створные точки прямолинейных участков в пределах взаимной видимости (но не реже чем через 1км), начала и окончания проектируемых трасс закрепить маркированными столбами с дополнительными выносами на местности и передать по акту Заказчику (представителю маркшейдерского отдела).
- 12.36. На месте проведения полевых работ и по их окончанию передать следующие материалы инженерно-геодезических изысканий в маркшейдерский отдел и инженерно-геологических изысканий в маркшейдерский отдел или специалистам независимого технического контроля (при его наличии):
- схемы закреплений с выносами в натуре линейных и площадочных объектов;
 - закрепление реперов, изысканных трасс и площадок на местности;
 - закрепление временными знаками инженерно-геологических выработок, геофизических, гидрогеологических и других точек наблюдений;
 - каталоги координат и высот закрепленных знаков, схемы планово-высотного обоснования, крошки;
 - каталог исходных и определяемых пунктов опорной геодезической сети, съемочного обоснования, закрепительных знаков и реперов, инженерно-геологических выработок (точек наблюдений);
 - ведомости оценки точности, схемы расположения опорных пунктов, съемочного обоснования, карточки закладки пунктов опорной геодезической и съемочной сетей;;
 - фотографий грунтовых реперов до и после закладки, фотографий всех закрепленных знаков, фотографий пунктов ГГС, цифровую модель местности в формате AutoCad.
- материалы GNSS измерений (в случае определения координат и/или высот с помощью спутниковых технологий) включающие файлы измерений в формате записи прибора и RINEX 2.0;
- проект обработки спутниковых измерений;
 - отчеты уравнивания;
 - использованную при вычислениях модель геоида
 - карточки спутниковых наблюдений
 - материалы линейно-угловых измерений и/или геометрического нивелирования (в случае определения координат и высот традиционными методами) включая копии журналов наблюдений, файлы записи с приборов, проект обработки геодезических измерений, отчетные материалы.
- 12.37. Проектирование выполнить в границах ранее отведенных земельных участков, в случае необходимости выполнения ПИР за их границами и отвода дополнительных земельных участков, Подрядчику предоставить необходимые материалы в соответствии с требованиями к оформлению землеустроительной документации, указанными в настоящем задании на проектирование.
- 12.38. Для создания планово-высотного обоснования необходимо использовать:
- не менее 4-х пунктов ГГС в плане и не менее 5-ти пунктов (по высоте);
 - 2-х частотные спутниковые приемники;
 - в сеть включить постоянно действующую референцную базовую станцию (если имеется в районе работ).
- 12.39. Работы по инженерным изысканиям провести при участии специалистов независимого технического контроля за инженерными изысканиями (технического надзора). С целью своевременной мобилизации технического

| |
|--|
| <p>надзора к месту проведения работ оповестить Заказчика за 15 рабочих дней до момента выполнения полевых инженерных изысканий.</p> <p>12.40. Результаты инженерных изысканий (по объему, составу и содержанию) должны соответствовать требованиям действующих законодательных и нормативных документов РФ, локальных нормативных актов Компании и Заказчика, требованиям независимого технического контроля.</p> <p>12.41. Полевой партии, выполняющей инженерные изыскания, ежедневно в обязательном порядке с места выполнения работ предоставлять суточно-месячный график работ по выполнению инженерных изысканий в электронном виде на адрес электронной почты Заказчика</p> <p>12.42. Материалы инженерных изысканий в электронном виде в формате AutoCAD, MapInfo, QGis передать Заказчику в системах координат кадастрового учета, МСК-14, зона 2 в Балтийской системе высот 1977 г.</p> <p>12.43. Отчетные материалы по инженерным изысканиям выпустить в системах координат кадастрового учета, МСК-14, зона 2, в Балтийской системе высот 1977г.</p> |
| <p>Инженерно-геологические изыскания</p> |
| <p>12.44. Выполнить инженерно-геологические работы в соответствии с СП 446.1325800.2019, СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения» (Актуализированная версия СНиП 11-02-96), другими действующими нормативными документами.</p> |
| <p>12.45. Геофизические исследования выполнить в соответствии с СП 47.13330.2016, СП 11-105-97 часть VI, ГОСТ 9.602-2016, и РСН 64-87.</p> |
| <p>Инженерно-гидрометеорологические изыскания</p> |
| <p>12.46. Выполнить инженерно-гидрометеорологические работы в соответствии с СП 482.1325800.2020, СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения», СП 33-101-2003 «Определение основных расчетных гидрологических характеристик», в также нормативных документов Федеральной службы России по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (Росгидромета).</p> |
| <p>Инженерно-экологические изыскания</p> |
| <p>12.47. Инженерно-экологические изыскания выполнить в соответствии с требованиями СП 47.13330.2016, СП 502.1325800.2021 и Методическими указаниями к инженерно-экологическим изысканиям для капитального строительства М-01.07.03.03-04.</p> |
| <p>12.48. При проведении ИЭИ:</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> -выполнить комплексное изучение природных и техногенных условий территории; |
| <ul style="list-style-type: none"> -дать оценку современного экологического состояния отдельных компонентов окружающей среды и экосистем в целом, их устойчивость к техногенным воздействиям и способности к восстановлению; |
| <ul style="list-style-type: none"> -осуществить прогноз возможных изменений окружающей среды в зоне влияния объектов и сооружений при их строительстве и эксплуатации. |
| <ul style="list-style-type: none"> -Особые условия и прочие требования к производству инженерно-экологических изысканий: Картографический материал выполнить в формате MapInfo или ArcGIS. Предоставить информацию о необходимости снятия плодородного слоя почвы. |
| <p>Историко-культурные исследования</p> |
| <p>12.49. 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 документов.</p> |
| <p>12.50. По итогам ИКИ должны быть предоставлены положительный акт государственной историко-культурной экспертизы и справка об отсутствии/наличии объектов культурного наследия.</p> |
| <p>12.51. Отчет по инженерным изысканиям предоставить в 2-х экземплярах на бумажном носителе и в 1-ом экземпляре на электронном носителе в проекции, слоях, и шрифтах Заказчика.</p> |
| <p>Материалы инженерных изысканий в электронном виде в формате AutoCAD, MapInfo передать Заказчику в системе координат кадастрового учета, в балтийской системе высот 1977 г.</p> |
| <p>Отчетные материалы по инженерным изысканиям выпустить МСК14 зона 2, в балтийской системе высот 1977г.</p> |
| <p>Текстовая часть в формате Microsoft Word и в не редактируемом формате pdf с подписями исполнителей.</p> |

| | |
|---|--|
| 13. Особые условия строительства | 13.1. Степень автономности объекта или месторождения: автономия 13.2. Развитость инфраструктуры: не развита 13.3. Климатические условия площадки строительства: по результатам изысканий 13.4. Сложные гидрогеологические условия: по результатам изысканий 13.5. Требования к режиму осуществления авторского надзора: в рамках отдельного наряд-заказа 13.6. Условия по сейсмичности: по результатам изысканий 13.7. Ландшафтные условия: по результатам изысканий 13.8. Грунтовые условия площадки строительства: по результатам изысканий 13.9. Наличие/отсутствие стесненных условий и/или производство работ в условиях действующего производства: отсутствие 13.10. Наличие/отсутствие в районе строительства транспортных, энергетических систем и коммуникаций связи: отсутствие 13.11. Наличие/отсутствие местных трудовых ресурсов: отсутствие 13.12. Наличие/отсутствие особо охраняемых природных территорий, водоохранных зон, заповедников, памятников истории и культуры, охранных зон ВЛ, магистральных трубопроводов и др.: по результатам изысканий 13.13. Наличие/отсутствие в районе строительства пожарных депо/размещение пожарных служб: отсутствие. 13.14. Источник грунта (строительных материалов) для отсыпки объектов: карьер. |
| 14. Идентификационные признаки зданий и сооружений, и категория НВОС объекта строительства | 14.1. Подрядчику после согласования генеральных планов и определения объектов (зданий и/или сооружений) заполнить таблицу идентификации зданий и сооружений с указанием уровня ответственности зданий и сооружений определённого в соответствии с ФЗ №384 от 30.12.2009г. "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений" и ГОСТ 27751-2014, раздел 10, прил. А. Уровень ответственности зданий и сооружений должен быть определен с учетом оптимальности и минимизации затрат и металлоемкости сооружений. 14.2. В период эксплуатации проектируемый объект строительства по уровню негативного воздействия на окружающую среду относится к I-ой категории НВОС в соответствии: с п. 1 раздела I Критерии. В период строительства проектируемый объект «строительная площадка» по уровню негативного воздействия на окружающую среду относится к III-ой категории НВОС в соответствии п.6.3 раздела III «Критерии отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий», утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 31.12.2020 № 2398 (продолжительность строительства более 6 месяцев). |
| 15. Выделение этапов строительства | Предусмотреть этапы строительства, позволяющие осуществлять ввод в эксплуатацию каждого этапа по отдельности. Состав этапов и перечень объектов, входящих в этапы согласовать с Заказчиком в процессе разработки ПСД. Рабочую документацию разработать отдельными комплектами для каждого этапа строительства (включая инженерную подготовку), в том числе сметы, спецификации, ведомости объемов работ, материалы и т.д. |
| 16. Требования к вариантовой проработке и формированию основных технических решений | Не требуется. |
| 17. Требования к технологическим решениям | 17.1. Получить технические условия на пересечения с выявленными в ходе изысканий инженерными коммуникациями. Технические условия владельцев коммуникаций предварительно согласовать с Заказчиком. 17.2. Подземная дренажная ёмкость должна иметь внутреннее и наружное антакоррозионное покрытие 17.3. Принятые технологии, оборудование должны соответствовать законодательным и нормативно-правовым актам, действующим на территории Российской Федерации. 17.4. Трубопроводная арматура, при необходимости, должна быть оборудована |

| | |
|---|--|
| | <p>электроприводами. Класс герметичности «А» по ГОСТ 9544. Климатическое исполнение ХЛ1 ГОСТ 15150. Электроприводная запорная арматура должна поставляться в комплекте с электроприводом, имеющим ручное дублирование. Рассмотреть возможность установки электроприводов Российского производства.</p> <p>17.5. Способ прокладки, способ соединения, группу стали трубопроводов определить проектом в соответствии с действующими нормами, в зависимости от коррозионной активности транспортируемой среды.</p> <p>17.6. При наличии переходов трубопроводами водных объектов методами ГНБ (ННБ), срок, на который будет выполняться расчет профиля размыва русла и деформации берегов согласовать с Заказчиком.</p> <p>17.7. Предусмотреть секущие задвижки до и после пересечения трубопровода с водными преградами, при наличии таковых.</p> <p>17.8. Предусмотренное оборудование должно быть оборудовано защитным ограждением движущихся / вращающихся частей, либо должно иметь сплошное ограждение, и быть окрашенным в светосигнальную раскраску, в соответствии с ГОСТ 12.4.026-2015.</p> <p>17.9. В случае расположения УЗА и СОД в условиях распространения многолетнемерзлых грунтов выполнить прогнозные теплотехнические расчёты температурного режима грунтов, расчёт величины осадки оттаивающих грунтов на весь период эксплуатации участков перехода трубопроводов из надземного в подземное положение и предусмотреть, при необходимости, подземные свайные опоры или плитные фундаменты с расчетным шагом расстановки.</p> |
| 18. Требования к применению типовых проектных решений, типовых технических требований, типовых технических решений | <p>18.1. При разработке проектно-сметной документации учесть типовые технические требования на изготовление и поставку оборудования, и типовые технические решения согласно КТ-517.</p> <p>18.2. При невозможности применения какой-либо позиции, Подрядчику обосновать нецелесообразность и/или невозможность ее применения, в котором должны быть отображены:</p> <ul style="list-style-type: none"> - экономическая оценка удорожания проектирования и процедур закупки, связанных с отказом или отклонением от типовой документации; - описание возможных последствий их реализации и примерный расчет экономических потерь; - описание возможных рисков заказчика (технико-технологических, экономических, социальных и пр.), обусловленных применением типовой документации на данном конкретном объекте КС. <p>18.3. Данный перечень позиций не окончательный и должен быть составлен Проектировщиком и согласован Заказчиком в каждом отдельном случае отказа от применения типовых решений или типовых технических требований, учитывая особенности условий проектирования, строительства и эксплуатации.</p> <p>18.4. При разработке опросных листов, ведомостей оборудования и материалов, а также заказных спецификаций руководствоваться утвержденными идентификаторами (запросить у Заказчика).</p> |
| 19. Требования к режиму предприятия | <p>19.1. Режим работы предприятия – непрерывный, круглосуточный, круглогодичный.</p> <p>Организация работы персонала – вахтовый метод.</p> <p>Принятые технологии, оборудование, строительные решения, организация строительства и эксплуатация объекта должны соответствовать действующим нормам РФ и стандартам, а также унифицированным решениям в Компании.</p> |
| 20. Требования к архитектурным, объемно-планировочным и конструктивным решениям | <p>20.1. Архитектурно-строительные решения для зданий и сооружений принять с учетом климатических условий района строительства и геокриологических условий района строительства.</p> <p>20.2. Цветовые решения фасадов зданий и сооружений выполнить в соответствии с фирменным стилем Заказчика.</p> <p>20.3. Применять компоновочные и технические решения, минимизирующие техногенное воздействие на природную среду.</p> <p>20.4. На начальном этапе проектирования разработать карточку строительных конструкций и согласовать с Заказчиком.</p> <p>20.5. Для объектов, расположенных в районах распространения многолетнемерзлых грунтов (ММГ), необходимо разработать раздел «Геотехнический мониторинг», в котором предусмотреть мероприятия по геотехническому мониторингу (ГТМ) согласно требованиям технических условий. Необходимость мероприятий по термостабилизации определять путем выполнения прогнозных теплотехнических расчетов изменения температурного режима грунтов оснований. Раздел «Термостабилизация грунтов оснований»</p> |

| | |
|---|--|
| | <p>разработать согласно требованиям технических условий.</p> <p>20.6. Металлоемкость проектных решений свести к минимальному объему, с учетом обеспечения надежности объекта при его эксплуатации. При оптимизации металлоемкости обратить внимание на следующие позиции:</p> <ul style="list-style-type: none"> - шаг опор при проектировании эстакад; - панельные ограждения по периметру проектируемого объекта; - площадь площадок обслуживания; - применение свайных (в том числе безростверковых) и плитных фундаментов, минимизирующих затраты труда и "мокрые" процессы; - подбор наиболее экономичного и надежного проектного решения свайных фундаментов (параметры и шаг свай), обеспечивающего наиболее полное использование прочностных и деформационных характеристик грунтов и физико-механических свойств материалов фундаментов; - применение рациональных профилей проката, эффективных сталей и типов соединений, имеющих минимальные сечения и удовлетворяющие требованиям строительных норм и правил; - соблюдение при выборе строительных изделий и материалов для сооружений, размещаемых на одной площадке, требований общеплощадочной унификации; - обеспечение технологичности и наименьшей трудоемкости изготовления, транспортирования и монтажа конструкций; <p>20.7. Расчеты конструктивных и технологических решений (п.4.2.6, ГОСТ 21.101-2020) выполнить в виде прилагаемых документов с дополнительным шифром "РР" и включить в состав комплектов РД.</p> |
| 21. Требования к системам отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха, тепловым сетям | Не требуется. |
| 22. Требования к автоматизации, системам управления технологических процессов и информационным технологиям | <p>22.1. Проектирование объектов автоматизации, автоматизированных систем управления технологических процессов и информационных технологий выполнить в соответствии с техническими требованиями / техническими условиями / ТПР на проектирование АСУ ТП.</p> <p>22.2. Выполнить проектирование технических средств для нижнего, среднего, верхнего уровней.</p> <p>22.3. Предусмотреть интеграцию со смежными информационными:</p> <ul style="list-style-type: none"> - АСУ Э (автоматическая система управления электроснабжением); - АСОДУ (автоматизированная система оперативного диспетчерского управления); - СМиД (система мониторинга и диагностики). <p>22.4. Выполнить проектирование систем:</p> <ul style="list-style-type: none"> - СТМ (системы линейной телемеханики); - АСПСиПТ (Автоматизированная система пожарной сигнализации и пожаротушения); - ОС (системы охранной сигнализации), при необходимости; - СОУ (Система обнаружения утечек); - ПАЗ (система противоаварийной защиты), необходимость формировать выделенную систему подтвердить расчетами; - КИТСО (комплекс инженерно-технических средств охраны). <p>22.5. При выполнении работ по проектированию учитывать существующие системы и технические средства в случае реконструкции либо расширения технологических объектов.</p> <p>22.6. Границы проектирования для АСУТП применять в соответствии с ОСК-15.05.01.01-01</p> <p>22.7. При построении архитектуры, проведении расчетов, выборе оборудования использовать оборудование, включенное в КТ-610 Перечень производителей оборудования и программного обеспечения систем промышленной автоматизации и метрологического обеспечения, применяемого в БРД ПАО «Газпром нефть».</p> <p>22.8. При проектировании применять оборудование средств, систем автоматизации и программного обеспечения производства РФ, апробированные в компании ГПН и включенные в реестр разрешенных.</p> <p>22.9. В составе ТЗ на АСУТП предусмотреть следующие требования:</p> <ul style="list-style-type: none"> - для выделенных этапов строительства предусматривать перечень алгоритмов |

| | |
|--|--|
| | <p>ПАЗ, необходимых к реализации для каждого этапа строительства и запуска объекта;</p> <ul style="list-style-type: none"> - определить вариативность сценариев пуска объектов, выполнения ПНР (минимальные пусковые комплексы, временное электроснабжение, временные схемы и решения и тд.); - решения АСУТП должны позволять проводить СМР и ПНР последующих этапов на действующем объекте без снижения безопасности и остановки технологического режима запущенного этапа; - выделить отдельный этап проведения заводских испытаний. Включить обязательное требование: «Решение о поставке на объект по результатам проведения заводских испытаний АСУТП принимать на уровне Технического (операционного) директора ДО». <p>22.10. Сроки, объемы, состав проектной, рабочей, конструкторской документации согласовать с Заказчиком.</p> |
| 23. Требования к системам связи | <p>23.1. Проектные решения разработать в соответствии с требованиями технических условий на проектирование систем связи.</p> <p>23.2. Подрядчиком, при необходимости сбора и подготовки исходных данных, производятся следующие работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проведение анализа существующих технических средств, линий и сооружений связи в районе строительства объекта; - проработка системно-сетевых решений по обеспечению взаимной увязки проектируемых средств, линий и сооружений связи с существующими сетями с учётом резервирования трактов передачи информации, а также формирования обходных путей. <p>23.3. Отдельно разработать решения по обеспечению связи на этапе строительства до ввода в эксплуатацию инфраструктурных объектов.</p> <p>23.4. Проектные решения в области связи, номенклатуру и технические характеристики оборудования согласовать с Заказчиком.</p> <p>23.5. На ранней стадии проектирования выполнить разделение сетей на КСПД и ТСПД. Предусмотреть физически раздельные сети. Разработать карту IP-адресации оборудования, входящего в ТСПД, включить требования по IP-адресации в технические задания на оборудование, в составе которого предусматривается комплектная поставка средств связи, входящих в ТСПД. В сети ТСПД предусмотреть разделение систем на АСУТП и ИУС ПХД. Аппаратное разделение проработать в рамках разработки раздела ИБ.</p> <ul style="list-style-type: none"> - предусмотреть проектирование ИУС ПХД в КСПД. |
| 24. Требования к обеспечению единства измерений и контролю качества продукции | <p>24.1. Проектные решения разработать с учетом:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технических требований на метрологическое обеспечение. - применения средств измерения отечественного (предпочтительно) или иностранного производства, имеющих свидетельство (сертификат) об утверждении типа, сведения о которых внесены в Федеральный информационный фонд по обеспечению единства измерений, в установленном порядке внесенных в Государственный реестр средств измерений. <p>24.2. Основные требования к системе измерения количества и показателей качества нефти, газа (свободного нефтяного, природного, попутного нефтяного), газоконденсата и воды должны соответствовать Техническим условиям на подключение объектов нефтедобычи к проектируемому магистральному нефтепроводу. Основные требования к системе измерения количества газа должны соответствовать НМД Компании и техническим условиям на подключения объектов к объектам магистрального транспорта газа (газового конденсата).</p> <p>24.3. Раздел «Метрологическое обеспечение» проектной документации, должен включать следующие разделы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - общие положения; - измерительные каналы и каналы управления; - решения по обеспечению требуемого быстродействия и периодичности измерений и выдачи управляющих воздействий; - решения по обеспечению требований к точности измерений и поддержания параметров на заданном уровне (при применении измерений, относящихся к сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений, показатели точности должны соответствовать Постановлению Правительства РФ №1847 от 16.11.2020г.); - решения по совместимости проектируемой системы верхнего уровня; - определение вида метрологического контроля средств измерений. <p>24.4. Раздел должен устанавливать требования:</p> <ul style="list-style-type: none"> - к организации измерений по проекту в целом, по объектам, по материальным |

| | |
|--|---|
| | <p>потокам энергоресурсов, устанавливать требования к средствам измерений, измерительным системам, метрологической экспертизе проекта, объему разрешительной, технической и эксплуатационной документации, требованиям к условиям эксплуатации, организации поверки/калибровки, техобслуживания;</p> <ul style="list-style-type: none"> - к организации контроля качества, испытательным лабораториям, перечень продукции, веществ и материалов, подлежащих испытаниям, объему разрешительной, технической и эксплуатационной документации, требованиям к условиям эксплуатации, поверке средств измерений, аттестации испытательного оборудования, аккредитации лабораторий, проверки технического состояния вспомогательного оборудования; - к метрологическим характеристикам средств измерений. |
| <p>25. Требования к системам энергообеспечения</p> | <p>25.1. Выполнить анализ существующих систем энергоснабжения в районе строительства.</p> <p>25.2. Категорию надежности системы энергоснабжения объектов (потребителей линейных сооружений) предусмотреть в соответствие с требованиями п.1.2.17-1.8.19 ПУЭ (7 изд.).</p> <p>25.3. Произвести расчет электрических нагрузок с учетом существующих и перспективных потребителей.</p> <p>25.4. Проектные решения должны учитывать требования законов, норм и правил в области энергосбережения и повышения энергоэффективности, для чего в проектной документации необходимо разработать соответствующий раздел.</p> <p>25.5. Номенклатуру и технические характеристики энергетического оборудования, используемого в проектной документации, согласовать с Заказчиком.</p> <p>25.6. Источник энергоснабжения – определить проектом.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Точки подключения – определить проектом. • Разрешенная мощность подключения – определить проектом по итогам выполнения расчета электрических нагрузок (п.25.3). • Тип линий электропередачи: Выполнить в соответствии с ТТР-01.08-03 «Воздушные линии электропередачи на напряжение 6(10), 35, 110 кВ». <p>25.7. При разработке ПСД обеспечить минимальное количество пересечений ВЛ с инженерными коммуникациями (трубопроводы, автодороги, другие ВЛ).</p> <p>25.8. Предусмотреть систему молниезащиты и заземления, согласно действующих норм и правил, при необходимости предусмотреть прожекторные мачты.</p> <p>25.9. Систему освещения, обеспечивающую требуемую освещенность, выполнить светодиодными светильниками.</p> <p>25.10. Климатические характеристики кабельной продукции, проложенной на кабельных эстакадах должны быть в хладостойком исполнении и обеспечивать возможность ее монтажа, без дополнительного прогрева, при температуре окружающего воздуха до минус 35°C и надежной эксплуатации при температуре окружающего воздуха до минус 60°C.</p> <p>25.11. Предусмотреть защитное заземление металлических корпусов электрооборудования.</p> <p>25.12 Предоставить технико-экономическую оценку различных вариантов электроснабжения потребителей.</p> <p>25.13 В точках где присутствуют только потребители АСУТП и связи, предлагать решения предусматривающие максимальную минимизацию потребления ЭЭ с целью рассмотрения возможности перехода на альтернативные источники ЭЭ.</p> <p>25.14. Тип опор ВЛ 10 кВ принять из гнутого профиля, применить самонесущий изолированный провод СИП, сечение определить проектом.</p> |
| <p>26. Требования энергетической эффективности, оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов</p> | <p>26.1. Требования, позволяющие исключить нерациональный расход энергетических ресурсов как в процессе строительства, реконструкции так и в процессе эксплуатации напорного нефтепровода</p> <p>26.2. В разделе представить сводные показатели энергоэффективности принятых решений в соответствующих частях проекта. Сводные показатели должны быть сопоставлены с нормативными показателями удельного расхода энергии.</p> <p>26.3. В текстовой части раздела должны содержаться:</p> <p>26.3.1. Общая энергетическая характеристика запроектированного объекта.</p> <p>26.3.2. Сведения о проектных решениях, направленных на повышение эффективности использования энергии.</p> <p>26.3.3. Описание технических решений строительных конструкций, расчетные теплофизические показатели по которым отличны от показателей СП 50.13330.</p> <p>26.3.4. Устройства по пассивному использованию солнечной энергии.</p> <p>26.3.5. Информация о выборе и размещении источников энергоснабжения</p> |

| | |
|--|---|
| | <p>объекта. В необходимых случаях приводится технико-экономическое обоснование энергоснабжения от автономных источников энергии вместо централизованных.</p> <p>26.3.6. Сопоставление проектных решений и технико-экономических показателей в части энергопотребления с требованиями норм.</p> <p>26.3.7. Принятые решения по системе отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха, сведения о наличии приборов учета и регулирования, обеспечивающих эффективное использование энергии;</p> |
| <p>27. Требования к системам безопасности и охране объектов</p> | <p>В решениях по системам безопасности использовать оборудование и программное обеспечение отечественного происхождения. В исключительных случаях при отсутствии отечественных аналогов с необходимыми функциональными, техническими и эксплуатационными характеристиками может быть рассмотрен вопрос о применении оборудования и программного обеспечения импортного производства на основании заключения о невозможности его замены.</p> <p>При проектировании применять оборудование средств, систем и программного обеспечения производства РФ, апробированные в компании ГПН и включенные в реестр разрешенных.</p> <ul style="list-style-type: none"> - добавить требование по использованию оборудования и ПО из каталогов ГПН. <p>В пояснительной записке к сметной документации и в сводном сметном расчете на строительство указать отдельными строками затраты, включая лимитированные, на оснащение объектов инженерно-техническими средствами охраны и системами обеспечения информационной безопасности.</p> <p>Для разработки проектной и рабочей документации на КИТСО привлекать организацию, сертифицированную в системе добровольной сертификации «ИНТЕРГАЗСЕРТ»;</p> <p>Организация, привлекаемая для разработки разделов проектной и рабочей документации по ИТСО должна быть предварительно согласована со службой корпоративной защиты Заказчика.</p> <p>Требования по ИТСО:</p> <p>При разработке проектных решений по оснащению объектов инженерно-техническими средствами охраны руководствоваться требованиями СТО Газпром 4.1-3-006-2018, приказов ОАО «Газпром» от 26.12.2001 № 99, от 22.03.2013 № 98 и от 22.10.2014 № 492 и обеспечить выполнение технических требований на проектирование комплекса инженерно-технических средств охраны, согласованными с подразделением корпоративной защиты ООО «Газпромнефть-Заполярье» (запросить у заказчика на этапе проектирования).</p> <p>При проектировании учесть требования Федерального закона "О персональных данных" от 27.07.2006 N 152-ФЗ.</p> |
| <p>28. Требования к ИБ</p> | <p>30.1. Требования по Информационной безопасности</p> <p>Разработать раздел «Решения по обеспечению информационной безопасности» с учетом требований законодательства Российской Федерации, нормативных документов федеральных органов исполнительной власти, уполномоченных в области обеспечения безопасности и технической защиты информации, локальных нормативных актов ПАО «Газпром» и требований комплекса стандартов СТО Газпром 4.2.х «Корпоративная система нормативно-методических документов в области комплексных систем безопасности объектов ОАО «Газпром».</p> <p>На стадии проектной документации провести обследование объекта и подготовить отчет, разработать модель угроз безопасности и проект Акта классификации объектов защиты, подготовить техническое задание на создание подсистемы безопасности и иную необходимую документацию.</p> <p>На стадии рабочей документации разработать эксплуатационную документацию и документацию для проведения испытаний по системам информационной безопасности, размер затрат на разработку документации определить в соответствии с «Порядком формирования стоимости проектно-изыскательских работ для строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов ПАО «Газпром», утвержденным заместителем Председателя Правления ПАО «Газпром» В.А. Маркеловым.</p> <p>Проектирование подсистемы безопасности автоматизированной системы управления технологическими процессами (АСУ ТП) выполнить в соответствии с техническими требованиями (Приложение 7).</p> <p>Проектирование подсистемы безопасности информационно-управляющей системы производственно-хозяйственной деятельности (ИУС ПХД) выполнить в соответствии с техническими требованиями (Приложение 8).</p> <p>Для систем ТСПД и КСПД разработать отдельный том ПОИБ для каждой системы.</p> |

| | |
|---|--|
| <p>29. Требования по промышленной безопасности, условиям, охране и гигиене труда</p> | <p>29.1. Разработать раздел «Промышленная безопасность», требования по режиму безопасности и гигиене труда в соответствии с требованиями законодательства РФ об охране труда, промышленной безопасности и о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения.</p> <p>29.2. Технические решения по охране труда и промышленной безопасности должны предусматривать перечень мероприятий, обеспечивающих соблюдение требований при эксплуатации производственных и непроизводственных объектов капитального строительства, и содержать нижеследующую информацию:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сведения о минимальной расчетной численности, профессионально-квалифицированном составе работников с распределением по группам производственных процессов, числе рабочих мест и их оснащенности (для объектов производственного назначения); - сведения о наличии сертификатов соответствия требованиям промышленной безопасности и разрешений на применение используемого технологического оборудования и технических устройств (для объектов производственного назначения при необходимости); - требования к оборудованию, содержащие документацию, предусмотренную законодательством РФ (паспорта, инструкции по монтажу и эксплуатации, сертификаты соответствия, санитарно-эпидемиологические заключения, заключения государственной экологической экспертизы и др.); - решения по установке знаков безопасности (предупреждающих, запрещающих, указательных и информационных); - принципиальные решения по организации труда и управлению производством; - расчет количества рабочих мест и численности работающих; - решения по организации, обслуживанию и оснащению рабочих мест; - решения по прогрессивным формам организации труда; - решения по режиму труда и отдыха; - решения по охране труда и условиям труда работников; - решения по организации управления производством, предприятием; - информация по источникам комплектования предприятия кадрами и повышению квалификации рабочих кадров; - освещение территории как общее, так и местное; - установку ограждений/кожухов, открытых движущихся и вращающихся частей оборудования, механизмов, а также систему блокировки, исключающую пуск в работу оборудования при отсутствующем или открытом ограждении. <p>29.3. Закрытые помещения хранения и подачи топлива должны быть оборудованы постоянно действующей системой приточно-вытяжной вентиляции, кратность воздухообмена рассчитывается в соответствии с установленными нормами.</p> <p>29.4. В ПОС разработать разделы по охране труда, охране здоровья (оказанию медицинской помощи), пожарной безопасности, промышленной безопасности на этап строительства.</p> <p>29.5. Определить безопасный срок эксплуатации проектируемых сооружений в соответствии законодательными, нормативно-правовыми актами и локальными нормативными документами Компании.</p> <p>29.6. На объекты, попадающие под действие Приложения 2 к Федеральному закону от 21.07.1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», разработать Декларацию промышленной безопасности.</p> <p>29.7. С целью снижения рисков, связанных с повреждением спецтехникой трубопроводных и кабельных эстакад, проектными решениями предусмотреть дополнительные меры по улучшению информированности водителей (знаки ограничения, светоотражающая окраска, освещение, дополнительная светодиодная подсветка эстакад и т.д.), а также предусмотреть установку предохранительных ограждений.</p> <p>29.8. Требования по организации и прохождению медицинских осмотров и допуску к выполнению работ, в соответствии с критериями, определенными в Паспорте ОЗ (охрана здоровья) КАРКАС БЕЗОПАСНОСТИ; Организацию медицинского обеспечения и готовности к эвакуации пострадавших, в соответствии с критериями, определенными в Паспорте ОЗ (охрана здоровья) КАРКАС БЕЗОПАСНОСТИ.</p> <p>29.9. Необходимо предусмотреть установку запорных, отсекающих, разгружающих и предохранительных устройств в удобных, доступных и безопасных местах (при необходимости устройство площадок обслуживания).</p> |
|---|--|

| | |
|--|---|
| <p>30. Требования и условия к разработке природоохранных мероприятий, мероприятий по охране окружающей среды и результатам оценки воздействия на окружающую среду</p> | <p>30.1. Проектно-сметную документацию разработать в соответствии с требованиями НТД, указанной в Приложении 1, с учетом наилучших доступных технологий, применяемых в отнесенных к областям применения видах хозяйственной и (или) иной деятельности, которые описаны в опубликованных ИТС по НДТ.</p> <p>30.2. Оформить отдельным разделом сведения о применении НДТ на проектируемом объекте, в котором отразить: Сведения и перечень по применяемым ИТС по НДТ в соответствии областям применения НДТ; Сведения и перечень по НДТ, применяемым на проектируемом объекте капитального строительства, с указанием объектов применения, описанием результатов воздействия на ОПС, определением ТП НДТ для оценки. При рассмотрении применения в проекте НДТ соответствующих ИТС указывается аргументированное обоснование принятого решения с технико-экономическим обоснованием и выполнением оценки данной технологии в порядке, описанном в ИТС данного направления, а также с учетом методических рекомендаций Приказа Минпромторга России от 23.08.2019 N 3134 "Об утверждении методических рекомендаций по определению технологии в качестве наилучшей доступной технологии". Применяемые НДТ согласовать с Заказчиком. Если технология, представленная в проекте, относится к перспективным технологиям (не имеет на момент издания актуальной версии справочника двух и более внедрений), указывается аргументированное обоснование принятого решения с технико-экономическим обоснованием и выполнением оценки данной технологии в порядке, описанном в ИТС данного направления, а также с учетом методических рекомендаций Приказа Минпромторга России от 23.08.2019 N 3134 "Об утверждении методических рекомендаций по определению технологии в качестве наилучшей доступной технологии". Применяемые НДТ согласовать с Заказчиком. В случае не возможности применения НДТ, указанных в соответствующих ИТС, в проекте указывается аргументированное обоснование неприменения. В случае неприменения НДТ по причине отсутствия экономической эффективности ее внедрения и эксплуатации, выполнить технико-экономическое обоснование, согласовать с Заказчиком.</p> <p>30.3. При проектировании оформить отдельным разделом: Расчеты технологических нормативов, на основе технологических показателей, не превышающих технологических показателей НДТ, установленных нормативными документами в области охраны окружающей среды на основе ИТС по НДТ. Выполнить сопоставление технологических показателей, характеризующих каждую из применяемых на объекте (источнике), оказывающем негативное воздействие на окружающую среду, технологию с показателями НДТ, описанных в соответствующих ИТС по НДТ, для всех источников. Для проектируемых объектов технологического нормирования технологические показатели для выбросов, сбросов загрязняющих веществ не должны превышать установленные технологические показатели НДТ. Выполнить расчеты нормативов допустимых выбросов, нормативов допустимых сбросов радиоактивных, высокотоксичных веществ, веществ, обладающих канцерогенными, мутагенными свойствами (вещества I, II класса опасности), при наличии таких веществ в выбросах, сбросах загрязняющих веществ; нормативов допустимых физических воздействий; обоснования нормативов образования отходов и лимитов на их размещение.</p> <p>30.4. Разработать отдельным томом раздел ОВОС в соответствии с действующими нормативными и законодательными актами.</p> <p>30.5. Разработать подраздел «Охрана водных биологических ресурсов» с предоставлением расчета ущерба, наносимого водным биологическим ресурсам и рыбным запасам, в том числе при проведении гидроиспытаний и буровзрывных работ (при наличии), согласовать расчет с Заказчиком и со всеми заинтересованными контрольно-надзорными органами.</p> <p>30.6. Разработать программу производственного экологического контроля (мониторинг) за характером изменения всех компонентов экосистемы при строительстве и эксплуатации объектов. Разработать дополнения к существующей программе локального экологического мониторинга в соответствии с требованиями.</p> <p>30.7. В разделе компенсационные выплаты и сводном сметном расчете предусмотреть платежи за негативное воздействие на окружающую природную среду на период «Строительство» и «Эксплуатация».</p> <p>30.8. Выполнить расчеты по выбросам загрязняющих веществ в атмосферу в</p> |
|--|---|

| | |
|--|--|
| | <p>период строительства и эксплуатации.</p> <p>30.9. Оценить воздействие от реализации рассматриваемого проекта на почвы, грунтовые воды, растительность, животный мир, воздушную среду, население и т.д.</p> <p>30.10. Разработать мероприятия по обращению с отходами производства и потребления и водоотведению на период «Строительство» предусмотреть использование мобильных установок по обезвреживанию отходов потребления и очистке сточных вод;</p> <p>Разработать раздел, установленный на основании исходной информации по существующим комплексам по накоплению, утилизации отходов производства, а также наличию договоров передачи отходов производства для размещения на полигонах муниципальных и/или других компаний соответствующего профиля;</p> <p>Предусмотреть мероприятия по сбору, размещению и утилизации твердых коммунальных и производственных отходов, образующихся при строительстве и эксплуатации объекта в соответствии с требованиями природоохранного законодательства.</p> <p>30.11. При разработке подраздела условно разделить на три группы и описать способы их утилизации:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) отходы, образующиеся при строительстве проектируемых объектов; б) отходы, образующиеся при эксплуатации и ремонте проектируемых объектов; в) отходы, образующиеся при авариях и их ликвидации. <p>30.12. Проектная документация должна содержать расчетный анализ баланса водопотребления и водоотведения на период строительства и на период эксплуатации объектов с указанием источников водоснабжения и мест отведения сточных вод с учетом образующихся промывневых сточных вод.</p> <p>30.13. Получить справку о наличие или отсутствие объектов культурного наследия. Выполнить в составе проекта «Охрана объектов культурного наследия» отдельным томом, на основании археологического обследования, провести историко-культурную экспертизу (при необходимости и по результатам официальных данных, уполномоченного органа исполнительной власти и субъекта РФ о наличии на отведенном участке объектов культурного наследия и необходимости проведения обследования на стадии проектирования, до начала строительных работ).</p> <p>30.14. Получить справку о наличии или отсутствии территорий традиционного природопользования и проживания коренных малочисленных народов, наличие фермерских хозяйств. Учесть влияние на местное население и коренные малочисленные народы Севера. В случае отсутствия на территории проведения работ предоставить информацию о ближайших родовых угодьях.</p> <p>30.15. Получить справку о наличии или отсутствии ООПТ федерального, регионального и местного уровней, а также предоставят информацию по ООПТ резерватам (если такие имеются).</p> <p>30.16. Предоставить информацию о возможных пересечениях с особо охраняемыми природными территориями. Также при отсутствии пересечения указать расстояние до ближайших ООПТ.</p> <p>30.17. Получить справку о наличии или отсутствии на территории проектируемого объекта краснокнижных животных и растений.</p> <p>30.18. При подготовке проектной документации предусмотреть реализацию требований субъектов РФ на территории расположения проектируемых объектов.</p> <p>30.19. Отразить в разделе мероприятий по охране окружающей среды требования к подрядной организации в части получения разрешительной природоохранной документации на производство работ и осуществление платежей за негативное воздействие на окружающую среду.</p> <p>30.20. В раздел по экологическому мониторингу тома ООС в период строительства необходимо добавить требование:</p> <p>Подрядная организация, осуществляющая строительную деятельность, оказывающую негативное воздействие на окружающую среду своими источниками НВОС, обязана осуществлять ПЭК, ПЭМ за счет собственных средств, при необходимости, с привлечением лабораторий, отвечающих требованиям законодательства РФ.</p> <p>30.21. В период строительства проектируемого объекта ответственным за своевременную разработку и выполнение программы производственного экологического контроля, производственного экологического мониторинга является подрядная организация, осуществляющая строительно-монтажные работы</p> |
|--|--|

| | |
|--|---|
| 31. Требования к мероприятиям гражданской обороны, и предупреждению чрезвычайных ситуаций | <p>31.1. Подготовить и согласовать с Заказчиком запрос на выдачу исходных данных для разработки мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера по форме, приведенной в ГОСТ Р 22.2.13-2023 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Порядок разработки перечня мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера при проектировании объектов капитального строительства». Проектную документацию разработать в соответствии с выданными исходными данными.</p> <p>31.2. Разработку инженерно-технических мероприятий гражданской обороны, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций выполнить в соответствии с исходными данными и требованиями, выданными территориальными органами МЧС.</p> <p>31.3. Сделать запросы в единую дежурно-диспетчерскую службу (ЕДДС) района строительства на выдачу необходимых технических условий и подтверждение наличия технических возможностей, позволяющих обеспечить сопряжение с дежурно-диспетчерскими службами объектов, расположенных на территории региона строительства. Подрядчику обеспечить выполнение данных технических условий.</p> <p>31.4. При выполнении проектно-изыскательских работ учитывать схему передачи оперативной информации о происшествиях на объектах, установленную локальными нормативными актами Заказчика.</p> |
| 32. Требования по пожарной безопасности | <p>32.1. Объемно-планировочные, конструктивные решения, степень огнестойкости зданий и сооружений, предусмотреть с учетом категории производств по взрывопожарной, пожарной опасности и функциональной пожарной опасности.</p> <p>32.2. Проектная документация на здания, сооружения, строительные конструкции, инженерное оборудование и строительные материалы должна содержать пожарно-технические характеристики, предусмотренные Федеральным законом от 22 июля 2008 г. N123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" и соответствовать требованиям Постановления Правительства РФ от 16.09.2020 года № 1479 "О противопожарном режиме" Правила противопожарного режима в Российской Федерации.</p> <p>32.3. Противопожарные расстояния между объектами предусмотреть в соответствии с требованиями, изложенными в СП 4.13130.2013 и требованиями Правил безопасности в нефтяной и газовой промышленности, приказ № 534 от 15.12.2020 г.</p> <p>32.4. При отступлении от требований нормативных документов по пожарной безопасности, в соответствии со ст. 6 Федерального закона от 22.07.2008 №123-ФЗ ("Условия соответствия объекта защиты требования пожарной безопасности"), произвести расчет и оценку пожарных рисков.</p> <p>32.5. При строительстве линейных коммуникаций предусмотреть выполнение требований пожарной безопасности в лесах утвержденные ПП РФ от 07.10.2020 г. №1614 «Об утверждении Правил пожарной безопасности в лесах».</p> <p>32.6. Предусмотреть мероприятия по обеспечению деятельности пожарных подразделений на проектируемом объекте.</p> <p>32.7 При проектировании учесть требования Постановления Правительства РФ от 17 мая 2023 г. № 769 .</p> |
| 33. Требования к оформлению землеустроительной документации | <p>Юридическое лицо, на которое необходимо будет оформить землеустроительную и лесоустроительную документацию уточняется Подрядчиком дополнительно.</p> <p>Документацию разработать и оформить в соответствии с действующими требованиями НТД и НМД, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Федеральный закон РФ № 200-ФЗ «Лесной кодекс РФ» от 04.12.2006 года; - Федеральный закон РФ № 201-ФЗ «О введении в действие лесного кодекса РФ» от 04.12.2006 года; - Земельный кодекс РФ от 25.10.2001 года № 136-ФЗ; - Градостроительный кодекс РФ от 29.12.2004 №190-ФЗ; - Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 10.07.2020 № 434 "Об утверждении Правил использования лесов для строительства, реконструкции, эксплуатации линейных объектов и Перечня случаев использования лесов для строительства, реконструкции, эксплуатации линейных объектов без предоставления лесного участка, с установлением или без установления сервитута, публичного сервитута"; - Приказ Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 03.02.2017 №54 «Об утверждении Требований к составу и к содержанию проектной документации лесного участка, порядка ее подготовки»; |

- Постановление Правительства РФ от 12.05.2017 №564 «Об утверждении Положения о составе и содержании документации по планировке территории, предусматривающей размещение одного или нескольких линейных объектов»;
 - Приказ Министерства природных ресурсов РФ от 24.11.2004 года № 701 «Об утверждении порядка подготовки и утверждения акта натурного технического обследования участка лесного фонда»;
 - Федеральный закон РФ № 221-ФЗ «О государственном кадастре недвижимости» от 24.07.2007 года;
 - Приказ Росреестра от 14.12.2021 N П/0592 «Об утверждении формы и состава сведений межевого плана, требований к его подготовке»;
 - Методические рекомендации по проведению межевания объектов землеустройства, утвержденные Руководителем Федеральной службы земельного кадастра 17.02.2003;
 - Приказ Росреестра от 04.09.2020 N П/0329 (ред. от 08.10.2021) «Об утверждении форм выписок из Единого государственного реестра недвижимости, состава содержащихся в них сведений и порядка их заполнения, требований к формату документов, содержащих сведения Единого государственного реестра недвижимости и предоставляемых в электронном виде, а также об установлении иных видов предоставления сведений, содержащихся в Едином государственном реестре недвижимости»;
 - Постановление Правительства РФ от 10 июля 2018 г. №800 «о проведении рекультивации и консервации земель»;
 - Приказ Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 16.01.2021г №864 «Об утверждении состава проекта освоения лесов, порядка его разработки и внесения в него изменений, требований к формату проекта освоения лесов в форме электронного документа»;
 - Приказ Минприроды России от 30.07.2020 N 513 «Об утверждении Порядка государственной или муниципальной экспертизы проекта освоения лесов»;
 - Приказ Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 29.04.2021г №303 «Об утверждении формы лесной декларации, порядка ее заполнения и подачи, требований к формату лесной декларации в электронной форме».
 - Приказ Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 14.10.2022г №687 «Об утверждении состава сведений, включаемых в таксационное описание лесосеки, порядка составления таксационного описания лесосеки, требований к его формату в электронной форме, порядка определения несоответствия таксационного описания информации о фактическом состоянии лесосеки, формах таксационного описания лесосеки»;
 - Приказ Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 17.10.2022г №688 «Об утверждении Порядка отвода и таксации лесосек и о внесении изменений в Правила заготовки древесины и особенности заготовки древесины в лесничествах, указанных в статье 23 Лесного кодекса Российской Федерации, утвержденные приказом Минприроды России от 1 декабря 2020 г. N 993». На стадии инженерных изысканий выдать предварительные результаты, необходимые для отвода ЛУ – не позднее 30 календарных дней с даты начала проведения инженерных изысканий.
- Проектируемые объекты разместить в существующих границах, если этого сделать невозможно, то оформить разрешительную документацию на лесные участки, следующим образом:
1. Подготовительные работы (сбор и систематизация исходных материалов (данных)):
- получение и анализ проектных решений, материалов по предварительному согласованию места размещения объекта (СИД);
 - анализ сведений о ширине охранной зоны, об ограничениях (обременениях) в использовании земельных участков в охранных зонах, сведений о необходимых минимальных расстояниях до населенных пунктов, до отдельных зданий и сооружений;
 - расчет испрашиваемой площади по земельным (лесным) участкам и видам земельных угодий с составлением экспликации земель: по аренде, по охранным и санитарно-защитным зонам, по сервитутам для проезда и доставки грузов;
 - получение сведений из ЕГРН (данных о кадастровом делении, кадастровых планов территории, выписок из ЕГРН на земельные (лесные) участки, сведений кадастровой стоимости). Сведения должны быть актуальными на дату начала оформления земельных (лесных) участков;
 - получение сведений ГПР;
 - запрос сведений о правах на земельные участки (выписки из ЕГРН). Сведения должны быть актуальными на дату начала оформления земельных (лесных) участков;
 - при необходимости, получение копий правоустанавливающих и

- правоудостоверяющих документов на земельные (лесные) участки;
- составление и согласование с Заказчиком Схемы расположения испрашиваемых лесных участков на кадастровом плане территории.
2. Для линейных объектов:
- получить в уполномоченном федеральном органе исполнительной власти, либо в уполномоченном органе исполнительной власти субъекта Российской Федерации решения о разработке проекта планировки и проекта межевания территории (далее ППиПМТ);
 - в целях включения в состав ППиПМТ таксационного описания лесных участков, разработать проектную документацию лесного участка (ПДЛУ), в случае необходимости составить, согласовать и утвердить акт несоответствия данных государственного лесного реестра натурному обследованию;
 - разработать и согласовать ППиПМТ с заинтересованными лицами (Заказчиком);
 - согласовать ППиПМТ в исполнительном органе власти в сфере лесных отношений;
 - утвердить в соответствующем органе региональной исполнительной власти ППиПМТ;
 - в зависимости от местоположения объекта, вместо ППиПМТ, разработать и утвердить в соответствующем органе региональной исполнительной власти проектную документацию лесного участка (ПДЛУ) (виды использования участков, согласовать с Заказчиком);
 - внести границы лесных участков в государственный лесной реестр с присвоением соответствующего номера (номер, при необходимости).
- Для площадных объектов:
- разработать и согласовать с Заказчиком проектную документацию лесного участка (виды использования участков, согласовать с Заказчиком);
 - утвердить проектную документацию лесного участка в исполнительном органе власти в сфере лесных отношений;
 - внести границы лесных участков в государственный лесной реестр с присвоением соответствующего номера (номер, при необходимости).
3. Подготовка и оформление межевых планов для постановки на государственный кадастровый учет земельных (лесных) участков с учетом приказа Рослесхоза №7 от 13.01.2022:
- заключить договор услуг на подготовку межевых планов с ФГБУ «Рослесинфорт» (при необходимости);
 - сформировать границы земельных (лесных) участков (ЧЗУ) с точностью определения координат, соответствующей нормативам для конкретной категории земель;
 - оформить графические материалы (планов границ земельных (лесных) участков);
 - подготовить Межевой план по образованию/уточнению земельных (лесных) участков, частей земельных (лесных) участков (ЧЗУ), для дальнейшей их постановки на ГКУ;
 - подготовить и согласовать акты согласования границ лесных и земельных участков (приложение к Межевому плану и плану лесного участка) (при необходимости);
 - подать заявление о постановке земельных (лесных) участков, частей земельных (лесных) участков (ЧЗУ) на ГКУ с одновременной регистрацией прав;
 - получить выписки из ЕГРН на прошедшие кадастровый учет земельные участки (части земельных участков).
4. Сопровождение процедуры заключения договоров аренды:
- подать необходимое обращение в государственный исполнительный орган власти, для получения услуги по предоставлению в аренду земельного (лесного) участка;
 - получить приказ (распоряжение и т.п.) о предоставлении в аренду лесного участка и договор аренды лесного участка, подписанный со стороны исполнительного органа сферы в области лесных отношений.
5. Сопровождение процедуры согласование проекта рекультивации земель (при необходимости):
- разработать проект рекультивации земель;
 - согласовать проект рекультивации земель с Заказчиком;
 - сопровождение, согласования и утверждение проекта рекультивации земель в соответствующем исполнительном государственном органе в сфере лесных отношений.
6. Сопровождение процедуры подготовки и разработка проектов освоения лесов:
- разработать (в т.ч. в формате xml) и согласовать проект освоения лесов с заказчиком;

- сопровождение, согласование и утверждение проекта освоения лесов на государственной экспертизе в соответствующем исполнительном государственном органе в сфере лесных отношений.
7. Предоставление лесной декларации:
- предоставить Заказчику оформленную соответствующим образом Лесную декларацию (в т.ч. в формате xml).
8. Подготовка Схем расположения объектов строительства на земельных (лесных) участках.
- Подготовка схем в масштабе 1:2000, на которых должны быть отображены:
- категории земель по целевому назначению;
 - кадастровые номера земельных участков;
 - реквизиты договоров аренды земельных (лесных) участков.
9. При необходимости, разработать отчет об определении рыночной стоимости права ограниченного пользования (сопротивной платы за сервитут) на земельные (лесные) участки, находящиеся в аренду ПАО «Газпром» и других смежных землепользователей:
- провести анализ границ земельных участков под запроектированные объекты на предмет наложений, пересечений со смежными землепользователями (арендаторами). Получить выписки из ЕГРН с информацией о собственнике земельного участка;
 - сформировать границы земельных участков, требующиеся для оформления сервитута (субаренды) со смежными землепользователями (арендаторами);
 - составить экспликацию земельных (лесных) участков, требующиеся для оформления сервитута (субаренды), в составе которой должны быть: кадастровый номер земельного участка (или ЧЗУ), площадь испрашиваемого ЗУ (ЧЗУ), собственник ЗУ, номер и дата правоустанавливающего документа собственника на ЗУ;
 - согласовать с Заказчиком подготовленные материалы;
 - подготовить схемы испрашиваемых в сервитут (субаренду) земельных (лесных) участков на кадастровом плане территории на каждый участок;
 - Подготовить (в т.ч. в формате xml) описание местоположения границ земельных (лесных) участков;
 - Подготовить обоснование необходимости установления публичного сервитута для размещения проектируемых объектов;
 - Подготовить ходатайство и необходимые документы для обращения в орган исполнительной власти в целях установления публичного сервитута;
 - Получить приказ (решение) об установлении публичного сервитута.
- Отчет об определении рыночной стоимости права ограниченного пользования (сопротивной платы за сервитут) разработать на период 2023-2026 г, на основании Постановления Правительства РФ от 23.12.2022 №2405 "О применении в 2023-2026 годах коэффициентов к ставкам платы за единицу объема лесных ресурсов и ставкам платы за единицу площади лесного участка, находящегося в Федеральной собственности". В случае выхода нового Постановления Правительства РФ о применении коэффициентов на будущие периоды, составить отчет на эти периоды. В отдельных случаях, отчет разработать на основании кадастровой стоимости лесных (земельных) участков.
10. При необходимости, на основании оформленного, в соответствии с законодательством РФ, заключения историко-культурной экспертизы и справки об отсутствии объектов культурного наследия, включенных в реестр, выявленных объектов культурного наследия либо объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, получить решение о возможности, на испрашиваемых земельных участках, проведения земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, работ по использованию лесов и иных работ, в соответствующем органе по охране объектов культурного наследия. При необходимости провести историко-культурные изыскания в соответствии с законодательством РФ.
- При расположении проектируемого объекта в границах территорий традиционного природопользования малочисленных народов Севера, получить согласования расположения объектов обустройства месторождений у владельцев родовых угодий.
- При расположении испрашиваемых лесных участков у частных собственников или иных правообладателей земли (землевладельцы, землепользователи, арендаторы) предусмотреть следующий порядок оформления лесоустроительной документации:
- а) Для определения собственников, землевладельцев, землепользователей, арендаторов испрашиваемых лесных участков обязательно наличие сведений в форме выписки из ЕГРН.
 - б) Получение согласия собственника или иных правообладателей земли на

| | |
|--|--|
| | <p>передачу в аренду (передачу в субаренду, заключение соглашения об установлении сервитута) земельного участка, необходимого для строительства объекта. Вид оформляемого права на земельный участок согласовать с Заказчиком.</p> <p>г) Согласовать с правообладателями лесных участков схемы прокладки трасс линейных объектов.</p> <p>д) Разработанный проект рекультивации согласовать с правообладателем лесного участка, испрашиваемого для строительства объекта, и с уполномоченными органами власти – при необходимости.</p> <p>11. На основании отдельного запроса Заказчика, провести работы, указанные в п. 2, 4, 5, 6, 7, данного раздела задания на проектирование, под вид использования «заготовка древесины».</p> <p>12. На основании отдельного запроса Заказчика, руководствуясь приказами Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 17.10.2022г №688 и от 14.10.2022г №687, провести работы по таксации лесосек сформированных лесных участков под объекты.</p> <p>13. Охранные зоны.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Подготовка в электронной форме текстового и графического описания местоположения границ ЗОУИТ, каталога координат характерных точек границ ЗОУИТ, а также проектов заявлений в органы государственной или муниципальной власти об установлении ЗОУИТ. - Сопровождение процедуры получения решения об установлении зоны с особыми условиями использования территорий от органов государственной или муниципальной власти, принимающие решение об установлении зоны с особыми условиями использования территорий. - Формирование электронного документа в формате XML, заверенного усиленной квалифицированной электронной подписью подготовившего его лица, содержащего решение об установлении зоны с особыми условиями использования территорий. Передача сформированного XML-документа в орган власти, принявший решение об установлении зоны с особыми условиями использования территорий, для направления им данного документа в орган регистрации прав в порядке межведомственного информационного взаимодействия. - Сопровождение процедуры внесения в ЕГРН сведений о зоне с особыми условиями использования территорий (охранной зоне). - Получение документов, подтверждающих внесение в ЕГРН сведений о зоне с особыми условиями использования территорий (охранной зоне). Разработанную и утвержденную землеустроительную документацию представить в 1 экз. (1 экз. в оригинале) на бумажном носителе и 1 экз. на электронном носителе (CD-диск) (картографические материалы в программе MapInfo 8 и выше). Выписки из ЕГРН в электронном виде на земельные (лесные) участки, 1 экз. <p>Разработанные материалы, указанные в п. 9, представить на электронном носителе (CD-диск):</p> <ul style="list-style-type: none"> - отчет о рыночной стоимости, формате .PDF, подписанный ЭЦП ответственного лица составителя, в 1 экз.; - выписки из ЕГРН в формате .PDF, в 1 экз.; - экспликация в формате excel; - границы ЗУ (ЧЗУ) в эл. виде (картографические материалы в программе MapInfo 8 и выше); - схемы ЗУ (ЧЗУ) на КПТ, в формате .PDF, в 1 экз. <p>Текстовую часть и табличные материалы, разрабатываемой документации по ЗУР, предоставить:</p> <ul style="list-style-type: none"> - в бумажном варианте (оригиналы) – 1 экз.; - в формате .PDF (CD-диск) – 1 экз.; - в редактируемом формате MS Word, MS Excel (CD-диск) – 1 экз. <p>Подготовленные материалы, указанные в п. 11, предоставить в форматах и виде, указанных в приказах Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 17.10.2022г №688 и от 14.10.2022г №687.</p> <p>По подготовленным материалам, указанным в п. 2, дополнительно предоставить оформляемые границы (в программе MapInfo 8 и выше, либо в .dwg) с разделением по лесным кварталам и выделам. Повыделенные площади лесных участков должны соответствовать площадям в разработанных и утвержденных лесоустроительных документах по объектам.</p> <p>Все редактируемые форматы и версии в формате PDF, должны соответствовать оригиналам согласованных и утвержденных документов в полном объеме.</p> |
|--|--|

| | |
|---|--|
| 34. Требования к проекту организации строительства | <p>34.1. Проектные решения разработать с учетом выданных технических условий.</p> <p>34.2. Проектные решения разработать с учетом исходных данных для проектирования организации строительства (представляются по запросу).</p> <p>34.3. Проектные решения разработать с учетом методического документа Компании М-01.07.03.03-01 «Требования к составу, объему и формам документов для разработки проекта организации строительства на строительство и реконструкцию объектов нефтегазодобычи».</p> <p>34.4. При разработке ПОС предусмотреть дополнительные крытые площадки, предназначенные для временного хранения материалов, необходимых для строительства объектов.</p> <p>34.5. С целью соблюдения в процессе строительства обязательных требований по безопасности разделы проекта организации строительства должны содержать мероприятия по технике безопасности, подготовке и обучению персонала.</p> <p>34.6. При разработке ПОС в обязательном порядке предусмотреть и учесть при расчете продолжительности строительства любого объекта обустройства:</p> <ul style="list-style-type: none"> - нахождение объектов обустройства большую часть года в автономии (отсутствие круглогодичного проезда для доставки грузов и тяжелой техники); - очередность строительства (при обустройстве площадочных и линейных объектов); - при инженерной подготовке любых площадок под объекты (площадочные объекты, площадки на линейных объектах) предусматривать технологический перерыв не менее 12 месяцев на консолидацию грунтов, соответственно требуется на этот срок увеличивать продолжительность строительства. <p>34.7. При разработке раздела ПОС учесть затраты на энергообеспечение строительной площадки из расчета мощности временных электростанций собственных нужд (ЭСН), объема ГСМ (тн./кВт./час электроэнергии) и условий доставки ГСМ до объекта строительства.</p> <p>34.8. В составе проекта организации строительства разработать нормативные графики (календарный план) строительства с поквартальным распределением капитальных затрат и объемом строительно-монтажных работ и пусконаладочных работ.</p> <p>34.9. Все графики, разрабатываемые в рамках ПОС, должны быть разработаны при помощи ПО Project, графики должны содержать основные физические объемы и технологические зависимости между работами, принятыми в рамках разработки ПОС.</p> <p>34.10. Разработать календарный план строительства по объектно.</p> <p>34.11. В разделе ПОС «Описание проектных решений и мероприятий по охране объектов в период строительства» определить организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности на территории строительства в соответствии с действующими правилами по пожарной безопасности.</p> <p>34.12. Минимизировать «мокрые» процессы на площадках в технологии строительства объектов.</p> <p>34.13. Разработать ведомость объемов работ по вырубке лесных насаждений, корчеванию пней и утилизации порубочных остатков с поштучным указанием количества деревьев, земляным работам по площадке, с учетом работ на карьере и строительства зимней автомобильной дороги.</p> <p>В ПОС указать площадки для хранения древесины и места утилизации порубочных остатков. Предусмотреть несколько вариантов утилизации порубочных остатков.</p> <p>34.14. В ПОС необходимо учесть сроки проведения ПНР по оборудованию и системам, подлежащим наладке.</p> <p>34.15. При разработке ПОС для автономных и частично автономных объектов предусмотреть строительство или аренду существующих производственных баз с обеспечением круглогодичного доступа, находящихся за пределами автономии в непосредственной близости к зимним проездам. Учитывать оптимальную логистику для концентрации техники и ресурсов перед открытием зимних проездов, оперативной мобилизации и осуществления крупно-узловой сборки изделий в производственных условиях.</p> <p>34.16. Раздел должен содержать в себе характеристику земельного участка, представленного под строительство. Перечень показателей: площадь территории в ограждении (м²), площадь застройки (м²), площадь покрытия проездов и площадок (м²), свободная площадь (м²), плотность застройки и коэффициенты плотности застройки (%).</p> <p>34.17. В соответствии с пунктом 19 статьи 51 Градостроительного Кодекса РФ разрешение на строительство выдается на весь срок, предусмотренный ПОС и в последующем, допускается продление полученного разрешения. Но исходя из</p> |
|---|--|

| | |
|--|---|
| | <p>пункта 20 статьи 51 Градостроительного Кодекса РФ «...по заявлению застройщика, поданному не менее чем за шестьдесят дней до истечения срока действия такого разрешения....» для обеспечения выполнения Застройщиком (Техническим заказчиком) положений действующего законодательства РФ срок продолжительности строительства любого объекта обустройства или очереди (этапа) не может быть менее 6 месяцев.</p> <p>34.18. При разработке раздела «Проект организации строительства» в случае определения срока строительства отдельного этапа менее 3 месяцев, принять срок строительства этапа – 3 месяца исключительно для формирования сроков строительства, позволяющих обеспечить получение разрешительной документации согласно нормативным срокам надзорных органов. При подготовке сметной документации руководствоваться продолжительностью строительства согласно требованиям СНиП 1.04.03-85*. Требование о продолжительности строительства 3 месяца в расчете стоимости не учитывать.</p> <p>34.19. При разработке ПОС, для автономных/частично автономных объектов предусмотреть строительство жилых городков, соответствующих следующим критериям Паспорта СБУ (социально-бытовые условия) КАРКАС БЕЗОПАСНОСТИ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - помещение для питания, оборудованное отдельно от мест проживания; - помещение для питания соответствует нормативу на одно посадочное место (в передвижных вагон-столовых - не менее 1,02 м²/ в стационарных столовых - не менее 1,6 м²); - теплые туалеты/ кабинки заводского исполнения в количестве не менее, чем 1 изолированная кабинка на каждые 15 мест для проживания; - специальное помещение/мобильное здание для сушки спецодежды и спецобуви, оборудованное сушильными шкафами из расчёта на количество мест для сушки, равное не менее, чем 90 % от числа мест для проживания; - душевые кабины/ лейки в количестве не менее, чем 1 душевая кабина / 1 лейка на каждые 15 мест для проживания; - в шаговой доступности (менее 300 метров) от любой точки объекта имеются исправные теплые туалеты/ кабинки заводского исполнения; - отдельные для мужчин и женщин туалеты/ кабинки в количестве не менее, чем 1 изолированная кабинка на каждые 50 мужчин и 1 изолированная кабинка на каждые 50 женщин. <p>При разработке ПОС, для автономных/частично автономных объектов предусмотреть порядок оказания экстренной медицинской помощи, с обеспечением эвакуации персонала в медицинские учреждения посредством вертолетного и автомобильного из расчета доставки пострадавшего не более чем за 4 часа.</p> |
| 35. Требования к сметной документации и ее составу | <p>Сметную документацию разработать в соответствии с требованиями НМД указанной в Исходных данных для составления сметной документации. Локальные сметы должны быть разработаны в сметной программе «Гранд-смета» с дополнительным приложением формата XML. Сметная документация формируется по УЕР (укрупненным единичным расценкам). При формировании сметной документации в УЕР обязательным условием является выпуск ВОР и ресурсных ведомостей МТР в соответствии с существующим Прейскурантом УЕР. Отсутствующие в Прейскуранте УЕР институт разрабатывает самостоятельно и согласовывает с Заказчиком. На момент выпуска сметной документации, параметры формирования и пересчета в текущий уровень цен согласовать с Заказчиком дополнительно с целью учета изменений/реформ ценообразования в РФ и изменения порядка определения стоимости у Заказчика.</p> |
| 36. Требования к заказной документации, оборудованию и материалам | <p>36.1. Заказная документация должна быть разработана с учетом требований действующих Стандартов АНО «ИНТИ» и расположенных на сайте https://inti.expert/docs/.</p> <p>36.2. Опросные листы и технические требования на изготовление оборудования и материалов не должны иметь ограничительный характер, то есть стандарты и технические спецификации не должны быть скопированными (изменены) с импортного оборудования (как применяемого на объектах группы компаний, так и оборудования представленного на рынках РФ и зарубежья), а должны отражать характеристики и параметры работы оборудования необходимые для эксплуатации оборудования в зависимости от условий его применения и назначения.</p> <p>36.3. Заказную документацию предоставить в виде подписаных в установленном порядке оригиналов, а также в виде электронного документа</p> |

(Шаблон заказной документации), сформированного в информационной системе «Сфера ПРО» (далее – ИС «Сфера ПРО»). Информация об МТР должна быть сформирована построчно (одна строка – один МТР). Разбивка одного МТР на несколько строк не допускается. Объединение ячеек не допускается.

36.4. Каждой позиции спецификации оборудования и материалов должен быть присвоен код Единого справочника материалов ПАО «Газпром нефть» (далее – ECM):

- а) в случае, если ПИ работает через ИС «Сфера ПРО», кодировка осуществляется в процессе разработки заказной спецификации;
- б) в случае, если ПИ не имеет доступа к ИС «Сфера ПРО», кодировка осуществляется специалистами Заказчика, после проведения проверки заказных спецификаций.

36.5. На оборудование серийного изготовления опросные листы должны сопровождаться титулом, оформленным согласно КТ-517

36.6. На здания заводского изготовления (блочно-модульной поставки) должны предоставляться технические требования.

36.7. На здания индивидуального изготовления (постройки) должно предоставляться техническое задание.

36.8. Заказные спецификации составляются на каждый комплект (TX, AC, AK, PC, CC, СВН, ЭС, ЭО и т.д.).

36.9. Выполнить интеграцию заказных спецификаций по всем маркам чертежей в локальные сметные расчеты путем включения в состав локальных сметных расчетов ссылок на конкретные позиции спецификаций.

36.10. Опросные листы и технические требования должны сопровождаться титулом, оформленным согласно КТ-517

36.11. При разработке перечня проектируемых сооружений и категорий зданий исключить указание модели / марки оборудования / ТУ и других сведений, указывающих на завод-изготовитель.

36.12. Включать в формируемую заказную документацию требования к ответственности поставщика оборудования в соответствии с подразделом "Состав опросных листов и технических требований на закуп оборудования" данного раздела Задания на проектирование.

36.13. При формировании заказной документации необходимо руководствоваться типовой документацией, указанной в КТ-517

36.13.1. при формировании опросных листов строго соблюдать действующие шаблоны опросных листов на поставку унифицированного оборудования (см. КТ-517). Разделы, зафиксированные в действующих ТТТ не подлежат дублированию в опросных листах;

36.13.2. при определении рабочих и конструктивных параметров, доступных для выбора, руководствоваться существующими унифицированными рядами МТР в Единой системе материалов Заказчика. Выгрузка предоставляется по запросу Подрядчику ответственным лицом Заказчика;

36.13.3. при необходимости проектирования оборудования, на которое существуют действующий ТТТ (см. КТ-517), но по проектным решениям требуется указание нетиповых рабочих и конструктивных параметров, вместе с Опросным листом (Техническими требованиями) должно быть предоставлено технико-экономическое обоснования выбора данного оборудования, в том числе:

36.13.3.1. экономическую оценку удорожания проектирования и процедур закупки, связанных с применением типовой документации;

36.13.3.2. описание возможных последствий реализации решений типовой документации и примерный расчет экономических потерь;

36.13.3.3. описание возможных рисков Заказчика (технико-технологических, экономических, социальных, технологических и прочих), обусловленных применением типовой документации на данном конкретном объекте КС.

36.14. В составе опросных листов и технических требований на закуп оборудования проектному институту предусмотреть следующие требования:

36.14.1. требование о предоставлении поставщиком информации о необходимости проведения шеф-монтажных и шеф-наладочных работ по поставляемому оборудованию сотрудниками поставщика или сотрудниками подрядной организации;

36.14.2. требование о предоставлении поставщиком информации о необходимости проведения пусконаладочных работ по поставляемому оборудованию сотрудниками поставщика или сотрудниками подрядной организации;

36.14.3. требование о предоставлении поставщиком информации о сохранении гарантийного срока на поставляемое оборудование, в случае отказа от привлечения сотрудников поставщика к проведению ШНР и (или) ПНР;

| |
|---|
| <p>36.14.4. требование о предоставлении поставщиком информации о стоимости продления гарантийных обязательств;</p> <p>36.14.5. требование о предоставлении поставщиком информации об условиях хранения оборудования и материалов;</p> <p>36.15.6. требование о предоставлении поставщиком информации об особых квалификационных требованиях (требования по наличию дополнительных аттестаций) к сотрудникам строительно-монтажной и (или) пусконаладочной организации;</p> <p>36.15.6. требование о предоставлении поставщиком информации о наличии собственных лицензированных (сертифицированных) центров обучения для получения навыков пуска и безопасной работы с поставляемым оборудованием и (или) рекомендованных центров для прохождения обучения по программе поставщика;</p> <p>36.15.7. требование о предоставлении поставщиком информации о возможности выезда сотрудника поставщика на объект строительства для обучения эксплуатационного персонала навыкам пуска и безопасной эксплуатации поставленного оборудования;</p> <p>36.15.8. требование о предоставлении поставщиком информации о необходимости, составу и стоимости работ по техническому (сервисному) обслуживанию поставляемого оборудования в процессе его эксплуатации, подлежащих выполнению сотрудниками поставщика»;</p> <p>36.15.9. требования по техническому обслуживанию и ремонту оборудования, сроки ТО и ТР;</p> <p>36.15.10. требование к поставщикам оборудования о разработке инструкции по эксплуатации средств автоматизации;</p> <p>36.15.11. требование к поставщикам оборудования о разработке инструкции по эксплуатации оборудования;</p> <p>36.15.12. требование о согласовании с Застройщиком (Техническим заказчиком) технологической схемы и внутренней компоновки насосных и компрессорных блоков;</p> <p>36.15.13. требование о том, что поставляемое оборудование должно быть вновь изготовленным, ремонтопригодным (не бывшим в употреблении и не снятым с хранения) и должно соответствовать условиям эксплуатации;</p> <p>36.15.14. для емкостного оборудования требование о том, что срок службы должен быть не менее 20 лет. Конструктивное исполнение и внутренняя обвязка емкостного оборудования должны быть согласованы с Застройщиком (Техническим заказчиком);</p> <p>36.15.15. для ЗРА требование об обязательном проведении стендовых гидравлических (пневматических) испытаний на прочность и плотность перед установкой на трубопровод;</p> <p>36.15.16. требование о необходимости первичной приемки оборудования, которая должна осуществляться непосредственно на заводе-изготовителе (за счет средств поставщика оборудования) и в присутствии специалистов Застройщика (Технического заказчика). Для эксклюзивного, инновационного оборудования, ранее не поставлявшегося на территории РФ, либо оборудования, изготавливаемого штучно, а также для оборудования, имеющего необходимые разрешительные документы, срок действия которых заканчивается до планируемой даты изготовления, изготовитель (поставщик) данного оборудования должен гарантировать предоставление всех необходимых документов до приемки объекта в эксплуатацию;</p> <p>36.15.17. требование о проведении комиссионного входного контроля Заказчиком по комплексной сборке оборудования на территории завода изготовителя с выводом на режим для последующей отправки в адрес Застройщика (Технического заказчика);</p> <p>36.15.18. требования к средствам КИПиА. Должен быть подготовлен отдельный перечень средств КИПиА, являющихся средствами измерения и относящихся к сфере государственного регулирования в соответствии с Федеральным законом от 26.06.2008 г. №102 «Об обеспечении единства измерений», каждое такое средство измерения должно быть внесено в государственный реестр и иметь свидетельство об утверждении типа;</p> <p>36.15.19. требование о том, что конструкции оборудования, которые должны предусматривать возможность осмотра в процессе эксплуатации, свободного и безопасного доступа к узлам и деталям с целью проведения технического обслуживания, ремонта и технического освидетельствования (диагностирования);</p> <p>36.15.20. требования о том, что Поставщик оборудования должен предоставить:</p> <ol style="list-style-type: none"> а. требования к проведению шефмонтажных работ; б. программу проведения шефмонтажных, шефналадочных работ; |
|---|

| | |
|---|---|
| | <p>с. предельную стоимость с указанием общей трудоёмкости в человеко-часах и часовой тарифной ставки исполнителей по категориям;</p> <p>d. график 4-го уровня с указанием сроков проведения работ, исчисляемых от даты поставки, с приложением табель-календаря пребывания сотрудников исполнителя работ непосредственно на объекте строительства;</p> <p>e. сметы, выполненные ресурсным методом и/или калькуляции, в соответствии с требованиями действующей нормативной базы, по трудозатратам, выраженным в человеко-часах, с указанием:</p> <ul style="list-style-type: none"> - должностей исполнителей; - квалификации (категория, разряд); - часовой тарифной ставки; - периода выполнения работ в днях, с приложением табель-календаря, расшифровывающего продолжительность пребывания каждого на объекте строительства на протяжении всего периода работ; <p>f. документы, подтверждающие право выполнения пусконаладочных работ и комплексного опробования должны быть представлены в объёме, допускающем их проведение без привлечения персонала завода-изготовителя с сохранением гарантийных обязательств;</p> <p>g. расчёт потребности в материальных и энергетических ресурсах, необходимых для проведения ПНР и комплексного опробования;</p> <p>h. требование о включении в комплект поставки ЗИП. Для проведения ПНР и ЗИП на гарантийный период эксплуатации оборудования, но не менее 24 месяцев с даты ввода оборудования в эксплуатацию. Перечень ЗИП согласовать с Застройщиком (Техническим заказчиком).</p> <p>36.15.21. требование о том, что при невозможности проведения испытаний в полном объеме до установки поставленного оборудования, машин, механизмов на месте эксплуатации, необходимо выполнить работы по подтверждению их заявленных технических характеристик, не ранее чем через 90 дней, исчисляемых от даты подписания Акта рабочей комиссии о приёме оборудования после комплексного опробования и получения Разрешения на ввод объекта в эксплуатацию;</p> <p>36.15.22. требования о следующей предоставляемой документации:</p> <p>36.15.22.1. заводские паспорта на оборудование;</p> <p>36.15.22.2. инструкцию завода изготовителя по эксплуатации, ремонту, техническому обслуживанию и монтажу оборудования;</p> <p>36.15.22.3. технологические и монтажные схемы завода изготовителя;</p> <p>36.15.22.4. техническая документация производителя на оборудование и/или инструмент, в случае применения импортного оборудования и/или инструмента документация должна быть предоставлена в том числе и на русском языке;</p> <p>36.15.22.5. сертификаты, декларации (обязательные/добровольные) на соответствие требованиям технических регламентов (национальных, либо Таможенного союза) и Федерального закона "О техническом регулировании";</p> <p>36.15.22.6. действующее разрешение на применение, выданное Ростехнадзором, в комплекте с заключением экспертизы промышленной безопасности и копией письма о его утверждении и регистрации (для случаев, когда заключение указано в разрешении как основание для выдачи разрешения на применение). В комплекте с копией разрешения должна быть предоставлена копия сертификата ГОСТ Р (в случае, если продукция подлежит обязательный сертификат в системе ГОСТ Р, или подлежала до вступления в силу соответствующего технического регламента, при условии, что сертификат ГОСТ Р выдан также до вступления в силу соответствующего технического регламента и, при этом, не окончен срок переходного периода, установленный техническим регламентом);</p> <p>36.15.22.7. комплект эксплуатационной документации на русском языке;</p> <p>36.15.22.8. требование о предоставлении поставщиком положительного заключения о прохождении оценки соответствия АНО «ИНТИ».</p> |
| 37. Требования к пусконаладочным работам | Не требуется |
| 38. Требования к шефмонтажным работам | Не требуется |

| | |
|--|---|
| 39. Требования к рассмотрению, согласованию и комплексной экспертизе заказчика | <p>39.1. Все проектные решения по дисциплинам проектирования должны быть согласованы Заказчиком.</p> <p>39.2. По завершению выполнения этапов разработки проектно-сметной документации, в соответствии с Календарным планом, Подрядчик передаёт Заказчику документацию в целях проведения следующих экспертиз с получением положительного заключения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - комплексная экспертиза Заказчика (внутренняя экспертиза Заказчика, ведомственная экспертиза). <p>39.3. Проведение экспертизы осуществить в соответствии с НМД по бизнес-процессу 01.07.03.04 "Организация и проведение комплексной экспертизы Заказчиком: заданий на проектирование, основных технических решений, проектной и рабочей документации по объектам обустройства нефтяных и газовых месторождений".</p> <p>39.4. Проектную и рабочую документацию согласовать с владельцами пересекаемых сторонних коммуникаций по выданным техническим условиям на пересечения.</p> |
| 40. Требования к рассмотрению, согласованию, прохождению экспертиз в экспертных органах | <p>40.1. Подрядчику подготовить и согласовать в соответствующих органах:</p> <ul style="list-style-type: none"> - градостроительный план земельного участка на проектируемые объекты; - проект планировки и межевания территории. <p>40.2. Подрядчику в процессе разработки проектно-сметной документации необходимо:</p> <ul style="list-style-type: none"> 40.2.1. получить информационное письмо (справку) от Департамента по недропользованию о наличии/отсутствии полезных ископаемых под участком предстоящей застройки; 40.2.2. получить информационное письмо (справку) от государственных органов Минкультуры России об отсутствии/наличии в районе намечаемой деятельности объектов культурного наследия народов РФ в соответствии с ФЗ №73 от 25.06.2002 «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации»; 40.2.3. получить информационное письмо (справку) от органов государственной власти и управления об отсутствии/наличии в районе намечаемой деятельности особо охраняемых природных территориях Федерального, Регионального и местного значения в соответствии с ФЗ №33 от 14.03.1995 «Об особо охраняемых природных территориях». При наличии объектов ИКН или ООПТ Подрядчику провести соответствующие изыскания; 40.2.4. получить информационное письмо (справку) от органов государственной власти об отсутствии/наличии в районе намечаемой деятельности территорий традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока, которые относятся к особо охраняемым природным территориям в соответствии с ФЗ №49 от 07.05.2001 г.; 40.2.5. получить санитарно-эпидемиологическое заключение о соответствии земельных участков, где намечается разместить объекты и сооружения производственной и социальной инфраструктуры, санитарным правилам (при условии их размещения на территории городских и сельских поселений) в соответствии с ФЗ №52 от 30.03.1999 г. «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»; 40.2.6. получить информационное письмо (справку) от Регионального центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды о фоновом загрязнении атмосферного воздуха; 40.2.7. получить информационное письмо (справку) от Регионального центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды о климатических характеристиках района; 40.2.8. предоставить протоколы наличия фоновых излучений (радона в том числе) со справкой о фоновых концентрациях в районе проведения работ (при необходимости); 40.2.9. предоставить согласования с ГО и ЧС (при необходимости); 40.2.10. предоставить согласованный проект на зоны санитарной охраны (при необходимости); 40.2.11. получить согласование от территориального управления Федерального агентства по рыболовству (при необходимости); 40.2.12. получить согласование от территориального бассейнового управления (ст. 28 ФЗ №74-ФЗ) (при необходимости); 40.2.13. получить информационное письмо (справку) от Управления Роспотребнадзора, Департамента по недропользованию, Администрации муниципальных районов о данных о поверхностных и подземных источниках хозяйствственно-питьевого водоснабжения (с указанием границ их зон санитарной охраны); |

| | |
|---|---|
| | <p>40.2.14. получить информационное письмо (справку) от Управления ветеринарии, Администрации муниципальных районов, Роспотребнадзора о наличии/отсутствии скотомогильников, биотермических ям, других мест захоронения животных;</p> <p>40.2.15. получить информационное письмо (справку) от Департамента природных ресурсов, Комитета по охране, контролю и регулированию использования объектов животного мира, Управления по охотничьему хозяйству с данными по численности и плотности охотничьих животных;</p> <p>40.2.16. получить информационное письмо (справку) от Департамента сельскохозяйственной политики и природопользования, Комитета по природопользованию и охраны окружающей среды, Комитета по природным ресурсам, Института биологии, Института экологии растений и животных данных о перечне редких и охраняемых видов животных, занесенных в Красные книги различного ранга;</p> <p>40.2.17. получить информационное письмо (справку) от ФБУЗ Центр гигиены и эпидемиологии, Администрации района, Росстата данные по социально-экономическим и медико-биологическим характеристикам территории;</p> <p>40.2.18. получить копию решения об установлении или изменении зоны с особыми условиями использования территории в случае строительства объекта капитального строительства, в связи с размещением которого в соответствии с законодательством Российской Федерации подлежит установлению зона с особыми условиями использования территории, или в случае реконструкции объекта капитального строительства, в результате которой в отношении реконструированного объекта подлежит установлению зона с особыми условиями использования территории или ранее установленная зона с особыми условиями использования территории подлежит изменению.</p> <p>40.4. Подрядчику пройти государственную экспертизу проектной документации и результатов инженерных изысканий и получить положительное заключение Государственной экспертизы, в соответствии с постановлением Правительства РФ от 05.03.2007 № 145.</p> <p>40.5. Подрядчику произвести сбор исходно-разрешительной документации и обеспечить сдачу, сопровождение и устранение замечаний от государственной экспертизы.</p> <p>40.6. Подрядчику подготовить заявление о проведении Государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий от лица Застойщика (Технического заказчика) и согласовать его с Заказчиком.</p> <p>40.7. Сопровождение, консультации и получение согласование проектной документации надзорными органами проводится Подрядчиком собственными силами.</p> <p>40.8. Подрядчику пройти экспертизу промышленной безопасности в соответствии с требованиями НПА РФ (при необходимости):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Обоснования безопасности опасного производственного объекта; - Декларации промышленной безопасности. <p>40.9. Согласовать схемы дислокации дорожных знаков с территориальной ГИБДД, согласно ФЗ от 10.12.1995 № 196-ФЗ «О безопасности дорожного движения» и СП 34.13330.2012 «Автомобильные дороги» (привязка элементов дороги, согласованная с органами дорожного надзора ГИБДД, должна быть предусмотрена в рабочей документации).</p> <p>40.10. В случае необходимости пройти метрологическую экспертизу проектной документации, регламентированной статьей 14 ФЗ № 102-ФЗ с регистрацией заключения в органах Ростехнадзора.</p> <p>Проведение экспертизы осуществить в соответствии с НМД по бизнес-процессу 01.07.03.04 "Организация и проведение комплексной экспертизы Заказчиком: заданий на проектирование, основных технических решений, проектной и рабочей документации по объектам обустройства нефтяных и газовых месторождений".</p> <p>Документацию согласовать с владельцами пересекаемых сторонних коммуникаций по выданным техническим условиям на пересечения.</p> |
| <p>41. Требования к составу и оформлению проектно-сметной документации</p> | <p>41.1. Требования к составу и содержанию проектной документации принять в соответствии с Положением «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» (утв. Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 г. №87).</p> <p>41.2. Перечень по НДТ, применяемым на проектируемом объекте капитального строительства, с указанием объектов применения, описанием результатов воздействия на ОПС, определением ТП НДТ для оценки, оформить отдельным приложением к Разделу 1 "Пояснительная записка".</p> <p>41.3. Разработать документацию в соответствии с государственными</p> |

| | |
|--|--|
| | <p>стандартами системы проектной документации для строительства (СПДС), в том числе ГОСТ Р 21.101-2020 «Основные требования к проектной и рабочей документации», а также иными действующими техническими документами.</p> <p>41.4. Документация должна быть оформлена и иметь обозначение в соответствие требованиям М-01.07.03.03-12.</p> |
| 42. Требования к представлению проектной документации и иных документов проекта | <p>42.1. Документация передается в формате разработки и в формате PDF (если иное не оговорено в задании на проектирование и/или в договоре на ПИР). Для любой направляемой документации проекта в накладной должен быть указан статус выпуска в зависимости от стадии проектирования, в соответствии с требованиями М-01.07.03.03-07.</p> <p>Передать документацию по накладной с приложением Листа загрузки в формате EXCEL в соответствии с М-01.07.03.03-12 «Требования к обозначению проектно-сметной и конструкторской документации»</p> <p>42.2. Количество экземпляров отчетов ИИ, ПД – 4 экз., конкурсной и землеустроительной документации – 2 экз, электронные носители – 2 экз.</p> <p>42.3. В корневом каталоге диска должен находиться текстовый файл содержания.</p> <p>42.4. Каждый физический раздел комплекта (том, книга, альбом чертежей и т.п.) должен быть представлен в отдельном каталоге диска файлом (группой файлов) электронного документа. Название каталога должно соответствовать названию раздела.</p> <p>42.5. Землеустроительная документация должна содержать картографические материалы в программе MapInfo, Выписки из ЕГРН (оригиналы) на земельные (лесные) участки. Разрабатываемую и утвержденную землеустроительную документацию представить в 2 экз. (в оригинал) на бумажном носителе и 1 экз. на электронном носителе (картографические материалы в программе MapInfo 8.0 и выше). Выписки из ЕГРН (оригиналы) на земельные (лесные) участки предоставить в 1 экземпляре. Электронная версия комплекта документации передается на CD-R диске (дисках), изготовленных разработчиком документации (оригинал-диск). Допускается использовать носители формата CD-RW, DVD-R, DVD-RW и др.</p> <p>42.6. Цифровую копию оформить следующим образом: на лицевой поверхности диска должна быть нанесена печатным способом маркировка с указанием наименования проектной (и рабочей) документации, Заказчика, Разработчика, даты изготовления электронной версии, порядкового номера диска. Диск упаковать в пластиковый бокс, на лицевой поверхности которого нанести аналогичную маркировку.</p> <p>42.7. Форматы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - чертежи - pdf и dwg, tab; - формат отчетной изыскательской документации - AutoCAD / nanoCAD МСК субъекта, балтийской системе высот 1977 г - чертежи ПД выдать в формате AutoCAD / nanoCAD и Mapinfo (разбивочные планы) в условной системе координат; - текстовая информация, заказные спецификации и ведомости материалов – docx; pdf и xlsx. <p>42.8. Электронная версия ИИ, ПД должна быть в цветном формате.</p> <p>42.9. Дополнительно, отдельной книгой предоставить листы о внесении изменений в каждый том, раздел ИИ, ПД.</p> <p>42.9.1. - проект планировки территории, проект межевания территории (если разрабатывались) – 2 экз. на бумажном носителе, в электронном виде (сканобраз в формате pdf);</p> <ul style="list-style-type: none"> - согласованный и утвержденный проект рекультивации нарушенных земель – 3 экз. на бумажном носителе, в электронном виде (формат Word, Excel, сканобраз в формате pdf); - приказ о переводе земельного участка из одной категории в другую – в бумажном виде 1 экз., в электронном виде на CD (сканобраз в формате pdf); - распоряжение о предоставлении земельных участков (при наличии) в бумажном виде – 2 экз., в электронном виде на CD (сканобраз в формате pdf); - договоры аренды земельных участков в бумажном виде, подписанные со стороны Администрации муниципального образования, прошедшие государственную регистрацию – в 3-х экземплярах, в электронном виде на CD (сканобраз в формате pdf); - текстовое и графическое (карта-план) описание местоположения охранных зон и/или ЗОУИТ объекта в формате pdf и xml на цифровом носителе; - картографические материалы – в электронном виде (формат MapInfo версии 8.0 и выше, система координат 1963 г., план-схема). <p>42.10. Форматы:</p> |

| | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> - чертежи - pdf и dwg, tab; - формат отчетной изыскательской документации - AutoCAD / nanoCAD, системе координат МСК субъекта, балтийской системе высот 1977 г.; - чертежи ПД и РД выдать в формате AutoCAD / nanoCAD и Mapinfo (разбивочные планы) в условной системе координат; - текстовая информация, заказные спецификации и ведомости материалов – docx; pdf и xlsx. - Сметная документация – PDF, XML, Excel. <p>Документацию передавать Заказчику как посредством физических носителей (бумажная версия, диск), так и посредством ИС документооборота Заказчика. Для получения доступа специалистов проектной организации к ИС документооборота Заказчика заблаговременно, для обеспечения соответствия графику выполнения работ, выполнить процедуры получения доступа. Также заблаговременно выполнить запрос инструкций по работе в ИС документооборота Заказчика.</p> |
| 43. Требования к предоставлению отчетности выполнения ПИР | <p>43.1. На всех этапах разработки документации, а также проведения инженерных изысканий для строительства, Подрядчик по требованию Заказчика предоставляет графики 3 и/или 4 уровня календарно-сетевого планирования с указанием актуальных сроков разработки документации, согласно требованиям М-01.07.03-09 «Требования к разработке и актуализации графика выполнения проектных и изыскательских работ».</p> <p>43.2. График должен обязательно содержать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сроки начала и окончания разработки проектной документации с детализацией до разделов для проведения экспертиз. - сроки начала и окончания разработки рабочей документации, спецификации и локальных смет с детализацией до комплекта РД для проведения экспертиз - этапы, подэтапы, разделы, основные вехи; - плановые, актуализированные, фактические и ожидаемые сроки выполнения этапов (в т.ч. подэтапов, разделов, процессов); - причины отклонений от плановых/актуализированных и ожидаемых сроков выполнения; - исполнителей работ и ответственного каждого процесса. <p>Структура графиков, параметры работ и зависимости должны соответствовать требованиям методического документа «Методика разработки календарно-сетевых графиков крупных проектов» в соответствии с бизнес-процессом 06.01.01 Управление проектами в Блоке разведки и добычи. Проектному институту в обязательном порядке иметь в наличии программные средства для выполнения детальных сетевых графиков выполнения проектно-изыскательских работ и отчетов по ним.</p> <p>До начала разработки рабочей документации предоставить Заказчику ведомость полного комплекта чертежей.</p> |
| 44. Требования к передаче информации и работе в системе управления проектом Заказчика | <p>Требования к регистрации документов, регистрации отправки непосредственно в БД (базу данных) Заказчика:</p> <p>Факт отправки документов по проекту регистрируется непосредственно в БД по учету выпущенной документации Заказчика, файлы документов выкладываются в электронный архив Заказчика. В течение 10 дней после подписания Договора Подрядчик обязуется направить список лиц, ответственных за отправку документов для подключения к БД Заказчика. Работа организуется в соответствии с инструкцией «Инструкция для специалистов проектного института по работе с базой данных учета проектной документации» которая разрабатывается на базе типовой инструкции под каждый проект.</p> |
| 45. Исходные данные | <p>44.1. Методический документ М-01.07.03.03-01 «Требования к составу, объему и формам документов для разработки проекта организации строительства на строительство и реконструкцию объектов нефтегазодобычи».</p> <p>44.2. Методический документ М-01.07.03.03-02 «Методические указания к инженерно-геодезическим изысканиям для капитального строительства».</p> <p>44.3. Методический документ М-01.07.03.03-03 «Методические указания к инженерно-геологическим изысканиям для капитального строительства».</p> <p>44.4. Методический документ М-01.07.03.03-04 «Методические указания к инженерно-экологическим изысканиям для капитального строительства».</p> <p>44.5. Методический документ М-01.07.03.03-09 «Требования к разработке и актуализации графиков выполнения проектных и изыскательских работ».</p> <p>44.6. Методический документ М-06.01.01.01-01 «Методика разработки календарно-сетевых графиков реализации Крупных проектов Блока разведки и добычи».</p> |

| | |
|-----------------------|---|
| | <p>44.7. Методический документ М-01.07.02.01-03 «Методические указания по применению типовых сметных решений для формирования сметной стоимости строительно-монтажных и прочих работ объектов капитального строительства Блока разведки и добычи ПАО «Газпром нефть».</p> <p>44.8. Методические указания: «Методические указания по организации и исполнению программ мониторинга коррозии промысловых трубопроводов».</p> <p>44.9. М-01.02.04-03 Методические указания по организации и исполнению программ мониторинга коррозии промысловых трубопроводов;</p> <p>44.10. М-01.02.04-08 - Методические указания по организации и исполнению программ диагностирования промысловых трубопроводов;</p> |
| 46. Приложения | <ol style="list-style-type: none">1. Перечень законодательных актов и нормативно-технических документов РФ, локальных нормативных актов Компании, рекомендуемых к применению при разработке ПСД.2. Перечень типовой документации проектирования, рекомендованной к применению при разработке ПСД.3. «КАРКАС Безопасности (паспорта требований)»4. ТУ по природоохранному направлению на проектирование линейных объектов5. ТУ на ГТМ и ТСГ6. Исходные данные для разработки сметной документации7. ТТ на подсистему безопасности АСУТП8. ТТ на подсистему безопасности ИУС ПХД |

Приложение В
Технические условия

УТВЕРЖДАЮ


Г.А.Ильин
Генеральный директор

ООО «Газпромнефть-Заполярье»

«_____» 202__ г.

**ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА**

«Напорный нефтепровод Тас-Юряхского месторождения. Участок 3»
 (наименование в соответствии с заданием на проектирование (объект, вид, место строительства))

1. Наименование и адрес:
 Объект строительства «Напорный нефтепровод Тас-Юряхского месторождения. Участок 3»
 Заказчик/Инвестор строительства ООО «Газпромнефть-Заполярье»
 Генеральная подрядная организация АО «Гипровостокнефть»
2. Проектируемые мощности, назначение объекта:
 (включая подобъекты) «Напорный нефтепровод Тас-Юряхского месторождения. Участок 3»
3. Сроки строительства директивные:
 (с указанием сроков по подобъектам и очередям) Сроки начала и окончания строительно-монтажных работ и ввода объектов в эксплуатацию могут быть изменены Застойщиком (Техническим заказчиком), о чем Проектный институт оповещается официальным письмом.
4. Планируемый бюджет проекта: информация отсутствует
5. Объем строительно-монтажных работ по генподряду (по отчетным данным) за прошедший год: информация отсутствует
6. Среднегодовая плановая и фактическая выработка за 20__ год и последующие годы при условии максимально загруженного года (тыс.руб./год):
 плановая: информация отсутствует
 фактическая: информация отсутствует
7. Намечаемые станции разгрузки стройматериалов, оборудования и расстояние до перевалочной базы, базы УПТО и КО с указанием местоположения:
 а) стройматериалов:
 - основной объем МТР г.Усть-Кут, существующий склад МТР (основной пункт консолидации); площадка ВЗИС в районе УПН Чаяндинского м/р, 1047 км, площадка ВЗИС ПО на 70 км трассы напорного нефтепровода Тас-Юряхского м/р, 1193 км.
 - г.Усть-Кут, существующий склад МТР (основной пункт консолидации); г. Ленск, существующий склад МТР
 б) оборудования:

Ш-01.07.03.03-19 «Исходные данные для проектирования организации строительства»

1

- г.Усть-Кут, существующий склад МТР (основной пункт консолидации); площадка ВЗИС в районе УПН Чаяндинского м/р, 1047 км, площадка ВЗИС ПО на 70 км трассы напорного нефтепровода Тас-Юряхского м/р, 1193 км.
 - г.Усть-Кут, существующий склад МТР (основной пункт консолидации); г. Ленск, существующий склад МТР
8. Имеющиеся и намечаемые перевалочные базы, временные базы, базы УПТО и КО и т.д. для приемки и хранения материалов и оборудования с указанием кратких характеристик.
- Имеющаяся перевалочная база в г. Ленск, открытая площадка хранения МТР, покрытие – песчанно-гравийное, теплые и холодные склады 1000м²
- Имеющаяся перевалочная база в пос. Витим, открытая площадка хранения МТР 10Га, покрытие – песчанно-гравийное, теплые и холодные склады 1000м²
9. Расстояния от перевалочной базы, базы УПТО и КО до объекта строительства:
-) стройматериалов:
- от пос. Витим до планируемой площадки хранения МТР в районе УПН – 236 км платная автодорога ПАО «Сургутнефтегаз» и круглогодичные промысловые автодороги. От базы хранения МТР – до объектов строительства – определить проектом
 - от пос. Витим до планируемой площадки хранения МТР на 70 км трассы напорного нефтепровода Тас-Юряхского м/р – 306 км платная автодорога ПАО «Сургутнефтегаз» и круглогодичные промысловые автодороги. От базы хранения МТР – до объектов строительства – определить проектом
 - от г. Ленска до объектов строительства – определить проектом
- б) оборудования: от пос. Витим до планируемой площадки хранения МТР – 236 км (круглогодичные промысловые автодороги). От базы хранения МТР – до объектов строительства – определить проектом
- б) оборудования
- от пос. Витим до планируемой площадки хранения МТР в районе УПН – 236 км платная автодорога ПАО «Сургутнефтегаз» и круглогодичные промысловые автодороги. От базы хранения МТР – до объектов строительства – определить проектом
 - от пос. Витим до планируемой площадки хранения МТР на 70 км трассы напорного нефтепровода Тас-Юряхского м/р – 306 км платная автодорога ПАО «Сургутнефтегаз» и круглогодичные промысловые автодороги. От базы хранения МТР – до объектов строительства – определить проектом
 - от г. Ленска до объектов строительства – определить проектом
10. Наличие постоянных и временных дорог от станции разгрузки до площадки строительства, в том числе специальных дорог для доставки КТО (крупнотоннажного оборудования) краткая характеристика дорог:
- Вариант №1 г.Усть-Кут – планируемая площадка хранения МТР в районе УПН Чаяндинского м/р - 853 км.
827 км. - Зимняя автодорога федерального значения «Вилуй»(в период действия зимника);
26 км. - Зимняя автодорога от автозимника «Вилуй» до УПН Чаяндинского м/р;
- Вариант №2 г.Усть-Кут – планируемая площадка хранения МТР в районе УПН Чаяндинского м/р - 977 км.
741 км. - Водный транспорт отг. Усть-Кут по р.Лена до пос. Витим (в период навигации);
88 км. - Круглогодичная платная автодорога ПАО «Сургутнефтегаз»;
148 км. – Промысловая автодорога от т. примыкания к автодороге ПАО «Сургутнефтегаз» до планируемой площадки хранения МТР;
- Вариант №3 г.Усть-Кут – планируемая площадка хранения МТР на 70 км трассы напорного нефтепровода Тас-Юряхского м/р - 923 км.
827 км. - Зимняя автодорога федерального значения «Вилуй»(в период действия зимника);
26 км. - Зимняя автодорога от автозимника «Вилуй» до УПН Чаяндинского м/р;
70 км – зимний проезд вдоль трассы строящегося нефтепровода;

Ш-01.07.03.03-19 «Исходные данные для проектирования организации строительства»

Вариант №4 г.Усть-Кут – планируемая площадка хранения МТР на 70 км трассы напорного нефтепровода Тас-Юряхского м/р - 1047 км.

741 км. - Водный транспорт отг. Усть-Кут по р.Лена до пос. Витим (в период навигации);

88 км. - Круглогодичная платная автодорога ПАО «Сургутнефтегаз»;

148 км. – Промысловая автодорога от т. примыкания к автодороге ПАО «Сургутнефтегаз» до планируемой площадки хранения МТР

70 км – зимний проезд вдоль трассы строящегося нефтепровода;

Вариант №5 г.Усть-Кут – объект строительства, завоз со стороны Тас-Юряхского м/р - 985 км.

958 км. - Зимняя автодорога федерального значения «Вилюй»(в период действия зимника);

27 км. - Круглогодичная автодорога от автозимника «Вилюй» до поворота на Тас-Юряхское м/р

далее расстояние до строящегося объекта определить проектом;

Вариант №6 г.Усть-Кут – объект строительства, завоз со стороны Тас-Юряхского м/р - 1079 км.

942 км. - Водный транспорт отг. Усть-Кут по р.Лена до г. Ленск (в период навигации);

137 км. - Круглогодичная автодорога Ленск-Мирный (до поворота на Тас-Юряхское м/р);

далее расстояние до строящегося объекта определить проектом;

11. Наличие и местоположение трубосварочных баз и прочих баз подготовки строительства:
(местоположение и расстояние до площадки) подрядчик по СМР организует самостоятельно
12. Место постоянной дислокации автотранспортной организации:
(местоположение и расстояние до площадки) информация отсутствует
13. Наличие существующих или вновь отводимых карьеров:

Карьер Тас-Юряхский №3, Карьер Тас-Юряхский №4, Тас-Юряхское м/р, максимальная дальность возки 75 км;

Карьер Кудулахский, максимальная дальность возки 68 км.

В случае использования открытого (сухого) карьера:

Карьер Тас-Юряхский №3

мощность вскрыши (м^3) средняя мощность вскрыши – 1,3 м.

мощность полезного слоя (м^3), суглинок – 5,0 м.

категория грунта: (песок) - 2 категория

Карьер Тас-Юряхский №4

мощность вскрыши (м^3) средняя мощность вскрыши – 1,6 м.

мощность полезного слоя (м^3), суглинок – 3,4 м.

категория грунта: (песок) - 2 категория

Карьер Кудулахский

мощность вскрыши (м^3) средняя мощность вскрыши – 0,66 м.

мощность полезного слоя (м^3), суглинок – 5,54 м.

категория грунта: (песок) - 2 категория
14. Обеспечение материалами, изделиями, полуфабрикатами:
(поставщик, место изготовления, отгрузки, способ добычи, производства и отгрузки, вид транспорта, расстояние и т.п.)
 - а) песок Карьер Тас-Юряхский №3, Карьер Тас-Юряхский №4, Карьер Кудулахский
 - б) гравий (щебень) Закупочный материал

Ш-01.07.03.03-19 «Исходные данные для проектирования организации строительства»

- в) кирпич Закупочный материал
- г) бетонная смесь и раствор Закупочный материал
- д) лесоматериалы С полосы землеотвода Напорного нефтепровода Тас-Юряхского НГКМ
- е) асфальт, асфальтобетон, битум Закупочный материал
- ж) сборные ЖБИ Закупочный материал
- з) столярные изделия Закупочный материал
- и) металлоконструкции Закупочный материал
- к) кислород, ацетилен Закупочный материал
- л) трубы Закупочный материал

15. Изготовление металлических конструкций, узлов технологических трубопроводов:
на строительной (монтажной) площадке подрядчиком – 90%;
 заводское изготовление (поставка заводов-изготовителей, специализированные производственные базы подрядчиков) – 10%.
16. Дальность перевозки минерального грунта (песка, торфа, суглинка):
песок_Карьер Тас-Юряхский №3 и Карьер Тас-Юряхский №4, максимальная дальность возки 75 км;
Песок_Карьер Кудулахский, максимальная дальность возки 68 км.
17. Наличие и возможность подключения на площадке коммуникаций для обслуживания нужд строительства (приложить ситуационную схему существующих коммуникаций, мощность сетей, в том числе на трассе):
а) пара информация отсутствует
б) воды в качестве питьевой использовать привозную бутилированную воду промышленного розлива, требования к качеству воды должны удовлетворять нормам СанПиН 2.1.4.1116-02.
обеспечение строительства водой на хозяйственно-питьевые нужды осуществляется по договору заключенному между Подрядчиком и специализированной организацией. Возможное место закупки – г. Ленск, пос. Витим.
забор воды для гидравлических испытаний – определить проектом, по результатам изысканий. Приоритет – естественные водоемы, озера, реки.
в) канализации для удаления хозяйствственно-бытовых стоков на строительной площадке применяются водонепроницаемые выгребы (емкости) периодического откачивания с вывозом на очистные сооружения в г. Мирный, пос. Витим;
сброс воды после гидравлического испытания трубопроводов предусматривается с вывозом на очистные сооружения в г. Мирный, пос. Витим.
г) электроэнергии подрядчик организовывает самостоятельно
д) сжатого воздуха подрядчик организовывает самостоятельно
е) теплоснабжения подрядчик организовывает самостоятельно
ж) кислорода подрядчик организовывает самостоятельно
з) связи подрядчик организовывает самостоятельно
18. Наличие и возможность привязки к существующим геодезическим сетям, условия:
информация отсутствует
19. Наличие и возможность использования существующих зданий под временные сооружения на период строительства (краткая характеристика, мощность):
а) складских помещений подрядчик организовывает самостоятельно

Ш-01.07.03.03-19 «Исходные данные для проектирования организации строительства»

- б) бытовых помещений подрядчик организовывает самостоятельно
 в) административных помещений подрядчик организовывает самостоятельно
 г) культурно-бытовые помещения подрядчик организовывает самостоятельно
 д) медпункта предусмотреть помещение здравоохранения согласно СП 44.13330.2011.
 е) столовая подрядчик организовывает самостоятельно
20. Перечень предполагаемых титульных временных зданий и сооружений, необходимых для осуществления строительства, с указанием № типовых проектов и стоимости (приложить настоящий перечень).
отсутствует
21. Списочная численность работающих на строительно-монтажных работах: согласно ПОС чел.в том числе:
 а) ИТР определить проектом
 б) служащие определить проектом
 в) МОП и охрана определить проектом
 Сведения о возможности обеспечения строительства местными рабочими кадрами
информация отсутствует
22. Доставка рабочих на объекты строительства автотранспортом на расстояние более 3 км:
 а) тип автотранспортного средства Автобус вахтовый
 б) пассажировместимость автотранспорта: 28 чел.
 в) плата 1 автомобиль-часа за 1 км пробега: информация отсутствует
 г) в случае аренды автотранспортного средства указать стоимость (тыс.руб./год):
подрядчик организовывает самостоятельно
23. Осуществление работ вахтовым и вахтово-экспедиционным методом:
 Необходимость использования для строительства объектов вахтово-экспедиционного метода (привлечение рабочих из других регионов страны) должно быть оформлено в установленном порядке (приложить разрешение на применение вахтово-экспедиционного метода).
 а) объем работ по генподряду, выполняемый вахтовым методом: 100%
 б) объем работ по генподряду, выполняемый вахтово-экспедиционным методом: нет
 в) продолжительность работы вахты (дней в месяц): 30 (при условии соблюдения требований СанПин СП 2.2.3670-20)
 В исключительных случаях, с учетом мнения выборного органа первичной профсоюзной организации (при наличии) и при согласовании с Заказчиком продолжительность непрерывного пребывания на производственных объектах Заказчика может быть увеличена до трех месяцев.
 г) численность и наименования населенных пунктов постоянного места жительства привлекаемых рабочих: определить проектом
 д) содержание вахтового поселка чел. (тыс.руб./год): определяются по нормам, приведенным в Сборнике сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений ГСН 81-05-01-2001, в процентах от сметной стоимости строительных и монтажных работ (с учетом материалов поставки Заказчика) по итогам глав 1-7 CCP (графы 4, 5 и 8)
 е) содержание гостиниц в аэропортах (тыс.руб./год):
 ж) содержание диспетчерских служб по авиаперевозке (тыс.руб./год): по фактическому найму подрядчика.

и) затраты на привлечение дополнительных мастеров и др. ИТР чел. (тыс.руб./год): по фактическому найму подрядчика.

к) другие затраты (тыс.руб./год): по фактическому найму подрядчика.

24. Командирование рабочих для выполнения строительных, монтажных и специальных строительных работ

а) количество предполагаемых командированных рабочих и ИТР (с учетом сменяемости) при средней продолжительности ____ дней и наименования населенных пунктов постоянного места жительства:

рабочие: нет

ИТР: нет

б) количество предполагаемых командированных машинистов управлений механизации, обслуживающих монтажные краны, при средней продолжительности ____ дней и наименования населенных пунктов постоянного места жительства: нет

в) расходы по найму жилого помещения (тыс.руб./чел.): нет

г) суточные на 1 чел. в день (руб.): нет информации

д) другие затраты: нет

Или в случае выполнения строительной организацией постоянно одинакового уровня затрат при примерно одинаковом объеме работ - фактические данные за прошлый период (2-3 года) (тыс.руб./год): нет

25. Перебазировка строительно-монтажных организаций с одной стройки на другую (обосновать необходимость): не требуется

а) наименования начального и конечного пунктов перебазировки: б) количество работников, направляемых к новому месту работы:

в) предоставляет ли организация работникам перемещаемой организации средства передвижения:

г) наименование и количество перевозимых строительных машин, оборудования:

д) затраты, связанные с перебазированием строительно-монтажных организаций с одной стройки на другую (Приложить утвержденный заказчиком расчет) (тыс.руб.):

26. Аренда флота при строительстве мостов, искусственных сооружений:

а) грузоподъемность используемых судов: по фактическому найму подрядчика

б) количество арендуемых судов: по фактическому найму подрядчика

в) стоимость аренды на сооружение 1 т груза (тыс.руб./ч) (приложить утвержденную калькуляцию): по фактическому найму подрядчика

27. Аренда специальной авиационной техники:

а) тип вертолета: по фактическому найму подрядчика

б) тариф на перевозку грузов на внешней подвеске на 1 км (приложить утвержденный расчет):

с грузом: по фактическому найму подрядчика

без груза по фактическому найму подрядчика

в) расходы по найму жилого помещения (тыс.руб./чел.): по фактическому найму подрядчика

г) суточные на 1 чел. в день (руб.): по фактическому найму подрядчика

д) другие затраты: по фактическим затратам подрядчика

Или в случае выполнения строительной организацией постоянно одинакового уровня затрат при примерно одинаковом объеме работ - фактические данные за прошлый период (2-3 года) (тыс.руб./год): по фактическому найму подрядчика

28. Аренда и необходимость использования другой специальной техники:
- а) тип транспорта: по фактическому найму подрядчика
 - а) техническая характеристика: по фактическому найму подрядчика
 - б) количество транспортных средств: по фактическому найму подрядчика
 - в) стоимость аренды на сооружение 1 т груза (тыс.руб./ч) (приложить утвержденную калькуляцию): по фактическому найму подрядчика
 - в) расходы по найму жилого помещения (тыс.руб./чел.): по фактическому найму подрядчика
 - г) суточные на 1 чел. в день (руб.): по фактическому найму подрядчика
 - д) другие затраты: по фактическому найму подрядчика
- Или в случае выполнения строительной организацией постоянно одинакового уровня затрат при примерно одинаковом объеме работ - фактические данные за прошлый период (2-3 года) (тыс.руб./год): по фактическому найму подрядчика
29. Затраты на проведение специальных мероприятий по обеспечению нормальных условий труда (борьба с радиоактивностью, силикозом, малярией, энцефалитным клещом, гнусом и т.д.) (тыс.руб./год): определить проектом
30. Перечень механизмов и оборудования, имеющегося на балансе подрядной организации (настоящая справка должна быть приложена к техническим условиям). Указать наличие и возможность использования импортной техники: по результатам проведения отборов подрядчика на СМР
31. Средства на покрытие затрат строительных организаций по платежам (страховым взносам) на добровольное страхование, в том числе, строительных рисков (не более У/о от объема реализации по письму Госстроя России от 27.04.02 №НЗ-2189/7) (%): по фактическому найму подрядчика
32. Средства на оплату расходов, связанных с лизингом строительных машин, используемых при производстве строительно-монтажных работ (приложить расчет без учета НДС) (тыс.руб.): по фактическому найму подрядчика
33. Затраты на оплату сборов за перевозку негабаритных грузов по дорогам и мостам (тыс.руб.): определить проектом
34. В случае проведения демонтажных работ, для освобождения территории под строительство объектов:
- а) рабочая и исполнительная документация ликвидируемых объектов, подземных и надземных инженерных сетей и коммуникаций, строительных конструкций, оборудования и трубопроводов;
 - б) топосъемка М1: 500 площадок размещения объектов, подлежащих демонтажу;
 - в) исполнительная схема подключения сносимых зданий к подземным и надземным инженерным сетям и коммуникациям (пар, вода, электроэнергия, воздух, азот, канализация) с местами расположения установленных заглушек и точек отключения напряжения на кабельных линиях;
 - г) точки отключения коммуникаций препятствующих производству работ;
 - д) технические паспорта демонтируемых объектов;
 - е) имеющиеся материалы инженерно-геологических изысканий на площадках сноса;
 - ж) локальные дефектные ведомости;
 - з) объем строительных отходов

Ш-01.07.03.03-19 «Исходные данные для проектирования организации строительства»

- и) приказы о списании;
 - к) акты о списании;
 - л) акты технического состояния;
 - м) акты ломообразования.
35. Места временного складирования и вывоза избыточного грунта и строительного мусора, расстояние перевозки, км, ситуационный план, наименование и реквизиты организаций, занимающихся вывозом мусора и нечистот Демонтируемые материалы и конструкции, пригодные для дальнейшего использования вывозятся на базу хранения МТР Тас-Юряхского НГКМ или на базу хранения МТР Чаяндинского НГКМ, расстояние определить проектом.
Вывоз строительного мусора предусмотреть на лицензированный полигон твердых бытовых и промышленных отходов г. Мирный или на лицензированный полигон твердых бытовых и промышленных отходов ООО «Газпром добыча Ноябрьск» Чаяндинского НГКМ, расположенным в районе УКПГ-3, расстояние определить проектом.
Шлам очистки емкостей и трубопроводов от нефти и нефтепродуктов вывозится а лицензированный полигон твердых бытовых и промышленных отходов г. Мирный или на комплекс термического обезвреживания жидких стоков (КТО ЖС) расположенным на площадке КОС при УКПГ-3
36. Особые условия данного строительства, которые по мнению заказчика должны быть учтены в проекте Проживание строительного персонала подрядных организаций предусмотреть в временном вахтовом жилом городке, возводимом подрядчиком по СМР. ВЖГ планируется располагать напротив существующего ВЖГ Заказчика на Чаяндинском НГКМ, на ранее отведенной территории.

Приложение №_____
к Заданию на проектирование
№_____

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель
генерального директора
Службы корпоративной защиты
ПАО «Газпром»

И.В. Егоркин

«27» 02 2025 г.**УТВЕРЖДАЮ**

Заместитель Председателя Правления
ПАО «Газпром нефть»

И.К. Антонов

«06» 02 2025 г.**УТВЕРЖДАЮ**

Врио генерального директора
ООО «Газпромнефть-Заполярье»

М.В. Федоров

«15» 01 2025 г.**ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ****на проектирование**

«Обустройство Тас-Юряхского месторождения. Напорный нефтепровод»
(комплекс инженерно-технических средств охраны)

СОГЛАСОВАНО

от Службы корпоративной защиты
ПАО «Газпром»
Начальник Управления
проектов ИТСО

Д.В. Казанский

СОГЛАСОВАНО

от Департамента корпоративной защиты
ПАО «Газпром нефть»
Начальник Департамента

В.В. Колчин

от ООО «Газпромнефть-Заполярье»
Заместитель генерального директора по
корпоративной защите

С.В. Лукьянин

Тюмень
2024

Газпром нефть, ПАО
Вх. № 003556 от 28.02.2025

1. ОБЩИЕ ОПИСАНИЯ (ВВЕДЕНИЕ)

Настоящие технические требования распространяются на проектирование объекта «Обустройство Тас-Юряхского месторождения. Напорный нефтепровод» (комплекс инженерно-технических средств охраны) на основании Протокола инвестиционного комитета компании №400 от 10.11.2023 г.

2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ (ПОЯСНЕНИЯ)

2.1. Цель работы

Целью работы является оснащение ИТСО напорного нефтепровода Тас-Юряхского месторождения в соответствии с нормативными документами, определяющими требования к защите объектов ПАО «Газпром».

Проектные решения по защите объектов разработать в соответствии с требованиями Федерального закона от 21 июля 2011 г. № 256-ФЗ «О безопасности объектов топливно-энергетического комплекса», приказов ОАО «Газпром» от 26.12.2001 № 99, от 22.03.2013 № 98, от 22.10.2014 № 492, других действующих на территории Российской Федерации нормативных и распорядительных документов, регламентирующих требования к инженерно-техническим средствам охраны и обеспечить выполнение настоящих технических требований.

2.2. Принятые термины, определения и сокращения

| | |
|-------|--|
| АКБ | — аккумуляторная батарея; |
| АКЛ | — армированная колючая лента; |
| АСУТП | — автоматизированная система управления технологическим процессом; |
| ДНС | — дожимная насосная станция; |
| ИТСЗ | — инженерно-технические средства защиты; |
| ИТСО | — инженерно-технические средства охраны; |
| КПП | — контрольно-пропускной пункт; |
| НГКМ | — нефтегазоконденсатное месторождение; |
| НСД | — несанкционированное действие; |
| ОЗ | — охраняемая зона; |
| ООС | — объектовая охранная сигнализация; |
| ПОС | — периметральная охранная сигнализация; |
| ППК | — прибор приемно-контрольный; |
| СОД | — средство очистки и диагностики; |
| ССОИ | — система сбора, обработки и отображения информации; |
| ТСО | — технические средства охраны; |
| УЗА | — узел запорной арматуры; |
| УПН | — установка подготовки нефти. |

2.3. Характеристика объекта

В административном отношении Тас-Юряхское месторождение расположено на территории Мирнинского административного района Республики Саха (Якутия).

Ближайшие населенные пункты:

- г. Мирный, расположенная в 68 км к северу;
- с. Тас-Юрях, расположенное в 14 км к западу.

Климат района резко континентальный.

Климат данного района резко континентальный с большими годовыми колебаниями температур и недостаточным количеством выпадающих осадков.

Абсолютная минимальная температура воздуха в холодный период по данным материалов изысканий - минус 61 °С. Температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 0,98 составляет минус 54 °С.

Высота снежного покрова в среднем составляет 60 см. Максимальная высота снега на открытых участках составляет 80 см.

Основные характеристики объекта:

объект производственно-технологический;
категория по пожаро-взрывоопасности: взрывоопасный, пожароопасный;
протяженность периметров объектов – определяется при проектировании;
режим работы круглосуточный.

Назначение объекта – трубопроводный транспорт нефти от ДНС Тас-Юряхского НГКМ до УПН Чаяндинского НГКМ.

Состав объектов проектирования:

- нефтепровод;
- камеры приёма и пуска СОД, УЗА.

2.4. Возможные виды угроз безопасности:

- внутренние;
- внешние.

2.5. Модель нарушителя:

внешний нарушитель – одиничный нарушитель, не имеющий санкционированного доступа на территорию объекта, имеющий цель – хищение материальных ценностей. Характеризуется низким уровнем осведомленности о составе и структуре комплекса ИТСО, о расположении материальных ценностей на территории объекта, отсутствием специального инструмента. Наиболее вероятная тактика действий – скрытое проникновение на территорию объекта и хищение материальных ценностей. Предполагается, что нарушитель не имеет достаточной информации о технологии производств, действующих на территории объекта. Мотивацией такого нарушителя может являться хищение ради собственной выгоды. Не исключается, что нарушитель при попытке хищения повредит технологическое оборудование;

внутренний нарушитель – работник предприятия, имеющий санкционированный доступ на территорию объекта. Основной целью является хищение материальных ценностей. Характеризуется высоким уровнем осведомленности о составе и структуре комплекса ИТСО, о расположении материальных ценностей на территории объекта, отсутствием специального инструмента, достаточным уровнем подготовленности к преодолению инженерных и технических средств охраны. Наиболее вероятная тактика действия – легальный проход на территорию объекта в рабочее время, используя постоянный пропуск. Мотивацией конкретных исполнителей может служить

материальная выгода. Может вступать в сговор с внешним нарушителем. Не исключается, что нарушитель такого типа при попытке хищения повредит технологическое оборудование.

2.6. Уязвимые места объекта:

оборудование системы электропитания;
технологические установки.

2.7. Места проникновения нарушителей на объект: ворота, калитки, ограждение площадок, места пересечения с технологическими эстакадами и трубопроводами, водостоки.

2.8. Состав работ по ИТСО на защищаемом объекте:

ИТСЗ оснастить периметры территории:
площадок камер приёма и пуска СОД, УЗА.

ПОС оснастить периметры территории:

камер приёма и пуска СОД, УЗА (ворота, калитки) при их электрификации.

Здания, сооружения, помещения и зоны, подлежащие оборудованию ООС:
блок боксы электроснабжения;
блок боксы автоматики и связи.

Окончательный перечень зданий, сооружений и помещений, протяженность периметра объекта, подлежащих оборудованию ИТСО, а также состав ТСО уточнить при проектировании и согласовать с Блоком корпоративной защиты ООО «Газпромнефть-Заполярье».

2.9. В состав комплекса ИТСО должны входить:

2.9.1. Инженерно-технические средства защиты:
инженерные заграждения;
инженерные средства и сооружения.

2.9.2. Технические средства охраны:
системы периметральной и объектовой охранной сигнализации;
система электропитания ИТСО;
телефонные сети;
система сбора, обработки и отображения информации.

3. ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ

3.1. Проектирование ограждения площадки выполнить с учетом инженерных изысканий.

3.2. По периметру площадки предусмотреть основное ограждение из металлических сварных оцинкованных сетчатых панелей специальной усиленной конструкции, покрытых антикоррозионным полимерным покрытием, из прутков диаметром не менее 5 мм, имеющих расстояние между собой не более 150 мм по вертикали и 50 мм по горизонтали. Крепление сетчатых (решетчатых) металлических панелей к стойкам ограждения должно осуществляться антивандальными отрывными болтами или гайками не менее чем в двух местах на каждой стойке. На заболоченных участках предусмотреть возможность установки основного ограждения на трубное основание.

3.3. Нижнее дополнительное ограждение предусмотреть из сварной решетки из прутков диаметром не менее 8 мм, с ячейками размерами не более 150x150 мм, сваренной в перекрестиях и заглубленной в грунт не менее 0,5 м. На участках со скальным грунтом нижнее дополнительное ограждение не предусматривать. При отсутствии твердого дорожного покрытия под воротами (калитками) основного ограждения необходимо предусмотреть дополнительное нижнее ограждение.

3.4. Основное ограждение (в том числе калитки) усилить от перелаза верхним дополнительным ограждением из плоской спирали АКЛ диаметром не менее 600 мм на кронштейнах. Верх ворот усилить верхним дополнительным ограждением из плоской спирали АКЛ диаметром не менее 600 мм на кронштейнах.

3.5. Высота ограждения с учетом верхнего дополнительного ограждения от поверхности земли по периметру должна быть не менее 2,5 м.

3.6. Ворота (калитки) должны быть заводского изготовления (заполнение ворот и калиток принять аналогично основному ограждению) с запирающими устройствами, рабочий ход которых исключает самопроизвольное открывание при возможных деформациях ограждения, и ушками для навесных замков. Подвеска ворот (калиток) должна исключать их снятие с петель. Расстояние от нижнего края створов ворот (калиток) до уровня земли должно быть не более 100 мм.

3.7. Места пересечения периметра инженерными коммуникациями (технологическими эстакадами, водостоками и т.п.), а также крыши и стены одноэтажных зданий, являющихся частью периметра, защитить ИТСЗ таким образом, чтобы исключить возможность проникновения по ним на объект без применения специальных средств.

3.8. На внешней стороне ограждений защищаемых объектов установить предупредительные знаки с надписью: «Внимание! Охраняемая территория». Предупредительные знаки установить на расстоянии не более 50 м, но не менее одного знака на сторону. На внешней стороне ворот установить предупредительные знаки с надписью: «Запретная зона! Проезд закрыт», на внешней стороне калиток установить предупредительные знаки с надписью: «Запретная зона! Проход запрещен».

4. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКИМ СРЕДСТВАМ ОХРАНЫ

4.1. Аппаратура ТСО, устанавливаемая на открытом воздухе, должна безотказно функционировать в диапазоне температур в соответствии с СП 131.13330.2020 «СНиП 23-01-99* «Строительная климатология» с обеспеченностью 0,98 температуры наиболее холодной пятидневки, а также при воздействии атмосферных осадков и порывов ветра, характерных для климатической зоны размещения объекта.

4.2. Аппаратура ТСО, устанавливаемая в отапливаемых помещениях, должна безотказно функционировать в диапазоне температур от плюс 5 до плюс 40 °С и относительной влажности 80 %.

4.3. Отдельное оборудование, устанавливаемое во взрывоопасных зонах, должно быть взрывобезопасного исполнения и иметь действующий сертификат по взрывобезопасности.

4.4. Время восстановления работоспособности неисправных частей аппаратуры ТСО должно быть не более 60 минут без учета времени доставки ремонтной бригады на объект.

5. АЛГОРИТМ РАБОТЫ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ОХРАНЫ

5.1. При НСД (попытке НСД) нарушителя в ОЗ извещения от ТСО передаются на приемное оборудование в щитовой АСУТП блок-бокса автоматики и связи и далее по каналам связи АСУТП оператору АСУТП ДНС Тас-Юряхского НГКМ и (при наличии технической возможности) в КПП ДНС Тас-Юряхского НГКМ.

5.2. Полное описание алгоритма работы ТСО привести в проектной документации.

5.3. Алгоритм работы ТСО может дорабатываться в процессе выполнения проектных работ, кроме того, должна быть предусмотрена возможность его доработки (оптимизации) при эксплуатации в соответствии с особенностями охраняемого объекта и условиями режима охраны.

6. СИСТЕМЫ ПЕРИМЕТРАЛЬНОЙ И ОБЪЕКТОВОЙ ОХРАННОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ

6.1. Функциональные требования.

ТСО должны обеспечивать выполнение следующих функций:

вывявление НСД (попыток НСД) нарушителя в ОЗ, выведение извещений от ТСО в КПП и операторную АСУТП ДНС Тас-Юряхского НГКМ;

осуществление светозвукового оповещения оператора ТСО и оператора АСУТП о НСД (попытках НСД);

документирование извещений от ТСО и протоколирование действий оператора ТСО и оператора АСУТП;

дистанционную диагностику функционирования системы в целом и её отдельных составляющих;

возможность снятия/постановки зданий и помещений с охраны/на охрану.

6.2. Функциональные требования.

6.2.1. Выполнить техническими средствами охраны контроль ворот и калиток периметра на «открывание» и «проникновение».

6.2.2. Металлические шкафы для размещения электронных блоков, размещаемые на открытых местах периметра оборудовать датчиками контроля на вскрытие, включенными в шлейфы охранной сигнализации.

6.2.3. ООС зданий и сооружений, зданий комплектной поставки, расположенных на охраняемой территории, выполнить двумя рубежами охраны.

6.2.4. Охранную сигнализацию помещения связи выполнить двумя рубежами охраны.

Первый рубеж охраны:

входные двери в здания и сооружения, а также двери в помещения – на «открывание»;

окна защищаемых помещений 1-го этажа на «открывание» и «разрушение», допускается выполнять блокировку оконных конструкций только на «проникновение» с помощью извещателей различного принципа действия.

Второй рубеж охраны:

внутренний объём помещений.

Газпром нефть, ПАО
6
Вх. № 003556 от 28.02.2025

6.3. Для постановки/снятия систем ПОС и ООС на охрану/с охраны применить оборудование антивандального исполнения, устанавливаемое у входной калитки ограждения площадок камер приёма и пуска СОД, УЗА, блок боксов электроснабжения, автоматики и связи (при наличии электроснабжения и линий связи на площадке, либо в непосредственной близости).

6.4. Окончательный перечень объектов, помещений, оснащаемых ООС, количество рубежей охраны, определить на этапе проектирования и согласовать с Блоком корпоративной защиты ООО «Газпромнефть-Заполярье».

7. СИСТЕМА ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ ИТСО

7.1. Система должна обеспечивать:

работу оборудования ИТСО в соответствии с требованиями СТО Газпром 2-6.2-1028-2015 и СТО Газпром 4.1-3-006-2018;
автоматическую подзарядку и контроль напряжения АКБ;
сигнализацию о переходе на резервное электроснабжение.

7.2. Надежность электроснабжения ИТСО обеспечить в соответствии с требованиями СТО Газпром 2-6.2-1028-2015 «Категорийность электроприемников промышленных объектов ПАО «Газпром», СТО Газпром 4.1-3-006-2018 «Система обеспечения безопасности объектов ПАО «Газпром» с использованием инженерно-технических средств охраны. Унифицированные проектные решения».

7.3. В состав системы электропитания ИТСО должны входить источники бесперебойного питания с АКБ, работающими в буферном режиме, с необходимыми средствами автоматики и контроля исправности.

7.4. В случае невозможности обеспечения ТСО электроснабжением, которое соответствует по надежности электроприемникам первой категории, емкость АКБ должна обеспечивать работу ТСО в течение не менее 24 часов в дежурном режиме и не менее 3 часов в режиме тревоги.

7.5. Устройства электропитания и кабельные сети систем безопасности должны быть защищены от НСД.

7.6. Предусмотреть применение АКБ, установка которых не повлечет предъявления дополнительных требований к помещениям их размещения (не менять их категорию по СП 12.13130.2009, зону по ПУЭ, ГОСТ 31610.10-1-2022) и системе вентиляции.

8. ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ СЕТИ

8.1. Телекоммуникационные сети предназначены для обеспечения обмена информацией между ТСО и ССОИ.

8.2. Применяемое в проектных решениях оборудование связи, обеспечивающее организацию и передачу извещений от ТСО по каналам связи и подлежащее обязательной сертификации, должно иметь действующие сертификаты (декларации) соответствия.

8.3. При выборе оборудования следует руководствоваться Единым Реестром МТР, допущенных к применению на объектах ПАО «Газпром» и соответствующих требованиям ПАО «Газпром» (согласно поручению Председателя Правления ПАО «Газпром» А.Б. Миллера от 04.10.2017 № 01-3909). Приоритет должен отдаваться телекоммуникационному оборудованию, произведенному на территории Российской Федерации и имеющему статус

телекоммуникационного оборудования российского происхождения в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 10 июля 2019 г. № 878 и телекоммуникационным аппаратно-программным комплексам, программное обеспечение которых включено в Реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 16 ноября 2015 г. № 1236 и приказом Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации от 18.01.2023 № 21.

8.4. Состав, структуру и технические решения по построению телекоммуникационных сетей определить проектом в соответствии с характеристиками оборудования ТСО и ССОИ.

8.5. Систему передачи данных на объекте выделить в отдельную физическую подсеть.

8.6. Использовать ресурсы систем связи, проектируемых в подразделе проектной документации «Сети связи».

9. СИСТЕМА СБОРА ОБРАБОТКИ И ОТОБРАЖЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ

9.1. ССОИ должна обеспечивать:
прием, обработку, хранение и отображение извещений от ТСО;
сопряжение ПОС, ООС и их совместное функционирование;
документирование всех событий в системе и протоколирование действий оператора;

защиту от несанкционированного изменения режима работы системы и изъятия документов.

9.2. При возникновении тревожных сообщений обеспечить их приоритетное отображение на средствах отображения системы и выдачу (при необходимости) управляющих сигналов на внешние исполнительные устройства.

9.3. По функциональному назначению ССОИ должна состоять из периферийной аппаратуры, состоящей из ППК, системных контроллеров, адресных расширителей, исполнительных релейных блоков, светозвуковых оповещателей, блоков защиты линий.

9.4. Все сообщения, формируемые в процессе работы системы, должны накапливаться в архиве, выводиться на средства отображения. Отображение информации должно производиться в текстовом видах, в общей форме.

9.5. Места размещения оборудования и окончательный состав системы определить в процессе проектирования.

10. ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

В случае использования в проектных решениях информационных активов, технических средств обработки, хранения и передачи информации разработать раздел «Решения по обеспечению информационной безопасности», в котором представить:

описание объекта защиты;
результаты анализа угроз информационной безопасности ТСО и описание модели потенциального нарушителя;

требования к обеспечению информационной безопасности ТСО, уточненные с учетом положений нормативных документов ПАО «Газпром», а также результатов анализа возможных угроз безопасности информации и последствий, которые могут возникнуть вследствие реализации этих угроз;

описания решений по обеспечению информационной безопасности ТСО, в том числе решений по управлению доступом, регистрации и учету, обеспечению целостности программных средств защиты информации, антивирусной защите информационных ресурсов, обеспечению сетевой безопасности, управлению средствами защиты информации.

В графической части раздела должны быть представлены:

схема структурная комплекса технических средств охраны. На схеме должны быть выделены устанавливаемые или модифицируемые в рамках проекта технические средства обработки, хранения, передачи и защиты информации;

схема функциональной структуры ТСО.

При проектировании учитывать положения документа «Унифицированные технические решения по обеспечению информационной безопасности комплекса инженерно-технических средств охраны».

11. ОСОБЫЕ УСЛОВИЯ

11.1. Обеспечить молниезащиту оборудования и приборов наружной установки ТСО от электромагнитных наводок высокого потенциала по кабельным коммуникациям в соответствии с требованиями СО 153-34.21.122-2003 и СТО Газпром 2-1.11-170-2007.

11.2. Проектные решения по форме № 1, форме № 2, опросные листы по форме № 6 подготовить и согласовать в соответствии с «Методическими указаниями по организации поставок специального оборудования для создания, модернизации и эксплуатации систем безопасности объектов ПАО «Газпром нефть».

11.3. Определить состав и количество изделий в обменном фонде инженерно-технических средств охраны в соответствии с СТО Газпром 4.1-3-003-2014 «Порядок организации и проведения ремонта инженерно-технических средств охраны». Показатель достаточности элементов в обменном фонде принять – 0,8. Среднее время восстановления (ремонта) восстанавливаемых ИТСО принять – 1 месяц (720 часов).

11.4. При проектировании выдать задания в смежные части проектной документации в соответствии с протоколом разделения работ и запросить технические условия на подключение к существующим инженерным системам.

11.5. Для устройства внешних проводок вне кабельных лотков, кабельной канализации или металлических лотков, использовать бронированный кабель.

12. ТРЕБОВАНИЯ К СОСТАВУ И СОДЕРЖАНИЮ ДОКУМЕНТАЦИИ

12.1. Проектная и рабочая документация должна быть выполнена с учетом требований следующих документов:

Федеральный закон Российской Федерации от 21 июля 2011 г. № 256-ФЗ «О безопасности объектов топливно-энергетического комплекса»;

Газпром нефть, ПАО
Вх. № 003556 от 28.02.2025

Свод правил СП 132.13330.2011 «Обеспечение антитеррористической защищенности зданий и сооружений. Общие требования проектирования»;

ГОСТ Р 21.101-2020 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации»;

ГОСТ Р 50009-2000 «Совместимость технических средств электромагнитная. Технические средства охранной сигнализации. Требования и методы испытаний»;

ГОСТ Р 31817.1.1-2012 «Системы тревожной сигнализации»;

ГОСТ Р 50776-95 (МЭК 60839-1-4:1989) «Системы тревожной сигнализации. Часть 1. Общие требования. Раздел 4. Руководство по проектированию, монтажу и техническому обслуживанию»;

ГОСТ Р 52435-2015 «Технические средства охранной сигнализации. Классификация. Общие технические требования и методы испытаний»;

ГОСТ Р 52436-2024 «Приборы приемно-контрольные. Классификация. Общие технические требования. Методы испытаний»;

СП 25.13330.2020 «СНиП 2.02.04-88 «Основания и фундаменты на вечномерзлых грунтах»;

СО 153-34.21.122-2003 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций»;

СП 131.13330.2020 «СНиП 23-01-99* «Строительная климатология»;

Р 071-2017 «Рекомендации «Технические средства систем безопасности объектов. Обозначения условные графические элементов технических средств охраны, систем контроля и управления доступом, систем охранного видеонаблюдения». ФКУ НИЦ «Охрана», 2017;

приказ ОАО «Газпром» от 22.03.2013 № 98 «Об утверждении перечня информации, составляющей коммерческую тайну, и иной конфиденциальной информации ОАО «Газпром»;

приказ ОАО «Газпром» от 26.12.2001 № 99 «Об утверждении нормативных документов по организации охраны объектов ОАО «Газпром», оснащению их инженерными и техническими средствами»;

приказ ОАО «Газпром» от 22.10.2014 № 492 «Об утверждении Перечня инженерных и технических средств охраны, разрешенных к применению на объектах ОАО «Газпром» и его дочерних обществ и организаций»;

СТО Газпром 4.1-3-006-2018 «Система обеспечения безопасности объектов ПАО «Газпром» с использованием инженерно-технических средств охраны. Унифицированные проектные решения»;

СТО Газпром 2-2.2-860-2021 «Положение об организации строительного контроля заказчика при строительстве, реконструкции, и капитальном ремонте объектов ОАО «Газпром»;

СТО Газпром 2-1.11-170-2007 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и коммуникаций ОАО «Газпром»;

СТО Газпром 2-1.11-290-2009 «Положение по обеспечению электромагнитной совместимости производственных объектов ОАО «Газпром»;

СТО Газпром 2-1.12-434-2010 «Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на строительство зданий и сооружений ОАО «Газпром»;

СТО Газпром 2-6.2-1028-2015 «Категорийность электроприемников промышленных объектов ПАО «Газпром»;

СТО Газпром 4.1-3-003-2014 «Порядок организации и проведения ремонта инженерно-технических средств охраны»;

иные действующие на территории Российской Федерации и в ПАО «Газпром» нормативные и распорядительные документы на момент разработки проектной и рабочей документации.

12.2. Проектная документация должна быть согласована с Блоком корпоративной защиты ООО «Газпромнефть-Заполярье» и увязана с существующими объектами, сооружениями, сетями.

12.3. Количество экземпляров документации и вид ее представления Заказчику определяется заданием на проектирование.

12.4. Отдельные пункты настоящих технических требований могут уточняться в установленном порядке.

Зар. Начальник отдела перспективного планирования и предпроектных работ Управления проектов ИТСО Службы корпоративной защиты ПАО «Газпром»

 *Круглов* Н.А. Круглов
В.А. Круглов

Начальник управления ИТСО
Департамента корпоративной защиты
ПАО «Газпром нефть»

 *Бердов* В.П. Бердов

Начальник Отдела ИТСО
ООО «Газпромнефть-Заполярье»

 *Гавриловский* А.А. Гавриловский

 *Скоробогатов*
А.Д. Скоробогатов

 *Нелюбин*
А.Б. Нелюбин

Газпром нефть, ПАО
Вх. № 003556 от 28.02.2025
11

УТВЕРЖДАЮ:
Заместитель генерального директора
по производственной безопасности

 / Е.Ю. Максимов

«14» мая 2025г.

**Технические условия по природоохранному направлению
на проектирование объектов строительства
ООО «Газпромнефть-Заполярье»**

Проектная документация (далее – ПД) должна быть разработана с учётом действующих требований федерального и регионального законодательства в сфере охраны окружающей среды. Для получения положительного заключения о соответствии экологическим требованиям (ЭКОЗОС) до ввода объекта строительства в эксплуатацию, проектной организации рекомендуется при разработке мероприятий по минимизации воздействия на окружающую среду отказаться от чрезмерных требований и мер, которые целесообразно проанализировать с точки зрения их практической осуществимости как в процессе строительства, так и во время эксплуатации объекта.

При проектировании объектов строительства учесть следующее:

Требования в области охраны атмосферного воздуха

1. В том ПОС, ООС необходимо включить обязательство для строительного подрядчика по постановке объекта строительства на государственный учет в качестве объекта негативного воздействия на окружающую среду III категории (строительная площадка). Данное требование должно быть сформулировано в соответствии с пунктом 6.3 раздела III «Критерии отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий», утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 31 декабря 2020 года № 2398;

2. В период эксплуатации проектируемый объект по уровню негативного воздействия на окружающую среду относится к I-ой категории НВОС в соответствии: с п. 1 раздела I Критерии и планируется к включению в состав поставленного на государственный учет объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду I-ой категории:

- «Объекты добычи нефти и газа в пределах нефтяной оторочки Песцовского лицензионного участка», №71-0189-001098-П;
- «Объекты добычи нефти и газа в пределах нефтяной оторочки Ен-Яхинского лицензионного участка», №71-0189-001097-П;
- «Объекты добычи нефти и газа в пределах Западно-Таркосалинского НГКМ», №71-0189-001137-П;
- «Объекты добычи нефти и газа в пределах Бованенковского НГКМ», №71-0172-002521-П;
- «Объекты добычи нефти и газа в пределах Уренгойского НГКМ», №71-0172-002306-П;
- «Объекты добычи нефти и газа в пределах Ямбургского НГКМ», №71-0189-001136-П;
- «Объекты добычи нефти и газа в пределах Оренбургского НГКМ», №53-0102-002087-П;
- «Объекты добычи нефти и газа в пределах Чаяндинского НГКМ», №98-0114-002061-П;
- «Объекты добычи нефти и газа в пределах Игнялинского НГКМ», №25-0138-003484-П;
- «Объекты добычи нефти и газа в пределах Тас-Юряхского НГКМ», №98-0114-003237-П;
- «Объекты добычи нефти и газа в пределах Тымпучиканского НГКМ», постановка на учет в 2026г.;
- «Объекты добычи нефти и газа в пределах Вакуайского НГКМ», постановка на учет в 2026г.;

3. Разработать карту-схему района строительства с расположением источников выбросов в атмосферу загрязняющих веществ в период строительства и эксплуатации;

4. В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 03.03.2018 №222 "Об утверждении правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон" и в целях получения разрешения на строительство (реконструкцию) необходимо:

- разработать проект санитарно-защитной зоны (СЗЗ) отдельным томом,

- том С33 дополнить графическим описанием местоположения границ С33 в актуальном формате XML и перечень координат, характерных точек этих границ в системе координат, установленной для ведения ЕГРН,
- получить экспертное заключение специализированной организации,
- получить санитарно-эпидемиологическое заключение Роспотребнадзора,
- получить Решение Роспотребнадзора об установлении С33.

При отсутствии превышений 1 ПДК/ПДУ предоставить официальное письмо Роспотребнадзора об отсутствии необходимости установления С33.

5. В составе Тома ООС разработать мероприятия по охране атмосферного воздуха, включающие в себя мероприятия по уменьшению выбросов загрязняющих веществ, мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях, мероприятия по уменьшению физического воздействия;

Требования в области охраны недр, почвы

6. По объектам Восточной Сибири в томе ПОС предусмотреть мероприятия по снятию верхнего плодородного слоя почвы и его складированию в виде насыпей (бортов) до начала строительных работ с целью последующего использования этого грунта для рекультивации земель, которые будут нарушены в процессе строительства.

7. При проектировании кустовой площадки предусмотреть на площадке для сервисных бригад размещение подземной накопительной емкости заводского исполнения объемом не менее 10м³ с местом подключения для сбора хозяйствственно-бытовых сточных вод. Оборудовать накопительную емкость подогревом;

8. При проектировании кустовой площадки учесть основной способ бурения буровых скважин – безамбарный способ;

9. В составе тома ООС прописать оценку воздействия на почвенный покров при строительстве и эксплуатации объекта проектирования;

10. На арендованных земельных (лесных) участках, которые не подлежат сдаче (возврату) арендодателю после завершения строительства, предусмотреть мероприятия исключительно по технической рекультивации.

11. В технический этап рекультивации нарушенных земель предусмотреть выполнение следующих видов работ:

- полный демонтаж всех временных устройств и сооружений;
- уборка и вывоз отходов производства и потребления строительным подрядчиком по договору со специализированной организацией, имеющей лицензию на право обращения с отходами;
- планировка полосы отвода после окончания работ.

По объектам Западной Сибири биологическим этапом рекультивации предусмотреть подготовку почвы для внесения минеральных удобрений, подбор и посев травосмесей демутационным способом восстановления растительного покрова с нормой посева травосмесей 220кг/1га.

По объектам Восточной Сибири применить возврат местного плодородного слоя, снятого при проведении строительных работ. Учитывая, что Заказчиком будут выполнены мероприятия по компенсационному лесовосстановлению на землях, указанных федеральным органом исполнительной власти, нарушенные земли остаются под естественное лесовосстановление вследствие природных процессов;

Требования в области охраны подземных и поверхностных вод

12. При наличии воздействия объекта проектирования на водные объекты и их поймы, разработать отдельным томом «Расчет ущерба рыбному хозяйству». Разработанную документацию согласовать с федеральным органом исполнительной власти в области рыболовства, Заказчику предоставить том РХР для проведения внутренней экспертизы и заключение ФАР для реализации ущерба водным биоресурсам;

13. В рамках ПД предусмотреть обращение с хозяйствственно-бытовыми сточными водами в период строительства:

- наличие у строительного подрядчика накопительных емкостей для сбора ХБСВ со строительной площадки и жилого вагон-городка,
- вывоз ХБСВ на КОС специализированной организации в рамках договора, заключаемого между строительным подрядчиком и данной специализированной организацией.

Технические условия по природоохранному направлению на проектирование объектов ООО «Газпромнефть-Заполярье»

- очищенные ХБСВ могут быть сброшены в водные объекты при условии доведения показателей очистки до норм рыбохозяйственных водоемов с оформлением необходимого пакета документов. Подрядчик самостоятельно на стадии разработки Проекта производства работ должен получить в региональном Департаменте природных ресурсов и экологии решение о предоставлении водного объекта в пользование с целью сброса сточных вод в поверхностный водный объект.
- оформление в региональном Департаменте природных ресурсов и экологии разрешений на право пользования водными объектами при заборе воды с поверхностного источника, пересечении водных преград, проведение гидроиспытаний с оформлением договора водопользования и/или решение о предоставлении водного объекта в пользование.

14. При переходах через поверхностные водные объекты, предусмотреть мероприятия, направленные на охрану и сохранение водных ресурсов. При изменении дна и берегов водных объектов, включить требования оформления разрешительных документов на право пользования водными объектами. Решения о предоставлении водных объектов в пользование оформляется строительной подрядной организацией в соответствии с требованиями водного законодательства. Проектом рассчитать площади ВЗ и ПЗП водных объектов, акватория которых планируется к использованию при строительстве, а также при эксплуатации (в отдельности по каждому водному объекту);

15. При переходах через поверхностные водные объекты, предусмотреть таблицу пересекаемых водных объектов с информацией о наличие сведений, либо отсутствии сведений в ГВР (государственном водном реестре). Для строительного подрядчика в целях получения Решения на пользование водным объектом, который отсутствует в ГВР, указать мероприятия для включения водного объект в ГВР;

16. Для производственных нужд строительства (в том числе при необходимости для нужд намораживания ледовых переправ) установить источник водоснабжения из поверхностного водного объекта без обустройства водозаборного сооружения на основании оформленного в установленном порядке договора водопользования. Предусмотреть забор воды при наличии РЗУ (рыбозащитное устройство), соответствующее требованиям Приказа Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 23.12.2019 N 837/пр «Об утверждении Изменения N 1 к СП 101.13330.2012 "СНиП 2.06.07-87 Подпорные стены, судоходные шлюзы, рыбопропускные и рыбозащитные сооружения", согласовав применение рыбозащитного устройства с территориальным Органом ФАР. Ответственность по оформлению прав пользования водным объектом для забора воды согласно проектным решениям возложить на подрядную строительную организацию. Подрядчик оформляет договор водопользования на право пользования поверхностным водным объектом на производственные нужды при строительстве объектов в Министерстве экологии, природопользования и лесного хозяйства республики Саха (Якутия), ведет наблюдения, несет ответственность и осуществляет все действия согласно условиям, разрешительного документа.

17. Способы обращения с хозяйствственно-бытовыми сточными водами (ХБСВ), производственными сточными водами (ПСВ), ливневыми сточными водами (ЛСВ).

| № п/п | Месторождение | Действующий подрядчик ООО ГПН-3 по стокам | Срок действия договора | Способ обращения в период строительства | Способ обращения в период эксплуатации |
|-------|------------------------|---|------------------------|---|---|
| 1. | Песчаное | ООО «РАСТАМ-Экология» | 20.01.2026 | Заключение договора со специализированной организацией по вывозу ХБСВ на КОС в г. Новый Уренгой (Уренгойгорводоканал) | Очищенные ХБСВ используются для производственных нужд, далее, как ПСВ закачиваются в КПС. Неочищенные ХБСВ вывозятся на КОС г. Новый Уренгой (Уренгойгорводоканал). Очищенные ПСВ и ЛСВ закачиваются в КПС. |
| 2. | Ен-Яхинское | ООО «РАСТАМ-Экология» | 20.01.2026 | Заключение договора со специализированной организацией по вывозу ХБСВ на КОС в г. Новый Уренгой (Уренгойгорводоканал) | Неочищенные ХБСВ вывозятся на КОС г. Новый Уренгой (Уренгойгорводоканал). |
| 3. | Западно-Таркосалинское | ООО «РАСТАМ-Экология» | 20.01.2026 | Заключение договора со специализированной организацией по вывозу ХБСВ на КОС в г. Новый Уренгой | Вывоз ХБСВ на КОС в г. Новый Уренгой (Уренгойгорводоканал). Очищенные ПСВ и ЛСВ закачиваются в КПС. |

Технические условия по природоохранному направлению на проектирование объектов ООО «Газпромнефть-Заполесье»

| | | | | | |
|-----|-------------------------------|--|------------|---|---|
| 4. | Бованенковское | ООО «ОРИОН» | 31.12.2025 | Заключение договора со специализированной организацией по вывозу ХБСВ на КОС. Потенциальный контрагент ООО «Орион», собственные КОС, разрешенный сброс очищенных ХБСВ в водный объект | Вывоз ХБСВ на КОС специализированной организацией. Очищенные ПСВ и ЛСВ закачиваются в КПС. |
| 5. | Уренгойское | ООО «РАСТАМ-Экология» | 20.01.2026 | Заключение договора со специализированной организацией по вывозу ХБСВ на КОС в г. Новый Уренгой (Уренгойгорводоканал) | Вывоз ХБСВ на КОС в г. Новый Уренгой (Уренгойгорводоканал). Очищенные ПСВ и ЛСВ закачиваются в КПС. |
| 6. | Ямбургское | ООО «Газпром энерго» Уренгойский филиал | 31.12.2025 | Заключение договора со специализированной организацией по вывозу ХБСВ на КОС ООО «Газпром энерго». | Вывоз на КОС ООО «Газпром энерго» |
| 7. | Оренбургское | ООО «ТрансЛидер» | 31.12.2028 | Заключение договора со специализированной организацией по вывозу ХБСВ на КОС в г. Оренбург | Вывоз на КОС г. Оренбург |
| 8. | Чаяндинское | ООО «Авакон» | 20.01.2028 | Заключение договора со специализированной организацией по вывозу ХБСВ на КОС. Потенциальный контрагент ООО «Авакон», собственные КОС пос. Витим, разрешенный сброс очищенных ХБСВ в водный объект | Вывоз на КОС ПО в п. Витим, разрешенный сброс очищенных ХБСВ в водный объект |
| 9. | Игнялинское | ООО «Авакон» | 20.01.2028 | Заключение договора со специализированной организацией по вывозу ХБСВ на КОС. Потенциальный контрагент ООО «Авакон», собственные КОС пос. Витим, разрешенный сброс очищенных ХБСВ в водный объект | Очищенные ХБСВ, ПСВ и ЛСВ закачка в систему ППД. |
| 10. | Тас-Юряхское | ООО «Авакон» | 15.01.2028 | Заключение договора со специализированной организацией по вывозу ХБСВ на КОС в п. Мирный. | Очищенные ХБСВ разрешенный сброс на водный объект. Очищенные ПСВ и ЛСВ закачка в КПС. |
| 11. | Тымпучиканское Вақунайское | ООО «Авакон» | 15.01.2028 | Заключение договора со специализированной организацией по приему на собственные КОС ПО, потенциальный КА ООО «Авакон» с разрешенным сбросом в водный объект | Очищенные ХБСВ выпариваются на КТО. Очищенные ПСВ и ЛСВ разрешенный сброс на водный объект |

18. Проектная документация должна содержать расчетный анализ баланса водопотребления и водоотведения на период строительства и на период эксплуатации объектов с указанием источников водоснабжения и мест отведения сточных вод с учетом образующихся промливневых сточных вод;

19. В составе Тома ООС прописать оценку воздействия на подземные и поверхностные воды при строительстве и эксплуатации объекта проектирования;

20. В составе Тома ООС разработать мероприятия по охране водных ресурсов и мероприятия по охране водных биологических ресурсов (при необходимости);

Требования в области обращения с отходами производства и потребления

21. В ПСД предусмотреть обустройство площадок накопления отходов в соответствии с требованиями действующего законодательства. Определить количество и объемы площадок накопления отходов, в соответствии с полученными расчетами образования и накопления отходов;

22. Предусмотреть мероприятия по обращению с отходами производства и потребления, образующимися при строительстве и эксплуатации объекта в соответствии с требованиями природоохранного законодательства;

23. При разработке мероприятий по сбору, накоплению, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов производства и потребления строго придерживаться принятой в Компании системы обращения с отходами, разработанного на предприятии проекта нормативов образования отходов, учитывать особенности и условия обращения с отдельными группами отходов, применяемые способы обращения;

24. В составе Тома ООС прописать оценку воздействия отходов производства и потребления на компоненты окружающей среды;

25. Для всех видов отходов представить сведения об организации (ИНН, название, реквизиты лицензии), которой возможна их передача для конечного обращения. Указать в таблицах для каждого вида, а не просто привести в тексте обобщенно;

26. Привести сведения об отходах, образование которых возможно в период рекультивации, в случае, если проектные решения по рекультивации приведены в рассматриваемом проекте, то есть они являются частью намечаемой деятельности;

27. В составе Тома ООС прописать количественную и качественную характеристику отходов производства и потребления, с разделением на этапы «Строительство» и «Эксплуатация»;

28. Произвести расчёты образования отходов производства и потребления, с указанием периодов «Строительство» и «Эксплуатация»;

29. При разработке раздела по обращению с отходами условно разделить отходы на три группы и описать способы обращения с ними:

- а) отходы, образующиеся при строительстве проектируемых объектов;
- б) отходы, образующиеся при эксплуатации и ремонте проектируемых объектов;
- в) отходы, образующиеся при авариях и их ликвидации;

30. Отразить в разделе обязательства подрядной строительной организации, определяемой по результатам тендера на выполнение работ по строительству проектируемого объекта, в части обустройства мест накопления отходов, согласно проектной документации раздела охраны окружающей среды и требованиям природоохранного законодательства РФ с целью их дальнейшей передачи другим специализированным организациям, имеющим лицензии на сбор, транспортирование, обработку, утилизацию, обезвреживание, размещение отходов I-IV классов опасности по самостоятельно заключаемым договорам;

31. Способы обращения с отходами производства и потребления:

| № п/п | Месторождение | Действующий подрядчик ООО ГПН-3 по отходам | Срок действия договора | Способ обращения в период строительства | Способ обращения в период эксплуатации |
|-------|------------------------|--|------------------------|---|---|
| 1. | Песчаное | ООО «РАСТАМ-Экология» | 31.12.2025 | Заключение договора со специализированной организацией по обращению с отходами, вывоз в г. Новый Уренгой | Вывоз на обезвреживание на собственную площадку ПО за пределами м/р, для размещения передача на полигон |
| 2. | Ен-Яхинское | ООО «РАСТАМ-Экология» | 31.12.2025 | Заключение договора со специализированной организацией по обращению с отходами, вывоз в г. Новый Уренгой | Вывоз на обезвреживание на собственную площадку ПО за пределами м/р, для размещения передача на полигон |
| 3. | Западно-Таркосалинское | ООО «РАСТАМ-Экология» | 31.12.2025 | Заключение договора со специализированной организацией по обращению с отходами, вывоз в г. Новый Уренгой | Вывоз на обезвреживание на собственную площадку ПО за пределами м/р, для размещения передача на полигон |
| 4. | Бованенковское | ООО «ОРИОН» | 31.12.2025 | Заключение договора со специализированной организацией по обращению с отходами, вывоз на площадку ПО для обезвреживания | Вывоз на обезвреживание на собственную площадку ПО за пределами м/р, для размещения передача на полигон |
| 5. | Уренгойское | ООО «РАСТАМ-Экология» | 31.12.2025 | Заключение договора со специализированной организацией по обращению с отходами, вывоз в г. Новый Уренгой | Вывоз на обезвреживание на собственную площадку ПО за пределами м/р, для размещения передача на полигон |
| 6. | Ямбургское | ООО | 31.12.2025 | Заключение договора со | Вывоз на обезвреживание на |

Технические условия по природоохранному направлению на проектирование объектов ООО «Газпромнефть-Заполярье»

| | | | | | |
|-----|-------------------------------|---|----------------------------------|---|---|
| | | «РАСТАМ-Экология» | | специализированной организацией по обращению с отходами, вывоз в г. Новый Уренгой | собственную площадку ПО за пределами м/р, для размещения передача на полигон |
| 7. | Оренбургское | ООО «НИП Технология» (НСО и ОПиП) ООО «Природа» (ТКО) | 31.12.2026 Ежегодная пролонгация | Заключение договора со специализированной организацией по обращению с отходами, вывоз в г. Оренбург | Вывоз на обезвреживание на собственную площадку ПО за пределами м/р, для размещения передача на полигон Передача ТКО региональному оператору |
| 8. | Чаяндинское | ООО «Авакон» | 31.12.2026 | Заключение договора со специализированной организацией по обращению с отходами, вывоз на обезвреживание на собственную площадку ПО за пределами м/р, для размещения передача на полигон | Вывоз на обезвреживание на собственную площадку ПО за пределами м/р, для размещения передача на полигон |
| 9. | Игнялинское | ООО «Авакон» | 31.12.2026 | Заключение договора со специализированной организацией по обращению с отходами, вывоз на обезвреживание на собственную площадку ПО за пределами м/р, для размещения передача на полигон | Вывоз на обезвреживание на собственную площадку ПО за пределами м/р, для размещения передача на полигон. |
| 10. | Тас-Юряхское | ООО «Авакон» | 31.12.2026 | Заключение договора со специализированной организацией по обращению с отходами, вывоз на обезвреживание на собственную площадку ПО за пределами м/р, для размещения передача на полигон | Вывоз на обезвреживание на собственную площадку ПО за пределами м/р, для размещения передача на полигон. |
| 11. | Тымпучиканское Вакунайское | ООО «РАСТАМ-Экология» | 31.12.2027 | Заключение договора со специализированной организацией по обращению с отходами, вывоз на обезвреживание на собственную площадку ПО за пределами м/р, для размещения передача на полигон | Вывоз на обезвреживание на собственную площадку ПО за пределами м/р, для размещения передача на полигон. |

Требования в области охраны растительного и животного мира

32. В составе Тома ООС прописать оценку воздействия на растительный и животный мир в периоды «Строительство» и «Эксплуатация»;

33. В составе Тома ООС разработать мероприятия по охране растительного и животного мира, в т.ч. занесенных в Красную книгу, предусматривающие сохранение среды обитания объектов животного мира и условий их размножения, нагула, отдыха и путей миграции, а также по обеспечению неприкосновенности защитных участков территорий и акваторий;

Требования в области производственного экологического контроля, мониторинга

34. В составе Тома ООС разработать требования к ПЭК компонентов окружающей среды в периоды «Строительство» и «Эксплуатация»;

35. В составе Тома ООС разработать требования к ПЭМ компонентов окружающей среды в периоды «Строительство» и «Эксплуатация» (с указанием количества точек контроля, вид проб, количества проб);

36. В составе Тома ООС разработать карту-схему с пунктами ПЭМ в период строительства и эксплуатации;

37. Подготовить локальный сметный расчет на экологический контроль (мониторинг) в период строительства;

38. Отразить в разделе обязательства подрядной строительной организации, определяемой по результатам тендера на выполнение работ по строительству проектируемого объекта, в части выполнения производственного экологического контроля (ПЭК) и производственного экологического мониторинга (ПЭМ) в период СМР согласно

проектной документации раздела охраны окружающей среды (ООС) и требованиям Федерального закона от 10.01.2002 N 7-ФЗ Об охране окружающей среды";

39. При разработке программ производственного экологического мониторинга руководствоваться постановлениями, регламентирующими организацию и проведение мониторинга непосредственно в регионе производства работ;

Требования в части оценки воздействия на геологическую среду

40. Разработать раздел по оценке воздействия на геологическую среду. В данном разделе следует рассмотреть воздействие на отдельные компоненты геологической среды, в том числе рельеф, породы, подземные воды, опасные геологические и инженерно-геологические процессы в периоды строительства, рекультивации и эксплуатации. При оценке воздействия на этапе строительства следует учесть виды работ в соответствии с ПОС. Воздействие рассмотреть в штатных и аварийных условиях;

41. Представить мероприятия по охране геологической среды, включая подземные воды, в штатных и аварийных ситуациях;

Требования по внедрению на объекте проектирования наилучших доступных технологий

42. Проектному институту необходимо:

- определить перечень применимых для объекта проектирования ИТС НДТ, определить НДТ применяемые на объекте проектирования, в соответствие областям применения НДТ и оформить отдельным разделом в составе Тома по ООС проектной документации;
- разработать технологические нормативы для проектируемого объекта (с учетом технологических показателей НДТ, установленных нормативными документами в области охраны окружающей среды);
- выполнить сопоставление технологических показателей, характеризующих каждую из применяемых на объекте проектирования технологий, с показателями наилучших доступных технологий, описанными в соответствующих ИТС НДТ и установленными нормативными документами в области охраны окружающей среды;
- выполнить анализ и оценку соответствия применяемых на объекте проектирования технологических процессов требованиям ИТС и НГА по НДТ (с учетом недопустимости превышения проектных технологических показателей над установленными технологическими показателями наилучших доступных технологий).
- определить необходимость создания системы автоматического контроля выбросов загрязняющих веществ и (или) сбросов загрязняющих веществ на объекте проектирования.

Разработал:

Менеджер по экологической экспертизе
капитальных проектов (ПСД)

Ж.А. Валеева

СОГЛАСОВАНО:

Начальник управления
по экологической безопасности

М.Н. Леонтьева

УТВЕРЖДАЮ
 Заместитель начальника
 управления технологического
 транспорта, спецтехники и
 автомобильных дорог
 ПАО «Сургутнефтегаз»-
 главный инженер

А.Н.Марков
 «15» 05 2025 г.

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
 на пересечение трассы перевозки бурового оборудования объектом
 «Напорный нефтепровод Тас-Юряхского месторождения» в границах
 Хоронохского участка недр ПАО «Сургутнефтегаз»

1. Пересечение проектируемого объекта «Напорный нефтепровод Тас-Юряхского месторождения» (далее - Нефтепровод) с трассой перевозки бурового оборудования ПАО «Сургутнефтегаз» к поисково-оценочной скважине 353-4П (далее - Трасса) выполнить согласно СП 284.1325800.2016 открытым способом в защитном футляре, диаметр которых определяется из условия производства работ и конструкции переходов и должен быть больше номинального диаметра трубопровода не менее, чем на 200 мм.
2. Угол пересечения Нефтепровода с Трассой должен быть максимально приближен к 90°, но не менее 60°.
3. Ширину вскрытия полос Трассы при разработке траншеи следует принять на 25-30 см больше ширины траншеи по верху с каждой стороны с учетом креплений.
4. Концы футляра должны выводиться на расстояние не менее 2 м от подошвы насыпи.
5. Кабель связи Нефтепровода на участке его перехода через Трассу должен прокладываться в отдельной трубе или совместно с трубопроводом в защитном футляре.
6. Заглубление Нефтепровода, прокладываемого под Трассой принять не менее 1,4 м от верха Трассы до верхней образующей защитного футляра.
7. Конструкция защитного футляра должна быть запроектирована таким образом, чтобы исключить попадание продукта на полотно дороги и минимизировать площадь растекания транспортируемого продукта в окружающей среде.
8. Защитный футляр, уложенный на дно траншеи, следует засыпать в пределах насыпи Трасс грунтом с послойным уплотнением. За пределами земляной насыпи грунт под футляром должен быть уплотнен до величины не менее 0,9 естественной плотности грунта. Степень уплотнения грунта рабочего слоя автодороги должна соответствовать требованиям СП 34.13330.
9. При прокладке защитного футляра в мерзлых грунтах открытым способом должна быть выполнена подсыпка и обсыпка футляра талым минеральным грунтом с уплотнением его в основании траншеи во избежание просадки, а также в пазухах во избежание овализации при окончательной засыпке. Работы должны производиться при отрицательных температурах.
10. На пересечении Нефтепровода с Трассой предусмотреть установку опознавательных знаков.
11. До начала работ проектную (рабочую) документацию согласовать с ПАО «Сургутнефтегаз».
12. При необходимости производства работ в границах земельных

участков, предоставленных ПАО «Сургутнефтегаз», до начала выполнения работ, оформить земельно-правовые отношения с ПАО «Сургутнефтегаз».

13. По всем вопросам обращаться в Управление поисково-разведочных работ ПАО «Сургутнефтегаз» по адресу: 628404, Россия, Тюменская обл., г.Сургут, ул.Энтузиастов, 30/1, тел.: (3462) 41-50-00, факс: (3462) 42-30-11.

14. Контактные телефоны Управление поисково-разведочных работ ПАО «Сургутнефтегаз» в Республике Саха (Якутия): Пересыпкин Юрий Анатольевич, тел: (4047)51219.

15. Срок действия технических условий - 2 года от даты подписания.

Ведущий инженер
управления
технологического
транспорта, спецтехники и
автомобильных дорог
ПАО «Сургутнефтегаз»



Р.И.Сулейманов

Согласовано

Заместитель начальника управления
поисково-разведочных работ
ПАО «Сургутнефтегаз» по
подготовительным работам



П.В.Моров

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель генерального директора
по капитальному строительству
ООО «Таас-Юрях Нефтегазодобыча»

М.А. Белянский

« 07 » марта 2025г.

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ №

на пересечение проектируемого «напорного нефтепровода Тас-Юряхского месторождения. Участок 3» с действующей автодорогой ООО «Таас-Юрях Нефтегазодобыча».

Запрос ООО «Газпромнефть-Заполярье»
№ 11/1/002200 от 14.02.2025

1. Пересечение проектируемого нефтепровода «Тас-Юряхского месторождения. Участок 3» с действующей автодорогой ООО «Таас-Юрях Нефтегазодобыча» выполнить на км 24 (уточнить по результатам изысканий) вдольтрассового проезда (далее по тексту ВТП).
2. Переход нефтепровода через существующую автодорогу запроектировать траншейным способом в защитном футляре либо методом горизонтально-направленного бурения под углом близким к 90 градусам.
3. В случае прокладки нефтепровода открытым способом необходимо предусмотреть устройство участка временного объезда для обеспечения беспрепятственного двустороннего движения транспорта по ВТП. После окончания работ по прокладке нефтепровода выполнить работы по восстановлению насыпи автомобильной дороги при этом с целью исключения просадок предусмотреть устройство покрытия из дорожных плит. По окончанию комплекса работ выполнить рекультивацию объездной дороги.
4. В соответствии с действующей нормативно-технической документацией РФ принять на участках пересечения с действующими, строящимися и проектируемыми промысловыми автодорогами подземную прокладку нефтепровода в защитном футляре. Футляры предусмотреть из стальных труб, диаметр которых больше наружного диаметра трубопровода не менее, чем на 200 мм. Концы футляров вывести на 5 метров от бровки земляного полотна, но не менее 2 м от подошвы насыпи
5. Для герметизации концов футляра применить герметизирующие резинотканевые манжеты» и защитное укрытие герметизирующих манжет

Газпромнефть-Заполярье, ООО
Вх. № 003182 от 11.03.2025

6. Заглубление нефтепровода под автодорогой принять не менее 1,4 м от верха покрытия дороги до верхней образующей защитного футляра, а в выемках и на нулевых отметках не менее 0,5 м от дна кювета, водоотводной канавы или дренажа
7. Пересечение нефтепровода с автодорогой должен быть оснащен с двух сторон опознавательно-предупредительными знаками, а также знаками приоритета. Для предотвращения аварийных съездов техники предусмотреть установку П-образного металлического ограждения и информационных табличек с указанием:
 - местоположение оси нефтепровода от основания знака;
 - привязка знака на трассе (километр или пикет трассы (ПК);
 - охранная зона нефтепровода;
 - телефон, наименование организации, эксплуатирующей нефтепровод.
8. Не допустить нарушение существующего водоотвода автомобильной дороги.
9. Проектную документацию, в части пересечения проектируемого нефтепровода с действующими автодорогой согласовать официальной перепиской с ООО «Таас-Юрях Нефтегазодобыча».
10. Исключить проведение работ по строительству пересечения, до согласования проектной документации и получения от ООО «Таас-Юрях Нефтегазодобыча» разрешения на строительство.
11. Технические условия выдаются сроком на 3 года с учетом возможного пересмотра в связи актуализации нормативной базы.

Главный специалист
Сектора по капитальному ремонту

А.С. Матвеев

Начальник управления
организации капитального строительства

С.А. Маштанов

Руководитель проекта

В.А. Паньков

УТВЕРЖДАЮ
 И.о. первого заместителя генерального
 директора по производству –
 главного инженера
 ООО «Таас-Юрях Нефтегазодобыча»
 А.П. Сексяев
 «06» 05 2025г.

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ № 172

на пересечение проектируемого объекта «Напорный нефтепровод Тас-Юряхского месторождения. Участок 3» с действующим магистральным нефтепроводом «Среднеботубинское НГКМ – ТС ВСТО» Ду 273, нефтепроводом внешнего транспорта «Среднеботубинское НГКМ – ТС ВСТО» Ду 530 ООО «Таас-Юрях Нефтегазодобыча».

Запрос ООО «Газпромнефть-Заполярье»
 № 11/1/002200 от 14.02.2025г.

- Устройство пересечения трубопроводов выполнить согласно СП 36.1330.2012 «Магистральные трубопроводы», ГОСТ Р 55990-2014 «Месторождения нефтяные и газонефтяные. Промысловые трубопроводы. Нормы проектирования».
- Проектируемый нефтепровод проложить под магистральным нефтепроводом «Среднеботубинское НГКМ – ТС ВСТО» с узлом подключения в районе г. Ленск. Первая очередь» Ду 273, нефтепроводом внешнего транспорта «Среднеботубинское НГКМ – ТС ВСТО» с узлом подключения в районе г. Ленск. Вторая очередь» Ду 530 на 23,8 км. (уточнить по результатам изысканий). Расстояние между трубопроводами в свету принять не менее 0,5 м.
- Пересечение проектируемого нефтепровода с действующими нефтепроводами выполнить под углом 90°.
- Исключить расположение узлов камер запуска и приема средств очистки и диагностики, узлов запорной арматуры, вантузов, продувочных свечей крановых узлов в радиусе 500 м от места пересечения проектируемого нефтепровода с действующими нефтепроводами Ду 273, Ду 530 ООО «Таас-Юрях Нефтегазодобыча».
- Для беспрепятственного обслуживания действующих нефтепроводов Ду 273, Ду 530 ООО «Таас-Юрях Нефтегазодобыча» проектом предусмотреть устройство переездов через проектируемый нефтепровод с левой и правой стороны от действующих нефтепроводов. Способ защиты проектируемого нефтепровода (защитный футляр или плиты ПДН) определить проектом.
- Для беспрепятственного обслуживания и проезда вдоль проектируемого нефтепровода проектом предусмотреть защиту действующих нефтепроводов Ду 273, Ду 530 разрезными футлярами.
- При необходимости устройства временного переезда через действующие нефтепроводы, при проведении строительно-монтажных работ в месте пересечения коммуникаций, для временного переезда предусмотреть устройство песчаной подушки высотой не

Газпромнефть-Заполярье, ООО
 Вх. № 003182 от 11.03.2025

менее 1 м. и укладку не менее 3-х дорожных плит (ПДН 2х6). Стыковка плит над трубопроводом запрещается. В качестве подстилающего слоя для песчаной подушки дополнительно использовать лежневку из толстостволовых деревьев Ø 200-250 мм связанных вязальной проволокой. В месте пересечения действующего нефтепровода с временным переездом установить щит-указатель «Внимание нефтепровод! Проезд здесь!» и П-образные знаки на расстоянии от 1,5 до 2,0 м над поверхностью земли (отступ стоеч знака от трубопровода не менее 0,5 м с каждой стороны).

8. Проектную документацию в части пересечения с действующими коммуникациями согласовать официальной перепиской с ООО «Таас-Юрях Нефтегазодобыча».

9. Проект производства работ по прокладке нефтепровода в части пересечения с коммуникациями ООО «Таас-Юрях Нефтегазодобыча» согласовать официальной перепиской с ООО «Таас-Юрях Нефтегазодобыча», в проекте предусмотреть оборудованные места переездов через действующие коммуникации, место расположения стоянки техники.

10. Производителю работ не позднее чем за 5 суток до начала производства работ пригласить телефонограммой представителя цеха эксплуатации и ремонта трубопроводов ООО «Таас-Юрях Нефтегазодобыча» (далее ЦЭиРТ) на место производства работ.

11. Перед началом работ ЦЭиРТ уточнить положение действующих нефтепроводов, восстановить поврежденные или отсутствующие опознавательные знаки закрепления трассы, при необходимости установить дополнительные.

12. Перед производством работ силами строительной организации в присутствии представителей ЦЭиРТ выполнить контрольные шурфы на границах разрыва грунта по обе стороны действующих нефтепроводов для контроля их положения.

13. Работы по вскрытию нефтепроводов должны проводиться в светлое время суток.

14. Проектируемый нефтепровод в месте пересечения с коммуникациями покрыть изоляцией усиленного типа, не менее 20 метров по обе стороны от оси пересекаемого нефтепровода и обеспечить электрохимическую защиту (ЭХЗ).

15. Подключение средств ЭХЗ производить в соответствии с ГОСТ Р 51164-98 «Трубопроводы стальные магистральные. Общие требования к защите от коррозии». Схема подключения средств ЭХЗ приведена в Приложении 1 к данным ТУ.

16. Работы по подключению средств ЭХЗ на действующие нефтепроводы проводить в присутствии представителя участка ЭХЗ цеха эксплуатации энергетического оборудования ООО «Таас-Юрях Нефтегазодобыча».

17. Все работы в охранной зоне нефтепроводов ООО «Таас-Юрях Нефтегазодобыча» производить в присутствии представителя ЦЭиРТ.

18. Работу механизмов над действующими нефтепроводами запретить, проезд техники, незадействованной в производстве работ, допускается вдоль действующих нефтепроводов на расстоянии не менее 10 м от оси крайнего нефтепровода.

19. Трассу строящегося нефтепровода в местах пересечения с действующими нефтепроводами обозначить информационными знаками с указанием эксплуатирующей организации.

20. Все работы в охранной зоне проводить с соблюдением требований ВСН-31-81, "Инструкции по производству строительных работ в охранных зонах магистральных нефтепроводов министерства нефтяной промышленности" и "Правил охраны магистральных трубопроводов".

21. По окончанию строительства участки в пределах расстояний 150 м в каждую сто-

рону от места пересечения сдать по акту представителю ЦЭиРТ на предмет благоустройства и освобождения от строительных остатков.

22. По окончанию прокладки нефтепровода составить акт на выполненные работы за подписью исполнителя и представителя ЦЭиРТ. Один экземпляр акта представить в ЦЭиРТ для внесения соответствующих изменений в эксплуатационную документацию.

23. Работы по устройству пересечения проектируемого нефтепровода с действующими коммуникациями, обозначению мест пересечения проводятся за счет средств и силами Исполнителя работ.

24. Срок действия технических условий – 3 года.

Приложение: 1. Схема подключения средств ЭХЗ – 1 лист.
2. Схема устройства временного переезда – 1 лист.

Заместитель главного инженера
по энергетике – главный энергетик

Начальник ОЭТ

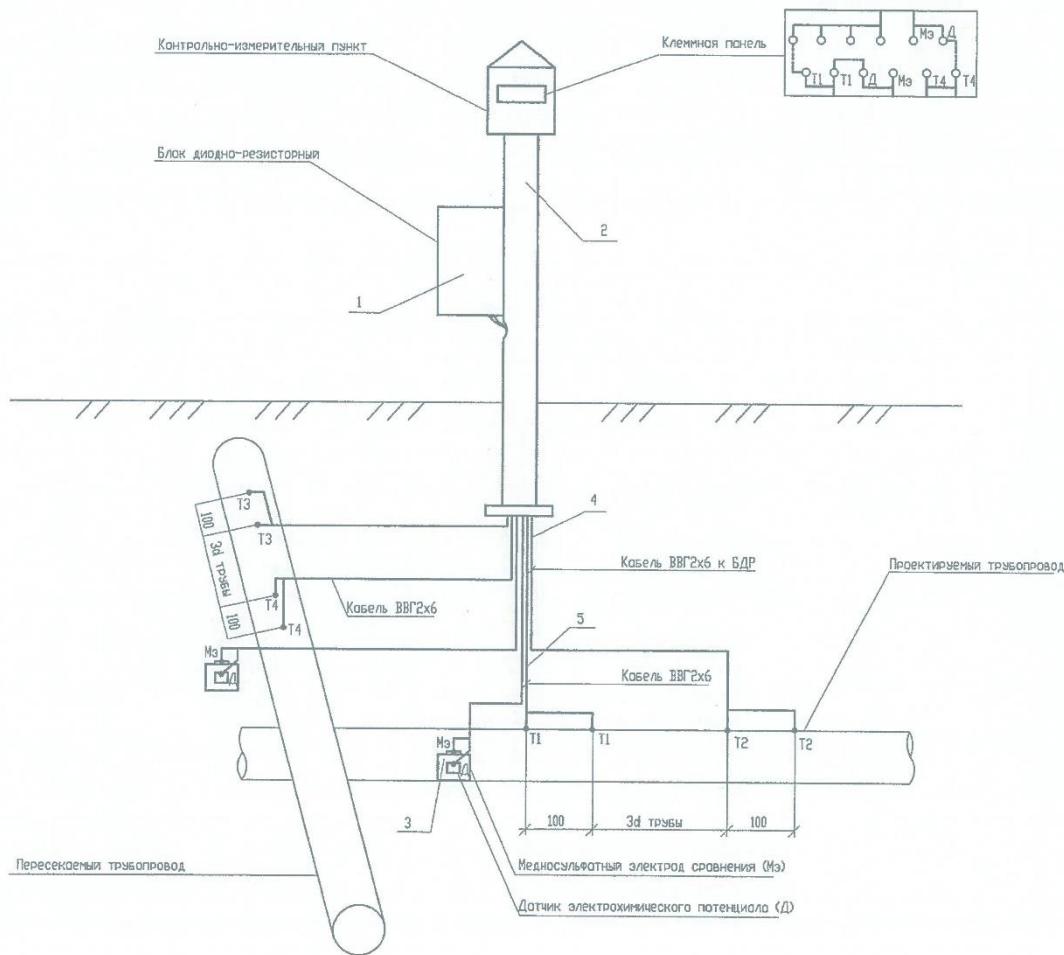


Д.Ю. Чусовитин

Е.С. Тобоев

Приложение 1

Схема подключения средств ЭХЗ на пересечении проектируемого трубопровода с действующими нефтепроводами Ду 273 и Ду 530 ООО «Таас-Юрях Нефтегазодобыча»



СПЕЦИФИКАЦИЯ

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. |
|------|----------------------------|---|------|
| 1 | ИЖСК.656131.001У | Блок диодно-резисторный БДР-10-2-11-К-ЧХЛ | 1 |
| 2 | ИЖСК.301421.001У | Контрольно-измерительный пункт СКИП-16-0-0-2,0-ЧХЛ | 1 |
| 3 | ТУ 473 994-002-10244915-95 | Неподвижный медносульфатный электрод сравнения ЭНС-1 с кабелем Эн | 2 |
| 4 | ГОСТ 31996-2012 | Кабель ВВГ2х6 | 20 |

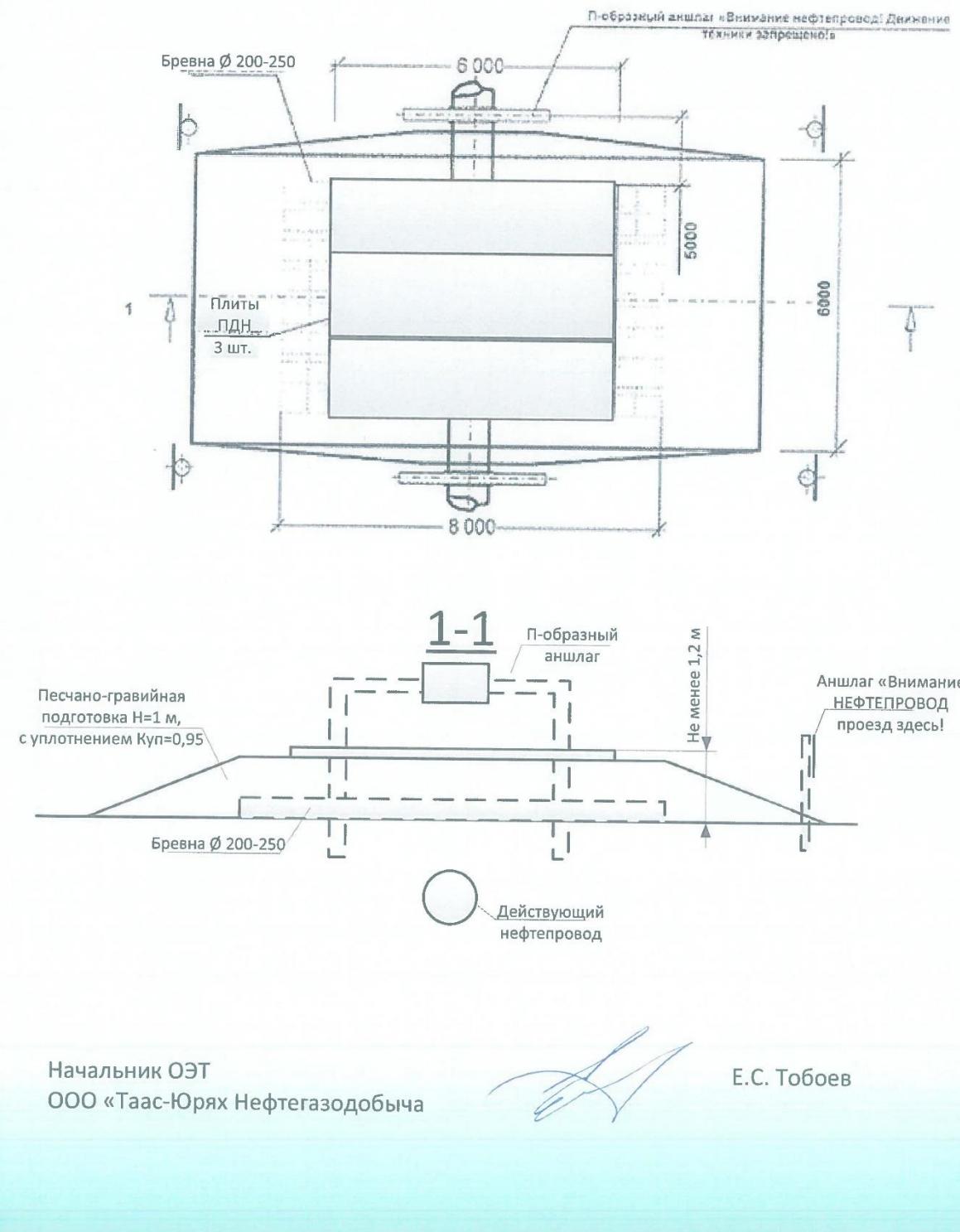
Маркировка клемм панели КИП

| Обозначение | Наименование |
|-------------|--------------------------------------|
| T1, T2 | Пересекаемый трубопровод |
| Mz | Медносульфатный электрод сравнения |
| D | Датчик электрохимического потенциала |
| T3, T4 | Проектируемый трубопровод |

- Для исключения возможного временного влияния электрохимидиодов проектируемого трубопровода пересекаемым трубопроводом предусматривается устройство перекрытия через блок диодно-резисторный, установленный на стойке контрольно-измерительного пункта (КИП).
- Расстояние от точек подключения КИП до точек подключения БДР должно быть не менее трех диаметров трубопровода.
- По результатам нолодочных работ системы ЭХЗ установить направленность протечения тока через потенциально-уравнивательную электропереходы между трубопроводами.

Приложение 2

Схема устройства временного переезда через действующий нефтепровод



Начальник ОЭТ
ООО «Таас-Юрях Нефтегазодобыча»

Е.С. Тобоев

Газпромнефть-Заполярье, ООО
Вх. № 003182 от 11.03.2025

Утверждаю:
 И.о. первого заместителя генерального
 директора по производству –
 главного инженера
 ООО "Таас-Юрях Нефтегазодобыча"


 /А.П. Сексяев/
 "06" марта 2025 г.

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ №71

На пересечение подземной кабельной линии связи в районе 23,8км. магистрального нефтепровода 530мм ООО «Таас-Юрях Нефтегазодобыча» с проектируемым напорным нефтепроводом по объекту «Напорный нефтепровод Тас-Юряхского месторождения. Участок 3».

*В ответ на запрос
 ООО «Газпромнефть-Заполярье»
 №11/1/002200 от 14.02.2025
 «О запросе ТУ на пересечение»*

ООО «Газпромнефть-Заполярье» (далее – Заказчик) выполнить работы по пересечению подземной кабельной линии связи ООО «Таас-Юрях Нефтегазодобыча» (далее – Общество) в соответствии с разработанным проектом.

Организационные мероприятия:

1. Разработать проектно-сметную документацию (далее – ПСД) и согласовать с Обществом.
2. При проведении работ предварительно вскрыть грунт над кабелем ВОК ручным способом, избегая механических воздействий на кабель. Разработку грунта вести ручным способом. При разработке грунта принять во внимание, что фактическая глубина залегания ВОК Общества может отличаться от проектного.
3. При пересечении ВОК Общества проектируемым напорным нефтепроводом проложить под ВОК Общества открытым способом, на расстоянии по вертикали не менее 1,2 метра от нижней образующей ВОК Общества.
4. Участок проектируемого напорного нефтепровода проходящего под коммуникациями Общества должен быть прямым не менее 10 м. в стороны от ВОК Общества.
5. Технические решения по пересечению согласовать с Обществом. Для исключения возможности повреждений на пересечениях должны быть предусмотрены открытые шурфы и приняты меры для защиты пересекаемых сооружений, кабелей.
6. В течение всего периода работ, еженедельно, представлять в Общество отчет о ходе выполнения строительно-монтажных работ по установленной форме. Форму согласовать с Обществом.
7. Не позднее, чем за 10 дней до начала работ (исключая выходные и праздничные дни) вызвать письменно или телефонограммой представителя Общества для указания трассы прохождения кабелей связи и контроля за производством работ в охранной зоне линейно-кабельных сооружений (ЛКС).
8. По результатам работы по уточнению трассы кабельной линии связи составить «Акт передачи на сохранность кабельной магистрали, замерных столбиков и предупредительных знаков» с участием представителя заказчика, представителя Общества и представителя

Газпромнефть-Заполярье, ООО
 Вх. № 003182 от 11.03.2025

предприятия - подрядчика, ведущего работы в охранной зоне. В результате работ по уточнению трассы инженерных коммуникаций, и в том числе линейно-кабельных сооружений связи, заказчику оформить «Акт-допуск» с участием представителей организации - подрядчика выполняемых работ и Общества.

9. Проектную документацию по пересечению согласовать с Обществом.
10. Проектную и исполнительную документацию на работы по пересечению кабеля связи передать в Общество в полном объеме в 1 экз. на электронном носителе в формате *.pdf, dwg, doc, xls.
11. План производства работ, списки производителей работ согласовать с Обществом за 5 (пять) календарных дней до начала выполнения работ.
12. Производители работ (мастера, прорабы, машинисты строительных машин и механизмов) до начала работ в охранной зоне кабелей связи Общества должны быть ознакомлены с расположением кабелей и проинструктированы о порядке производства работ ручным и механизированным способом.
13. Перед началом выполнения работ предоставить следующие документы:
 - 13.1. Приказ о назначении ответственных лиц за организацию и безопасное производство работ;
 - 13.2. Список лиц, участвующих в производстве работ;
 - 13.3. Документы, подтверждающие квалификацию ИТР и рабочих;
14. Все работы осуществлять исключительно под контролем представителя Общества.
15. На месте производства работ у производителя работ должны быть в наличии проект и данные технические условия.

Технические мероприятия:

16. До прибытия представителя Общества, эксплуатирующего кабельную линию связи, обозначения трассы, определения точного местоположения кабеля связи, документального оформления разрешений на производство работ, проведение земляных работ, которое может нарушить нормальную эксплуатацию подземной кабельной линии связи или привести к ее повреждению – не допускается.
17. Трасса кабеля связи в месте пересечения и на расстоянии 10 м в каждую сторону от пересечения в обязательном порядке обозначается предупредительными знаками, которые представляют собой окрашенный в светлый тон металлический прямоугольник размером 400x300 миллиметров с изображением молнии красного цвета, с надписью: «Копать запрещается, охранная зона кабеля». С указанием размеров охранной зоны, адреса (названия населенного пункта) и номера телефона (черного цветом) Общества, эксплуатирующего кабельную линию связи. Знак устанавливается на столбе на высоте 1,7 метра над поверхностью земли.
18. Совместно с представителем Общества определить места проезда спецтехники.
 - 18.1. При проведении строительно-монтажных работ исключить нагрузки на волоконно-оптический кабель (ВОК): трение ВОК о элементы подъемных механизмов, механические удары, механические воздействия на узлы крепления кабеля связи.
19. При производстве работ не допускать приближения движущихся машин и механизмов ближе двух метров к ВОК Общества.
20. В охранной зоне кабеля связи запрещается:
 - Устройство технологических проездов вдоль оси кабелей связи;
 - Планировка, срезка и выборка грунта с помощью землеройной техники;
 - Складирование стройматериалов;

- Стоянка спецтехники, жилых вагончиков;
- Разведение открытого огня;
- Загромождение трассы кабеля поваленными деревьями, кустарниками, порубочными остатками, выбраным грунтом;
- Производство работ в выходные, праздничные дни и в темное время суток.

21. Обеспечить на время работ выноску и сохранность информационных знаков, шлагбаумов. После окончания работ средства фиксации трассы установить на место. В местах пересечений с КЛС установить информационные знаки.

22. После завершения работ выполнить рекультивацию территории охранной зоны ВОК и прилегающих совместных участков пересечения.

23. Затраты по обеспечению сохранности линейно-кабельных сооружений производятся за счет средств Заказчика.

24. В случае повреждения кабеля связи его ремонт и простой системы связи полностью оплачивается за счет средств Заказчика.

25. Общество оставляет за собой право изменять настоящие технические условия в зависимости от проектных решений и изменений, произошедших в процессе эксплуатации ВОК.

26. Все работы по техническому обслуживанию, аварийно-восстановительные работы проектируемыми объектами Заказчика в месте пересечения производить только по предварительному согласованию с Обществом.

27. Все остальные вопросы, не отмеченные в настоящих Технических условиях, выясняются и решаются на стадии проектирования и строительства, оформляются в письменной форме за подписью обеих сторон и являются неотъемлемой частью настоящих Технических условий.

28. Срок действия настоящих технических условий 2 (два) года с момента выдачи.

Начальник управления МАСИТИБ
ООО "Таас-Юрях Нефтегазодобыча"

Р.Р. Хакимов

Газпромнефть-Заполярье, ООО
Вх. № 003182 от 11.03.2025

Приложение Г

Идентификационные признаки зданий и сооружений

| здание/сооружение | назначение (классификатор, утвержденный приказом Минстроя РФ от 02.11.2022 №928/пр) | | | 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 здания или сооружения | Принадлежность к опасным производственным объектам | Пожарная и взрывопожарная опасность | Наличие помещений с постоянным пребыванием людей | Уровень ответственности/класс сооружения | коэффициент надежности по ответственности (ГОСТ 27751-2014) |
|---|--|----------------|---------------|---|--|--|-------------------------------------|--|--|---|
| | группа | вид объекта | код | | | | | | | |
| Узел запорной арматуры УЗА-002... УЗА-008 | Объекты добычи, сбора, подготовки и транспорта нефти и попутного газа | Прочие объекты | 08.06.002.099 | Входит в инфраструктуру объекта добычи и транспорта продукции месторождения углеводородного сырья | Наличие многолетнемерзлых грунтов, заозеренность и заболоченность территории, территория распространения лесов 1 категории | ОПО | пожаровзрывоопасная | отсутствуют | повышенный /КС-3 | 1,1 |

| здание/сооружение | назначение (классификатор, утвержденный приказом Министра РФ от 02.11.2022 №928/пр) | | | 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 здания или сооружения | Принадлежность к опасным производственным объектам | Пожарная и взрывопожарная опасность | Наличие помещений с постоянным пребыванием людей | Уровень ответственности/класс сооружения | коэффициент надежности по ответственности (ГОСТ 27751-2014) |
|--|--|-----------------------|--------------|---|--|--|-------------------------------------|--|--|---|
| | группа | вид объекта | код | | | | | | | |
| Линейные сооружения | | | | | | | | | | |
| Напорный нефтепровод «ДНС Тас-Юряхское - УПН ЧНГКМ». Участок 3 | Объекты добычи, сбора, подготовки и транспорта нефти и попутного газа | Сооружение трубоопоры | 08.06.02.012 | Входит в инфраструктуру объекта добычи и транспорта продукции месторождения углеводородного сырья за | Наличие многолетнемерзлых грунтов, заболоченность территории, территория распространения лесов | ОПО | пожаровзрывоопасная | отсутствуют | повышенный /КС-3 | 1,1 |

| здание/сооружение | назначение (классификатор, утвержденный приказом Минстроя РФ от 02.11.2022 №928/пр) | | | 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 здания или сооружения | Принадлежность к опасным производственным объектам | Пожарная и взрывопожарная опасность | Наличие помещений с постоянным пребыванием людей | Уровень ответственности/класс сооружения | коэффициент надежности по ответственности (ГОСТ 27751-2014) |
|---------------------------|--|---|---------------|---|--|--|-------------------------------------|--|--|---|
| | группа | вид объекта | код | | | | | | | |
| Оптический кабель СОУ/ВОК | Слаботочные сети (сети связи, видеонаблюдения, пожарной сигнализации и др.) | Линейное сооружение слаботочного кабеля | 12.01.005.001 | Входит в инфраструктуру объекта добычи углеводородного сырья | Наличие многолетнемерзлых грунтов, заозеренность и заболоченность территории, территория распространения лесов 1 категории | Не ОПО | пожароопасная | отсутствуют | нормальный | 1,0 |