



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«Научно-исследовательский и проектный институт нефти и газа Ухтинского
государственного технического университета»
(ООО «НИПИ нефти и газа УГТУ»)

Заказчик – ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» ТПШ «ЛУКОЙЛ-Усинскнефтегаз»

**РЕКОНСТРУКЦИЯ ШЛАМОНАКОПИТЕЛЯ ДЛЯ ОБЕЗВРЕЖИВАНИЯ,
УТИЛИЗАЦИИ И РАЗМЕЩЕНИЯ ОТХОДОВ НА ВОЗЕЙСКОМ
НЕФТЯНОМ МЕСТОРОЖДЕНИИ В РАЙОНЕ КЦДНГ-4**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 1. Пояснительная записка
Часть 2. Исходные данные и условия**

10-01-НИПИ/2022-ПЗ2

Том 1.2

2022



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«Научно-исследовательский и проектный институт нефти и газа Ухтинского
государственного технического университета»
(ООО «НИПИ нефти и газа УГТУ»)

Заказчик – ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» ТПП «ЛУКОЙЛ-Усинскнефтегаз»

**РЕКОНСТРУКЦИЯ ШЛАМОНАКОПИТЕЛЯ ДЛЯ ОБЕЗВРЕЖИВАНИЯ,
УТИЛИЗАЦИИ И РАЗМЕЩЕНИЯ ОТХОДОВ НА ВОЗЕЙСКОМ
НЕФТЯНОМ МЕСТОРОЖДЕНИИ В РАЙОНЕ КЦДНГ-4**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 1. Пояснительная записка
Часть 2. Исходные данные и условия**

10-01-НИПИ/2022-ПЗ2

Том 1.2

**И.о. заместителя генерального директора-
Главный инженер**

М.А. Желтушко

Главный инженер проекта

И.В. Носов

2022

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



**ПРОЕКТ
ИНЖИНИРИНГ
НЕФТЬ**

**Общество с ограниченной
ответственностью
«ПроектИнжинирингНефть»**

Свидетельство СРО № 2313.01-2015-7202166072-П-192 от 16 ноября 2015 года

Заказчик – ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» ТПП «ЛУКОЙЛ-Севернефтегаз»

**РЕКОНСТРУКЦИЯ ШЛАМОНАКОПИТЕЛЯ ДЛЯ ОБЕЗВРЕЖИВАНИЯ,
УТИЛИЗАЦИИ И РАЗМЕЩЕНИЯ ОТХОДОВ НА ВОЗЕЙСКОМ
НЕФТЯНОМ МЕСТОРОЖДЕНИИ В РАЙОНЕ КЦДНГ-4**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 1. Пояснительная записка
Часть 2. Исходные данные и условия**

10-01-НИПИ/2022-ПЗ2

Том 1.2

Главный инженер

Г.П. Бессолов

Главный инженер проекта

Я.В. Функ

2022

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

Содержание

Приложение А. Техническое задание на проектирование.....	2
Приложение Б. Технические условия на электроснабжение.....	17
Приложение В. Технические условия на разработку разделов «Охрана окружающей среды»..	21

Согласовано	

Подп. и дата	

Взам. инв. №	

						10-01-НИПИ/2022-ПЗ2-ТЧ			

Приложение А. Техническое задание на проектирование

СОГЛАСОВАНО:

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

 А.Б. Клюев
« 27 » _____ 2021

УТВЕРЖДАЮ:

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

 Д.А. Баталов
« 27 » _____ 2021



ЗАДАНИЕ

на проектирование объекта

«Реконструкция шламонакопителя для обезвреживания, утилизации и размещения отходов на Возейском нефтяном месторождении в районе КЦДНГ-4»

Перечень основных данных и требований	Показатели
1. Основание для проектирования	1.1. Согласно Программе капитального строительства ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» на 2022-2024.
2. Вид строительства	2.1. 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» на 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. Возейское нефтяное месторождение.
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. 10.3. Выполнение работ на действующем объекте.
11. Основные технические параметры проектируемых объектов	11.1 Основные технические параметры проектируемых объектов:

«Реконструкция шламонакопителя для обезвреживания, утилизации и размещения отходов на Возейском нефтяном месторождении в районе КЦДНГ-4»

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

10-01-НИПИ/2022-ПЗ2-ТЧ

Лист

2

Перечень основных данных и требований	Показатели
	<p>1. Карта для твердых нефтесодержащих отходов объемом 9000 м³ - 2 шт;</p> <p>2. Карта для жидких нефтесодержащих отходов объемом 9000 м³ - 2 шт;</p> <p>3. Площадка по обезвреживанию твердых нефтесодержащих отходов термическим методом на 55 000 т/год;</p> <p>4. Площадка по обезвреживанию твердых нефтесодержащих отходов методом «отмыва» на 55 000 т/год;</p> <p>5. Площадка по обезвреживанию и утилизации жидких нефтесодержащих отходов на 24 000 т/год.</p> <p>11.2. Количество оборудования и его мощность учесть исходя из объемов образования отходов, указанных в ТУ ООС. Применяемое оборудование должно быть сертифицировано, иметь максимальную заводскую готовность и действующее заключение экологической экспертизы.</p> <p>11.3. При разработке ПСД учесть ранее выполненную проектную документацию по объекту: 13У1273/192.2 «Шламонакопитель в районе КЦДНГ-4 Возейского нефтяного месторождения» и реализованные сооружения.</p> <p>11.4. По итогам обследования и изысканий определить необходимость приведения в нормативное состояние существующих объектов.</p>
12. Расчетная стоимость строительства	<p>12.1. Стоимость строительства определить проектом.</p> <p>12.2. Сметная документация должна быть разработана базисно-индексным методом в базе ФСНБ-2001 по Методике определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонт на территории Российской Федерации от 04.08.2020 № 421/пр. В объектных сметах пересчет в текущий уровень цен с применением индексов по письму Минстроя России (Республика Коми 4 зона) на момент составления сметной документации.</p> <p>12.3. Сметную документацию разработать на основании исходных данных для составления сметной документации по объекту, выданных ОПиОС и ТУ на ПОС, выданных ПООМиР.</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</p>

«Реконструкция шламонакопителя для обезвреживания, утилизации и размещения отходов на Возейском нефтяном месторождении в районе КЦДНГ-4»

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

10-01-НИПИ/2022-ПЗ2-ТЧ

Лист

3

Перечень основных данных и требований	Показатели
	<p>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. Сметной документацией предусмотреть поставку оборудования и материалов Застройщика/Технического заказчика и Подрядчика, с предоставлением подтверждающих прайс-листов и указанием в ВОР.</p> <p>12.8. Стоимость грунта, расстояние транспортировки от карьеров до площадки строительства, необходимо применять согласно ТУ на ПОС, выданных ПООМиР и исходных данных для составления сметной документации, выданных ОПиОС.</p> <p>12.9. 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.</p>
<p>13. Основные требования по инженерному обеспечению</p>	<p>13.1. Проектной документацией предусмотреть реконструкцию шламонакопителя, в т.ч.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 карты для приема жидких нефтесодержащих отходов (в т.ч. эмульсии – жидкие) вместимостью 9000 м³ каждая с бетонированным гидроизоляционным покрытием; - 2 карты для приема твердых нефтесодержащих отходов вместимостью 9000 м³ каждая с бетонированным гидроизоляционным покрытием; - предусмотреть возможность выполнения работ по размещению, обезвреживанию, утилизации отходов при поэтапной реконструкции на действующем объекте; - предусмотреть перечень технологических площадок, необходимых для обращения со всеми группами отходов, указанными в ТУ ООС; - предусмотреть внешнее электроснабжение согласно ТУ ОГЭ; - проектные решения в части автоматизации и метрологии выполнить в соответствии с ТУ ОАиМ; <p>13.2. Предусмотреть площадки для обслуживания шламонакопителя, заезды для спецтехники в карты шламонакопителя.</p> <p>13.3. Разработать основные проектные решения (ОПР) с учётом технических условий, выданных Службой Главного инженера ТПП «ЛУКОЙЛ-Усинскнефтегаз», согласовав их с Застройщиком/Техническим заказчиком.</p>

«Реконструкция шламонакопителя для обезвреживания, утилизации и размещения отходов на Возейском нефтяном месторождении в районе КЦДНГ-4»

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	

10-01-НИПИ/2022-ПЗ2-ТЧ

Лист

4

Перечень основных данных и требований	Показатели
	<p>В составе ОПР представить:</p> <ul style="list-style-type: none"> - конструктивные строительные решения; - карточку применяемых материалов; - предварительную стоимость строительства; - 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. Проект разработать с учетом требований ФЗ от 10.01.2001 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», природоохранного законодательства РФ, действующих 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>13.5. Проект разработать с учетом требований стандарта СТО ЛУКОЙЛ 1.13-2009 «Система управления проектной деятельностью в Группе «ЛУКОЙЛ». Проектирование разработки и обустройства месторождений нефти и газа».</p> <p>13.6. Требования к проектированию трубопроводов принять согласно техническим условиям ОППДиТТ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - материал труб принять на основании тепло-гидравлических, 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 от 22.08.2018 № 75). Тип и марку труб предоставить Застройщику/Техническому заказчику на согласование; - 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; - при проектировании трубопроводов учитывать Технологическую инструкцию входного контроля трубопроводной арматуры для нефтегазодобывающих обществ ПАО «ЛУКОЙЛ» и подрядных организаций (Приказ от 30.09.2015 №602); - при проектировании трубопроводов учесть требования

«Реконструкция шламонакопителя для обезвреживания, утилизации и размещения отходов на Возейском нефтяном месторождении в районе КЦДНГ-4»

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	

10-01-НИПИ/2022-ПЗ2-ТЧ

Лист

5

Перечень основных данных и требований	Показатели
	<p>Стандарта ПАО «ЛУКОЙЛ» СТО ЛУКОЙЛ 1.19.3-2013 «Трубопроводы промышленные из альтернативных материалов в нефтегазодобывающих организациях Группы «ЛУКОЙЛ». Порядок применения и эксплуатации» (прил. к Приказу от 26.06.2013 № 389), руководящего документа «Практическое руководство по эксплуатации, ревизии и отбраковке нефтепромысловых трубопроводов из полимерно-армированных труб на объектах ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» (прил. к Приказу от 29.12.2008 № 723);</p> <p>13.7. При проектировании учесть требования Технической политики Группы «ЛУКОЙЛ» в области энергетической эффективности.</p> <p>13.8. Проектной организации предоставить обоснование применения или не применения электрохимической защиты (ЭХЗ).</p> <p>13.9. Требования к разработке опросных листов и технических требований на основное технологическое и вспомогательное оборудование:</p> <ul style="list-style-type: none"> - при составлении опросных листов учесть требования «Типовых альбомов оборудования» по категории «Запорная трубопроводная арматура для поставки в нефтегазодобывающие общества ПАО «ЛУКОЙЛ», утвержденные 27.08.2021; - при составлении заказных спецификаций на ЗРА необходимо указывать соответствующий номер опросного листа из утвержденных «Типовых альбомов»; - заказ продукции с характеристиками, отличными от указанных в «Типовых альбомах», осуществляется в индивидуальном порядке на основании мотивированного обращения в адрес Застройщика/Технического заказчика, подтверждающего целесообразность закупки; - при составлении опросных листов учесть типовые условия ОГМ от 12.10.2021 «Перечень нормативно-правовых и локально-нормативных актов для проектирования, строительства, реконструкции, модернизации и технической эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования, курируемого службой главного механика ООО «ЛУКОЙЛ-Коми»; - 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;

«Реконструкция шламонакопителя для обезвреживания, утилизации и размещения отходов на Возейском нефтяном месторождении в районе КЦДНГ-4»

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	

10-01-НИПИ/2022-ПЗ2-ТЧ

Перечень основных данных и требований	Показатели
	<p>- при разработке опросных листов на блочные здания следует учитывать досборку блочных зданий силами Поставщиков оборудования;</p> <p>- для оперативного согласования Опросных листов (с обработкой 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.</p> <p>- подбор материала трубопровода произвести из расчета срока службы не менее 20 лет для металлических труб и не менее 25 лет для неметаллических. В проекте указать расчетный срок службы трубопровода. Типоразмер и материальное исполнение труб и фасонных деталей на стадии проектирования согласовать с Застройщиком/Техническим заказчиком.</p>
14. Выделение очередей и пусковых комплексов	<p>14.1. Проектом предусмотреть реконструкцию шламонакопителя с учетом поэтапного ввода в эксплуатацию следующих пусковых комплексов:</p> <p>I этап: «Реконструкция карт 9000 м³ для приема твердых нефтесодержащих отходов» (поочередно);</p> <p>II этап: «Реконструкция карт 9000 м³ для приема жидких нефтесодержащих отходов»;</p> <p>III этап: «Площадка для установки по обезвреживанию твердых нефтесодержащих отходов методом отмыва»;</p> <p>IV этап: «Площадка для установки по обезвреживанию твердых нефтесодержащих отходов термическим методом»;</p> <p>V этап: «Площадка для установки по обезвреживанию и утилизации жидких нефтесодержащих отходов».</p>
15. Уровень ответственности зданий и сооружений (требования Федерального закона от 30.12.2009 № 384)	<p>15.1. Идентификационные признаки проектируемых сооружений в соответствии со ст.4 № 384 - ФЗ от 30.12.2009 «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) функциональное назначение – производственное; 2) принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности, которых влияют на их безопасность – не принадлежит; 3) возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания или сооружения – объект расположен в зоне умеренно-континентального климата. Возможны сильные ветра, ливневые дожди, град, сильные снегопады, наледообразование, сильные морозы, затяжные метели, опасность природных пожаров; 4) принадлежность к ОПО: определить проектом,

«Реконструкция шламонакопителя для обезвреживания, утилизации и размещения отходов на Возейском нефтяном месторождении в районе КЦДНГ-4»

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

10-01-НИПИ/2022-ПЗ2-ТЧ

Лист

7

Перечень основных данных и требований	Показатели
	<p>согласно Федерального закона от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;</p> <p>5) пожарная и взрывопожарная опасность – объект взрывопожароопасный;</p> <p>6) наличие помещений с постоянным пребыванием людей – отсутствуют;</p> <p>7) уровень ответственности сооружений – нормальный.</p>
<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 (с изменениями на 23.04.2020) № 390 «О противопожарном режиме» и требованиям Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».</p> <p>16.2. Согласовать с Застройщиком/Техническим заказчиком 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).</p> <p>16.3. Защиту строительных конструкций от коррозии предусмотреть в соответствии с требованиями ФЗ от 30.12.2009 № 384-ФЗ и нормативными документами ПАО «ЛУКОЙЛ».</p>
<p>17. Требования и условия к разработке природоохранных мер и мероприятий.</p>	<p>17.1. Разделы проектной документации "Перечень мероприятий по охране окружающей среды", "Оценка воздействия на окружающую среду" разработать в соответствии с Техническими условиями, выданными отделом Охраны окружающей среды, с законом РФ от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» и Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 № 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 «ЛУКОЙЛ», содержащих требования ООС».</p> <p>17.2. Проектную документацию разработать в соответствии со следующими Стандартами ПАО «ЛУКОЙЛ»:</p> <p>- СТО ЛУКОЙЛ 1.6.6.1-2019 «Система управления промышленной безопасностью, охраной труда и</p>

«Реконструкция шламонакопителя для обезвреживания, утилизации и размещения отходов на Возейском нефтяном месторождении в районе КЦДНГ-4»

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

10-01-НИПИ/2022-ПЗ2-ТЧ

Лист

8

Перечень основных данных и требований	Показатели
	<p>окружающей среды. Документация предпроектная и проектная. Оценка риска аварий и чрезвычайных ситуаций на опасных производственных объектах»;</p> <p>- 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»;</p> <p>- 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»; Приказом 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 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>17.5. Выполнить в составе проекта отдельным томом расчет границ санитарно-защитной зоны (с учетом шумового воздействия) в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (с учетом письма Роспотребнадзора от 24.08.2012 № 01/9550-12-32), Постановления Правительства РФ от 03.03.2018 № 222 и согласовать с контролирующими органами в установленном порядке с получением заключения о необходимости (отсутствии необходимости) установления (изменения) санитарно-защитной зоны.</p> <p>17.6. Выполнить расчет платежей за негативное воздействие на окружающую среду в двух вариантах: при строительстве и дальнейшей эксплуатации в соответствии с законодательством РФ.</p> <p>17.7. Разработать отдельной книгой проект рекультивации земель с последующим согласованием и утверждением, в соответствии с Постановлением правительства от 10.07.2018 № 800 «О проведении рекультивации и консервации земель».</p>

«Реконструкция шламонакопителя для обезвреживания, утилизации и размещения отходов на Возейском нефтяном месторождении в районе КЦДНГ-4»

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

10-01-НИПИ/2022-ПЗ2-ТЧ

Лист

9

Перечень основных данных и требований	Показатели
	<p>17.8. 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>17.9. При проектировании исключить решения, предполагающие сброс воды (стоков) в водные объекты или на рельеф местности, предусмотреть проектом использование сточных вод, в том числе дождевых, в действующей системе водоотведения.</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 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», Федеральным законом</p>

«Реконструкция шламонакопителя для обезвреживания, утилизации и размещения отходов на Возейском нефтяном месторождении в районе КЦДНГ-4»

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

10-01-НИПИ/2022-ПЗ2-ТЧ

Лист

10

Перечень основных данных и требований	Показатели
	<p>от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», и другими действующими нормативными документами РФ в области пожарной безопасности.</p> <p>18.3. Отнесение проектируемого объекта к категории по ГО определить проектом. Самостоятельно запросить исходные данные в Главном управлении МЧС России по Республике Коми.</p> <p>18.4. В случае отнесения объекта в 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

«Реконструкция шламонакопителя для обезвреживания, утилизации и размещения отходов на Возейском нефтяном месторождении в районе КЦДНГ-4»

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	

10-01-НИПИ/2022-ПЗ2-ТЧ

Лист

11

Перечень основных данных и требований	Показатели
	объектов. Требования к составу и содержанию обосновывающих материалов» (приложение № 8 к приказу ПАО «ЛУКОЙЛ» от 26.08.2019 № 149).
20. Дополнительные условия проектирования	<p>20.1. Перед подписанием договора на выполнение проектно-изыскательских работ Подрядчик обязан полностью ознакомиться с Заданием на проектирование, которое является неотъемлемой частью договора. Вся информация, обозначенная в Задании на проектирование, а также технические условия устраивают 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 в 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 РФ.</p> <p>20.5. Требования к выполнению и сдаче комплексных инженерных изысканий:</p> <ul style="list-style-type: none"> - учесть ранее выполненные инженерные изыскания по объекту: 13У1273/192.2 «Шламонакопитель в районе КЦДНГ-4 Возейского нефтяного месторождения»; - выполнить инженерные изыскания на основании Типовых технических условий маркшейдерско-геодезической службы; - предусмотреть выполнение инженерных изысканий с учетом Требований к Исполнителю при подготовке ПСД для целей землепользования; - 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 проектируемых зданий и сооружений в соответствии со ст.4 № 384-ФЗ от

«Реконструкция шламонакопителя для обезвреживания, утилизации и размещения отходов на Возейском нефтяном месторождении в районе КЦДНГ-4»

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

10-01-НИПИ/2022-ПЗ2-ТЧ

Лист

12

Перечень основных данных и требований	Показатели
	<p>30.12.2009 «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», указанные в п.15.1 данного Задания на проектирование;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 и точек подключения; - подрядчик несет ответственность за правильность нанесения коммуникаций сторонних организаций (получает ТУ на пересечение проектируемых сооружений с существующими коммуникациями сторонних организаций, согласовывает РД со сторонними организациями в обязательном порядке с предоставлением в адрес Застройщика/Технического заказчика соответствующих документов о согласовании); - при проведении реконструкции учесть существующие и действующие сооружения на территории полигона; - оплата работ Подрядчику на выполнение этапа «Инженерные изыскания» будет производиться при наличии подписанного со стороны эксплуатирующих служб Застройщика/Технического заказчика Акта согласований инженерных коммуникаций. <p>20.6. Требования к выполнению землеустроительных работ по объектам КС:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проектирование выполнить с учетом Требований к Исполнителю при подготовке проектно-сметной документации для целей землепользования (Приказ Общества от 30.06.2021 № 623) (приложение 4); - предоставить расчет площадей земельного участка в формате MapInfo (*.tab) согласно формы заявки на организацию оформления права пользования земельными участками (Приказ Общества от 30.06.2021 № 623) (приложения 3.1, 3.2, 3.3, 3.4) (при необходимости); - 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); - 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</p>

«Реконструкция шламонакопителя для обезвреживания, утилизации и размещения отходов на Возейском нефтяном месторождении в районе КЦДНГ-4»

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

10-01-НИПИ/2022-ПЗ2-ТЧ

Лист

13

Перечень основных данных и требований	Показатели
	<p>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. При пересечении водных преград выполнить оценку воздействия на водные биологические ресурсы и среду их обитания на месте работ по реализации проектных решений и согласовать проектную документацию с ФА по рыболовству с получением заключения о согласовании деятельности.</p> <p>20.9. Проектировщик осуществляет сопровождение проектной документации в органах ФАУ «Главгосэкспертиза России» до получения положительного заключения.</p> <p>20.10. С вступлением в силу Федерального закона от 13.07.2020 № 194-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с принятием ФЗ «О государственной поддержке предпринимательской деятельности в Арктической зоне РФ» проектировщик осуществляет сопровождение проектной документации на экологическую экспертизу по каждой из трех площадок (III, IV, V этап).</p> <p>20.11. В случае получения отрицательного заключения ГЭЭ и ГГЭ, расходы на повторное проведение ГЭЭ и ГГЭ возлагаются на Проектировщика.</p>
<p>21. Исходные материалы, выдаваемые Застройщиком/Техническим заказчиком.</p>	<p>21.1. ТУ ООС.</p> <p>21.2. ТУ ОГЭ на электроснабжение.</p> <p>21.3. ТУ ОППДиТТ на водовод.</p> <p>21.4. ТУ на проектирование раздела «Автоматизация и метрология».</p> <p>21.5. ТУ на организацию сети связи.</p> <p>21.6. ТУ на разработку раздела «Проект организации строительства».</p> <p>21.7. Исходные данные для составления сметной документации.</p> <p>21.8. 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>21.9. ТУ для формирования штатного расписания.</p> <p>21.10. Типовые условия ОГМ от 12.10.2021 «Перечень нормативно-правовых и локально-нормативных актов для проектирования, строительства, реконструкции, модернизации и технической эксплуатации»</p>

«Реконструкция шламонакопителя для обезвреживания, утилизации и размещения отходов на Возейском нефтяном месторождении в районе КЦДНГ-4»

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

10-01-НИПИ/2022-ПЗ2-ТЧ

Лист

14

Перечень основных данных и требований	Показатели
	<p>нефтегазопромыслового оборудования, курируемого службой главного механика ООО «ЛУКОЙЛ-Коми».</p> <p>21.11. Типовые технические условия на разработку проектной документации: строительство, реконструкция (модернизация, тех. перевооружение) магистральных и промысловых трубопроводов (газопроводов, нефтегазопроводов, нефтепроводов, водоводов высокого и низкого давления).</p> <p>21.12. Типовые технические условия «Выполнение и сдача материалов по инженерно-геодезическим изысканиям, выполняемым подрядными организациями».</p> <p>21.13. Требования к Исполнителю при подготовке проектно-сметной документации для целей землепользования (Приказ от 30.06.2021 № 623) (приложение 4).</p> <p>21.14. Распоряжение от 22.08.2018 № 75 «Об утверждении единых Технических требований к материальному исполнению трубопроводов».</p> <p>21.15. Протокол от 27.12.2017 № 727 «Рассмотрение предложений Службы заместителя генерального директора по капитальному строительству по оптимизации затрат за счет изменения проектных решений».</p> <p>21.16. Техническая политика группы «ЛУКОЙЛ» в области энергетической эффективности.</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:</p> <ul style="list-style-type: none"> - в электронном виде для согласования с Застройщиком/Техническим заказчиком; - на бумажном носителе после согласования специалистами Застройщика/Технического заказчика (по запросу Застройщика/Технического заказчика). <p>22.4. После получения положительного заключения Главгосэкспертизы РФ, с учетом корректировки по замечаниям ГГЭ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ИИ в электронном виде на диске в 1-м экземпляре, включая формат разработки; - ПД на бумажном носителе в 2-х экземплярах, скрепленную подписями Подрядной организации и в электронном виде на диске в 1-м экземпляре, включая формат разработки; - РД на бумажном носителе в 3-х экземплярах, скрепленную подписями Подрядной организации и в электронном виде на диске в 1-м экземпляре, включая

«Реконструкция шламонакопителя для обезвреживания, утилизации и размещения отходов на Возейском нефтяном месторождении в районе КЦДНГ-4»

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

10-01-НИПИ/2022-ПЗ2-ТЧ

Лист

15

Перечень основных данных и требований	Показатели
	<p>формат разработки.</p> <p>22.5. После получения положительного заключения экспертизы, с учетом корректировки по замечаниям экспертизы, Подрядчик передает проектную, рабочую и сметную документацию по накладной с аналитической таблицей внесенных изменений в ранее разработанную документацию.</p> <p>22.6. В электронном виде материалы должны быть оформлены в формате разработки и PDF, с использованием программ «Microsoft Word»- текстовые материалы, «Microsoft Ex-cel»-табличные, «AutoCAD» (форм dwg) - графические.</p>

Главный инженер
ТПП «ЛУКОЙЛ-Усинскнефтегаз»



А.В. Косак

«Реконструкция шламонакопителя для обезвреживания, утилизации и размещения отходов на Возейском нефтяном месторождении в районе КЦДНГ-4»

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	

10-01-НИПИ/2022-ПЗ2-ТЧ

Лист

16

Приложение Б. Технические условия на электроснабжение



Согласованно
 Главный энергетик
 ООО «ЛУКОЙЛ-Коми»
 _____ И.М. Уляшев
 «___» _____ 2021 г.

Утверждаю
 Главный инженер
 ТПП «ЛУКОЙЛ-Усинскнефтегаз»
 _____ А.В. Косак
 «28» _____ 2021 г.

Технические условия на проектирование электроснабжения объекта: по реконструкции «Шламонакопителя» КЦДНГ-4

Содержание исходных данных:

Месторасположение подключаемых объектов	КЦДНГ-4 Усинское н.м.
Категория электроснабжения	Определить проектом
Напряжение подключаемых электроприемников	6/0,4кВ
Мощность подключаемых электроприемников	Определить проектом
1 Источник питания	ПС-35/6кВ 11«В»
1.1 Точка подключения	Ф-1107В, Ф-1117В, номер опоры определить проектом
1.2 Тип, марка, сечение линии электропередачи	Протяженность, марку, сечение линий электропередач определить проектом.
1.3 Грозозащита и заземление	Согласно ПУЭ.
Срок действия технических условий	3 года
Дополнительные условия:	

Электроснабжение проектируемой площадки шламонакопителя:

- Произвести обследование шламонакопителя на предмет отклонений выполненных по факту строительно-монтажных работ от проекта 13У1273/192.2 -13.
- Проектом предусмотреть приведение объекта строительства шламонакопителя в соответствии с проектом 13У1273/192.2 -13.
- Проектом выполнить расчёт электрических нагрузок для вновь проектируемого оборудования;
- Проектом определить необходимость строительства дополнительного отпаечных ВЛ-6кВ от существующих ВЛ-6кВ Ф-1107В, ПС-35/6кВ 11«В», ВЛ-6кВ Ф-1117В, ПС-35/6кВ 11«В» в случае строительства дополнительного КТП.
- Трассу проектируемой ВЛЗ - 6кВ определить проектом с учетом рельефа местности и существующей сети коммуникаций в указанном районе;
- Установить регистратор короткого замыкания и замыкания на землю на первой опоре отпайки;
- При проектировании ВЛЗ-6кВ выполнить с применением опор согласно проекта «Опоры ВЛ 6-10кВ из стальных труб для районов крайнего севера» Шифр 25.0074. На опорах

Россия
 169710, Республика Коми,
 г.Усинск, ул.Транспортная, 4

Тел.:(82144) 5-56-52
 Факс:(82144) 5-55-97

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

10-01-НИПИ/2022-ПЗ2-ТЧ

Лист

17

- предусмотреть установку степ-болтов (ступенек), обеспечивающих возможность подъема на опору;
- 9 Первую и последнюю опоры проектируемой ВЛЗ-6 кВ применить анкерного типа;
 - 10 Применить свайное закрепление опор с коническим основанием, с применением ЦПС, способ закрепления опор к свае определить проектом;
 - 11 Монтаж ВЛЗ-6кВ выполнить с применением изолированного провода марки СИП;
 - 12 В проекте предусмотреть установку информационных знаков (плакатов), знаков безопасности и нумерацию на всех опорах проектируемой ВЛЗ-6кВ;
 - 13 Проектом выполнить заземления траверс и разъединителей на опорах ВЛ-6кВ;
 - 14 Габарит в местах пересечения с автомобильными дорогами выдержать не менее 8,0м для обеспечения провоза крупногабаритных грузов;
 - 15 При пересечении проектируемых ВЛЗ-6кВ с инженерными коммуникациями и автодорогами, не принадлежащими ООО «ЛУКОЙЛ-Коми», самостоятельно запросить технические условия на пересечение у владельцев коммуникаций, а также согласовать с ними проект в части пересечения;
 - 16 На первой и на концевой опоре, проектируемой ВЛЗ-6кВ предусмотреть установку разъединителей с полимерными изоляторами марки РЛК-СЭЩ-10-УХЛ1. Включение разъединителей должно происходить при движении приводной тяги вверх (исключающее самопроизвольное включение при неисправности привода). На приводах разъединителей предусмотреть замки под «Мастер-ключ»;
 - 17 При проектировании ВЛЗ - 6кВ предусмотреть защиты от грозových перенапряжений, на основе РДИП-10-IV-УХЛ-1;
 - 18 Эскизный вариант проектируемых трасс ВЛЗ-6кВ согласовать с ОГЭ, маркшейдерской службой ТПП «ЛУКОЙЛ-Усинскнефтегаз» и ПТО УРУ ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ»;
 - 19 Выполнить изыскания под трассу проектируемой ВЛЗ-6 кВ и подходы к КТП;
 - 20 Проектом предусмотреть антикоррозионное покрытие металлоконструкций;
 - 21 Ширину просеки применить как для неизолированного провода (10м от проекции крайнего провода);
 - 22 Проектом предусмотреть отсыпку под концевые анкерные опоры;
 - 23 В местах пересечения ВЛ и автодорогой предусмотреть установку сигнальных шаров – маркеров

Обустройство площадки:

- 1 Проектом определить необходимость замены либо установки дополнительного КТП 6/0,4 шламонакопителя, с учетом ввода в работу дополнительного оборудования, согласно графику реконструкции шламонакопителя ТПП «ЛУКОЙЛ-Усинскнефтегаз»;
- 2 Мощность трансформаторов КТП определить проектом;
- 3 Проектом предусмотреть подключение электропотребителей шламонакопителя от РУНН-0,4кВ проектируемого либо существующего КТП;
- 4 Проектом предусмотреть вывод сигналов систему телемеханики, перечень сигналов согласовать с ТПП «ЛУКОЙЛ-Усинскнефтегаз»;
- 5 Проектом выполнить установку КТП-6/0,4кВ полной заводской готовности, климатическое исполнение определить проектом, с тупиковой схемой УВН и масляным герметичным трансформатором;
- 6 Предусмотреть окраску КТП в соответствии стандарту СТП «Стандарт предприятия по применению фирменного стиля на объектах ООО «ЛУКОЙЛ-Коми». Окраска и маркировка объектов»;
- 7 Место расположения КТП определить проектом и согласовать с ОГЭ ТПП «ЛУКОЙЛ-Усинскнефтегаз» и УРУ ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ»;

Россия
169710, Республика Коми,
г.Усинск, ул.Транспортная, 4

Тел.:(82144) 5-56-52
Факс:(82144) 5-55-97

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

- 8 Для монтажа КТП 6/0,4кВ предусмотреть устройство ростверка с площадкой обслуживания на свайном поле высотой не менее 2м от уровня земли.
- 9 РУ-0,4кВ проектируемых КТП укомплектовать автоматическими выключателями Российского производства, номинальный ток автоматических выключателей определить проектом, предусмотреть не менее трёх резервных выключателей. В КТП предусмотреть установку узла учёта электрической энергии с применением электронного счётчика типа МИР С-03 с классом точности 0,5, с хранением профиля нагрузок, оптопортом, интерфейсом RS485 (протокол Modbus) и GSM модемом;
- 10 Проектом предусмотреть заземление проектируемого КТП и систему уравнивания электропотенциалов.
- 11 Подключения КТП выполнить посредством воздушного ввода, при невозможности применения воздушного ввода, подключение КТП выполнить кабелем, данное решение согласовать с ОГЭ ТПП «ЛУКОЙЛ-Усинскнефтегаз», УРУ ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ»;
- 12 От КТП-6/0,4кВ предусмотреть проектом прокладку кабельных линий 0,4кВ до вновь проектируемых энергопотребителей;
- 13 Кабельные линии проложить по кабельным эстакадам, для чего предусмотреть проектом строительство кабельных эстакад, высотой не менее 2,5м. Трассы кабельных эстакад определить проектом. При пересечении кабельной эстакады с проезжей частью, переходы определить проектом согласно ПУЭ. При спусках-подъемах кабелей по кабельной эстакаде выполнить защиту кабелей от механических повреждений на высоту до 2 м. Применить кабель с медными жилами, с изоляцией, не распространяющей горение с низким дымо - и газовыделением;
- 14 При строительстве применить кабеленесущие системы Российского производства;
- 15 Проектом предусмотреть монтаж кабельных лотков под площадкой трансформаторной подстанции для прокладки кабельных линий;
- 16 Определить проектом место установки прожекторных мачт для наружного освещения территории проектируемых объектов, высоту и количество мачт определить проектом. Применить светильники со светодиодными лампами с автоматическим (с применением астрономического таймера российского производства и фотореле) и ручным (с помощью кнопочных постов) управлением освещением, мощность и количество светильников определить проектом;
- 17 Предусмотреть молниезащиту согласно действующей НТД. Разработать очертания зон в двух проекциях с нанесением размеров на чертежи, совместить с очертаниями взрывоопасных зон;
- 18 Все технические и основные проектные решения, а также опросные листы на материалы и оборудование в части электроснабжения согласовать с ОГЭ ТПП «ЛУКОЙЛ-Усинскнефтегаз» на стадии разработки проектной документации;
- 19 Основные проектные решения согласовать на техническом совете ТПП «ЛУКОЙЛ-Усинскнефтегаз»;
- 20 При проектировании электрооборудования, освещения, отопления, систем вентиляции применять энергоэффективное оборудование с предоставлением расчета индикатора энергетической эффективности в соответствии с Постановлением Правительства РФ №600 от 17.06.2015г. Расчет параметров энергоэффективности выполнить в виде приложения к энергетическому паспорту;
- 21 Проект согласовать с эксплуатирующей организацией ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ».
- 22 В сметах полном объёме предусмотреть затраты на пусконаладочные работы.
- 23 Проектом соблюсти требования ПУЭ, ПТЭЭП и других руководящих и нормативно-технических документов при сооружении электроустановок, а также ГОСТ 32144-2013 «Электрическая энергия. Совместимость технических средств электромагнитная. Нормы качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения» во

Россия
169710, Республика Коми,
г.Усинск, ул.Транспортная, 4

Тел.:(82144) 5-56-52
Факс:(82144) 5-55-97

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

- всех режимах работы электроустановок, относительно всего оборудования, включая устройства РЗА, защиты от грозовых и внутренних перенапряжений»;
- 24 При проектировании учитывать ранее разработанные проекты по данному объекту.
 - 25 Определить проектом перечень электропомещений ОПО с повышенной опасностью, особо опасных помещений, а также особо неблагоприятных условий Согласно с141 «Правил безопасности в нефтяной и газовой промышленности», утв. Приказом Ростехнадзора от 15.12.2020 №534.

Главный энергетик



М.А. Подболотов

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель главного инженера по электроснабжению
УРУ ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ»



И.Н. Шестеркин

Россия
169710, Республика Коми,
г.Усинск, ул.Транспортная, 4

Тел.:(82144) 5-56-52
Факс:(82144) 5-55-97

4

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

10-01-НИПИ/2022-ПЗ2-ТЧ

Лист

20

Приложение В. Технические условия на разработку разделов «Охрана окружающей среды»

СОГЛАСОВАНО

Начальник отдела
Охраны окружающей среды
ООО «ЛУКОЙЛ-Коми»
А.Г.Коптелов

«__» _____ 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер
ТПП «ЛУКОЙЛ-Усинскнефтегаз»
А.В. Косак

«__» _____ 2021 г.

Технические условия
на разработку разделов по «Охране окружающей среды»
к проекту «Реконструкция шламонакопителя в районе КЦДНГ-4 Возейского нефтяного месторождения»

Содержание исходных данных:

1 Общие требования.

1.1 Проектную документацию разработать с учетом исполнения требований Федерального закона от 10.01.2001 №7-ФЗ «Об охране окружающей среды», природоохранного законодательства РФ, действующих 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.

1.2 Перед началом проведения инженерных изысканий согласовать программу изысканий со специалистами Отдела охраны труда, промышленной безопасности и охраны окружающей среды ТПП «ЛУКОЙЛ-Усинскнефтегаз».

1.3 Проектную документацию разработать с учетом требований Постановления Правительства РФ от 16.02.2008 № 87, СП 127.13330.2017, природоохранного законодательства РФ, субъекта Федерации, сводов правил и национальных стандартов, иных федеральных, территориальных и производственно-отраслевых нормативных правовых актов и нормативно-технических документов.

1.4 Проектную документацию разработать в соответствии со следующими Стандартами ПАО «ЛУКОЙЛ»:

1.5 СТО ЛУКОЙЛ 1.6.9.1-2019 «Система управления промышленной безопасностью, охраной труда и окружающей среды. Документация предпроектная и проектная. Оценка риска аварий и чрезвычайных ситуаций на опасных производственных объектах»;

1.6 СТО ЛУКОЙЛ 1.6.9.1-2019 «Система управления промышленной безопасностью, охраной труда и окружающей среды. Документация предпроектная и проектная. Требования к составу и содержанию обосновывающих материалов»;

1.7 СТО ЛУКОЙЛ 1.13 «Система управления проектной деятельностью в Группе «ЛУКОЙЛ». Проектирование разработки и обустройства месторождений нефти и газа».

1.8 Разработать Проект и мероприятия по рекультивации и восстановлению нарушенных земель согласно действующего законодательства РФ, отдельной книгой или томом в составе раздела ПД ООС и ОВОС, провести соответствующие согласования и утверждения, в соответствии с Градостроительным и Земельным кодексами РФ, ГОСТ Р 59057-2020, ГОСТ Р 59070-2020, ГОСТ Р 59060-2020, ГОСТ 17.5.3.05-84, СанПин 2.1.3684-21, утвержденный Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 N 3, Постановлением Правительства РФ от 31.12.2020 N 2451 «Об утверждении Правил организации мероприятий по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов на территории Российской Федерации, за исключением внутренних морских вод Российской Федерации и территориального моря Российской Федерации. а также о

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

10-01-НИПИ/2022-ПЗ2-ТЧ

Лист

21

признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации», Постановлением Правительства РФ от 03.03.2010 № 118 «Об утверждении Положения о подготовке, согласовании и утверждении технических проектов разработки месторождений полезных ископаемых и иной проектной документации на выполнение работ, связанных с использованием участками недр, по видам полезных ископаемых и видам пользования недрами», Приказом Минприроды РФ от 08.07.2010 № 254 «Об утверждении требований к структуре и оформлению проектной документации на разработку месторождений углеводородного сырья», Федеральным законом РФ от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», Постановлением Правительства РФ от 10.07.2018 № 800 «О проведении рекультивации и консервации земель» (вместе с «Правилами проведения рекультивации и консервации земель»), Решением Совета муниципального района «Заполярный район» от 30.05.2013 № 404-р, Федеральным законом РФ от 21.07.2005 № 111-ФЗ, и иными нормативно-правовыми актами РФ, уполномоченных органов власти местного самоуправления.

1.9 Проектом предусмотреть охранные и санитарно-защитные зоны проектируемых объектов, зданий и сооружений, в соответствии с нормативно-правовыми актами РФ (СанПиН, ВСНы, ГОСТы), учитывая особенности территории региона при проектировании и выполнении инженерных изысканий.

1.10. Идентифицировать производственные риски и экологические аспекты в соответствии со Стандартом ПАО «ЛУКОЙЛ» СТО ЛУКОЙЛ 1.6.6-2019 «Система управления промышленной безопасностью, охраной труда и окружающей среды. Управление рисками и экологическими аспектами».

1.11. Предусмотреть изменение назначения шламонакопителя на: «Шламонакопителя по обезвреживанию, утилизации и размещению отходов на Возейском нефтяном месторождении».

2. Основные технологические требования.

2.1. Существующие проектные решения шламонакопителя:

Проектная вместимость шламонакопителя – 36 000 м. куб.

Режим работы - круглогодичный.

Продолжительность смены – 11 часов.

Размещение - существующее расположение.

2.2. Состав существующих объектов и сооружений на шламонакопителе:

- карты в количестве 4 шт. по – 9000 м. куб.каждая;

- площадка под установки обезвреживания/утилизации отходов;

- 8 наблюдательных скважин ;

2.3. Проектной и рабочей документацией в составе реконструируемого шламонакопителя:

2.3.1. Предусмотреть обустройство следующих объектов:

- шламонакопитель объемом 36000м.куб на 4 карты с бетонированным гидроизоляционным покрытием и системой перекачки НСЖ в нефтесборный коллектор.

- участок размещения с бетонным покрытием на 2 карты (№ 3 и № 4) для приема нефтесодержащих жидкостей (НСЖ, эмульсии - жидкие) вместимостью 9000 м. куб .каждая ;

- участок размещения с бетонным покрытием на 2 карты (№1 и №2) для приема твердых нефтешламов, – вместимостью 9000 м. куб. каждая;

- исключить водопропускные соединяющие трубы между картами (для исключения перелива НШ).

- площадка с твердым покрытием для металлолома, загрязненного нефтепродуктами;

- гидроизолированная площадка с дренажной емкостью (отведение стоков) для пункта пропарки загрязненного нефтепродуктами металлолома, бочка-тары;

- площадка с твердым покрытием для пропаренных металлических бочка-тар с участком под закрытое помещение для установки гидравлического пресса смятия бочек (рассмотреть возможность размещения в существующем производственном корпусе);

- площадка с твердым покрытием для пропаренных пластиковых бочка-тар с участком

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

под закрытое помещение для установки шредера измельчения бочек и контейнера для хранения измельченной бочка-тары (рассмотреть возможность размещения пресса и контейнера для хранения измельченной бочка-тары **в производственном корпусе**);

- площадка с бетонным покрытием для установки термической обработки (обезвреживания) ТКО и твердых промышленных отходов с участком под контейнер накопления ТКО (отдельный контейнер для каждого вида отходов) накопления ТКО;

- площадка с бетонным покрытием для установки по утилизации жидких нефтесодержащих отходов;

2.3.2 В составе шламонакопителя предусмотреть следующие сооружения и технические решения:

- установка для термической обработки (обезвреживания) ТКО и твердых промышленных отходов наличием жаропрочной футеровки из огнеупорного бетона или огнеупорных кирпичей во избежание быстрого прогорания стенок оборудования), на достаточном удалении от карт шламонакопителя

- установка по термической обработке (обезвреживанию) твердых/пастообразных нефтесодержащих отходов с камерой дожига отходящих газов;

- установка по подготовке нефтесодержащей жидкости для закачки в систему нефтесбора.

Качество водонефтяной эмульсии на выходе из установки должно соответствовать следующим параметрам объектов подготовки нефти ТПП «ЛУКОЙЛ-Усинскнефтегаз»:

№ п/п	Определяемый показатель	Единицы измерения	Норма
1	Массовая доля воды	%	Не более 60
2	Массовая концентрация хлористых солей	мг/дм ³	Не более 25000
3	Массовая доля механических примесей	%	Не более 0,1
4	Водородный показатель pH	-	6,0-7,5
5	Бактериальная активность	Кол-во клеток/см ³	Не более 10 ²

- газопровод для обеспечения газом установки по переработки НШ, котельной;
- пункт пропарки загрязненного нефтепродуктами металлолома, бочко-тары;

- водовод технической воды для установок по утилизации/обезвреживанию отходов и пункта пропарки;

- трубопровод для утилизации компонентов нефтесодержащей жидкости путем закачки в систему нефтесбора;

- подведение электроэнергии; в том числе для котельных нужд;

- подведение интернет и телефонной связи;

- создание автоматизированного рабочего места персонала (рассмотреть возможность размещения в существующем производственном корпусе);

- выполнение гидроизоляции стенок и дна котлована шламонакопителей, площадки для хранения металлолома, площадки для хранения пластиковой и металлической тары из материалов, отвечающим требованиям герметичности с учетом условий эксплуатации;

- закрытое помещение для установки гидравлического пресса и установки шредера;

- систему автоматического замера объема НСЖ в шламонакопителе;

- систему грубой фильтрации (с возможностью обслуживания одним человеком)

- насосы в количестве 2 шт. с подачей 50 м. куб/ч, напором более 400м, МРП=40 000ч.

- предусмотреть насосы повышенной износостойкости, нечувствительные к механическим примесям;

- выкидной коллектор до точки врезки в систему нефтепровода;

- оборудование с мощностью переработки не менее 40 000 м. куб/г;

- комплексную установку по переработке нефтяных шламов, включающая методы термической, отмыва, и.т.д загрязняющих грунтов;

- дренажные колодцы №№ 1, 2 с насосом для откачки ливневых вод;

- функционирование 8 существующих наблюдательных скважин на глубину залегания грунтовых вод с установкой информационных знаков;

- **выполнение твердого покрытия (укладка железобетонных плит) по всей**

3

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

10-01-НИПИ/2022-ПЗ2-ТЧ

Лист

23

производственной территории шламонакопителя, включая по всей ширине технологических проездов, и площадках складирования;

- бетонированные площадки для обслуживания шламонакопителей;
 - устройство съездов по откосам с укладкой железобетонных плит для очистки котлованов;
 - территорию для заезда спецтехники, разворота спецтехники на участке;
 - выполнение укладки железобетонных плит на подъезды к шламонакопителю от основной промышленной дороги;
 - разработка схемы организации движения по территории шламонакопителя с односторонним движением, исключая движение задним ходом, встречное и перекрестное движение на территории площадки слива;
 - выполнение заглубления трубопроводов и инженерных коммуникаций (при наличии) в местах проезда автотранспорта в защитных кожухах (гильзах) на глубине не менее 0,7 м от верха защитного кожуха до поверхности твердого покрытия;
 - монтаж ограждения по периметру шламонакопителя ограждением сооружением устойчивым к погодным условиям Крайнего Севера;
 - шламбаум;
 - блок-балок с контрольно-пропускным пунктом и оборудованной комнатой для приема пищи/отдыха рабочей смены;
 - весовой контроль при въезде и выезде техники;
 - блок-балок (контейнер) под пожарный инвентарь с набором необходимого оборудования для пожаротушения с полным комплектом оборудования для пожаротушения;
 - утепленный пожарный резервуар с системой аварийного пожаротушения (с подогревом воды в зимний период, с целью круглогодичного функционирования)
 - емкость для хозяйственно-бытовых сточных вод $V = 10 \text{ м}^3$;
 - контейнер для хранения инвентаря (**рассмотреть возможность предусмотреть помещение в производственном корпусе**);
 - монтаж системы сбора ливневых стоков и производственно-дождевой канализации в замкнутую систему;
 - автоматический пункт мойки колес для удаления различного рода загрязнений с колес и шасси грузовых автомобилей. Автоматическая мойка колес должна включать: мощную раму, боковины, резервуар для воды, с механическим (шнековым) конвейером для механического удаления грязи. Автоматическая мойка должна быть расположена на выезде из производственной зоны полигона на расстоянии не менее 50 м от административно-бытовых зданий;
 - сточные воды от мойки автотранспорта, а также отвод внутренних дождевых и талых вод следует предусматривать в замкнутую систему;
 - по периметру шламонакопителя, начиная от ограждения, должны последовательно размещаться:
 - кольцевой канал;
 - кольцевое обвалование высотой 1,5 м и шириной 3 м;
 - ливнеотводные лотки или кюветы с облицовкой бетонными плитами или другим гидроизолирующим материалом.
 - средства механизации технологических процессов с целью защиты работающего персонала, а также уменьшения негативного воздействия на окружающую среду;
- 2.4. При проектировании Шламонакопителя предусмотреть следующие мероприятия:
- возможность дальнейшего применения вод, отводимых в замкнутую систему;
 - применение типовых цветовых решений ПАО "ЛУКОЙЛ".
- 2.5. На стадии проектирования согласовать с заказчиком перечень сооружений, подлежащих демонтажу.
- 2.6. На Шламонакопителе планируются следующие операции по обращению с отходами:

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					10-01-НИПИ/2022-ПЗ2-ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.		Подп.

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

№ карты	Наименование отхода	Происхождение	Код по ФККО	Класс опасности	Агрегатное состояние	Количество отходов	Действия с отходом
Карта №1, №2 (9000 м ³)	Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	Ликвидация проливов нефти и нефтепродуктов	9 19 201 01 39 3	3	Прочие дисперсные системы	47238,980 т/г	Размещение (в части хранения), Обезвреживание
		Ликвидация проливов нефти и нефтепродуктов	9 19 201 02 39 4	4	Прочие дисперсные системы		
	Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	Ликвидация нефтяных загрязнений	9 31 100 01 39 3	3	Прочие дисперсные системы		Размещение (в части хранения), Обезвреживание
		Ликвидация нефтяных загрязнений окружающей среды	9 31 216 11 29 3	3	Прочие формы твердых веществ		
	Сорбенты из природных органических материалов, отработанные при локализации и ликвидации разливов нефти или нефтепродуктов (содержание нефти и нефтепродуктов 15% и более)	Использование по назначению с утратой потребительских свойств в связи с загрязнением	4 42 534 11 29 3	3	Прочие формы твердых веществ		Размещение (в части хранения), Обезвреживание
		Использование по назначению с утратой потребительских свойств в связи с загрязнением	4 42 601 01 20 3	3	Твердое		
	Сорбенты на основе торфа и/или сфагнового мха, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15 % и более)	Использование по назначению с утратой потребительских свойств в связи с загрязнением	4 42 507 11 49 3	3	Прочие сыпучие материалы		Размещение (в части хранения), Обезвреживание
		Использование по назначению с утратой потребительских свойств в связи с загрязнением	9 11 200 02 39 3	3	Прочие дисперсные системы		
	Шлам очистки емкостей от нефти и нефтепродуктов	Зачистка и промывка оборудования для хранения, транспортирования и обработки нефти и нефтепродуктов	2 91 220 01 29 3	3	Прочие формы твердых	16538,76 т/г	Размещение (в части хранения), Обезвреживание
	Асфальтосмолопарафиновые отложения при зачистке нефтепромыслового оборудования	Зачистка и промывка нефтепромыслового оборудования					Размещение (в части хранения), Обезвреживание

10-01-НИПИ/2022-ПЗ2-ТЧ

Лист

25

Формат А4

Таблица регистрации изменений

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в док.	Номер док.	Подп.	Дата
	изменённых	заменённых	новых	аннулированных				

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

10-01-НИПИ/2022-ПЗ2-ТЧ

Лист

26