



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» ТП «ЛУКОЙЛ-Севернефтегаз»

РЕКОНСТРУКЦИЯ ПОЛИГОНА ТЭДИНСКОГО НЕФТЯНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 7. Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов
капитального строительства**

36-02-НИПИ/2021-ПОД

Том 7

2021



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-Севернефтегаз»

РЕКОНСТРУКЦИЯ ПОЛИГОНА ТЭДИНСКОГО НЕФТЯНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 7. Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов
капитального строительства

36-02-НИПИ/2021-ПОД

Том 7

И.о. заместителя генерального директора-
Главный инженер

М.А. Желтушко

Главный инженер проекта

И.В. Носов

2021

Инд. №	Подп. и дата	Взам. инв. №



**ПРОЕКТ
ИНЖИНИРИНГ
НЕФТЬ**

**Общество с ограниченной
ответственностью
«ПроектИнжинирингНефть»**

Свидетельство СРО-П-011-16072009 от 24 август 2017 года

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

**РЕКОНСТРУКЦИЯ ПОЛИГОНА ТЭДИНСКОГО НЕФТЯНОГО
МЕСТОРОЖДЕНИЯ**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 7. Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов
капитального строительства**

36-02-НИПИ/2021-ПОД

Том 7

Главный инженер

Г.П. Бессолов

Главный инженер проекта

Я.В. Функ

2021

Инд. №	Подп. и дата	Взам. инв. №

Обозначение	Наименование	Примечание
36-02-НИПИ_2021-ПОД-С	Содержание тома 7	1 лист
36-02-НИПИ_2021-ПОД-ТЧ	Текстовая часть	33 листов
36-02-НИПИ_2021-ПОД-ГЧ, лист 1	Ведомость графической части	1 лист
36-02-НИПИ_2021-ПОД-ГЧ, лист 2	Ситуационный план (1:25000)	1 лист
36-02-НИПИ_2021-ПОД-ГЧ, лист 3	Стройгенплан демонтажных работ 1 этап (1:500)	1 лист
		Всего 38 листов

Изм.	Колуч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата	65-02-НИПИ/2021-ПОД-С			
									Изм. № подл.
Разраб.		Савицкая			30.05.22	Содержание тома 7	Стадия	Лист	Листов
							П		1
Н.контр.		Савицкая			30.05.22		ООО «ПроектИнжинирингНефть»		
ГИП		Функ			30.05.22				

Содержание

Перечень сокращений и обозначений.....	2
1 Основание для разработки проекта организации работ по сносу или демонтажу зданий, строений и сооружений объектов капитального строительства.....	3
2 Перечень зданий, строений и сооружений объектов капитального строительства, подлежащих сносу (демонтажу).....	4
3 Перечень мероприятий по выведению из эксплуатации зданий, строений и сооружений объектов капитального строительства.....	7
4 Перечень мероприятий по обеспечению защиты ликвидируемых зданий, строений и сооружений, объекта капитального строительства от проникновения людей и животных в опасную зону и внутрь объекта, а также защиты зеленых насаждений.....	8
5 Описание и обоснование принятого метода сноса (демонтажа).....	9
5.1 Организационно-техническая подготовка.....	9
5.2 Подготовительные работы.....	10
5.3 Подготовка к демонтажу сооружений объектов капитального строительства.....	11
5.4 Демонтажные работы.....	12
5.5 Рекультивационные работы.....	13
6 Расчеты и обоснование размеров зон развала и опасных зон в зависимости от принятого метода сноса (демонтажа).....	15
7 Оценка вероятности повреждения при сносе (демонтаже) инженерной инфраструктуры, в том числе действующих подземных сетей инженерно-технического обеспечения.....	17
8 Описание и обоснование методов защиты и защитных устройств сетей инженерно-технического обеспечения, согласованные с владельцами этих сетей.....	18
9 Описание и обоснование решений по безопасным методам ведения работ по сносу (демонтажу).....	19
9.1 Общие данные.....	19
9.2 Погрузочно-разгрузочные и транспортные работы.....	21
9.3 Работы с применением электроинструмента.....	22
9.4 Контроль воздушной среды при проведении огневых, газоопасных работ.....	23
9.5 Пожарная безопасность.....	23
10 Перечень мероприятий по обеспечению безопасности населения, в том числе его оповещения и эвакуации.....	24
11 Описание решений по вывозу и утилизации отходов.....	25
12 Сведения об остающихся после сноса (демонтажа) в земле и в водных объектах коммуникациях, конструкциях и сооружениях.....	27
13 Сведения о наличии согласования с соответствующими государственными органами, в том числе органами государственного надзора, технических решений по сносу (демонтажу) объекта путем взрыва, сжигания или иным потенциально опасным методом.....	28
Ссылочные нормативные документы.....	29
Приложение А Исходные данные от Заказчика.....	30
Таблица регистрации изменений.....	34

Согласовано		

Взам. инв. №	
--------------	--

Подпись и дата	
----------------	--

Инв. № подл.	
--------------	--

36-02-НИПИ/2021-ПОД-ТЧ					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.		Савицкая			30.05.22
Н.контр.		Савицкая			30.05.22
ГИП		Функ			30.05.22
Текстовая часть					
Стадия		Лист		Листов	
П		1		33	
ООО«ПроектИнжинирингНефть»					

Перечень сокращений и обозначений

- ИТР – инженерно-технические работники
- ПДК – предельно-допустимая концентрация
- ПОС – проект организации строительства
- ППР – проект производства работ
- СМР – строительно-монтажные работы

Ивл. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					36-02-НИПИ/2021-ПОД-ТЧ	Лист
							2	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

1 Основание для разработки проекта организации работ по сносу или демонтажу зданий, строений и сооружений объектов капитального строительства

Проект организации работ по демонтажу объектов капитального строительства «Реконструкция полигона Тэдинского нефтяного месторождения» выполнен на основании:

- плана мероприятия по устранению нарушений, согласно Предписания Федеральной службы по надзору в сфере природопользования №008-2020-в/11 от 06.11.2020г.;
- задания на проектирование объекта, утвержденного Первым заместителем Генерального директора – Главным инженером ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» Д.А. Баталовым и Заместителем генерального директора по капитальному строительству ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» А.Б.Клюевым от 2021г.;
- технические условия на разработку раздела «Проект организации работ по сносу (демонтажу) объектов капитального строительства», утвержденное И.О. галвного инженера ТПП «ЛУКОЙЛ-Севернефтегаз» С.Ф. Зубанков от 16.09.2021г.;
- технических отчетов по результатам инженерно-геодезических, инженерно-геологических, инженерно-гидрометеорологических и инженерно-экологических изысканий ООО «ПроектИнжинирингНефть» в 2021 г.;
- заданий смежных отделов;
- действующие на территории РФ нормативные документы.

Содержание настоящего раздела разработано согласно Постановлению Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	36-02-НИПИ/2021-ПОД-ТЧ	Лист
							3
Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					

2 Перечень зданий, строений и сооружений объектов капитального строительства, подлежащих сносу (демонтажу)

Проект разработан с учетом ранее построенных сооружений, существующих автомобильных проездов и инженерных сетей. Ранее размещенное на территории полигона технологическое оборудование и сооружения не используются и подлежат демонтажу.

Проектной документацией предусмотрен объем демонтажных работ, приведенный в таблице 2.1.

Таблица 2.1 - Объем демонтажных работ

Наименование демонтажных работ	Ед. изм.	Кол-во	Примечание				
Котлован 1							
Ограждение сетки рабицы	м/т	100/7,24					
Труба диам.159, длиной 3 м	шт./т	33/2,3					
Плиты жб	шт./т	4/2,3					
Котлован 5							
Песок нефтезагрязненный	м3	257,1					
Пленка-мембрана ХР-5	м2	1418,0	Возка грунта в карту №1				
Котлован 6							
Песок нефтезагрязненный	м3	1177,4	Возка грунта в карту №2, 3				
Пленка-мембрана ХР-5	м2	5149,0					
Котлован 7							
Песок нефтезагрязненный	м3	1345,3	Возка грунта в карту №2, 4				
Пленка-мембрана ХР-5	м2	5866,10					
Котлован 8							
Песок нефтезагрязненный	м3	151,8	Возка грунта в карту №3				
Пленка-мембрана ХР-5	м2	944,6					
По площадке полигона							
Ворота	шт./т	1/0,2					
Водопропускные трубы:							
- диаметром 159 мм, глубиной 1 м	м/т	10,5/0,24					
- диаметром 219 мм, глубиной 1 м	м/т	9/0,54					
- диаметром 159 мм, глубиной 2 м	м/т	17/0,38					
Знак (выноска)	шт./т	12/0,23					
Металлолом (2 корыта, емкость, металл, сайдинг)	т	10					
Бревна диам.20, длиной 3 м	шт./т	12/1,8					
Емкости полиэтиленовые на 1000 л	шт./т	3/0,189					
Емкости-бочки объемом 200л	шт./т	50/1,01					
Металлические листы, швеллер	т	0,5					
Труба диаметром 219, длиной 5 м	шт./т	12/2,5					
Труба диаметром 89, длиной 6 м	шт./т	140/10,3					
Пресс гидравлический	шт./т	1/2					
<p>Демонтаж существующих сооружений осуществляется до начала строительно-монтажных работ.</p> <p>На участке существующей площадки полигона остается мачта прожекторная (поз. по ГП 35.2), подлежащих демонтажу, других зданий, строений и сооружений капитального строительства, подлежащих сносу, нет.</p>							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	36-02-НИПИ/2021-ПОД-ТЧ	Лист
							4

Работы по рекультивации шламовых амбаров включают в себя:

- перекачка нефтешлама из карты №7 в шламонакопители №4;
- перекачка нефтешлама из карты №6 в шламонакопители №2;
- отвердение твердой фазы буровых отходов цементом и песком в соотношении 1:5 картах №№2,4;

Песок для засыпки используется из карьера Южно-Сюрхоратинский, с дальностью возки 13,2 км. Цементную смесь привозят с г. Усинска, с дальностью возки 285,9 км.

- демонтаж существующих карт шламонакопителя №№ 5,6,7,8 (нефтязагрязненный грунт+ пленка);

- демонтажные работы по карте №1 (ограждение, ворота, плиты) и планировка поверхности;
- перемещение нефтязагрязненного грунта: из карты №7 в карту №№ 4, 2; из карты №6 в карту №№ 2,3; из карты №8 в карту №№ 3; из под обводного канала и карты № 5 в карту №1;

- строительство обводного канала в нижней части карт;

- засыпка карт №№ 5,6,7,8;

- после отвердения твердой фазы буровых отходов, в карте №№ 1,2,3,4 идет засыпка уплотненным слоем местного грунта толщиной 0,6 м.;

- уклонение поверхности карт №№ 1,2,3,4 катками с коэффициентом уплотнения не менее 0,9;

- на карты №№ 1,2,3,4 для исключения размыва атмосферными осадками захороненной твердой фазы отходов бурения предусматривается устройство гидроизоляционного экрана "Нетма-Теплонит" в нахлест;

- карты №№ 1,2,3,4 с последующим перекрытием слоем грунта толщиной не менее 0,6 м во избежание преждевременной гидратации материала под воздействием атмосферных осадков. Покрывающий грунт не должен содержать частиц размером более 25 мм, а также камней, строительного мусора и других инородных тел, которые могут механически повредить материал;

- уклонение поверхности карт №№ 1,2,3,4 катками с коэффициентом уплотнения не менее 0,9;

- уборка строительного мусора и транспортировка на полигон ТБО г. Усинск.

ВЫВОД: Данный способ захоронения отходов бурения не несет экологической угрозы и используется в районах Крайнего Севера, захороненная твердая фаза отходов бурения предварительно подвергается отвердению и гидроизоляции.

Схема по перемещению отходов и нефтязагрязненного грунта представлена на рисунке 1.

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

						36-02-НИПИ/2021-ПОД-ТЧ	Лист
							5
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

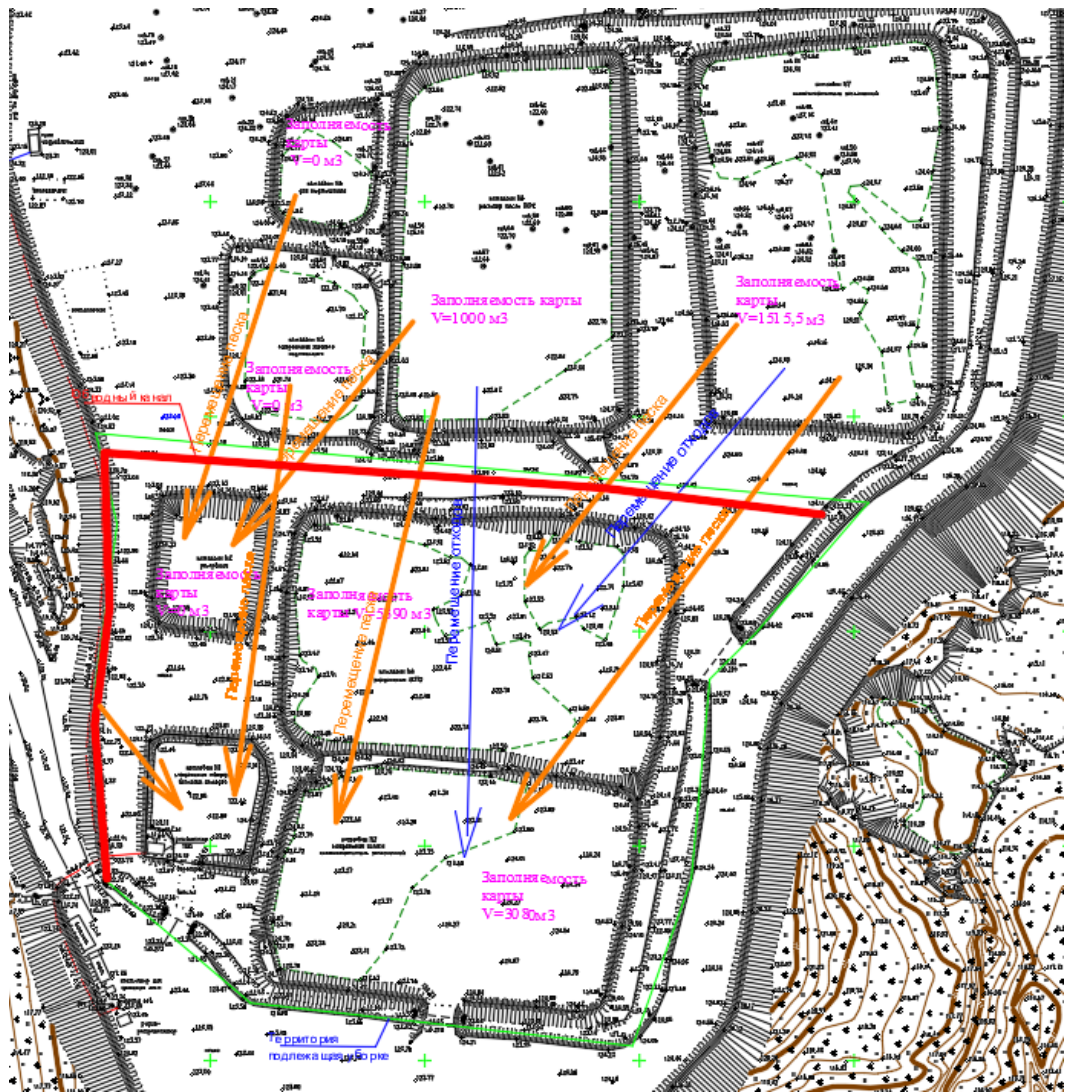


Рисунок 1- Схема по перемещению отходов и нефтяязагрязненного грунта
 Технологическая карта по выполнению работ представлена в Приложении Б.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Взам. инв. №	Подпись и дата	Инва. № подл.	36-02-НИПИ/2021-ПОД-ТЧ	Лист
										6

3 Перечень мероприятий по выведению из эксплуатации зданий, строений и сооружений объектов капитального строительства

При организации работ по демонтажу следует руководствоваться СНиП 12-03-2001 и СНиП 12-04-2002.

Перед проведением демонтажных работ следует провести обследование общего технического состояния демонтируемых сооружений, а также произвести отключение питания трансформаторной подстанции и мачты освещения.

Технология производства демонтажных работ должна соответствовать плану работ, утвержденным главным инженером предприятия, с указанием очередности работ, сроков выполнения, оснащенности бригады, и ответственного лица.

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					36-02-НИПИ/2021-ПОД-ТЧ	Лист
								7
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подпись

4 Перечень мероприятий по обеспечению защиты ликвидируемых зданий, строений и сооружений, объекта капитального строительства от проникновения людей и животных в опасную зону и внутрь объекта, а также защиты зеленых насаждений

Строительно-монтажные и демонтажные работы ведутся на существующей площадке Тэдинского нефтяного месторождения. Существующая на площадке система охраны обеспечивает выполнение целевых задач по защите комплекса от возможных внешних и внутренних угроз и предотвращению доступа посторонних лиц на территорию объекта.

Все работы (подготовительные, основные) выполнять при наличии допускных документов и в присутствии представителей заинтересованных организаций под руководством лица ответственного за безопасное производство работ в охранной зоне, назначенного из числа ИТР подрядной организации.

Исполнитель работ должен известить о начале, сроках и месте производства работ службу технического надзора Заказчика с представлением графика работ.

Допуск на производственную территорию посторонних лиц, а также работников в нетрезвом состоянии или не занятых на работах на данной территории запрещается.

Производственная площадка во избежание доступа посторонних лиц должна иметь ограждение.

На объекте для машин и людей следует обозначать опасные зоны, соответствующие требованиям СНиП 12-03-2001, в пределах которых, постоянно действуют или потенциально могут действовать опасные производственные факторы.

Необходимо размещать отходы производства на специальных площадках и своевременно осуществлять их вывоз с площадки.

Площадка демонтажных работ огораживается сигнальной лентой.

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							36-02-НИПИ/2021-ПОД-ТЧ	Лист
										8
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

5 Описание и обоснование принятого метода сноса (демонтажа)

Последовательность организации работ по демонтажу:

- обследование общего состояния демонтируемых сооружений;
- разработка проекта производства работ (ППР) на демонтажные работы с выбором методов проведения демонтажных работ (выполняется подрядной строительной организацией);
- отключение от питания;
- оформление документов для получения разрешений и допусков на производство демонтажных работ;
- обустройство площадки под складирование демонтируемых конструкций;
- завоз техники и приспособлений для производства демонтажных работ;
- непосредственно демонтажные работы;
- складирование демонтированных конструкций на специальной площадке до переноса на новое место;
- подготовка освобожденных площадок для строительства вновь запроектированных сооружений.

Технология производства демонтажных работ должна соответствовать плану работ, утвержденным главным инженером предприятия, с указанием очередности работ, сроков выполнения, оснащенности бригады, и ответственного лица. Описание принятого метода демонтажа см. п.3.

Не допускается исключение или замена технологических операций, предусмотренных планом.

Демонтаж существующих сооружений осуществляется до начала строительства проектируемых объектов.

Проектом приняты ручной и механизированные методы демонтажа.

5.1 Организационно-техническая подготовка

Организационно-техническая подготовка к демонтажу должна включать:

- со стороны Заказчика:
 - а) работы по выводу из эксплуатации демонтируемых объектов;
 - б) заключение договора подряда на демонтажные работы;
 - в) оформление разрешения на демонтажные работы;
 - г) оформление финансирования демонтажных работ.
- со стороны Генподрядчика:
 - а) заключение договоров подряда и субподряда (при необходимости);

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							Лист
			36-02-НИПИ/2021-ПОД-ТЧ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

- б) оформление документов для получения разрешений и допусков на производство работ;
- в) разработка ППР на демонтажные работы в соответствии с графиком строительства объекта;

г) укомплектование стройплощадки материально-техническими ресурсами, ИТР и рабочими в соответствии с ПОС и ППР.

Производство демонтажных работ можно начинать после завершения (в необходимом объеме) организационных подготовительных мероприятий.

5.2 Подготовительные работы

Перед началом работ по сносу сооружений выполняются мероприятия по выведению сооружения из эксплуатации. В перечень этих мероприятий включается обследование общего технического состояния сооружений в соответствии с ГОСТ 31937-2011, СП 16.13330.2017, СП 22.13330.2016, СП 45.13330.2017.

В состав подготовительных работ входят:

- установка временных зданий и сооружений;
- устройство площадки для временного приобъектного хранения демонтируемых материалов и конструкций;
- завоз техники и приспособлений для производства демонтажных работ.

Подготовительные работы должны быть технологически увязаны с общим потоком основных строительно-монтажных работ и обеспечивать необходимый фронт работ строительным подразделениям.

Для временного складирования демонтированных предусматривается размещение на свободной от застройки и коммуникаций территории площадок складирования.

Размещение площадок должно быть выполнено из условия обеспечения к ним подъезда автотранспорта (автомобилей, автокрана).

До начала производства работ необходимо выполнить следующие подготовительные работы:

- оформление разрешительной документации и получение разрешения на производства работ;
- для подъезда автотранспорта и механизмов к строительной площадке использовать существующие дороги;
- спланировать и уплотнить площадки для проезда и работы крана, механизмов и автотранспорта. Площадки должны быть уплотнены до несущей способности, отвечающей паспортным характеристикам применяемых механизмов;
- установить пожарные посты с оснащением их соответствующим оборудованием и инструментом, проложить временный пожарный рукав;

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

						36-02-НИПИ/2021-ПОД-ТЧ	Лист
							10
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

- выполнить временное электроснабжение для обеспечения работы сварочного оборудования, механизированного инструмента, освещения;
- обеспечить освещение рабочих мест, охранное освещение использовать существующее;
- организовать связь на время проведения демонтажных работ;
- организовать устройства временных бытовых и производственных помещений;
- выполнить перебазировку машин и механизмов;
- обеспечить персонал специальной оснасткой, инструментом, вспомогательными материалами, средствами индивидуальной защиты, согласно проекту производства работ;
- обеспечить зону производства работ первичными средствами пожаротушения (огнетушители, лопаты, кошма, песок), проложить временный пожарный рукав;
- оформить и выдать подрядчику наряд-допуска на производство огневых работ

На стадии разработки ППР необходимо разработать план мероприятий по подготовке территории к демонтажным работам, график производства работ с назначением сроков выполнения и ответственных исполнителей из числа ИТР, комплектацию бригады необходимым оборудованием и техникой.

Все работы по демонтажу на объекте должны выполняться в соответствии с разработанным проектом производства работ (выполняется подрядной строительной организацией).

5.3 Подготовка к демонтажу сооружений объектов капитального строительства

Работы по подготовке демонтажных работ производятся силами подразделений эксплуатирующей организации по предварительно разработанному Плану организации и проведения работ, либо подрядной организацией в соответствии с утвержденным ППР, а также в соответствии с разрешительными документами, выдаваемыми эксплуатирующей организацией.

Готовность оборудования к демонтажу оформляется актом готовности и передачи в демонтаж.

Демонтажные работы должна осуществлять специализированная подрядная организация, имеющая лицензию на право выполнения данных видов работ. В проектной документации предусмотрены следующие периоды работ:

1. Подготовительные работы;
 - организационный;
 - мобилизационный;
 - организационно-техническая и инженерная подготовка строительства.
 2. Основной этап работ.
- В организационный период:
- рассматривается и утверждается ПСД;

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

						36-02-НИПИ/2021-ПОД-ТЧ	Лист
							11
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

- открывается финансирование строительства;
- уточняются генподрядчики и заключаются договора с субподрядчиками на производство работ;
- решаются вопросы использования автомобильных дорог, местных источников энергоресурсов;
- разрабатывается проект производства работ.

Мобилизационный период включает в себя:

- перебазировка механизмов для выполнения комплекса работ подготовительного периода;
- подготовка площадок складирования и стоянки техники, устройство к ним подъездных дорог.

Организационно технические мероприятия выполняются до начала работ подрядными организациями и Заказчиком. В состав работ, выполняемых Заказчиком, входят:

- уточнение фактического положения проходящих в зоне работ коммуникаций;
- обеспечение строительства проектно-сметной документацией.

Подрядные организации на этом этапе выполняют:

- разработку ППР по видам работ и технологические карты на все виды работ;
- строительство и развертывание временного складского хозяйства, ремонтной и других служб, устройство радиосвязи;
- обеспечение участка производства работ электроэнергией и водой, системой связи и первичными средствами пожаротушения;
- перебазировку к месту производства работ строительной техники, вспомогательного оборудования и материалов.

После завершения подготовительного периода приступают к выполнению работ основного периода:

- демонтаж прессы гидравлического, емкостей металлических и полиэтиленовых заполненных
- демонтаж ограждения;
- демонтажные работы шламонакапителя.

Сооружения демонтируется с применением автокрана, сваевыдергивателя. При необходимости выполняют газорезательные работы.

5.4 Демонтажные работы

Демонтаж прессы гидравлического, емкостей металлических и полиэтиленовых заполненных проводится с использованием грузоподъемных машин и транспортировкой на площадку нижних карт, расположенных на расстоянии 500 м.

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

						36-02-НИПИ/2021-ПОД-ТЧ	Лист
							12
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Вес и габариты демонтируемых конструкций должны соответствовать характеристике монтажного крана, возможна замена указанного крана на другой со сходными монтажными характеристиками.

Демонтажные работы выполнять в соответствии с разработанным и утвержденным проектом производства работ.

Демонтаж существующего ограждения выполняется в следующей последовательности:

- отсоединение решетчатых панелей от металлических столбов;
- срезка металлических столбов;
- извлечение стальных свай.

Все металлические конструкции ограждения размещаются на временной площадке складирования демонтируемых материалов. После окончания демонтажных работ металлолом на площадку нижних карт.

Демонтаж трубопроводов может производиться с использованием механической, электрической или газовой резки.

Демонтаж должен проводиться с использованием грузоподъемных машин, механизмов, транспортных средств и по технологии, исключающей возможность потери отходов и загрязнения окружающей среды при погрузке, транспортировке и выгрузке оборудования и аппаратов.

Демонтажные работы шламонакапителя

Перед демонтажем шламонакопитель №№ 6,7 должен быть опорожнен от перекачиваемого продукта, с помощью шламового насоса типа ГРАТ 350/40-2. Операция по утилизации/обезвреживанию выполняется силами подразделений нефтедобывающего предприятия по утвержденному регламенту производства работ. Перемещение нефтязагрязненного грунта осуществляется экскаватором с ковшом емкостью 0,65 м³.

Отход при демонтаже шламонакопителей - упаковка из разнородных полимерных материалов, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15% и более) передача для утилизации ООО «Эколом» г. Ухта лицензия № (11)-8113-СТОУ от 07 августа 2019 г (на договорной основе).

5.5 Рекультивационные работы

В связи с дальнейшей эксплуатацией объектов строительства и использованием отведенной территории для нормального функционирования объектов, рекультивация земель после строительства проектом не предусматривается.

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

						36-02-НИПИ/2021-ПОД-ТЧ	Лист
							13
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Состав мероприятий по выполнению технической и биологической рекультивации, площадь рекультивации, а также описание участков, на которых она осуществляется, приведены в разделе 8.1.1 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды».

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	36-02-НИПИ/2021-ПОД-ТЧ	Лист
							14

6 Расчеты и обоснование размеров зон развала и опасных зон в зависимости от принятого метода сноса (демонтажа)

Принятые методы демонтажа не вызывают зон развала и не представляют опасности.

Опасная зона при демонтажных работах совпадает с опасной зоной при работе строительной техники (крана).

В процессе производства демонтажных работ, не исключается возникновение опасных для жизни и здоровья персонала факторов, и связанных с этими факторами, опасных зон.

Выполнение работ в опасных зонах допускается только при наличии ППР и технологических карт на производство демонтажных работ, содержащих конкретные решения по защите работающих от воздействия опасных и вредных производственных факторов.

При организации работы следует установить опасные для людей зоны, в пределах которых постоянно действуют или могут возникнуть опасные факторы. Границы опасных зон определяются зонами действия машин и механизмов, применяемых при демонтажных работах.

К зонам постоянно действующих опасных производственных факторов должны быть отнесены рабочие места вблизи от не огражденных перепадов по высоте 1,3 м и более.

К зонам потенциально опасных производственных факторов следует относить:

- участки территории вокруг демонтируемой конструкции или оборудования;
- зоны перемещения машин и механизмов;
- места, над которыми происходит перемещение грузов грузоподъемными механизмами.

До начала работ в опасных зонах следует осуществлять организационно-технологические мероприятия, обеспечивающие безопасность работающих.

На объекте для машин и людей следует обозначать опасные зоны, соответствующие требованиям СНиП 12-03-2001, в пределах которых, постоянно действуют или потенциально могут действовать опасные производственные факторы. К опасным зонам относятся не огражденные ямы, траншеи и др. К зонам постоянно действующих опасных производственных факторов следует относить: места перемещения машин и оборудования или их частей и рабочих органов, места над которыми проходит перемещение грузов. Границы опасных зон, вблизи движущихся частей рабочих органов машин, устанавливаются в пределах 5 м.

Границы опасных зон в местах, над которыми происходит перемещение грузов подъемными кранами, принимаются от крайней точки горизонтальной проекции наружного наименьшего габарита перемещаемого груза с прибавлением наибольшего габаритного размера перемещаемого (падающего) груза и минимального расстояния отлета груза при его падении согласно таблице 6.1.

Взам. инв. №							
Подпись и дата							
Инв. № подл.							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	36-02-НИПИ/2021-ПОД-ТЧ	Лист
							15

Таблица 6.1- Границы опасных зон при перемещении грузов подъемными кранами

Высота возможного падения груза (предмета), м	Минимальное расстояние отлета перемещаемого (падающего) предмета, м	
	перемещаемого краном груза в случае его падения	предметов в случае их падения со здания
До 10	4	3,5
До 20	7	5
До 70	10	7
До 120	15	10
До 200	20	15
До 300	25	20
До 450	30	25

Примечание. При промежуточных значениях высоты возможного падения грузов (предметов) минимальное расстояние их отлета допускается определять методом интерполяции

Границы опасных зон, в пределах которых действует опасность поражения электрическим током, устанавливаются согласно таблице 6.2.

Таблица 6.2 - Границы опасных зон, в пределах которых действует опасность поражения электрическим током

Напряжение, кВ		Расстояние от людей, применяемых ими инструментов, приспособлений и от временных ограждений, м	Расстояние от механизмов и грузоподъемных машин в рабочем и транспортном положении, от стропов, грузозахватных приспособлений и грузов, м
До 1	На ВЛ	0,6	1,0
	В остальных электроустановках	Не нормируется (без прикосновения)	1,0
1-35		0,6	1,0

* Постоянный ток

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

							36-02-НИПИ/2021-ПОД-ТЧ	Лист
								16
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

7 Оценка вероятности повреждения при сносе (демонтаже) инженерной инфраструктуры, в том числе действующих подземных сетей инженерно-технического обеспечения

Перед началом демонтажных работ в зоне действующих коммуникаций подрядная организация, производящая работы, обязана получить письменное разрешение от владельца коммуникаций на работы в охранной зоне по установленной форме. Разрешение на производство работ может быть выдано только при условии наличия у производителя работ проектной документации, на которой нанесены действующие коммуникации.

К производству работ в охранной зоне инженерных коммуникаций разрешается приступать после оформления всех разрешительных документов (разрешение на право производства работ, наряд-допуск и т. д.), в которых за подписями владельцев земли и инженерных коммуникаций удостоверяется выполнение всех необходимых мероприятий по обеспечению безопасности производства работ.

В случае повреждения действующих коммуникаций или обнаружения утечек транспортируемого продукта в процессе выполнения работ, персонал и технические средства должны быть немедленно отведены за пределы опасной зоны, а предприятие, эксплуатирующее коммуникации, извещено о происшествии. До прибытия аварийно-спасательной бригады руководитель работ должен принять меры, предупреждающие доступ в опасную зону посторонних лиц и транспортных средств.

Перед началом работ приказом по организации, производящей демонтажные работы, из числа ИТР должно быть назначено лицо, ответственное за производство работ (руководитель работ).

Весь персонал, занятый на производстве демонтажных работ в охранной зоне, должен быть обучен и проинструктирован методам и последовательности безопасного ведения работ, ознакомлен с местонахождением действующих трубопроводов и их обозначением на местности. Обучение и инструктаж оформляется в установленном порядке организацией, производящей работы.

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							36-02-НИПИ/2021-ПОД-ТЧ	Лист
										17
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

8 Описание и обоснование методов защиты и защитных устройств сетей инженерно-технического обеспечения, согласованные с владельцами этих сетей

В зоне демонтажа для обеспечения безопасности, предусматриваются следующие мероприятия:

- предусматривается ограничения зоны работы крана;
- устанавливаются защитные экраны.

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							36-02-НИПИ/2021-ПОД-ТЧ	Лист
										18
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

9 Описание и обоснование решений по безопасным методам ведения работ по сносу (демонтажу)

9.1 Общие данные

Перед началом работ по демонтажу необходимо составить и утвердить план-график с указанием фамилий ответственных исполнителей и сроков выполнения мероприятий.

Общее руководство работой по охране труда и ответственность за состояние техники безопасности при производстве демонтажных работ возлагается на лицо, ответственное за безопасное производство работ и главного инженера организации, выполняющей демонтаж.

Все работники, занятые на демонтаже, должны быть обучены, пройти вводный инструктаж и инструктаж на рабочем месте.

Персонал, выполняющий демонтажные работы на объекте должен быть обеспечен спецодеждой, спецобувью и индивидуальными средствами защиты в соответствии с типовыми отраслевыми нормами.

При производстве демонтажных работ следует выполнять требования, СНиП 12-03-2001 и СНиП 12-04-2002 для создания безопасного и безвредного производства.

До начала демонтажных работ должны быть разработаны и утверждены мероприятия по технике безопасности для производства работ.

На строительной площадке должно быть должностное лицо, отвечающее за соблюдение правил техники безопасности.

Организация строительной площадки, участков работ и рабочих мест должна обеспечивать безопасность труда работающих на всех этапах выполнения демонтажных работ.

Опасные зоны должны быть обозначены знаками безопасности и надписями установленной формы.

К зонам постоянно действующих опасных производственных факторов следует относить зоны:

- вблизи от не огражденных перепадов по высоте 1,3 м и более;
- в местах перемещения машин и оборудования или их частей и рабочих органов;
- в местах, над которыми происходит перемещение грузов грузоподъемными кранами.

Зоны постоянно действующих производственных факторов во избежание доступа посторонних лиц должны быть ограждены защитными ограждениями, удовлетворяющими требованиям ГОСТ 58967-2020.

Для предупреждения аварий (локализации и ликвидации их) и обеспечения промышленной безопасности в процессе производства демонтажных работ требуется соблюдать

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
			36-02-НИПИ/2021-ПОД-ТЧ							19
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Приказ 534 Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности".

Перечень мест производства и видов работ по наряду-допуску должен быть составлен в подрядной организации с учетом ее профиля на основании приложения «Е» СНиП 12-03-2001. Наряд-допуск выдается непосредственному исполнителю работ (прорабу, мастеру) лицом, уполномоченному приказом руководителя организации. Перед началом работ руководитель обязан ознакомить работников с мероприятиями по безопасности производства работ и произвести инструктаж с записью в наряде-допуске.

На строительных площадках рабочие места и проходы к ним в темное время суток должны быть освещены в соответствии с ГОСТ 12.1.046-2014.

Скорость движения автотранспорта по строительной площадке вблизи мест производства работ не должна превышать 10 км/ч на прямых участках и 5 км/ч на поворотах. Перемещение, установка и работа машин вблизи выемок, траншей и котлованов, разрешена только за пределами призмы обрушения грунта. Площадки для погрузо-разгрузочных работ должны быть спланированы и иметь уклон не более 5°. Нахождение водителя в кабине автомобиля при проведении погрузо-разгрузочных работ запрещено.

При устройстве и эксплуатации временных электрических установок и сетей необходимо соблюдать требования безопасности, предусмотренные Приказом Минэнерго России от 13.01.2003 № 6 «Об утверждении Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей».

Временная электропроводка на площадке должна быть выполнена изолированными проводами и поддерживаться на надежных опорах так, чтобы провода находились на высоте не менее 2,5 м над рабочим местом, 3,5 м над проходами и 6,0 м над проездами.

При возникновении опасных или вредных производственных факторов, не предусмотренных нарядом-допуском, работы должны быть приостановлены, а наряд-допуск аннулирован.

Перед началом выполнения работ в местах, где возможно появление вредных примесей в воздухе, в том числе в траншеях, котлованах, шурфах, необходимо проводить анализ воздушной среды не реже одного раза в час и после каждого перерыва в работе, в соответствии с требованиями п.6.6.3 СНиП 12-03-2001.

При превышении ПДК нормативных показателей работы следует прекратить и вывести работников из опасной зоны. Перед допуском работающих в места с возможным появлением газа или вредных веществ их необходимо проветрить. Для устранения загазованности должны применяться приточные вентиляторы с электродвигателями во взрывозащищенном исполнении, оснащенные прорезиненными рукавами для подачи свежего воздуха в рабочую зону котлована и

Взам. инв. №							Лист
Подпись и дата							Лист
Инв. № подл.							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	36-02-НИПИ/2021-ПОД-ТЧ	

обеспечивающие восьми кратный обмен. Вентилятор размещается с наветренной стороны на подготовленной ровной площадке вне котлована не ближе 5 м от бровки.

Работающие в местах с возможным появлением повышенного содержания паров углеводородов должны быть обеспечены защитными средствами (противогазами).

На месте производства работ постоянно иметь пожарный автомобиль с запасом воды и пенообразователя, первичные средства пожаротушения.

Проведение работ по окончании светового дня, кроме аварийных ситуаций, не допускается. В случае необходимости изменения вида и места работ оформляется новый наряд-допуск.

При выполнении электросварочных работ необходимо выполнять требования СНиП 12-03-2001 раздел 9.2.

Для подвода сварочного тока к электрододержателям принимать меры против повреждения их изоляции и соприкосновения с водой, маслом, стальными канатами.

Производство электросварочных работ во время снегопада, дождя при отсутствии навесов над электросварочным оборудованием и рабочим местом не допускается.

При просвечивании рентгеновскими аппаратами или гамма-дефектоскопами необходимо оградить зону, в пределах которой уровень радиации превышает допускаемую величину и на границах зоны вывесить плакаты или знаки, предупреждающие об опасности.

Газовые баллоны надлежит хранить и применять в соответствии с требованиями правил устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением. Баллоны с горючим газом, имеющие башмаки, должны храниться в вертикальном положении в специальных гнездах, клетях и других устройствах, исключающих их падение. Газовые баллоны должны быть предохранены от ударов и действия прямых солнечных лучей. От отопительных приборов баллоны должны устанавливаться на расстоянии не менее 1 м.

При эксплуатации, хранении и перемещении баллонов с кислородом должны быть обеспечены меры защиты баллонов от соприкосновения с материалами, одеждой работников и обтирочными материалами, имеющими следы масел.

Запрещается хранить какие-либо горючие материалы, пользоваться открытым огнем или курить на расстоянии менее 10 м от мест хранения баллонов с газом.

9.2 Погрузочно-разгрузочные и транспортные работы

При погрузочно-разгрузочных работах руководствоваться действующим СНиП 12-03-2001.

Погрузочно-разгрузочные работы с применением кранов должны выполняться, согласно Приказа 461 Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых

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

						36-02-НИПИ/2021-ПОД-ТЧ	Лист
							21
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

используются подъемные сооружения". Погрузочно-разгрузочные работы с применением кранов должны иметь разрешение на производство работ от соответствующих служб под руководством ответственного работника за безопасное производство работ кранами прошедшего соответствующее обучение и допущенного к производству работ.

Погрузочно-разгрузочные работы следует выполнять под руководством мастера, имеющего удостоверение на право производства работ и отвечающего за безопасное перемещение грузов грузоподъемными машинами.

При производстве демонтажных работ крановщик и монтажник должны:

- убедиться в том, что масса демонтируемого элемента не превышает грузоподъемность крана;
- стропить отрезаемые и поднимаемые элементы в соответствии с утвержденными схемами строповки за все строповочные отверстия и не допускать косога натяжения стропов;
- при отрезании элемента конструкции, натяжку ветвей стропа производить до легкого их натяжения, так чтобы при отрезке застропленной части металлоконструкции, с одной стороны не было резкого падения ее на недостаточно натянутых (провисших) ветвях, а с другой - чтобы не происходил отрыв и рывок отрезаемой части из-за чрезмерно сильно натянутых ветвей стропа;
- перед подъемом отрезанной части убедиться в том, что она полностью отделена от основной конструкции и ничто не мешает ее свободному подъему;
- начинать подъем груза только по команде стропальщика, убедившись в отсутствии людей в опасной зоне;
- перед подъемом груза необходимо предварительно поднять его на высоту 100 - 200 мм и сделать остановку, убедившись в надежности работы тормоза подъема, правильности строповки, произвести дальнейшие операции с грузом;
- для разворота отрезанной части необходимо пользоваться багром или специальной оттяжкой.

Перед перевозкой оборудования на автомобильном или тракторном поезде необходимо:

- оборудование укрепить;
- тягач и прицеп автопоезда надежно соединить предохранительным (аварийным) стальным канатом;
- оборудование обозначить сзади красными флажками, а в темное время суток и в дневное, при видимости менее 20 м - зажженными фонарями красного цвета.

9.3 Работы с применением электроинструмента

К работе механизированным инструментом допускаются лица, получившие инструктаж по безопасности труда и правилам эксплуатации данного инструмента.

Взам. инв. №		Подпись и дата	Инд. № подл.							36-02-НИПИ/2021-ПОД-ТЧ	Лист
									22		
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата					

Рабочий перед началом работы обязан лично осмотреть механизированный инструмент, с которым ему предстоит работать и убедиться в его исправности пробным включением. Включение привода механизированного инструмента или изменение частоты вращения (если они выполняются с поверхности) должны производиться только по команде (сигналу) работающего или им самим, если имеется местный пуск (выключатель).

При появлении неисправности в механизированном инструменте необходимо немедленно прекратить работу, отключить инструмент и подать его на поверхность.

Переносные электроинструменты и светильники, ручные электрические машины, разделительные трансформаторы и другое вспомогательное оборудование должны удовлетворять требованиям государственных стандартов и технических условий в части электробезопасности.

9.4 Контроль воздушной среды при проведении огневых, газоопасных работ

Воздушная среда должна контролироваться на содержание в воздухе углеводородов (ПДК составляет 300 мг/м³) непосредственно перед началом работ, после каждого перерыва в работе и в течение всего времени выполнения работ с периодичностью, указанной в наряде-допуске, но не реже чем через один час работы, а также по первому требованию работающих.

9.5 Пожарная безопасность

При производстве демонтажных работ следует руководствоваться ГОСТ 12.1.004-91, Постановлением Правительства РФ от 16.09.2020 № 1479 «О противопожарном режиме».

До начала работ все работники должны пройти инструктаж по пожарной безопасности. Допуск к работе лиц, не прошедших инструктаж, запрещается.

Ответственность за выполнение правил пожарной безопасности при демонтаже трубопроводов несет руководитель работ и главный инженер организации, выполняющей демонтаж.

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							36-02-НИПИ/2021-ПОД-ТЧ	Лист
										23
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

10 Перечень мероприятий по обеспечению безопасности населения, в том числе его оповещения и эвакуации

Проведение работ по демонтажу трубопроводов не представляет опасности для населения, т.к. опасная зона по участкам производства работ расположена на расстоянии 50 км от ближайшего населённого пункта – пос.Хорей-Вер. Разработки мероприятий по обеспечению безопасности населения, в том числе его оповещения и эвакуации не требуется.

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			36-02-НИПИ/2021-ПОД-ТЧ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

11 Описание решений по вывозу и утилизации отходов

В проекте организации работ по демонтажу приняты следующие решения по вывозу отходов:

- демонтированные металлоконструкции, ворота, бочки металлические и полиэтиленовые вывозятся на нижнюю часть полигона на расстоянии 500м;

- строительные отходы после демонтажа вывозятся ООО «Дорожник» ТБО г. Усинск расстояние до объекта строительства 285,9 км.

- отход при демонтаже шламонакопителей - упаковка из разнородных полимерных материалов, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15% и более) передача для утилизации ООО «Эколом» г. Ухта лицензия № (11)-8113-СТОУ от 07 августа 2019 г (на договорной основе).

Вывоз и утилизацию отходов после проведения демонтажных работ производит подрядная строительная организация по отдельному договору со специализированной организацией.

На площадке должны быть отведены специально обустроенные места для временного хранения отходов до момента отправки их на переработку на другое предприятие или на объект размещения отходов. Площадки для временного хранения отходов должны быть оборудованы таким образом, чтобы свести к минимуму загрязнение окружающей среды. При сборе отходов должна производиться их сортировка по классам опасности, токсичности, консистенции, направлениям использования. Место и способ хранения отходов должны гарантировать сведение к минимуму риска возгорания отходов, недопущение замусоривания территории, удобство вывоза отходов.

Мусор от бытовых помещений организаций (твердые бытовые отходы) хранится в металлических контейнерах с крышками, исключающими возможное пыление, на площадке с твердым покрытием с обеспечением подъезда автотранспорта. Лом черных металлов в кусковой форме должен храниться на площадке с твердым покрытием с последующей передачей по акту Подрядчиком Заказчику. Отходы песка, не загрязненного опасными веществами, строительный щебень, потерявший потребительские свойства, должны храниться на площадке с твердым покрытием.

Все образующиеся в процессе проведения работ отходы собираются в отведенных местах на площадке для временного хранения отходов.

Вопросы размещения и вывоза всех образующихся в ходе демонтажных работ отходов будут решаться подрядчиком. В ходе выполнения работ по демонтажу отходы будут направляться на утилизацию согласно договорам, заключенным подрядчиком со специализированными

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
			36-02-НИПИ/2021-ПОД-ТЧ							25
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

предприятиями, имеющими лицензии на вид деятельности по сбору, использованию, размещению, транспортировке, обезвреживанию опасных отходов (обращение с опасными отходами).

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						36-02-НИПИ/2021-ПОД-ТЧ	Лист	
										26
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись		Дата	

12 Сведения об остающихся после сноса (демонтажа) в земле и в водных объектах коммуникациях, конструкциях и сооружениях

После демонтажа в земле и водных объектах не остается не демонтированных устройств и материалов. Все отходы и демонтируемые изделия вывозятся на соответствующие площадки.

Инва. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						36-02-НИПИ/2021-ПОД-ТЧ	Лист
									27
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись		Дата

13 Сведения о наличии согласования с соответствующими государственными органами, в том числе органами государственного надзора, технических решений по сносу (демонтажу) объекта путем взрыва, сжигания или иным потенциально опасным методом

При производстве работ технические решения по демонтажу объектов путем взрыва, сжигания или иными потенциально опасными методами не применяются. Согласования с соответствующими Государственными органами не требуется.

Индв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					36-02-НИПИ/2021-ПОД-ТЧ	Лист
								28
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

Ссылочные нормативные документы


- 1 Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ О промышленной безопасности опасных производственных объектов;
- 2 Постановление 1479 Правила противопожарного режима в Российской Федерации
- 3 Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию;
- 4 Приказ 534 Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности;
- 5 Приказ 461 Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения;
- 6 ГОСТ 12.1.046-2014 ССБТ Строительство. Нормы освещения строительных площадок;
- 7 ГОСТ Р 58967-2020 Ограждения инвентарные строительных площадок и участков производства строительного-монтажных работ. Технические условия;
- 8 МДС 12-81.2007 Методические рекомендации по разработке и оформлению ПОС и ППР;
- 9 СП 48.13330.2019 Организация строительства СНИП 12-01-2004;
- 10 СНИП 12-03-2001 Безопасность труда в строительстве. Часть I. Общие требования;
- 11 СНИП 12-04-2002 Безопасность труда в строительстве. Часть II. Строительное производство;
- 12 СП 45.13330.2017 «СНИП 3.02.01-87 Земляные сооружения, основания и фундаменты;

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	36-02-НИПИ/2021-ПОД-ТЧ	Лист
							29
Индв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					

**Приложение А
(обязательное)
Исходные данные от Заказчика**


СОГЛАСОВАНО

Начальник ПООМ
ООО «ЛУКОЙЛ-Коми»

 Н.С. Беседа
«16» 09 2021г.

УТВЕРЖДАЮ

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

 С.Ф. Зубанов
«16» 09 2021 г.

**Технические условия
на разработку раздела «Проект организации работ по сносу (демонтажу) объектов
капитального строительства»**

Наименование проекта: «Реконструкция полигона Тэдинского нефтяного месторождения»

Наименование объекта (-ов): «Реконструкция полигона Тэдинского нефтяного месторождения»

Содержание исходных данных и технических условий:

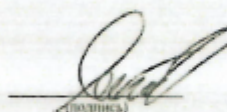
№ п/п	Наименование	Методология формирования стоимости
1	Наличие дирекции строящегося предприятия или отдела капитального строительства заказчика (адрес, телефон), включить ли затраты на технадзор	г. Нарьян-Мар, НАО
2	Сведения о местах расположения карьеров и отвалов грунта, а так же дальность транспортировки, их характеристика (объемный вес грунта), стоимость грунта с расшифровкой затрат	«Южно-Сюрхаратинское» - дальность возки 13,2 км.
3	При применении вахтового метода осуществления строительства представляется:	
	- вид транспорта доставки работников на вахту от базового города ТПП	Авиатранспорт, железнодорожный, автотранспорт г. Усинск (ж/д станция) – Харьягинское м/р расстояние – 162,3 км.
		Харьягинское м/р – Тэдинское м/р расстояние – 123,6 км.
	- место положения 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)	- предусмотреть выполнение всех работ вахтовым методом; - продолжительность вахты – 30 дней; - продолжительность рабочей смены – 11 ч.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	36-02-НИПИ/2021-ПОД-ТЧ	Лист
							30

	Затраты на содержание 1 места проживания в вахтовом поселке	Определяется проектом организации строительства
	Затраты по перевозке автомобильным транспортом работников строительных и монтажных организаций	Определяется сметным расчетом на основании ПОС Методика определения сметной стоимости (Приказ от 04.08.2020 № 421/пр) Приложение №9, но не более 2,5% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-8
4	Данные о парке основных строительных машин и механизмов представляются подрядчиком.	Определить проектом
5	Указать другие виды затрат сметной стоимости строительства, неучтенные вышеприведенными п.п., включаемые в 9 главу сводного сметного расчета в % к СМР	
6	Расстояние отвозки мусора и металлолома, образующихся в процессе производства строительно-монтажных работ	В соответствии с ТУ на размещение и утилизацию промышленных и бытовых отходов образующихся при проведении строительных работ производит строительная организация (определяется по окончании проведения тендерных торгов)

Начальник ПООМ



Матвеев О.В.

Исп.: Щужин Иван Сергеевич
Тел.: 6-37-68



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

36-02-НИПИ/2021-ПОД-ТЧ

Лист
31

**Приложение Б
(обязательное)
Технологическая карта**

№ п/п	Перечень мероприятий	Потребные средства	Примечание
	Технический этап:		
	Карта № 6 (Vкарты=4500м3, заполняемость V=1000 м3)		
	Карта № 7 (Vкарты=7600 м3, заполняемость V=1515,5 м3)		
	Карта № 4 (Vкарты=9800 м3, заполняемость V=5390,0 м3)		
	Карта № 2 (Vкарты=5600 м3, заполняемость V=3080,0 м3)		
	Карта № 3 (Vкарты=1000 м3, резервная-пустая)		

Карта № 7 (Vкарты=7600 м3, заполняемость V=1515,5 м3)

1	Перемещение отходов из карты №7 в карту 4. Общий объем с учетом перемещенных отходов 1515,5 м3+5390 м3=6905,5 м3	Шламовый насос типа ГРАТ 350/40-2	
2	Демонтаж карты №7 :		
	- пленка V=5866,10 м2	Экскаватор	Объем учтен в таблице 2.1 ПОД.
	- песок (толщиной 0,3 м). V=1345,3 м3	Экскаватор	
3	Транспортировка песка V=1345,3 м3 в карту 4, 2.	Автосамосвал Экскаватор	В карте №4 объем грунта V=1237,2 м, в карте №2 V=108,1 м3

Карта № 4 (Vкарты=9800 м3, заполняемость V=5390 м3)

2	Завоз песка (V=1381,1 м3) в карту №4 для обезвреживания нефтешламов из карьера «Южно-Сурхаратинское» 13,2 км	Автосамосвал Экскаватор	Соотношение ЦПС 1:5 (песок 20%, цемент 4%)
3	Завоз цемента (V=276,22 м3) в карту №4 для обезвреживания нефтешламов	Автосамосвал Экскаватор	
4	Завоз песка (V=1536 м3) из карьера «Южно-Сурхаратинское» 13,2 км, слоем грунта толщиной 0,3 м в карту №4.Площадь карты 5120 м2	Автосамосвал Экскаватор	
5	Уплотнение поверхности карты №4	Каток	
6	Устройство гидроизоляционного экрана "Нетма-Теплонит" в карте №4. Площадью F=7680 м2	Ручной труд	
7	Завоз песка (V=4608 м3) из карьера «Южно-Сурхаратинское» 13,2 км, слоем грунта толщиной 0,6 м в карту №4 на F=7680 м2	Автосамосвал Экскаватор	
8	Уплотнение поверхности карты №4	Каток	

Карта № 6 (Vкарты=4500м3, заполняемость V=1000 м3)

1	Перемещение отходов из карты № 6 в карту 2. Общий объем с учетом перемещенных отходов 1000 м3+3080 м3=4080 м3	Шламовый насос типа ГРАТ 350/40-2	
2	Демонтаж карты №6		
	- пленка V=5149,0 м2	Экскаватор	Объем учтен в таблице 2.1 ПОД.
	- песок (толщиной 0,3 м). V=1177,4 м3	Экскаватор	
3	Транспортировка песка V=1177,4 м3 в карту 2,3	Автосамосвал Экскаватор	В карте №2 объем грунта V=432,7 м, в карте №3 V=744,7 м3

Карта № 2 (Vкарты=5600 м3, заполняемость V=3080 м3)

4	Завоз песка (V=816 м3) в карту №2 для обезвреживания нефтешламов из карьера «Южно-Сурхаратинское» 13,2 км	Автосамосвал Экскаватор	Соотношение ЦПС 1:5 (песок 20%, цемент 4%)
5	Завоз цемента (V=163,2 м3) в карту №2 для обезвреживания нефтешламов	Автосамосвал Экскаватор	
6	Завоз песка (V=1154,0 м3) из карьера «Южно-Сурхаратинское» 13,2 км, слоем грунта толщиной 0,3 м в карту №4.Площадь карты 3845,8 м2	Автосамосвал Экскаватор	
7	Уплотнение поверхности карты №2	Каток	

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	36-02-НИПИ/2021-ПОД-ТЧ	Лист
							32

№ п/п	Перечень мероприятий	Потребные средства	Примечание
8	Устройство гидроизоляционного экрана "Нетма-Теплонит" в карте №2. Площадь F=4258,10 м2	Ручной труд	
9	Завоз песка (V=2554,86 м3) из карьера «Южно-Сюрхаратинское» 13,2 км, слоем грунта толщиной 0,6 м в карту №2 на F=4258,10 м2	Автосамосвал Экскаватор	
10	Уплотнение поверхности карты №2	Каток	
Карта № 3 (V карты=1000 м3- по заполняемости пустая)			
1	Транспортировка песка из карты №8 (V= 151,8 м3) в карту №3	Экскаватор	
2	Завоз песка (V=106,4 м3) из карьера «Южно-Сюрхаратинское» 13,2 км, слоем грунта толщиной 0,6 м в карту №3. Площадь карты 430,3 м2	Автосамосвал Экскаватор	С учетом песка нефт. загрязненного песка №8
3	Уплотнение поверхности карты №3	Каток	
4	Устройство гидроизоляционного экрана "Нетма-Теплонит" в карте №3. Площадь F=807,8 м2	Ручной труд	
5	Завоз песка (V=484,7 м3) из карьера «Южно-Сюрхаратинское» 13,2 км, слоем грунта толщиной 0,6 м в карту №2 на F=807,8 м2	Автосамосвал Экскаватор	
6	Уплотнение поверхности карты №3	Каток	
Карта №1 (V=1200 м3)			
1	Демонтаж ограждение сетка «рабица», длиной 100 м/7,24 т	Кран	Объем учтен в таблице 2.1 ПОД.
2	Труба диам. 159, длиной 3 м	Экскаватор, кран	
3	Ворота распашные ,количество -1 шт.	Кран	
4	Плиты ПДН 4 шт/16,08 т	кран	
5	Планировка карты ,2-х разовое прохождение бульдозером	Бульдозер	
6	Транспортировка песка из под обводного канала V= 53,5 м3 в карту №1	Экскаватор	
7	Транспортировка песка из карты №5 (V= 257,1 м3) в карту №1	Экскаватор	
8	Устройство гидроизоляционного экрана "Нетма-Теплонит" в карте №1. Площадь F=780 м2	Ручной труд	
9	Завоз песка (V=468 м3) из карьера «Южно-Сюрхаратинское» 13,2 км, слоем грунта толщиной 0,6 м в карту №1 на F=780 м2	Автосамосвал Экскаватор	
10	Уплотнение поверхности карты №1	Бульдозер	
Обустройство нижних карт			
1	Уборка строительного мусора и материалов, на площади 0,6 га, с транспортировкой на полигон до 285,9 км	Автосамосвал, носилки	
2	Устройство обводного канала размерам 0,4 м х 0,5 м, длиной 267 м (объем грунта 53,5 м³), с погрузкой на автомобили – самосвалы экскаваторами с ковшем вместимостью 2,5 (1,5-3) м³	Экскаватор, Автосамосвал	

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

							36-02-НИПИ/2021-ПОД-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			33

Таблица регистрации изменений

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в документе	Номер докум.	Подп.	Дата
	Измен.	Замен.	Новых	Аннул.				

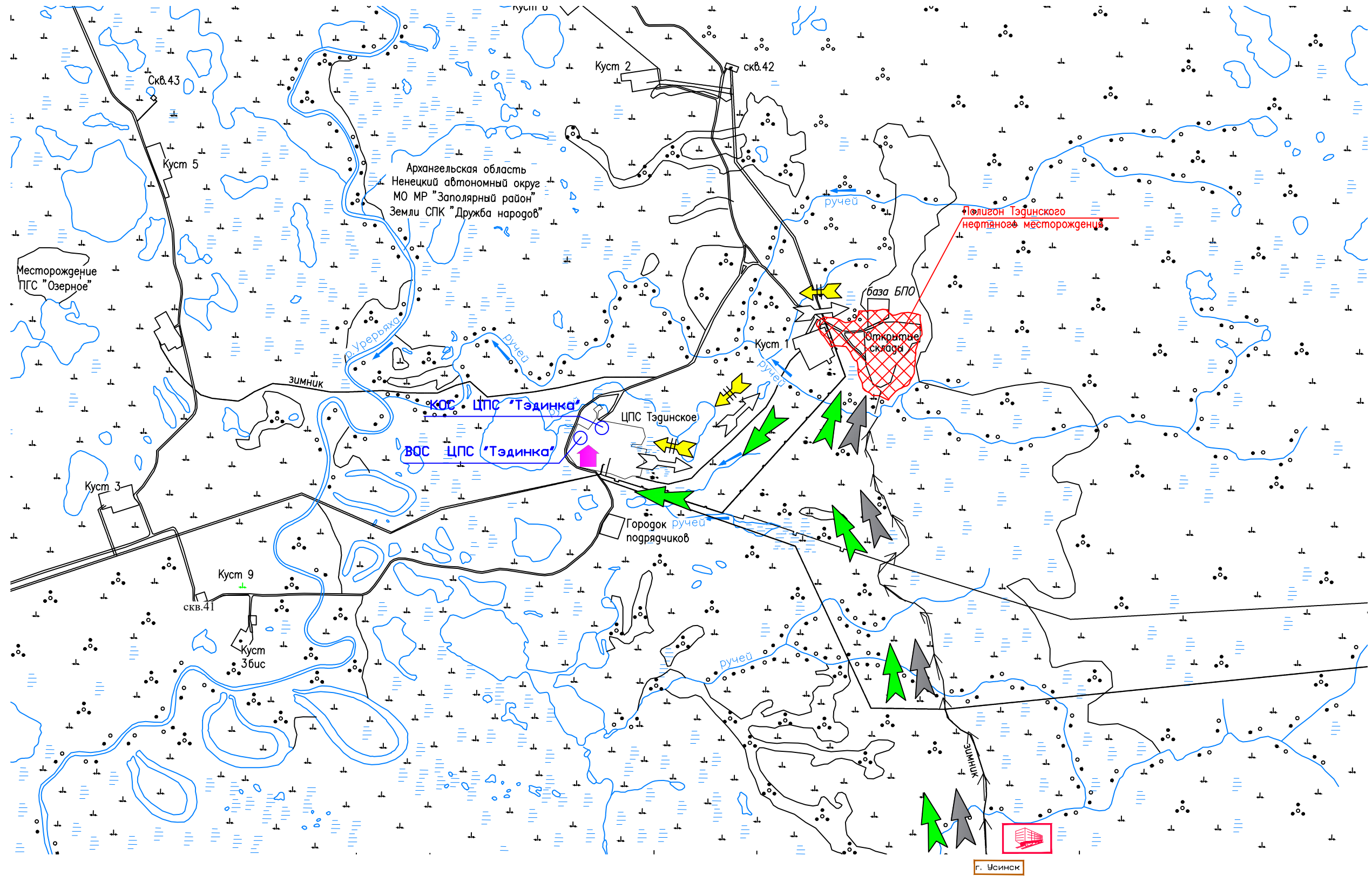
Изм. № подл.	Взам. инв. №
Подпись и дата	

						36-02-НИПИ/2021-ПОД-ТЧ	Лист
							34
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Ведомость графической части

Лист	Наименование	Примечание
1	Ведомость графической части	
2	Ситуационный план (1:25000)	
8	Стройгенплан демонтажных работ 1 этап (1:500)	

Инв. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №		36-02-НИПИ/2021-ПОД-ГЧ								
						Реконструкция полигона Тэдинского нефтяного месторождения								
						Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
						Разраб.		Савицкая			30.05.22	П	1	
						Полигон								
						Ведомость графической части				ООО "ПроектИнжинирингНефть"				
						Н. контр.		Савицкая			30.05.22			
						ГИП		Функ			30.05.22			



Условные обозначения

- | | | | | |
|--|-------|---|--|--|
| | → → — | Направление движения строительной техники | | Автодорога (существующая) |
| | | Населенные пункты | | Направление доставки работающих работников |
| | | Железнодорожная станция разгрузки | | Временный поселок строителей |
| | | Направление доставки МТР | | Направление вывоза отходов |
| | | | | Направление доставки воды |

						36-02-НИПИ/2021-ПОД-ГЧ			
						Реконструкция полигона Тэдинского нефтяного месторождения			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Полигон	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Савицкая			30.05.22		П	2	
Н. контр.		Савицкая			30.05.22	Ситуационный план (1:25000)	ООО "ПроектИнжинирингНефть"		
ГИП		Функ			30.05.22				



Номер на плане	Наименование	Координаты квадрата сетки
Этап 1		
1	Шлангокопатель для приема НСЖ, НСО, 2000м ³	2А,1Б-50
2	Площадка не использован	-
3	Площадка с набесом под насос для откачки нефтесодержащих вод	2А,1Б-50
4	Карта для зоны, 400м ²	2А,2Б
5	Площадка термического обезвреживания ТКО и промышленных отходов	1А-50,2Б
5.1	Комплекс термического обезвреживания ТКО и промышленных отходов	1А-50,2Б
5.2	Площадка ТКО	1А-50,2Б
11	Площадка для металлолома и пропанены х бочкотар	1А-50,1Б
14	Площадка для пропарки прир НКТ, металлолома и бочкотар	1А-50,0Б-50
14.1	Пропарка	1А-50,0Б-50
14.2	Площадка для взаряженных труб НКТ	1А-50,0Б-50
14.3	Площадка для пропанены прир НКТ	1А-50,0Б-50
16	Площадка для чистки и мойки спецмашии и контейнеров	2А,1Б
17	Площадка для металлолома взаряженного нефтепродуктами и бочкотар	2А,1Б
18.1	Емкость производственно-дождевых сточных вод, V=12.5м ³	1А-50,2Б
18.2	Емкость производственно-дождевых сточных вод, V=12.5м ³	1А-50,0Б-50
18.3	Емкость производственно-дождевых сточных вод, V=12.5м ³	1А-50,0Б-50
21.1	Емкость дождевых сточных вод, V=100м ³	1А,0Б-50
21.2	Емкость дождевых сточных вод, V=100м ³	1А,1Б
22	Контейнеры для отходов (7шт)	1А,0Б
23.4	Номер не использован	-
25	Площадка резервуар товарной нефти	1А,1Б-50
26	Емкость дренажная аварийная, V=16м ³	1А,1Б
27	Площадка для автоцистерн	1А-50,1Б
28.1	Номер не использован	-
34	КТП	2А,0Б-50
35	Мачта прожекторная	1А-50,0Б-50
35.2	Мачта прожекторная (сущ)	2А,1Б-50
36	Номер не использован	-
37.1	Колесотбойное ограждение	2А,1Б-50
37.2	Колесотбойное ограждение	2А,2Б
38.1	Молниезащит	1А-50,1Б-50
38.2	Молниезащит	2А-50,1Б-50
38.3	Молниезащит	2А-50,1Б
39	Открытая стяжка спецтехники	1А-50,0Б
40	Автобесы	2А,0Б-50
4.3	Шлагбаум	2А,0Б
4.4	Ограждение	2А,2Б
45.1	Наблюдательная скважина	3А,1Б-50
45.2	Наблюдательная скважина	2А-50,1Б-50
45.3	Наблюдательная скважина	2А,2Б
45.4	Наблюдательная скважина	2А,2Б-50
45.5	Наблюдательная скважина	2А,2Б
45.6	Наблюдательная скважина	1А,2Б
45.7	Наблюдательная скважина	2А,0Б
45.8	Наблюдательная скважина	2А,1Б
46	Площадка для снега	1А,2Б
Этап 2		
6	Площадка для установки утилизатора нефтесодержащих отходов	1А-50,1Б-50
7	Номер не использован	-
8	Карта для минерального остатка 200м ²	2А,1Б
9	Номер не использован	-
12.13	Номер не использован	-
15	Номер не использован	-
19.20	Номер не использован	-
31 32	Резервуар противопожарного запаса воды, V=100м ³	2А,0Б-50
33	Блок-бок пожинventario	1А-50,0Б-50
37.3	Колесотбойное ограждение	2А,0Б-50
4.1	КПП с операторной	2А,0Б
4.2	Емкость хозяйственно-бытовых сточных вод, V=6м ³	2А,0Б

Обозначение и изображение	Наименование
	Место размещения контейнера для сортировального мусора
	Место размещения контейнера для вывоза мусора
	Точка подключения к источнику питания электросетевой
	Внешней стеной с пароспартной стеной
	Знак ограничения скорости движения транспорта
	Знак, запрещающий проезд и выезда
	Знак, запрещающий проезд грузов
	Знак, предупреждающий о работе крана
	Выезд на строительную площадку
	Проектор временного освещения
	Противопожарный стеной
	Место для передвижных средств пожаротушения
	Линия ограждения опасной зоны при работе крана
	Место стоянки монтажного крана
	Эксплуататор
	Бульдозер

1. Вертикальная планировка разработана в проектных горизонталях с сечением рельефа через 0.10 м по всей планируемой территории. Уклоны по проездам указаны в проекте.

		36-02-НП/ИП/2021-ПОД-ГЧ			
Реконструкция полигона ТКО бывшего нефтяного месторождения					
Дис.	Кол. шт.	Дат. № инв.	Подп.	Дата	
Разреш.	Собственн.			20.05.21	
Проб.					
			Полгон	Линей	Линей
				П	З
И. кот.	Собственн.		Спроектирован	Выполнен	000
И. кот.	Функция		1 этап (1500)		"Проектировщик"
Формат А3					