



**Общество с ограниченной ответственностью
«НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ПРОЕКТНЫЙ
ИНСТИТУТ НЕФТИ И ГАЗА
УХТИНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ТЕХНИЧЕСКОГО
УНИВЕРСИТЕТА»**

(ООО «НИПИ нефти и газа УГТУ»)

Регистрационный № 284 от 12.02.2018 г.
Ассоциация «Объединение организаций выполняющих проектные работы в
газовой и нефтяной отрасли «Инженер-Проектировщик»
№ СРО-П-125-26012010

**СТРОИТЕЛЬСТВО И РЕКОНСТРУКЦИЯ НЕФТЕСБОРНЫХ
КОЛЛЕКТОРОВ ВОСТОЧНО-ЛАМБЕЙШОРСКОГО
МЕСТОРОЖДЕНИЯ. НЕФТЕСБОРНЫЙ КОЛЛЕКТОР
ОТ Т.ВР. К. №4, 65 ДО УПН ВОСТОЧНЫЙ ЛАМБЕЙШОР**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 1 «Пояснительная записка»

Книга 1 «Пояснительная записка»

27-04-2НИПИ/2022-2-ПЗ

Том 1.1



**Общество с ограниченной ответственностью
«НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ПРОЕКТНЫЙ
ИНСТИТУТ НЕФТИ И ГАЗА
УХТИНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ТЕХНИЧЕСКОГО
УНИВЕРСИТЕТА»**

(ООО «НИПИ нефти и газа УГТУ»)

Регистрационный № 284 от 12.02.2018 г.

Ассоциация «Объединение организаций выполняющих проектные работы в газовой и
нефтяной отрасли «Инженер-Проектировщик»

№ СРО-П-125-26012010

**СТРОИТЕЛЬСТВО И РЕКОНСТРУКЦИЯ НЕФТЕСБОРНЫХ
КОЛЛЕКТОРОВ ВОСТОЧНО-ЛАМБЕЙШОРСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ.
НЕФТЕСБОРНЫЙ КОЛЛЕКТОР ОТ Т.ВР. К. №4, 65 ДО УПН
ВОСТОЧНЫЙ ЛАМБЕЙШОР**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 1 «Пояснительная записка»

Книга 1 «Пояснительная записка»

27-04-2НИПИ/2021-2-ПЗ

Том 1.1

Заместитель Генерального
директора - Главный Инженер

М.А. Желтушко

Главный инженер проекта

К.В. Худяев

2022

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

Обозначение	Наименование	Примечание
27-04-2НИПИ/2022-2-ПЗ.Т	Пояснительная записка	Стр. 3

Согласовано			

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

27-04-2НИПИ/2022-2-ПЗ-С					
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разраб.	Худяев				
Н. контр.	Салдаева				
Содержание тома 1.1			Стадия	Лист	Листов
			П		1
			ООО «НИПИ нефти и газа УГТУ»		

Оглавление

1	Основание для проектирования.....	3
2	Исходные данные и условия для подготовки проектной документации.....	4
3	Сведения о географической, климатической, инженерно-геологической характеристике района, на территории которого предполагается осуществлять строительство.....	5
4	Обоснование выбранных вариантов трасс	15
5	Сведения о функциональном назначении объекта	16
6	Сведения о потребности объекта капитального строительства в топливе, газе, воде и электрической энергии	16
6.1	Потребность в электроэнергии	17
6.2	Потребность в воде	17
7	Данные о проектной мощности объекта строительства	18
6	Сведения о сырьевой базе, потребности производства в воде, топливно-энергетических ресурсах.....	19
6.1	Потребность в воде	19
7	Сведения о комплексном использовании сырья, вторичных энергоресурсов, отходов производства	20
8	Сведения о земельных участках, испрашиваемых в краткосрочную (период строительства) и (или) долгосрочную (период эксплуатации) аренду	21
9	Сведения о категории земель	22
10	Сведения о размере средств на возмещения убытков правообладателям земельных участков	23
11	Сведения об использованных в проекте изобретениях, результатах проведенных патентных исследований	24
12	Технико-экономические показатели проектируемых объектов капитального строительства.....	25
13	Сведения о наличии разработанных и согласованных специальных технических условий	26

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

27-04-2НИПИ/2022-2-ПЗ.Т

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Пояснительная записка том 1.1

Текстовая часть.

Стадия	Лист	Листов
П	1	28
ООО «НИПИ нефти и газа УГТУ		

14	Данные о проектной мощности объекта капитального строительства, значимости объекта для поселений (муниципального образования)	27
15	Справка проектной организации.....	28
	Приложение А Выписка из реестра членов саморегулируемой организации	29
	Приложение Б Задание на проектирование объекта	33
	Приложение В Исходные данные на проектирование раздела организация строительства....	47
	Приложение Г Технические условия на разработку проекта строительства трубопроводов...	49

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №					Лист	
			27-04-2НИПИ/2022-2-ПЗ.Т					2
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.		

1 Основание для проектирования

Основанием для проектирования объекта «Строительство и реконструкция нефтесборных коллекторов Восточно-Ламбейшорского месторождения. Нефтесборный коллектор от т.вр. к. №4, 65 до УПН Восточный Ламбейшор» послужила программа капитального строительства ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» на 2022-2024гг.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №					Лист	
			27-04-2НИПИ/2022-2-ПЗ.Т					3
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.		

2 Исходные данные и условия для подготовки проектной документации

В административном отношении участок строительства расположен на территории МО ГО «Усинск» Республики Коми на землях лесного фонда Усинского участкового лесничества ГУ «Усинское лесничество».

Разработка проектной документации велась на основании:

- технического задания на проектирование утвержденного Первым заместителем Генерального директора Главным инженером ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» И.В. Шараповым;
- материалов инженерных изысканий, выполненных Обществом с ограниченной ответственностью «Северо-Запад Изыскания» (далее – ООО «СЗИ»);
- технических условий на разработку проекта строительства трубопроводов;
- типовые технические условия на разработку проектной документации: строительство, реконструкция (модернизация, тех. перевооружение) магистральных и промышленных трубопроводов (газопроводов нефтегазопроводов, нефтепроводов, водоводов высокого и низкого давления);
- технические условия на разработку раздела «Проект организации строительства»;
- технические условия на пересечение;
- исходных данных Главного управления Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий по Республике Коми;
- выписка из реестра членов саморегулируемой организации. Регистрационный номер 284 от 12.02.2018г.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №					Лист	
			27-04-2НИПИ/2022-2-ПЗ.Т					4
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.		

3 Сведения о географической, климатической, инженерно-геологической характеристике района, на территории которого предполагается осуществлять строительство

В административном отношении участок работ расположен на территории МО ГО «Усинск» Республики Коми на землях лесного фонда ГУ «Усинское лесничество».

Ближайший населенный пункт – вахтовый поселок Верхнеколвинск, расположен в 32 км к юго-востоку от участка строительства.

Административный центр – г. Усинск находится в 101 км к юго-востоку от территории строительства. Город Усинск – центр нефтедобывающего района Республики Коми с развитой инфраструктурой. Проезд к участку строительства возможен по железной дороге Москва-Печора-Усинск до станции Усинск, далее – по автомобильной дороге круглогодичного действия Усинск – Харьяга, далее по профилированной грунтовой автомобильной дороге круглогодичного действия, построенной для обустройства Восточно-Ламбейшорского месторождения.

Участок работ расположен в пределах Восточно-Ламбейшорского нефтяного месторождения, осваиваемого ООО «ЛУКОЙЛ-Коми».

Территория строительства располагается в лесотундровой природной зоне, для которой характерно сочетание тундровой и лесной растительности.

Район строительства имеет развитую гидрографическую сеть, относящуюся к бассейнам рек Лая и Колва. Проектируемые трассы пересекает р. Лысутейвис.

Согласно СП 131.13330.2020 по карте климатического районирования для строительства участок относится к строительному климатическому подрайон I Г.

Средняя годовая температура воздуха за многолетний период составляет минус 3,9°C. Средняя месячная температура изменяется от минус 19,7°C в январе до 14,1°C в июле. Средние месячные температуры с отрицательными значениями охватывают период с октября по апрель. Абсолютный максимум температур наблюдается в июле, абсолютный минимум – в январе. Средняя продолжительность безморозного периода составляет 57 дней.

Наибольшее среднемесячное значение относительной влажности воздуха наблюдается в октябре-ноябре, наименьшее – в июне. Средняя годовая влажность воздуха за многолетний период составляет 79 %.

Среднее за многолетний период годовое количество осадков составляет 470 мм. В теплый период года выпадает в среднем 322 мм осадков, в холодный период – 148 мм.

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

27-04-2НИПИ/2022-2-ПЗ.Т

Лист
5

Наибольшее количество осадков выпадает в августе, наименьшее – в феврале. Осадки в виде дождя выпадают в период с марта по ноябрь, в виде снега и града – в период с сентября по июнь; выпадение смешанных осадков возможно в период с сентября по июль.

Образование устойчивого снежного покрова приходится на конец октября. Средняя высота снежного покрова составляет 52 см. Разрушение снежного покрова начинается в начале мая. На высоту снежного покрова значительное влияние оказывает рельеф и микрорельеф местности, направление ветра и растительность.

Преобладающее направление ветра за сентябрь - март в районе южное, за июль - август – северное. Средняя скорость ветра – 3,3 м/с.

Для климатической характеристики условий района работ использовались данные метеорологической станции Мишвань.

Согласно СП 50.13330.2012 район работ по карте зон влажности относится к зоне 2 (нормальная).

Районирование территории согласно СП 20.13330.2016:

- по весу снегового покрова (карта 1) – V;
- по давлению ветра (карта 2) – III;
- по толщине стенки гололеда (карта 3) – III.

Нормативная глубина сезонного промерзания:

- для техногенного грунта (песок пылеватый) – 2,43 м;
- для торфа – 0,60 м;
- для песков – 2,43 м;
- для суглинков и глин – 2,00 м.

Карта-схема с отображением проектируемого трубопровода представлена на чертеже 27-04-2НИПИ/2022-2-ППО.Г1.

План с отображением трасс проектируемых трубопроводов представлен на чертеже 27-04-2НИПИ/2022-2-ППО.Г2.

Продольный профиль проектируемых трубопроводов представлен на чертеже 27-04-2НИПИ/2022-2-ППО.Г3.

В геоморфологическом отношении участок строительства расположен в Большеземельском районе Северопечорской подобласти Печорской области Северорусской провинции Русской равнины.

Область Печорской низменности приурочена к Печорской синеклизе, характеризующейся глубоко опущенным рифейским фундаментом. Рельеф области морского, ледникового, водно-ледникового, проблематичного ледово-морского и речного

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	27-04-2НИПИ/2022-2-ПЗ.Т	Лист
							6
Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №					

происхождения, формировавшийся в условиях значительных новейших опусканий и относительно более слабых поднятий.

Северопечорская подобласть включает Малоземельскую и Большеземельскую тундры, покрывавшиеся ледником во время валдайского оледенения. Рельеф ледниково-аккумулятивный, плосковолнистый и грядово-холмистый, высотой от 160 до 246 м. Холмы и гряды разделены замкнутыми и ложбинообразными понижениями, занятыми озерами и болотами. Широко развиты формы мерзлотного происхождения.

Рельеф территории слаборасчленённый, общее понижение наблюдается к реке Пыжшор и реке Лая. Абсолютные отметки рельефа в районе участка работ 43÷120 м, перепад высот 77 м. Естественный рельеф нарушен частично. Техногенные грунты слагают насыпи подъездных автодорог и кустовых площадок. Имеется сеть подземных и наземных коммуникаций.

Геоморфологическая приуроченность участка представлена аллювиальной, озерно-аллювиальной аккумулятивной равниной объединенных надпойменных террас: поймы, третья – печорогородская, четвертая – якшинская, позднего неоплейстоцена – голоцена (QIII-H).

Аллювиальные, озерно-аллювиальные верхнечетвертичные отложения III и IV надпойменных террас и голоценовые отложения русел и пойм сложены: песками пылеватыми и гравелистыми, супесями текучими и пластичными, суглинками от мягкопластичных до полутвердых, глинами полутвердыми и твердыми. По трассе автодороги отложения распространены повсеместно.

Ледово-морские эоплейстоценовые (нижнее звено) отложения являются подстилающими для аллювиальных, озерно-аллювиальных верхнечетвертичных отложений и сложены супесями твердыми. Кровля ледово-морских отложений обнаружена в долине реки Лая на глубине 9,5÷15,9 м.

Объект строительства расположен на территории, относящейся к строительно-климатическому подрайону II согласно «Схематической карте климатического районирования для строительства» (СП 131.13330.2020).

Климатическая характеристика района работ представлена по ближайшей репрезентативной метеостанции «Усть-Уса», расположенной в 94 км юго-западнее участка работ.

Согласно справке ФГБУ «Северное УГМС» климатические данные по метеостанции Усть-Уса следующие: средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца – плюс 19,8°С; средняя температура воздуха наиболее холодного месяца – минус 18,8°С; скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, – 8,0 м/с. В годовом

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №					Лист	
			27-04-2НИПИ/2022-2-ПЗ.Т					7
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.		

распределении направлений воздушных масс преобладают южные ветры. Климатическая характеристика района работ представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Основные климатические характеристики

Климатические параметры. Холодный период года.		значения
Температура воздуха наиболее холодных суток, °С, обеспеченностью 0,98		-47
Температура воздуха наиболее холодных суток, °С, обеспеченностью 0,92		-45
Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, °С, обеспеченностью 0,98		-44
Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, °С, обеспеченностью 0,92		-41
Температура воздуха, °С, обеспеченностью 0,94		-27
Абсолютная минимальная температура воздуха, °С		-53
Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца, °С		8,3
Продолжительность, сут, периода со средней суточной температурой воздуха $\leq 0^{\circ}\text{C}$		211
Средняя температура воздуха, °С, периода со средней суточной температурой воздуха $\leq 0^{\circ}\text{C}$		-11,4
Продолжительность, сут, периода со средней суточной температурой воздуха $\leq 8^{\circ}\text{C}$		277
Средняя температура воздуха, °С, периода со средней суточной температурой воздуха $\leq 8^{\circ}\text{C}$		-7,7
Продолжительность, сут, периода со средней суточной температурой воздуха $\leq 10^{\circ}\text{C}$		297
Средняя температура воздуха, °С, периода со средней суточной температурой воздуха $\leq 10^{\circ}\text{C}$		-6,5
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца, %		83
Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч наиболее холодного месяца, %		83
Преобладающее направление ветра за декабрь – февраль		Ю
Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь, м/с		4,5
Средняя скорость ветра, м/с, за период со средней суточной температурой воздуха $\leq 8^{\circ}\text{C}$		3,9
Климатические параметры. Теплый период года.		значения
Барометрическое давление, гПа		1003
Температура воздуха, °С, обеспеченностью 0,95		18
Температура воздуха, °С, обеспеченностью 0,98		23
Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца, °С		20,5
Абсолютная максимальная температура воздуха, °С		34
Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца		10,0
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца, %		72
Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч наиболее теплого месяца, %		59
Преобладающее направление ветра за июнь - август		С
Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль, м/с		4,3

В тектоническом отношении район работ находится в пределах Лайского вала – структуры II порядка, входящей в состав Денисовского прогиба Печоро-Колвинского авлакогена.

Геологический разрез участка работ, до глубины 25 м, сложен техногенными и палеостринными голоценовыми отложениями, аллювиальными, озерно-аллювиальными отложениями верхнего звена неоплейстоцена, ледниково-морскими отложениями нижнего звена эоплейстоцена.

Техногенные голоценовые отложения (тН) сложены насыпным грунтом, представленным песком коричневым, мелким, средней плотности, влажным, с включениями гравия до 5%. Техногенный грунт по однородности состава и сложения характеризуется как планомерно возведенная насыпь. Техногенные отложения слагают насыпи площадок и подъездных автодорог. Процесс самоуплотнения грунтов завершен, давность отсыпки более 2 лет. Мощность – 1,6 м.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	27-04-2НИПИ/2022-2-ПЗ.Т	Лист
							8
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Палюстринные голоценовые отложения (рН) представлены торфом. Торф бурый и темно-бурый, средне- до сильноразложившегося, маловлажный и влажный. Мощность – 0,5÷0,7м.

Аллювиальные, озерно-аллювиальные отложения верхнего звена неоплейстоцена (a, laIII) представлены песками, супесями, суглинками и глинами.

Песок светло- и темно-серый, коричневый, пылеватый, сухой и водонасыщенный, плотный и средней плотности, с прослоями суглинка серого, тугопластичного, легкого, песчанистого, суглинка полутвердого, иногда с прослоями глины серовато-бурой, твердой, однородный, водопроницаемый и слабопроницаемый, без включений с включением гравия и гальки от 3 до 5÷10 %. Мощность – 0,6÷4,9 м.

Песок коричневый, гравелистый, средней плотности и плотный; на момент инженерно-геологического бурения – мерзлый до глубины 1,2 м, водонасыщенный, неоднородный, водопроницаемый, с включениями гравия до 11÷20 % и гальки 15÷27 %. Мощность – 0,7÷1,7 м.

Супесь коричневая, текучая, песчанистая, среднепучинистая, без включений. Мощность – 1,0÷7,0 м.

Супесь серо-коричневая до темно-коричневой, пластичная, песчанистая и пылеватая, тонкослоистая, с маломощными прослоями песка мелкого и пылеватого, с включениями бурой органики, с элементами ожелезнения, слабопучинистая, без включений и с включением единичного мелкого гравия. Мощность – 1,0÷1,8 м.

Суглинок коричневый, мягкопластичный, легкий реже тяжелый, пылеватый, с пятнами ожелезнения, с маломощными прослоями песка мелкого и глины мягкопластичной, без включений с включением гравия до 4÷10 %. Мощность – 0,9÷4,8 м.

Суглинок серо-коричневый, переходящий в темно-серый, коричневый, тугопластичный, тяжелый, реже легкий, пылеватый, с прослоями суглинка мягкопластичного и глины тугопластичной, иногда с тонкими прослоями песка серого, пылеватого, сухого, с прослоями гравийно-галечной смеси, водонасыщенной (10÷15 см), с включением гравия до 20 %. Мощность – 0,3÷8,4 м.

Суглинок серо- и темно-коричневый, полутвердый, тяжелый и легкий, пылеватый и песчанистый, с прослоями суглинка мягко- и тугопластичного, глины тугопластичной и полутвердой, с тонкими прослоями песка серого, пылеватого, водонасыщенного и сухого, с прослоями галечника, мощностью до 10÷20 см, с включением гравия 4÷10 % и единичной гальки. Мощность – 0,7÷7,3 м.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №					27-04-2НИПИ/2022-2-ПЗ.Т	Лист	
									9
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.			

Глина темно-серая, полутвердая, легкая, пылеватая, с прослоями суглинка полутвердого, с содержанием гравия до 2÷7 %. Мощность – 0,5÷9,6 м.

Глина серовато-бурая твердая, легкая, пылеватая, с тонкими прослоями песка светло-серого, пылеватого, сухого, с примесью органического вещества, без видимых включений. Мощность – 1,5÷4,1 м.

Ледниково-морские отложения нижнего звена эоплейстоцена (gmE1) представлены супесью. Супесь светло-бурая и серовато-бурая, твердая, пылеватая и песчанистая, с тонкими прослоями песка светло-серого, пылеватого, сухого, с включениями гравия и гальки от 1÷2 до 5÷7%. Мощность – 9,1÷15,5 м.

По гидрогеологическому районированию район работ относится к Большеземельскому бассейну второго порядка (Б1) Печорского артезианского бассейна первого порядка (Б1) Печорской системы артезианских бассейнов (Б) [6].

Большеземельский артезианский бассейн занимает северо-восточную часть Печорской синеклизы, которая в нижних структурных ярусах имеет сложное строение. По данным геофизических исследований здесь установлено наличие двух систем поднятий, которые позволяют выделить на этой территории три впадины: Денисовскую, Колвинскую и Мореюскую.

На территории строительных работ обнаружен один водоносный горизонт:

- аллювиальный, озерно-аллювиальный верхнечетвертичный водоносный горизонт (a, laIII).

Аллювиальный, озерно-аллювиальный верхнечетвертичный водоносный горизонт (a, laIII). Водовмещающими отложениями являются супеси текучие, пески и суглинки с прослоями песков. Водоупором служат суглинки того же возраста и генезиса.

По гидравлическим условиям воды горизонта ненапорные. В долине реки Лая уровни появления вод обнаружен на – 0,6÷5,7 м, установления – 0,6÷5,7 м. По данным архивных материалов (апрель-март 2016 г., ноябрь 2019 г.): появление грунтовых вод зафиксировано на глубине 0,1÷3,3 м, установление – на тех же глубинах.

Грунтовые воды по химическому составу: гидрокарбонатные кальциево-магниевого.

По водородному показателю грунтовые воды: слабо щелочные, умеренно щелочные и нейтральные. По степени жесткости воды: умеренно жесткие. По степени минерализации воды: весьма пресные.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №					Лист	
			27-04-2НИПИ/2022-2-ПЗ.Т					10
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.		

Ориентировочная абсолютная отметка уреза воды в период межени в реке Лая – 44,74 м, в реке Пыжшор – 51,36 м. Подъем воды в паводковый период в реке Лая – 10,79 м (до отметки 55,53 м) м, в реке Пыжшор – 2,64 м (до отметки 54,00 м).

Положение уровня грунтовых вод зависит от паводкового режима гидрографической сети территории (рек Лая и Пыжшор).

Питание горизонта осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков и талых вод, в районе водотоков – за счет подпитки из гидрографической сети. Разгрузка происходит в пониженные участки рельефа и гидрографическую сеть.

Изменение гидрогеологических условий прогнозируется в период обильного снеготаяния и затяжных дождей, и связано с:

- появлением вод «верховодки» в почвенно-растительном слое;
- подъемом уровня воды в песчаных отложениях до поверхности.

Минерализация и химический состав вод может существенно измениться в связи с попаданием в них промышленных и сточных вод.

Согласно СП 28.13330.2017 грунтовые воды водоносных горизонтов среднеагрессивны по степени агрессивного воздействия жидких неорганических сред на металлические конструкции при свободном доступе кислорода в интервале температур от 0 до 50°C и скорости движения до 1 м/с.

Разделение грунтов на инженерно-геологические элементы (ИГЭ) выполнено с учетом их номенклатурного вида, генезиса, возраста и физико-механических свойств.

Почвенно-растительный слой (ПРС) в отдельный ИГЭ не выделялся. Мощность грунта растительного слоя (мха) 0,1-0,3 м.

В пределах рассматриваемого участка выделено 9 ИГЭ.

Современные техногенные отложения (tQIV):

- ИГЭ-1 – техногенный грунт, представлен песком коричневым мелким, средней плотности, единичные включения гравия и гальки.

Современные биогенные отложения (bIV):

- ИГЭ-2 – торф бурый и черный, слабо- и сильноразложившийся, маловлажный и водонасыщенный.

Объединенные аллювиально-морские и ледово-морские отложения (amIII+gmII):

- ИГЭ-3а – песок коричневатого-серый и серый, пылеватый, средней плотности, насыщенный водой.

- ИГЭ-3б – песок светло-коричневый и серый, мелкий, средней плотности, влажный и насыщенный водой, с единичными включениями гравия.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №					27-04-2НИПИ/2022-2-ПЗ.Т	Лист	
									11
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.			

- ИГЭ-5б – суглинок коричневый и серый, мягкопластичный, тяжелый и легкий, пылеватый и песчанистый, с пятнами ожелезнения, с единичным включением гравия.
- ИГЭ-5в – суглинок коричневый, серый, темно-серый, тугопластичный, тяжелый и легкий, пылеватый и песчанистый, с прослоями песка пылеватого и мелкого, с включением гравия до 3-5%, с прослоями глины тугопластичной.
- ИГЭ-5г – суглинок коричневый, серый, темно-серый, полутвердый, тяжелый и легкий, песчанистый и пылеватый, с прослоями глины полутвердой, легкой, пылеватой, с прослоями песка пылеватого.
- ИГЭ-6в – глина коричневая, серая, темно-серая, тугопластичная, легкая, пылеватая, с прослоями песка пылеватого и мелкого, с включениями гравия и гальки 5 %.
- ИГЭ-6г – глина коричневая, серая, темно-серая, полутвердая, легкая, пылеватая, с прослоями песка пылеватого и мелкого, с включениями гравия и гальки 5 %.

Результаты статического зондирования использованы для получения прочностных и деформационных показателей талых грунтов и несущей способности свай. Результаты обработки и интерпретации данных статического зондирования представлены в виде таблиц и графиков в приложении М.

Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к углеродистой и низколегированной стали по данным лабораторных испытаний грунтов:

- торфов и песков – средняя;
- суглинков и глин – высокая.

Степень агрессивного воздействия грунтов, находящихся ниже водоносного горизонта, на металлические конструкции – слабоагрессивная (среднегодовая температура до 0 °С, рН воды > 5, суммарная концентрация Cl- и SO42 до 5 г/л).

Степень агрессивного воздействия грунтов на металлические конструкции приведена согласно СП 28.13330.2017.

К неблагоприятным инженерно-геологическим процессам, распространенным в пределах участка работ, относятся процессы подтопления и заболачивания.

Участки трасс отнесены к району II-A (потенциально подтопляемые в результате климатических изменений). Процесс отнесен к умеренно опасным.

Критерии типизации территории строительства по подтопляемости приведены согласно СП 11-105-97. Часть II по наличию процесса подтопления на момент изысканий. Критерии опасности процессов приведены согласно СП 115.13330.2016 «Геофизика опасных природных воздействий».

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Взам. инв №

Подп. и дата

Инд. № подл.

27-04-2НИПИ/2022-2-ПЗ.Т

Лист

12

Район сейсмически не активный. В соответствии с СП 14.13330.2018 «Строительство в сейсмических районах» с изменением № 1, сейсмическая активность по картам ОСР-2016 (А, В, С), характеризуется сейсмичностью в 5 и менее баллов. В соответствии с исходной редакцией СП 14.13330.2018 «Строительство в сейсмических районах» сейсмическая активность по картам ОСР-2015 (А, В, С) характеризуется сейсмичностью в 5 баллов.

Грунты геологического разреза по сейсмическим свойствам ко II категории.

Остальные опасные геологические процессы, перечисленные в СП 115.13330.2016 «Геофизика опасных природных воздействий», на участке работ отсутствуют.

В соответствии с СП 47.13330.2016 категория сложности инженерно-геологических условий, по факторам, определяющим производство изысканий III (сложная). Факторы, являющиеся определяющими при принятии основных проектных решений:

- наличие специфических грунтов (торф) в сфере взаимодействия зданий и сооружений с геологической средой, которые имеют широкое распространение на участках работ.

В соответствии с СП 11-105-97. Часть IV категория сложности инженерно-геокриологических условий II (средней сложности).

Специфическими грунтами в пределах участка работ являются техногенные и биогенные отложения.

Техногенные отложения (ИГЭ-1) представлены песком коричневым мелким, средней плотности, с единичными включения гравия и гальки.

Проектные решения на участках распространения насыпных грунтов должны приниматься с учетом их консолидации, неоднородности по составу, неравномерной сжимаемости и возможности уплотнения при вибрационных воздействиях и замачивании.

Биогенные отложения представлены торфом бурым и черным, слабо- и сильноразложившимся, маловлажным и водонасыщенным.

Сверху биогенные отложения перекрыты почвенно-растительным слоем, подстилающими отложениями являются глинистые грунты.

Торф в талом состоянии характеризуется низкой несущей способностью, является малопригодным для строительства и в качестве естественного основания проектируемых сооружений без предварительных мероприятий не рекомендуется.

При проектировании и строительстве на торфах рекомендуется проведение следующих мероприятий: устройство дренажа; уплотнение основания временной или постоянной нагрузкой с устройством дренажа; выторфовка линз или слоев торфа с заменой его минеральным грунтом.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №							Лист	
			27-04-2НИПИ/2022-2-ПЗ.Т							13
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Согласно геоботаническому районированию, рассматриваемая территория относится к Припечорско-Рогачевскому округу Вычегодско-Печорской подпровинции Североευропейской таежной провинции [12].

В целом в районе работ наиболее широко распространены следующие растительные сообщества:

- Еловые леса:
 - ельник кустарничково-сфагновый редкостойный;
 - ельник кустарничково-лишайниковый;
 - смешанный елово-березовый кустарничково-зеленомошный лес;
- Болотные комплексы:
 - ерничково-кустарничково-травяно-сфагновое верховое болото;
 - пушицево-осоково-сфагновое грядово-мочажинное болото;
- Пойменная растительность:
 - ивняк травянистый и ивняк травянисто-моховый;
- Нарушенные участки (незадернованные иловато-песчаные отложения береговых участков пойм; участки вторичных растительных сообществ; участки, лишенные растительного покрова).

Охраняемые, редкие виды растений, занесенные в Красную книгу Республики Коми и Красную книгу Российской Федерации, а также их признаки произрастания, отсутствуют.

По данным ГБУ РК «Центр по ООПТ» в границах проектируемого объекта виды флоры, занесенные в Красные книги Российской Федерации и Республики Коми, отсутствуют.

В ходе полевого натурно-маршрутного обследования территории охраняемые, редкие и исчезающие виды растений, занесенные в Красные книги Российской Федерации и Республики Коми, а также места их произрастания, не обнаружены.

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №					27-04-2НИПИ/2022-2-ПЗ.Т	Лист
								14
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.		Подп.

4 Обоснование выбранных вариантов трасс

Начало, конец и положение трасс согласовывалось по результатам съемки с заказчиком.

Топогеодезические работы на объекте велись, избегая повреждений сооружений и различных коммуникаций.

При выборе трасс трубопроводов использовались картографические материалы изысканий, а также учитывалась существующая транспортная схема. Основными критериями выбора служили минимизация причиняемого ущерба окружающей среде и обеспечение высокой надежности на весь период эксплуатации.

На основании заключения ГБУ РК «Центр по ООПТ» в районе объектов проектирования в границах лицензионного участка отсутствуют особо охраняемые природные территории республиканского и местного значения, а также их охранные зоны.

Проведение мероприятий по сохранению объектов культурного наследия не требуется.

Проектируемый участок проходит вне участков распространения ценных в экологическом отношении лесов, вне территорий приоритетного природопользования.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №					Лист	
			27-04-2НИПИ/2022-2-ПЗ.Т					15
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.		

5 Сведения о функциональном назначении объекта

Функциональным назначением объекта «Строительство и реконструкция нефтесборных коллекторов Восточно-Ламбейшорского месторождения. Нефтесборный коллектор от т.вр. к. №4, 65 до УПН Восточный Ламбейшор» является транспортировка продукции от добывающих скважин до пункта сбора Восточно-Ламбейшорского нефтяного месторождения.

Идентификационные признаки проектируемого объекта представлены в таблице 3.

Признаки идентификации	Идентификация
Назначение	Объект инфраструктуры нефтегазодобывающего комплекса
Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности, которых влияют на их безопасность	Не относится к объектам транспортной инфраструктуры (ст. 1 Федерального закона от 09.02.2007 № 16-ФЗ «О транспортной безопасности»)
Возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий	Возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация зданий или сооружений: согласно карте общего сейсмического районирования ОСР-97-13 5% СП 44-13330.2011 район строительства относится к 5-балльной зоне интенсивности: сильные ветры со скоростью 25-30 м/с (при порывах до 40 м/с), ливневые дожди, град, сильные снегопады, наледеобразование, сильные морозы, затяжные метели, опасность природных пожаров.
Пожарная и взрывопожарная опасность	Технологические среды по пожарной опасности относятся к взрывопожароопасным в соответствии со ст. 16 Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
Наличие зданий/помещений с постоянным пребыванием людей	Отсутствует
Уровень ответственности (согласно Федерального закона № 384-ФЗ)	Нормальный

В соответствии с Заданием на проектирование и техническими требованиями Заказчика выделены следующие этапы строительства:

1 этап: Строительство нефтесборного коллектора «от к. №№4,65 до УПН «Восточный-Ламбейшор», предусмотреть подключение к № 7, 2.

2 этап: Демонтаж нефтесборного коллектора «НСК от к.1 до т.вр.» (2 нитка);

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №						Лист	
									16
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.		

27-04-2НИПИ/2022-2-ПЗ.Т

6 Сведения о потребности объекта капитального строительства в топливе, газе, воде и электрической энергии

6.1 Потребность в электроэнергии

Потребность в электроэнергии, кВа, определяется на период выполнения максимального объема строительного-монтажных и равняется 47, 16 кВа

6.2 Потребность в воде

Расходы воды на хозяйственно-бытовые потребности на строительной площадке, л/с, определяется в соответствии с МДС 12-46.2008.

$$Q_{\text{хоз}} = (15 \times 18 \times 2 / 3600 \times 11) + (30 \times 15 / 60 \times 45) = 0,180 \text{ л/сек}$$

Расход питьевой воды на строительной площадке, л:

$$Q_{\text{пит}} = 3,5 \times 25 = 87,5 \text{ л/сутки}$$

Питьевая вода доставляется в специальной ПЭ таре подрядчиком из расчета потребления 3,5 л/чел., согласно СанПиН 2.2.3.1384-03.

Расход воды для пожаротушения на период строительства $Q_{\text{пож}} = 5 \text{ л/с}$.

Местом временного хранения хозяйственно-бытовых сточных вод на строительных площадках и трассе являются утепленные биотуалеты и передвижные емкости хозяйственно-бытовых стоков.

Потребность строительства в сжатом воздухе покрывается за счет использования компрессора ЗИФ-ПВ-6/0,7с производительностью 6,3 м³/мин.

Кислород и ацетилен завозятся в баллонах автотранспортом подрядчика.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №					Лист	
			27-04-2НИПИ/2022-2-ПЗ.Т					17
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.		

7 Данные о проектной мощности объекта строительства

Проектируемый нефтегазопровод предназначен для транспортировки продукции от т.вр. к.№4, 65 до УПН «Восточный-Ламбейшор».

Схема линейного объекта представлена на чертеже 27-04-2НИПИ/2022-2-ТКР1.Г2.

Проектные мощности проектируемого нефтесборного коллектора определена в соответствии с техническими условиями на проектирование объекта и представлена в таблице 4.

Таблица 4 – Проектные мощности проектируемого трубопровода

Наименование	Назначение	Проектные мощности		
		Добыча жидкости, м ³ /сут	Добыча нефти, т/сут	Закачка воды, м ³ /сут
Нефтесборный коллектор от т.вр. к.№ 4, 65 до УПН «Восточный-Ламбейшор»	Н	4184,03	3216,74	-

Рабочее давление нефтегазопровода 4,0 МПа. Гидравлические потери давления не превышают 0,12 МПа/км.

В транспортируемом нефтегазовом флюиде объемная концентрация содержания сероводорода 9,1 %. Проектируемые нефтегазопроводы согласно приложению № 4 к Федеральным нормам и правилам таблица №1 (таблица 2) при концентрации сероводорода $S(H_2S \text{ объемное}) < 0,075\%$ (об) и парциальном давления в трубопроводе $P(H_2S) > 345 \text{ Па}$ требуется выполнить в исполнении, стойком к сульфидно-коррозионному растрескиванию. Также для защиты трубопроводов от локальной коррозии предусмотрено применение внутреннего антикоррозионного покрытия трубопровода.

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №					27-04-2НИПИ/2022-2-ПЗ.Т	Лист
								18
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.		Подп.

6 Сведения о сырьевой базе, потребности производства в воде, топливно-энергетических ресурсах

Потребность в электроэнергии, кВа, определяется на период выполнения максимального объема строительного-монтажных и равняется 47,16 кВа

6.1 Потребность в воде

Расходы воды на хозяйственно-бытовые потребности на строительной площадке, л/с, определяется в соответствии с МДС 12-46.2008.

$$Q_{\text{хоз}} = (15 \times 18 \times 2 / 3600 \times 11) + (30 \times 15 / 60 \times 45) = 0,180 \text{ л/сек}$$

Расход питьевой воды на строительной площадке, л:

$$Q_{\text{пит}} = 3,5 \times 25 = 87,5 \text{ л/сутки}$$

Питьевая вода доставляется в специальной ПЭ таре подрядчиком из расчета потребления 3,5 л/чел., согласно СанПиН 2.2.3.1384-03.

Расход воды для пожаротушения на период строительства $Q_{\text{пож}} = 5 \text{ л/с}$.

Местом временного хранения хозяйственно-бытовых сточных вод на строительных площадках и трассе являются утепленные биотуалеты и передвижные емкости хозяйственно-бытовых стоков.

Потребность строительства в сжатом воздухе покрывается за счет использования компрессора ЗИФ-ПВ-6/0,7с производительностью 6,3 м³/мин.

Кислород и ацетилен завозятся в баллонах автотранспортом подрядчика.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №					Лист	
			27-04-2НИПИ/2022-2-ПЗ.Т					19
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.		

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

Вторичные энергоресурсы не используются.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №					Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	27-04-2НИПИ/2022-2-ПЗ.Т	

8 Сведения о земельных участках, испрашиваемых в краткосрочную (период строительства) и (или) долгосрочную (период эксплуатации) аренду

В административном отношении участок работ расположен на территории МО ГО «Усинск» Республики Коми на землях лесного фонда ГУ «Усинское лесничество».

Исходные данные для расчета представлены в таблице 5.

Таблица 5 – Исходные данные для расчета земельных участков, предоставленных для размещения линейных объектов

Наименование	Назначение	Диаметр и толщина стенки, мм	Протяженность, м	Ширина полосы отвода, м
Нефтеборный коллектор от т.вр. к.№4, 65 до УПН «Восточный-Ламбейшор»	Н	325x8	7598	24,0

Результаты расчета площадей земельных участков, предоставленных для размещения линейного объекта, приведены в таблице 6.

Таблица 6 – Площади земельных участков, предоставленных для размещения линейного объекта

Наименование и назначение участка	Нормативная площадь участка на период строительства, га	Площадь участков предоставленных для строительства (в соответствии с Проектом планировки и Проектом межевания территории), га
Нефтеборный коллектор от т.вр. к.№4, 65 до УПН «Восточный-Ламбейшор»		

Согласно расчетов нормативная площадь полосы отвода земельного участка не превышает площадь, предоставленную для строительства.

Выбор земельного участка осуществлен в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

Проект полосы отвода земли для трубопроводов представлен на чертеже **27-04-НИПИ/2022-2-ППО.Г2.**

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	27-04-2НИПИ/2022-2-ПЗ.Т	Лист
Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №					

9 Сведения о категории земель

Категория земли – земли лесного фонда.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №					Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	27-04-2НИПИ/2022-2-ПЗ.Т	

10 Сведения о размере средств на возмещения убытков правообладателям земельных участков

Компенсационные выплаты правообладателям проектом не предусмотрены.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №					Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	27-04-2НИПИ/2022-2-ПЗ.Т	

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

Новые изобретения и патентные исследования при разработке проектной документации не использовались.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №					27-04-2НИПИ/2022-2-ПЗ.Т	Лист
								24
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.		Подп.

12 Техничко-экономические показатели проектируемых объектов капитального строительства

Показатели	Параметры
Нефтеcборный коллектор от т.вр. к.№4, 65 до УПН «Восточный-Ламбейшор»	
Диаметр трубопровода и толщина стенки, мм	Ø325x8
Плановая протяженность, м	7598
Материал	Труба стальная бесшовная повышенной коррозионной стойкости из высококачественной стали с минимальным пределом прочности – 470 Н/мм ² , минимальным пределом текучести – 338 Н/мм ² , классом прочности К48, группой коррозионной стойкости – 1, прошедшая испытания на стойкость к СКРН по NACE TM 0177 метод А и на стойкость против ВИР по методике стандарта NACE TM 0284 в среде А

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	27-04-2НИПИ/2022-2-ПЗ.Т	Лист 25
Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №					

13 Сведения о наличии разработанных и согласованных специальных технических условий

Специальные технические условия не разрабатывались.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №					Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	27-04-2НИПИ/2022-2-ПЗ.Т	

14 Данные о проектной мощности объекта капитального строительства, значимости объекта для поселений (муниципального образования)

Разработка данного раздела не предусмотрена.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №					Лист	
								27
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.		
27-04-2НИПИ/2022-2-ПЗ.Т								

15 Справка проектной организации

Технические решения, принятые в проектной документации, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Данная проектная документация разработана по заказу ООО «НИПИ нефти и газа УГТУ». Право на проектирование подтверждено выпиской из реестра членов саморегулируемой организации. Регистрационный номер 284 от 12.02.2018г. (приложение А).

Инв. № подл.	Подп. и дата		Взам. инв №		Лист	
						28
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.		
27-04-2НИПИ/2022-2-ПЗ.Т						Лист
						28

Приложение А

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации



**АССОЦИАЦИЯ
ИНЖЕНЕР-ПРОЕКТИРОВЩИК**

Ассоциация «Объединение организаций выполняющих проектные работы в газовой и нефтяной отрасли
«Инженер-Проектировщик»
(Ассоциация «Инженер-Проектировщик»)

ул. Угрешская, д.2, стр.53, оф.430, г. Москва, РФ, 115088; тел./факс: (495)259-40-91; info@ipsro.ru

Форма утверждена
приказом Федеральной службы
по экологическому, технологическому
и атомному надзору
от «04» марта 2019 г. № 86

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации

27.12.2021
(дата)

722
(номер)

Ассоциация
«Объединение организаций выполняющих проектные работы
в газовой и нефтяной отрасли «Инженер-Проектировщик»
Ассоциация «Инженер-Проектировщик»

(полное и сокращенное наименование саморегулируемой организации)

СРО, основанная на членстве лиц, выполняющих подготовку проектной документации

(вид саморегулируемой организации)

115088, г.Москва, ул.Угрешская, д.2, стр. 53, офис 430, www.ipsro.ru, info@ipsro.ru

*(адрес места нахождения саморегулируемой организации, адрес официального сайта
в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», адрес электронной почты)*

№ СРО-П-125-26012010

(регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций)

выдана **Общество с ограниченной ответственностью "Научно-исследовательский и проектный институт нефти и газа Ухтинского государственного технического университета"**

*(фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество заявителя - физического лица
или полное наименование заявителя - юридического лица)*

Наименование	Сведения
1. Сведения о члене саморегулируемой организации:	
1.1. Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование юридического лица или фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя	Общество с ограниченной ответственностью "Научно-исследовательский и проектный институт нефти и газа Ухтинского государственного технического университета" ООО "НИПИ нефти и газа УГТУ"
1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	1102065200
1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)	1101102000889

1

Изм.	Кол.уч.	Лист	№	Подп.	Дата	27-04-2НИПИ/2022-2-ПЗ.Т	Лист	
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №					29	

1.4. Адрес места нахождения юридического лица	169300, РФ, Республика Коми, г. Ухта, ул. Октябрьская, д. 14	
1.5. Место фактического осуществления деятельности (только для индивидуального предпринимателя)	нет	
2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации:		
2.1. Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации	284	
2.2. Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации (число, месяц, год)	12.02.2018	
2.3. Дата (число, месяц, год) и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации	09.02.2018 Протокол заседания Совета № 11-02/2018 от 09.02.2018	
2.4. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации (число, месяц, год)	12.02.2018	
2.5. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации (число, месяц, год)	нет	
2.6. Основания прекращения членства в саморегулируемой организации	нет	
3. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ:		
3.1. Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации , строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса (нужное выделить):		
в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии)	в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии)	в отношении объектов использования атомной энергии
12.02.2018	12.02.2018	нет

2

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №					Лист
			27-04-2НИПИ/2022-2-ПЗ.Т				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№	Подп.	Дата		

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

а) первый	нет	стоимость работ по одному договору не превышает 25 000 000 руб.
б) второй	нет	стоимость работ по одному договору не превышает 50 000 000 руб.
в) третий	нет	стоимость работ по одному договору не превышает 300 000 000 руб.
г) четвертый	да	стоимость работ по одному договору составляет 300 000 000 руб. и более
д) пятый*	нет	нет
е) простой*	нет	в случае если член саморегулируемой организации осуществляет только снос объекта капитального строительства, не связанный со строительством, реконструкцией объекта капитального строительства

* Заполняется только для членов саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, осуществляющих строительство

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

а) первый	да	предельный размер обязательств по договорам не превышает 25 000 000 руб.
б) второй	нет	предельный размер обязательств по договорам не превышает 50 000 000 руб.
в) третий	нет	предельный размер обязательств по договорам не превышает 300 000 000 руб.
г) четвертый	нет	предельный размер обязательств по договорам составляет 300 000 000 руб. и более
д) пятый*	нет	нет

* Заполняется только для членов саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, осуществляющих строительство

3

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№	Подп.	Дата

27-04-2НИПИ/2022-2-ПЗ.Т

Лист

31

4. Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства:	
4.1. Дата, с которой приостановлено право выполнения работ <i>(число, месяц, год)</i>	нет
4.2. Срок, на который приостановлено право выполнения работ*	нет
* указываются сведения только в отношении действующей меры дисциплинарного воздействия	

Директор
(должность уполномоченного лица)



А.П. Петров
(инициалы, фамилия)

М.П.


Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №					Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подп.	Дата	27-04-2НИПИ/2022-2-ПЗ.Т	

Приложение Б

Задание на проектирование объекта

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель генерального
директора по капитальному строительству
ООО «ЛУКОЙЛ-Коми»

 А.Б. Клюев
«26» 04 2022

УТВЕРЖДАЮ:

Первый заместитель генерального
директора – Главный инженер
ООО «ЛУКОЙЛ-Коми»

 Д.А. Баталов
2022

ЗАДАНИЕ

на проектирование объекта

**«Строительство и реконструкция нефтесборных коллекторов
Восточно-Ламбейшорского месторождения».**

Перечень основных данных и требований	Показатели
1. Основание для проектирования.	1.1. Согласно Программе капитального строительства ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» 2022-2024.
2. Вид строительства.	2.1. Строительство и Реконструкция.
3. Стадийность проектирования.	3.1. Инженерные изыскания. 3.2. Проектная документация. 3.3. Рабочая документация.
4. Срок начала строительства.	4.1. Согласно Программе капитального строительства ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» 2022-2024.
5. Застройщик/Технический заказчик.	5.1. ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» ТПП «ЛУКОЙЛ-Усинскнефтегаз».
6. Юридическая принадлежность объекта.	6.1. ООО «ЛУКОЙЛ-Коми».
7. Генеральная проектная организация.	7.1. ООО «НИПИ нефти и газа УГТУ».
8. Местоположение объекта.	8.1. Республика Коми, Восточно-Ламбейшорское н.м.
9. Генеральная строительная организация.	9.1. По итогам проведения тендера.
10. Особые условия строительства.	10.1. Природно-климатические условия Крайнего Севера. 10.2. Определить категорию грунта по результатам выполнения инженерных изысканий.
11. Основные технико-экономические показатели.	11.1. Техничко-экономические показатели: Демонтаж: - нефтесборный коллектор от к. 1 до т.вр. Восточный-Ламбейшор» (Ø 325 x 8 мм, L –11000 м ориентировочно) (1 нитка). - нефтесборный коллектор от к. 1 до т.вр. Восточный-Ламбейшор» (Ø 325 x 8 мм, L –11000 м ориентировочно) (2 нитка). Строительство: - нефтесборный коллектор от т.вр. к. № 4,65 до УПН «Восточ-

«Строительство и реконструкция нефтесборных коллекторов
Восточно-Ламбейшорского месторождения».

Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подп.	Дата

27-04-2НИПИ/2022-2-ПЗ.Т

Лист

33

Перечень основных данных и требований	Показатели
	<p>ный-Ламбейшор», предусмотреть подключение к. № 7,2 (Ø 377 x 10 мм, L –7600 м ориентировочно).</p> <p>Реконструкция:</p> <ul style="list-style-type: none"> - нефтесборный коллектор «к. 1 до УПН «Восточный-Ламбейшор» (Ø 530 x 10 мм, L –11000 м ориентировочно). <p>Протяженность уточнить после выполнения инженерных изысканий. Диаметр и толщину стенки определить на основании теплогидравлических и прочностных расчетов, согласовать с Заказчиком.</p> <p>11.2. При проектировании учесть требования Методических указаний по проектированию, эксплуатации и отбраковке промысловых трубопроводов на месторождениях с высоким содержанием сероводорода, марки стали трубной продукции в соответствии с п.9 протокола АШ-15П от 16.04.2021.</p> <p>11.3. При проектировании учесть требования "Временные нормы проектирования, строительства и эксплуатации. Переходы магистральных и промысловых трубопроводов, транспортирующих углеводороды через водные преграды".</p> <p>11.4. При проектировании учесть полное развитие месторождения, предложить варианты прокладки трасс трубопроводов согласовать с ОПД и ТТ.</p>
12. Расчетная стоимость строительства и реконструкции.	<p>12.1. Стоимость строительства и реконструкции определить проектом.</p> <p>12.2. Сметная документация должна быть разработана базисно-индексным методом в базе ФСНБ-2001, с пересчетом в текущий уровень цен на момент составления сметной документации в действующей редакции, с текущими изменениями в соответствии с актуальной методикой Минстроя России (с использованием текущих индексов Минстроя) в объектных сметах.</p> <p>12.3. Сметную документацию разработать на основании исходных данных для составления сметной документации по объекту, выданных ОПиОС.</p> <p>12.4. Сметную документацию предоставлять после согласования Застройщиком/Техническим заказчиком рабочей документации с учетом всех внесенных корректировок по замечаниям. В сводном сметном расчете предусмотреть стоимость рекультивации земель.</p> <p>12.5. Для проверки сметной документации предоставлять сводную спецификацию на материалы и оборудование, участвующее в строительстве и ведомости объемов работ (ВР) с указанием полного комплекса выполняемых работ. ВР должны соответствовать согласованной рабочей документации.</p> <p>12.6. Стоимость материала и оборудования, применять согласно базе ФСНБ-2001. При отсутствии материалов в базе ФСНБ необходимо производить мониторинг рыночных цен. Стоимость материалов и оборудования предоставляется по прайс-листам завода-изготовителя на момент составления сметной документации, с указанием даты запроса коммерческого предложения с пересчетом на индекс, и приведением к базисному уровню цен на 2001 год. Стоимость с НДС или без учета НДС должна быть указана обязательно.</p> <p>12.7. Стоимость грунта, расстояние транспортировки от карье-</p>

«Строительство и реконструкция нефтесборных коллекторов Восточно-Ламбейшорского месторождения».

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №				
Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подп.	Дата	27-04-2НИПИ/2022-2-ПЗ.Т
						Лист 34

Перечень основных данных и требований	Показатели
	<p>ров до площадки строительства, необходимо применять согласно ТУ на ПОС, выданных ПООМиР и исходных данных для составления сметной документации, выданных ОПиОС.</p> <p>12.8. После получения положительного заключения документации в государственной экспертизе Подрядчику необходимо откорректировать сметную документацию по замечаниям экспертизы и окончательный вариант предоставить в адрес Застройщика/Технического заказчика. Стоимость строительства и реконструкции определить проектом.</p>
<p>13. Основные требования по инженерному обеспечению.</p>	<p>13.1. При проектировании предусмотреть коридорную прокладку коммуникаций, с единым отводом земли под весь коридор коммуникаций. До согласования технического задания на выполнение инженерных изысканий рассмотреть варианты прокладки коридоров трасс, утвердить наиболее оптимальную трассу прокладки согласовать с КЦДНГ и ОППДиТТ.</p> <p>13.2. Проектную документацию разработать с учетом требований международного стандарта ISO 14001:2015, ГОСТа Р 58367-2019 (утвержден Приказом № 82-ст от 12.03.2019) «Обустройство месторождений нефти на суше. Технологическое проектирование» и СП 284.1325800.2016 «Трубопроводы промышленные для нефти и газа. Правила проектирования и производства работ». Переходы через водные преграды предусмотреть согласно СП 341.1325800.2017.</p> <p>13.3. Разработать основные проектные решения (ОПР) с учетом выданных технических условий.</p> <p>В составе ОПР представить:</p> <ul style="list-style-type: none"> - предварительную стоимость строительства; - теплогидравлический и прочностной расчет с учетом развития месторождения на перспективу, согласованный с ОППДиТТ; - карточку применяемых материалов; - схемы автоматизации и телемеханизации; - материалы, обосновывающие применяемое оборудование и технические характеристики; - технологические схемы; - вариант прокладки трубопроводов, обоснование прокладки трубопроводов; - схемы электроснабжения (при установке электроприводной ЗРА); - конструктивные строительные решения; - основные решения по организации строительства; - предварительные спецификации оборудования; - схемы связи; - презентационный материал; - пояснительную записку. <p>Обеспечить прибытие специалистов подрядной организации на технический совет для защиты ОПР с закреплением решения в протоколе ТС.</p> <p>13.4. При разработке проектной документации подготовить обоснование (ТЭО) применения/неприменения и установки ЭХЗ.</p> <p>13.5. Проект разработать с учетом типового проектирования</p>

«Строительство и реконструкция нефтесборных коллекторов Восточно-Ламбейшорского месторождения».

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №					27-04-2НИПИ/2022-2-ПЗ.Т	Лист 35
Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подп.	Дата			

Перечень основных данных и требований	Показатели
	<p>«Разработка унифицированных проектных решений по объектам на суше», выполненный филиалом ООО «ЛУКОЙЛ-Инжиниринг» КогалымНИПИнефть».</p> <p>13.6. Проект разработать с учетом требований стандарта «Трубопроводы нефтепромысловые территориальных производственных предприятий ООО «ЛУКОЙЛ-Коми». Система коррозионного мониторинга» (утвержден Приказом № 125 от 08.02.2018).</p> <p>13.7. Требования к проектированию трубопроводов принять согласно техническим условиям ОППД и ТТ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Максимальное рабочее проектное давление трубопровода от т.вр. к.№ 4,65 – 4,0 МПа. - Максимальное рабочее проектное давление трубопровода от к. № 1 – 6,3 МПа. - материал труб принять на основании теплогидравлических, прочностных и технико-экономических расчетов, а также в соответствии с едиными «Техническими требованиями к материальному исполнению труб и покрытий для строительства, реконструкции (модернизации, технического перевооружения), капитального и текущего ремонта промысловых, межпромысловых, магистральных, шахтных и технологических трубопроводов на месторождениях ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» (Распоряжение №75 от 22.08.2018). Тип и марку труб предоставить Заказчику на согласование; - для неметаллических трубопроводов материал принять по итогам реализации «Дорожной карты по увеличению потребления полимерной продукции в группе «ЛУКОЙЛ», в секторе «Нефтедобыча в России». - в случае пересечения проектируемыми объектами существующих коммуникаций ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» и сторонних организаций (при наличии таковых) запросить ТУ на пересечение и согласовать рабочую документацию с владельцами пересекаемых коммуникаций, предоставив в адрес Застройщика/технического заказчика, необходимые документы о согласовании пересечений существующих коммуникаций проектируемыми объектами сторонними организациями; - теплогидравлические расчеты на высоконапорные водоводы предоставлять в графическом и табличном виде с приложением исходных данных, использованных для расчета. Тепло гидравлические расчеты согласовать с ОППД и ТТ ТПП «ЛУКОЙЛ-Усинскнефтегаз». Для теплогидравлических расчетов необходимо использовать сертифицированный программный комплекс, позволяющий моделировать трехфазный поток с учетом пробковой структуры течения ГЖС, с учетом компонентного состава нефти, газа и воды, а также высотных отметок по профилю трассы трубопровода; - при проектировании учесть «Нормы проектирования строительства и эксплуатации. Переходы магистральных и промысловых трубопроводов, транспортирующих углеводороды через водные преграды» разработанные ООО «ЛУКОЙЛ-Инжиниринг». - при проектировании трубопроводов учитывать требования регламента «По наименованию промысловых трубопроводов,

«Строительство и реконструкция нефтесборных коллекторов
Восточно-Ламбейшорского месторождения».

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №					27-04-2НИПИ/2022-2-ПЗ.Т	Лист 36
Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подп.	Дата			

Перечень основных данных и требований	Показатели
	<p>составлению паспортов и схем трубопроводных систем ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» (приложение к приказу ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» от 20.11.2020 №1007);</p> <ul style="list-style-type: none"> - при проектировании трубопроводов учитывать Технологическую инструкцию входного контроля трубопроводной арматуры для нефтегазодобывающих обществ ПАО «ЛУКОЙЛ» и подрядных организаций (Приказ №602 от 30 сентября 2015) и дополнения к ней части проведения функциональных испытаний (Приказ №545 от 04 июня 2019г.); - при проектировании трубопроводов учесть требования Стандарта ПАО «ЛУКОЙЛ» СТО ЛУКОЙЛ 1.19.3-2013 «Трубопроводы промысловые из альтернативных материалов в нефтегазодобывающих организациях Группы «ЛУКОЙЛ». - при проектировании учесть требования Технической политики Группы «ЛУКОЙЛ» в области энергетической эффективности. <p>13.8. Проектные решения в части автоматизации и метрологии выполнить в соответствии с ТУ на автоматизацию и метрологию.</p> <p>13.9. Требования к разработке опросных листов и технических требований на основное технологическое и вспомогательное оборудование:</p> <p>При составлении опросных листов на оборудование и материалы учесть нижеуказанные ЛНА:</p> <ul style="list-style-type: none"> - на запорно-регулирующую арматуру типовые альбомы оборудования по категориям «Запорная трубопроводная арматура и запорная арматура устьевого оборудования» для поставки нефтегазодобывающие общества ПАО «ЛУКОЙЛ». (утв. Приказом №892 от 10.09.2021); - на поставку центробежных насосов и насосных агрегатов типовые альбомы для нефтегазодобывающих обществ ПАО «ЛУКОЙЛ» (утв. Приказом №891 от 10.09.2021); - на поставку предохранительной арматуры при проектировании, изготовлении, испытаниях, приемке, транспортировке, хранении, монтаже и эксплуатации для предохранительной арматуры (утв. Приказом №893 от 10.09.2021); - на поставку обратной трубопроводной арматуры прямого действия в нефтегазодобывающие ПАО «ЛУКОЙЛ»; - учесть требования «Регламента формирования, согласования и утверждения технических заданий, технических требований и опросных листов на изготовление и поставку оборудования в ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» (утв. Приказом №767 от 10.09.2018); - проектом предусмотреть выдачу Застройщику/техническому заказчику Опросных листов (Технических требований) отдельно на каждую единицу оборудования или материала, электрооборудование, оборудование и приборы КИПиА, предварительно согласовав с Застройщиком/техническим заказчиком (ответственность Подрядчика); - оплата работ Подрядчику по выполнению этапа «Рабочая документация» будет производиться с учетом завизированных Застройщиком/Техническим заказчиком ОЛ и дальнейшей передачей согласованных ОЛ в ПООМиР; - для оперативного согласования Опросных листов (с отработ-

«Строительство и реконструкция нефтесборных коллекторов Восточно-Ламбейшорского месторождения».

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

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

27-04-2НИПИ/2022-2-ПЗ.Т

Лист

37

Перечень основных данных и требований	Показатели
	<p>кой замечаний специалистов ТПП и ЛК) обеспечить выезд специалиста проектной организации;</p> <p>- необходимо разработать полный сборник комплекта спецификаций на материалы и оборудование, разделив на «материалы» и «оборудование» и спецификации оборудования, не требующего монтажа. При разработке учесть требование п.4.1 ГОСТ 21.110-95.</p> <p>13.10. При проектировании строительства и реконструкции трубопроводов предусматривать равномерный проходной диаметр и камеры пуска-приёма очистных и диагностирующих устройств с диаметром более 200 мм ($D > 200$ мм).</p>
<p>14. Выделение очередей и пусковых комплексов.</p>	<p>14.1. При пересечении водных преград предусмотреть этапность строительства.</p> <p>14.2. Выделение в отдельные этапы:</p> <p>1 этап: Демонтаж «НСК от к. №1 до т. вр.» (1 нитка).</p> <p>2 этап: «Нефтесборный коллектор «от к. 1 до УПН «Восточный-Ламбейшор»».</p> <p>3 этап: «Нефтесборный коллектор от к. №№4,65 до УПН «Восточный-Ламбейшор»», предусмотреть подключение к. № 7,2.</p> <p>4 этап: Демонтаж «НСК от к. №1 до т. вр.» (2 нитка).</p>
<p>15. Уровень ответственности зданий и сооружений (требования Федерального закона от 30.12.2009 № 384).</p>	<p>15.1. Идентификационные признаки проектируемых сооружений определить в соответствии с частью 1 ст.4 №384 -ФЗ от 30.12.2009 «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»:</p> <ul style="list-style-type: none"> - назначение: производственное; - принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры: не принадлежит; - возможность опасных природных процессов и явлений: согласно карте общего сейсмического районирования ОСР-97-13 5% СП 44-13330.2011 район строительства относится к 5-балльной зоне интенсивности; сильные ветры со скоростью 25-30 м/с (при порывах до 40 м/с), ливневые дожди, град, сильные снегопады, наледеобразование, сильные морозы, затяжные метели, опасность природных пожаров; - принадлежность к ОПО: определить проектом, согласно Федерального закона от 21.07.1977 №116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»; - пожарная и взрывопожарная опасность: определить проектом; - наличие помещений с постоянным пребыванием людей (здания отсутствуют); - уровень ответственности сооружений: определить проектом.
<p>16. Требования к архитектурно-строительным, объемно-планировочным и конструктивным решениям и гигиене труда.</p>	<p>16.1. Основные решения по компоновке оборудования принять в блочном исполнении полной заводской готовности, в т.ч. внешняя окраска блоков должна быть предусмотрена в соответствии с фирменным стилем ПАО «НК ЛУКОЙЛ» и отвечать требованиям «Правил противопожарного режима в РФ», утвержденные Постановлением Правительства РФ от 25.04.2012 №390 «О противопожарном режиме» и требованиям Федерального закона №123-ФЗ от 22.07.2008 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».</p> <p>16.2. Согласовать с Застройщиком/Техническим заказчиком</p>

«Строительство и реконструкция нефтесборных коллекторов Восточно-Ламбейшорского месторождения».

Изм.	Кол.уч.	Лист	№	Подп.	Дата	27-04-2НИПИ/2022-2-ПЗ.Т	Лист
Взам. инв №							38
Инв. № подл.	Подп. и дата						

Перечень основных данных и требований	Показатели
	карточки применяемых строительных материалов и конструкций (сортамент металлопроката, материалы свай и несущих конструкций зданий и сооружений, номенклатуру сборных железобетонных конструкций, материалы теплоизоляции, материалы противопожарного и антикоррозионного покрытия); Защиту строительных конструкций от коррозии предусмотреть в соответствии с требованиями №384-ФЗ от 30.12.2009 и нормативными документами ПАО «ЛУКОЙЛ».
17. Требования и условия к разработке природоохранных мер и мероприятий.	<p>17.1. Разделы проектной документации "Перечень мероприятий по охране окружающей среды", "Оценка воздействия на окружающую среду" выполнить в соответствии с законом РФ №7-ФЗ от 10.01.2002 «Об охране окружающей среды» и Постановлением Правительства РФ от 16 февраля 2008 года № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», природоохранного законодательства РФ и субъектов РФ, сводов правил и национальных стандартов, иных федеральных, территориальных и производственно-отраслевых нормативных правовых актов и нормативно-технических документов, включая нормативные акты «ЛУКОЙЛа», содержащих требования ООС».</p> <p>17.2. Проектную документацию разработать в соответствии со следующими Стандартами ПАО «ЛУКОЙЛ»: - СТО ЛУКОЙЛ 1.6.6.1-2019 «Система управления промышленной безопасностью, охраной труда и окружающей среды. Документация предпроектная и проектная. Оценка риска аварий и чрезвычайных ситуаций на опасных производственных объектах». - СТО ЛУКОЙЛ 1.6.9.2-2019 «Система управления промышленной безопасностью, охраной труда и окружающей среды. Документация предпроектная и проектная. Требования к составу и содержанию обосновывающих материалов». - СТО ЛУКОЙЛ 1.13 «Система управления проектной деятельностью в Группе «ЛУКОЙЛ». Проектирование разработки и обустройства месторождений нефти и газа».</p> <p>17.3. Разработать техническое задание на оценку воздействия на окружающую среду (ОВОС) в соответствии с Федеральным законом от 10.01.2002 №7-ФЗ «Об охране окружающей среды»; Федеральным законом от 23.11.1995 №174-ФЗ «Об экологической экспертизе» от 23.11.1995. Приказ Госкомэкологии РФ от 16.05.2000 №372 «Об утверждении Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации».</p> <p>17.4. В составе проекта выполнить проект Санитарно-защитной зоны (с учетом шумового воздействия) в соответствии с СанПин 1.2.1/2.1.1.1200-03 (с учетом письма Роспотребнадзора №01/9550-12-32 от 24.08.2012) постановления Правительства РФ от 03.03.2018 №222 и согласовать с контролирующими органами в установленном порядке с получением заключения о необходимости или отсутствии необходимости установления изменения) СЗЗ.</p> <p>17.5. Выполнить расчет платежей за негативное воздействие на окружающую среду в двух вариантах: при строительстве и дальнейшей эксплуатации в соответствии с законодательством</p>

«Строительство и реконструкция нефтесборных коллекторов Восточно-Ламбейшорского месторождения».

Взам. инв №		Подп. и дата		Инв. № подл.	
Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подп.	Дата
27-04-2НИПИ/2022-2-ПЗ.Т					Лист 39

Перечень основных данных и требований	Показатели
	<p>РФ.</p> <p>17.6. Разработать отдельной книгой проект рекультивации земель, с последующим согласованием и утверждением, в соответствии с требованиями действующего законодательства РФ.</p> <p>17.7. При проектировании переходов коммуникаций через водные объекты отдавать предпочтение надводному исполнению (эстакада). При строительстве линейных объектов в местах перехода через водные объекты предусмотреть проектом решения по выполнению берегоукрепительных работ или обосновать отсутствие необходимости в выполнении данных работ.</p> <p>17.8. При пересечении водных преград выполнить оценку воздействия на водные биологические ресурсы и среду их обитания на месте работ по реализации проектных решений и получить заключение о согласовании деятельности со стороны ФА Росрыболовства, направить в адрес отдела ООС для консолидации объемов по Обществу в части воспроизводства водных биоресурсов.</p>
<p>18. Требования к режиму безопасности, организации и условиям труда, требования промышленной и пожарной безопасности.</p>	<p>18.1. Раздел "Организация и условия труда, обеспечение газовой и пожарной безопасности при строительстве и эксплуатации производственных объектов" выполнить согласно Правил безопасности в нефтяной и газовой промышленности (приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 № 534):</p> <ul style="list-style-type: none"> - СТО ЛУКОЙЛ 1.6.6.1-2019 «Система управления промышленной безопасностью, охраной труда и окружающей среды. Документация предпроектная и проектная. Оценка риска аварий и чрезвычайных ситуаций на опасных производственных объектах» (приложение №2 к приказу ПАО «ЛУКОЙЛ» от 26.08.2019 № 149); - СТО ЛУКОЙЛ 1.6.6-2019 «Система управления промышленной безопасностью, охраной труда и окружающей среды. Управление рисками и экологическими аспектами» (приложение №2 к приказу ПАО «ЛУКОЙЛ» от 24.07.2019 № 133); - СТО ЛУКОЙЛ 1.6.8-2019 «Система управления промышленной безопасностью, охраной труда и окружающей среды. Планирование мероприятий». (приложение №3 к приказу ПАО «ЛУКОЙЛ» от 24.07.2019 № 133); - СТО ЛУКОЙЛ 1.6.9.2-2019 «Система управления промышленной безопасностью, охраной труда и окружающей среды. Документация предпроектная и проектная. Требования к составу и содержанию обосновывающих материалов» (приложение №7 к приказу ПАО «ЛУКОЙЛ» от 26.08.2019 № 149); - СТО ЛУКОЙЛ 1.6.9.3-2019 «Система управления промышленной безопасностью, охраной труда и окружающей среды. Документация на ликвидацию объектов. Требования к составу и содержанию обосновывающих материалов» (приложение №8 к приказу ПАО «ЛУКОЙЛ» от 26.08.2019 № 149). <p>18.2. Разработать раздел «Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности» в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 16 февраля 2008 года № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», Федеральным законом от 22.07.2008 №123-ФЗ «Технический регламент о</p>

«Строительство и реконструкция нефтесборных коллекторов
Восточно-Ламбейшорского месторождения».

Взам. инв №		Подп. и дата		Инв. № подл.	
Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подп.	Дата
27-04-2НИПИ/2022-2-ПЗ.Т					Лист 40

Перечень основных данных и требований	Показатели
	<p>требованиях пожарной безопасности» и другими действующими нормативными документами РФ в области пожарной безопасности.</p> <p>18.3. Разработать раздел «Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности» в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 16 февраля 2008 года № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», Федеральным законом от 22.07.2008 №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», и другими действующими нормативными документами РФ в области пожарной безопасности.</p> <p>18.4. В случае отнесения объекта к 1-му или 2-му классу опасности (согласно Федеральному закону от 21.07.1997 №116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов») разработать Декларацию промышленной безопасности с последующим внесением в Государственный реестр деклараций по промышленной безопасности.</p> <p>18.5. При необходимости в соответствии с законодательством РФ разработать Декларацию пожарной безопасности.</p>
<p>19. Требования по разработке инженерно-технических мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций.</p>	<p>19.1. Работы выполнить согласно:</p> <ul style="list-style-type: none"> - СТО ЛК 01-2019 (приложение к приказу от 27.09.2019 №769), Стандарта ПАО "ЛУКОЙЛ" СТО ЛУКОЙЛ 1.6.15-2016 (приложение №5 к приказу от 09.06.2016 № 106) и ГОСТ 55201-2012, Стандарта ПАО "ЛУКОЙЛ" СТО ЛУКОЙЛ 1.6.9.1-2019 (приложение к приказу от 26.08.2019 №149), Стандарта ПАО "ЛУКОЙЛ" СТО ЛУКОЙЛ 1.6.11-2019 (приложение к приказу от 24.07.2019 №133); - СТО ЛК 01-2019 (приложение к приказу от 27.09.2019 №769); - СТО ЛУКОЙЛ 1.6.6.1-2019 «Система управления промышленной безопасностью, охраной труда и окружающей среды. Документация предпроектная и проектная. Оценка риска аварий и чрезвычайных ситуаций на опасных производственных объектах» (приложение №2 к приказу ПАО «ЛУКОЙЛ» от 26.08.2019 № 149); - СТО ЛУКОЙЛ 1.6.8-2019 «Система управления промышленной безопасностью, охраной труда и окружающей среды. Планирование мероприятий». (приложение №3 к приказу ПАО «ЛУКОЙЛ» от 24.07.2019 № 133); - СТО ЛУКОЙЛ 1.6.9.2-2019 «Система управления промышленной безопасностью, охраной труда и окружающей среды. Документация предпроектная и проектная. Требования к составу и содержанию обосновывающих материалов» (приложение №7 к приказу ПАО «ЛУКОЙЛ» от 26.08.2019 № 149); - СТО ЛУКОЙЛ 1.6.9.3-2019 «Система управления промышленной безопасностью, охраной труда и окружающей среды. Документация на ликвидацию объектов. Требования к составу и содержанию обосновывающих материалов» (приложение №8 к приказу ПАО «ЛУКОЙЛ» от 26.08.2019 № 149).
<p>20. Дополнительные условия проектирования.</p>	<p>20.1. Перед подписанием договора на выполнение проектно-исследовательских работ Подрядчик обязан полностью ознакомиться с Задаaniem на проектирование, которое является неотъемлемой частью договора. Вся выданная информация в Задаании</p>

«Строительство и реконструкция нефтесборных коллекторов
Восточно-Ламбейшорского месторождения».

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №					27-04-2НИПИ/2022-2-ПЗ.Т	Лист 41	
Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подп.	Дата				

Перечень основных данных и требований	Показатели
	<p>на проектирование и технических условиях устраивает проектную организацию в части полноты представления исходных данных.</p> <p>20.2. Все вопросы, возникающие в ходе проектирования после подписания договора, решаются за счет сил и средств проектной организации. Сбор недостающих данных подрядная организация осуществляет самостоятельно, предусмотрев выезд Подрядной организации к Застройщику/Техническому заказчику. Данный факт не влияет на сроки и стоимость работ.</p> <p>20.3. Обеспечить прибытие специалистов подрядной организации на технический совет ТПП «ЛУКОЙЛ-Усинскнефтегаз» перед началом проектно-изыскательских работ для сбора необходимых для дальнейшей работы дополнительных исходных данных.</p> <p>20.4. Выполнить согласование проектной документации со всеми государственными контролирующими органами в соответствии с Постановлением правительства РФ от 05.03.2007 № 145 «О порядке согласования и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий» и получить положительное заключение Главгосэкспертизы.</p> <p>20.5. Требования к выполнению и сдаче комплексных инженерных изысканий:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнить инженерные изыскания на основании Типовых технических условий маркшейдерско-геодезической службы, согласовать с КЦДНГ; - предусмотреть выполнение инженерных изысканий с учетом Требований УОИиЗУ; - перед началом выполнения инженерных изысканий выполнить согласование с Застройщиком/Техническим заказчиком задания на изыскания, расположения и планировки объекта трассировки и точки подключения согласовать со службами ТПП «ЛУКОЙЛ-Усинскнефтегаз» и КЦДНГ; - в задании на инженерные изыскания прописать идентификационные признаки сооружений в соответствии со ст.4 от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», указанные в п.15.1 в задании на проектирование объекта; - в соответствии с СП 47.13330.2012 «Инженерные изыскания для строительства» п.5.6, Подрядчику необходимо представить согласованный с представителями эксплуатирующих организаций Акт полноты и правильности нанесения коммуникаций, а также правильность нанесения точек врезок; - Оплата работ Подрядчику по выполнению этапа «Инженерные изыскания» будет производиться при наличии подписанного со стороны эксплуатирующих служб и Застройщика/Технического заказчика Акта согласований инженерных коммуникаций. <p>20.6. Требования к выполнению землеустроительных работ по объектам КС:</p> <p>В случае заключения договоров, предусматривающих оформление землеустроительной документации силами проектной организации, разработать землеустроительную документацию в</p>

«Строительство и реконструкция нефтесборных коллекторов Восточно-Ламбейшорского месторождения».

Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подп.	Дата	27-04-2НИПИ/2022-2-ПЗ.Т	Лист
Взам. инв №							42
Инв. № подл.	Подп. и дата						

Перечень основных данных и требований	Показатели
	<p>соответствии с Требованиями к проектно-сметной документации (для целей землепользования) от УОИиЗУ (Согласно приложению №4 к приказу от 30.06.2021 № 623);</p> <ul style="list-style-type: none"> - Если изменения проектных решений влекут за собой изменения касаясь землеотвода, необходимо подготовить соответствующие письма в отдел землеустройства ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» с пояснениями причин корректировок (для обоснования дополнительных работ по землеотводу со стороны отдела землеустройства); - Предоставить расчет площадей земельного участка в формате MapInfo (*.tab) согласно формы заявки для организации землеустроительных работ и требований к её заполнению (Приказ от 30.06.2021 № 623); - При формировании и направлении расчета площадей осуществить разбивку проектной полосы для строительства и эксплуатации объекта. <p>20.7. ГИПу со специалистами проектной организации прибыть на технический совет в ТПП «ЛУКОЙЛ-Усинскнефтегаз» для защиты выполнения этапов проектно-изыскательских работ, предусмотренных календарным планом, предварительно обеспечить рассмотрение результатов работ, специалистами ТПП «ЛУКОЙЛ-Усинскнефтегаз» и КЦДНГ. Оплата работ Подрядчику по выполнению этапов будет производиться только после согласования проектно-сметной документации на Техническом совете.</p> <p>20.8. Проектировщик осуществляет сопровождение проектной документации и материалов инженерных изысканий в органах ФАУ «Главгосэкспертиза России» до получения положительного заключения ГЭ.</p> <p>Проектировщик предоставляет Заказчику полный комплект документации для прохождения государственной экологической экспертизы Заказчиком; обеспечивает развернутые ответы на замечания в случае выставления органами ГЭЭ. Результатом выполненных работ со стороны Проектировщика считается положительное заключение государственной экологической экспертизы.</p> <p>20.9. С вступлением в силу Федерального закона №194-ФЗ от 13.07.2020 «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с принятием Федерального закона «О государственной поддержке предпринимательской деятельности в Арктической зоне РФ» проектировщик совместно с Заказчиком осуществляет сопровождение проектной документации на экологическую экспертизу.</p> <p>20.10. В случае получения отрицательного заключения ГЭ, расходы на повторное проведение экспертизы возлагаются на Проектировщика.</p> <p>20.11. При отклонениях от разрабатываемой проектной документации, норм и правил явившимися причиной в отказе приемки документации уполномоченными государственными органами контроля и надзора при согласовании, утверждении разработанной проектной документации, при получении отрицательных заключений Подрядчик самостоятельно и за свой счет устраняет все допущенные несоответствия и отклонения в</p>

«Строительство и реконструкция нефтесборных коллекторов Восточно-Ламбейшорского месторождения».

Инв. № инв №	Взам. инв №	Подп. и дата		Инв. № подл.		<table border="1"> <tr> <td>Изм.</td> <td>Кол.уч</td> <td>Лист</td> <td>№</td> <td>Подп.</td> <td>Дата</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подп.	Дата							27-04-2НИПИ/2022-2-ПЗ.Т	Лист 43
Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подп.	Дата															

Перечень основных данных и требований	Показатели
	<p>срок, установленный для их устранения и исправления.</p> <p>20.12. В соответствии с Приказом «Об утверждении положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в РФ» № 372 от 16.05.2000 при необходимости Подрядчик инициирует проведение общественных и/или Публичных слушаний по рассмотрению проектной документации, а именно, за 1,5 – 2 месяца до даты проведения направляет уведомление в адрес Застройщику/Техническому заказчику о необходимости организации и проведении общественных и/или Публичных слушаний.</p> <p>20.13. Информацию и мероприятия, предусмотренные в рамках проекта в части адаптации к изменению климата, направленных на минимизацию рисков, связанных с изменением параметров окружающей среды в том числе арктической зоне в проекте отразить отдельным разделом.</p> <p>20.14. В соответствии с Приказом «Об утверждении положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в РФ» от 16.05.2000 № 372 при необходимости Подрядчик инициирует проведение общественных и/или Публичных слушаний по рассмотрению проектной документации, а именно, за 1,5 – 2 месяца до даты проведения направляет уведомление в адрес Застройщику/Техническому заказчику о необходимости организации и проведении общественных и/или Публичных слушаний.</p> <p>А также при получении отрицательного заключения экологической экспертизы Подрядчик обязан повторно инициировать общественные и/или Публичные слушания.</p>
<p>21. Исходные материалы, выдаваемые Застройщиком/техническим заказчиком.</p>	<p>21.1. Исходные данные для разработки спецразделов к проектной документации: "Декларация промышленной безопасности"; "Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера"; "Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности"; "Организация и условия труда работников. Управление производством и предприятием"; "Идентификация и оценка производственных и профессиональных рисков".</p> <p>21.2. ТУ ОППДиТТ на строительство промысловых трубопроводов, включая схему трассировки трубопровода.</p> <p>21.3. Исходные данные для составления сметной документации.</p> <p>21.4. ТУ на разработку раздела «Проект организации строительства».</p> <p>21.5. ТУ для формирования штатного расписания.</p> <p>21.6. Протокол №727 от 27.12.2017 «Рассмотрение предложений Службы заместителя генерального директора по капитальному строительству по оптимизации затрат за счет изменения проектных решений».</p> <p>21.7. Требования к Исполнителю при подготовке проектно-сметной документации (для целей землепользования) от УОИиЗУ ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» (Согласно Приложению №4 к приказу 30.06.2021 №623).</p> <p>21.8. Распоряжение №75 от 22.08.2018 «Об утверждении еди-</p>

«Строительство и реконструкция нефтесборных коллекторов
Восточно-Ламбейшорского месторождения».

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подп.	Дата

27-04-2НИПИ/2022-2-ПЗ.Т

Лист

44

Перечень основных данных и требований	Показатели
	<p>ных Технических требований к материальному исполнению трубопроводов».</p> <p>21.9. Распоряжение №100 от 29.11.2018 «О приемке в эксплуатацию трубопроводов после строительства и реконструкции».</p> <p>21.10. Типовые ТУ на разработку проектной документации: строительство, реконструкцию (модернизацию, тех. перевооружению) магистральных и промысловых трубопроводов (газопроводов, нефтегазопроводов, нефтепроводов, водоводов высокого давления и низкого давления) от 08.02.2018.</p> <p>21.11. Техническое задание на предпусковую внутритрубную диагностику (далее ВТД) напорных нефтепроводов и газопроводов, нефтегазопроводов и водопроводов (давлением рабочей среды не более 15 Мпа) диаметром 159 мм и выше (далее трубопроводов), имеющих камеры запуска и приема диагностических устройств, после строительства, реконструкции (модернизации, технического перевооружения) и капитального ремонта, согласовать с СТН.</p> <p>21.12. ТУ на проектирование раздела «Автоматизация и метрология».</p> <p>21.13. Типовые технические условия «Выполнение и сдача материалов по инженерно-геодезическим изысканиям, выполняемым подрядными организациями»;</p> <p>21.14. Технические условия на сети связи;</p> <p>21.15. Типовые технические условия и решения необходимые при проектировании, строительстве, реконструкции, модернизации и эксплуатации НГПО курируемого службой главного механика.</p> <p>21.16. Технические условия на разработку разделов по «Охране окружающей среды».</p> <p>21.17. ТУ на электроснабжение.</p> <p>21.18. Техническая политика группы «ЛУКОЙЛ» в области энергетической эффективности и сокращения выбросов парниковых газов в России (Приказ от 21.02.2022 № 146 «О Технической политике Группы «ЛУКОЙЛ»).</p>
<p>22. Требования к передаваемой Застройщику/техническому заказчику документации.</p>	<p>22.1. Материалы инженерных изысканий представить в электронном виде по накладной для согласования с Застройщиком/техническим заказчиком.</p> <p>22.2. Проектную документацию представить в электронном виде по накладной для согласования с Застройщиком/техническим заказчиком.</p> <p>22.3. Рабочую документацию представить по накладной: - в электронном виде для согласования с Застройщиком/техническим заказчиком;</p> <p>22.4. После получения положительного заключения экспертизы, с учетом корректировки по замечаниям Подрядчик передает проектную, рабочую и сметную документацию по накладной с аналитической таблицей внесенных изменений в ранее разработанную документацию: - ИИ в электронном виде на диске в 1-м экземпляре; - ПД в электронном виде на диске в 1-м экземпляре; - РД на бумажном носителе в 2-х экземплярах, скрепленную</p>

«Строительство и реконструкция нефтесборных коллекторов
Восточно-Ламбейшорского месторождения».

Инд. № подл.	Взам. инв №																		
Инд. № подл.	Подп. и дата																		
Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подп.	Дата														Лист 45

27-04-2НИПИ/2022-2-ПЗ.Т

Перечень основных данных и требований	Показатели
	<p>подписями Подрядной организации и в электронном виде на диске в 1-м экземпляре.</p> <p>22.5. В электронном виде материалы должны быть оформлены в формате разработки и PDF, с использованием программ «Microsoft Word»- текстовые материалы, «Microsoft Excel»- табличные, «AutoCAD» (форм dwg) – графические.</p>

И.о. главного инженера
ТПП «ЛУКОЙЛ-Усинскнефтегаз»



Р.Д. Хабибуллин

«Строительство и реконструкция нефтесборных коллекторов
Восточно- Ламбейшорского месторождения».

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №					27-04-2НИПИ/2022-2-ПЗ.Т	Лист
						46		
Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подп.	Дата			

Приложение В

Исходные данные на проектирование раздела организация строительства

СОГЛАСОВАНО

Начальник ПООМ
ООО «ЛУКОЙЛ-Коми»


Н.С. Беседа
«30» 05 2022г.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора
по капитальному строительству
ТПП «ЛУКОЙЛ-Усинскнефтегаз»


С.А. Шарпило
« 20__ г.

Технические условия на разработку раздела «Проект организации строительства»

Наименование проекта: Строительство и реконструкция нефтесборных коллекторов Восточно-Ламбейшорского месторождения

Наименование объекта: Строительство и реконструкция нефтесборных коллекторов Восточно-Ламбейшорского месторождения

Содержание исходных данных и технических условий:

№ п/п	Наименование	Методология формирования стоимости
1	Наличие дирекции строящегося предприятия или отдела капитального строительства заказчика (адрес, телефон), включить ли затраты на технадзор	Республика Коми, г. Усинск, ул. Транспортная, д. 4 ТПП «ЛУКОЙЛ-Усинскнефтегаз»
2	Сведения о местах расположения карьеров и отвалов грунта, а так же дальность транспортировки, их характеристика (объемный вес грунта), стоимость грунта с расшифровкой затрат	Восточно Ламбейшорское нефтяное месторождение, проектируемый карьер – «Пыжшор», дальность перевозки – 13,3 км
3	При применении вахтового метода осуществления строительства представляется:	
	- вид транспорта доставки работников на вахту от базового города	Авиатранспорт, железнодорожный транспорт, автотранспорт
	- местоположение вахтового жилья	Определяется проектом организации строительства (для размещения и проживания персонала строителей необходимо размещение собственного городка)
	- режим работы (продолжительность вахты, в днях, продолжительность рабочего дня на вахте в часах)	11 часов
	- затраты на содержание 1 места проживания в вахтовом поселке	Определяется проектом организации строительства
	- стоимость ежедневной доставки работников от вахтового поселка на рабочее место свыше 3-х километров	Определяется расчетом на основании ПОС, но не более 2,5% от стоимости строительного-монтажных работ по главам 1-8

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №				
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№

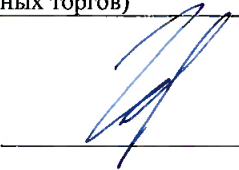
27-04-2НИПИ/2022-2-ПЗ.Т

Лист

47

№ п/п	Наименование	Методология формирования стоимости
4	Данные о парке основных строительных машин и механизмов представляются подрядчиком	Определить проектом
5	Расстояние отвозки мусора и металлолома, образующихся в процессе производства строительно-монтажных работ	В соответствии с ТУ на размещение и утилизацию промышленных бытовых отходов, образующихся при проведении строительных работ производит строительная организация (определяется по окончании проведения тендерных торгов)

Начальник ПООМиР


 _____ А.Ф. Гарифулин

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №					Лист
			27-04-2НИПИ/2022-2-ПЗ.Т				
Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подп.	Дата		

Приложение Г

Технические условия на разработку проекта строительства трубопроводов

*01.04.22
55-05*

СОГЛАСОВАНО:
Начальник ОПИДИТТ
ООО «ЛУКОЙЛ-Коми»

И.И. Юсупов

« 15 » 04 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ:

И.о. Главного инженера
ТНП «ЛУКОЙЛ-Усинскнефтегаз»

Р.Д. Хабибуллин

« 18 » 04 2022 г.

Исходные данные/Технические условия

Наименование проекта: «Строительство и реконструкция нефтесборных коллекторов Восточно-Ламбейшорского н.м.»

Наименование объекта (-ов): НСК «т.вр. к. 4, 65 до УПН Восточный -Ламбейшор»

Содержание исходных данных и технических условий:

№ п/п	Наименование	Примечание
1	Техническое наименование трубопровода	НСК «т.вр. к. 4, 65 до УПН Восточный - Ламбейшор»
2	Наименование трубопровода (Наименование по бух. учету, инв. №)	---
3	Вид работ (строительство, реконструкция, техническое перевооружение)	Строительство
4	Точка подключения трубопровода (указать наименование существующего или проектного трубопровода или объекта)	УПН «Восточный – Ламбейшор»
5	Ориентировочный диаметр, толщина стенки и протяженность проектируемого трубопровода	протяженность – 7600 м (уточнить по результатам изысканий) 377*10 мм определить по результатам теплогидравлических расчетов на полное развитие месторождения
6	Объем перекачки жидкости, воды, газа (м ³ /сут) и нефти (т/сут) по каждой скважине, кусту, ГЗУ, БНГ и т.п. подключенных к проектируемому трубопроводу	Согласно исходных данных геологического отдела
7	Максимальное рабочее проектнос давление трубопровода, МПа	4,0 МПа
8	Фактическое рабочее давление на входе (выходе) площадного объекта (ДНС, БКНС, ГКС и т.д.) рассматриваемой гидравлической ветви	УПН «Восточный Ламбейшор»-0,8 МПа
9	Давление в точке подключения проектируемого трубопровода, МПа	Определить гидравлическим расчетом
10	Способ прокладки трубопровода	Подземный

И.И. Юсупов	Взам. инв №
Р.Д. Хабибуллин	Подп. и дата
	И.И. Юсупов
	И.И. Юсупов

Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подп.	Дата

27-04-2НИПИ/2022-2-ПЗ.Т

Лист

51

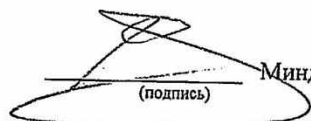
№ п/п	Наименование	Примечание
11	Материал трубы для рабочей документации (сталь, ПАТ и т.д.)	Сталь
12	Материал наружного изоляционного покрытия трубы и фасонных изделий	Покрытие экструдированного полиэтилена
13	Материал и необходимость теплоизоляционного покрытия линейной части трубопровода	нет
14	Тип и необходимость внутреннего покрытия, температура длительной эксплуатации (гр.С)	Двухслойное эпоксидное покрытие на основе порошковых красок с фенольным праймером ($T_{max}+80^{\circ}C$)
15	Необходимость и тип камер пуска/приема очистных и диагностических устройств	Да (СОД), согласовать с УТН Общества
16	Необходимость установки БДР	нет
17	Необходимость системы телемеханики, системы обнаружения утечек	согласно ТУ ОАиМ
18	Необходимость системы ЭХЗ	нет, подтвердить проектом или согласно ТУ (ОГЭ)
19	Дополнительные требования	
19,1	Марка стали трубной продукции в соответствии с п. 9 протокола АИП-15П от 16.04.2021.	
19.2	При наличии пересечения через водные преграды выполнить герметизацию (до Рраб НСК) межтрубного пространства труба-футляра	
19.3	При проектировании учесть требования Методических указаний по проектированию, эксплуатации и отбраковке промышленных трубопроводов на месторождениях с высоким содержанием сероводорода	
19.4	Проектом предусмотреть подключение существующих НСК к. 2, 7 Восточно-Ламбейшорского н.м.	

Примечание:

Проект выполнить с учетом:

- 1) Типовых технических условий на разработку проектной документации: строительство, реконструкция (модернизация, тех. перевооружение) магистральных и промышленных трубопроводов (газопроводов, нефтегазопроводов, нефтепроводов, водоводов высокого и низкого давления)» Раздела 20 Приложения №2 Регламента формирования исходных данных и технических условий для разработки заданий на проектирование объектов строительства, реконструкции и технического перевооружения ООО «ЛУКОЙЛ-Коми»;
- 2) Предложений по оптимизации затрат, в соответствии с приказом № 95 ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» от 01.02.2018 г.

Начальник ОППДиТТ
ТНП «ЛУКОЙЛ-Усинскнефтегаз»


(подпись) Миндубаев И.И.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подп.	Дата

27-04-2НИПИ/2022-2-ПЗ.Т

Лист

52