



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 нефтесборного коллектора куст 2 Тобой – ЦПС Тобой»

## **ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**Раздел 7. Мероприятия по охране окружающей среды**

**Часть 3. Рекультивация нарушенных земель**

**19-02-2НИПИ/2022-ООСЗ**

**Том 7.3**

**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-Севернефтегаз»

«Реконструкция нефтесборного коллектора куст 2 Тобой – ЦПС Тобой»

## ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 7. Мероприятия по охране окружающей среды

Часть 3. Рекультивация нарушенных земель

19-02-2НИПИ/2022-ООСЗ

Том 7.3

Заместитель генерального директора –  
Технический директор

Д.В. Шаров

Главный инженер проекта

Д.В. Отдельнов

2022



**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 нефтесборного коллектора куст 2 Тобой – ЦПС Тобой»**

## **ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**Раздел 7. Мероприятия по охране окружающей среды**

**Часть 3. Рекультивация нарушенных земель**

**19-02-2НИПИ/2022-ООСЗ**

**Том 7.3**

**Главный инженер**

**Г.П. Бессолов**

**Главный инженер проекта**

**Т.Н. Гайнуллин**

**2022**

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

Обозначение	Наименование	Примечание
19-02-2НИПИ/2022-ООС3-С	Содержание тома 7.3	1 лист
	<b>Текстовая часть</b>	
19-02-2НИПИ/2022-ООС3-ТЧ	Текстовая часть	42 листа

Согласовано


Взам. инв. №	
Подпись и дата	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.		Ставниченко			01.02.23
Н.контр.		Курьятова			01.02.23
ГИП		Гайнуллин			01.02.23

<b>19-02-2НИПИ/2022-ООС3-ТЧ</b>		
<b>Содержание тома 7.3</b>	Стадия	Листов
	П	1
	ООО «ПроектИнжинирингНефть»	

## Содержание

1	Пояснительная записка .....	2
1.1	Площадь и месторасположение земельного участка, подлежащего рекультивации .....	2
1.2	Кадастровые номера земельных участков, в отношении которых проводится рекультивация, сведения о границах земель, подлежащих рекультивации, в виде их схематического изображения на кадастровом плане территории или на выписке из Единого государственного реестра недвижимости ..	3
1.3	Кадастровые номера земельных участков, в отношении которых проводится рекультивация, сведения о границах земель, подлежащих рекультивации .....	13
1.4	Сведения об установленном целевом назначении земель и разрешенном использовании земельного участка, подлежащего рекультивации .....	13
1.5	Информация о правообладателях земельных участков .....	13
1.6	Сведения о нахождении земельного участка в границах территорий с особыми условиями использования.....	13
1.7	Описание исходных условий рекультивируемых земельных участков .....	14
2	Эколого-экономическое обоснование рекультивации земель.....	16
2.1	Экологическое и экономическое обоснование планируемых мероприятий и технических решений по рекультивации земель, с учетом целевого назначения и разрешенного использования земель после завершения рекультивации .....	16
2.2	Требования к параметрам и качественным характеристикам работ по рекультивации земель .....	18
2.3	Обоснование достижения запланированных значений физических, химических и биологических показателей состояния почв и земель по окончании рекультивации земель .....	20
3	Содержание, объемы и график работ по рекультивации земель .....	25
3.1	Состав работ по рекультивации земель .....	25
3.2	Технические мероприятия по рекультивации земель.....	25
3.3	Биологические мероприятия по рекультивации земель после строительства .....	26
3.4	Биологические мероприятия по рекультивации земель после эксплуатации .....	31
3.5	Описание последовательности и объема проведения работ по рекультивации земель .....	31
3.6	Сроки проведения работ по рекультивации земель.....	32
3.7	Планируемые сроки окончания работ по рекультивации земель.....	33
3.8	Сметные расчеты затрат на проведение работ по рекультивации земель.....	35
	Список сокращений и условных обозначений .....	36
	Перечень нормативно-технической документации (справочное) .....	37
	Приложение А Расчет рекультивации по этапам .....	38

Согласовано


Взам. инв. №	
Подпись и дата	

Инов. № подл.	
Изм.	Разраб.
Кол.уч.	
Лист	Ставниченко
№ док.	
Подпись	
Дата	01.02.23
Н.контр.	Курьятова
ГИП	Гайнуллин
	01.02.23
	01.02.23

**19-02-2НИПИ/2022-ООСЗ-ТЧ**

Текстовая часть

Стадия	Лист	Листов
П	1	42
ООО «ПроектИнжинирингНефть»		

# 1 Пояснительная записка

Проект рекультивации разработан на основании:

– задание №343 на проектирование объекта капитального строительства «Реконструкция нефтесборного коллектора куст 2 Тобой – ЦПС Тобой», утверждённое Первым заместителем генерального директора – Главным инженером ООО «ЛУКОЙЛ – Коми» Д.А. Баталовым от 28.04.2022 г. согласованное Заместителем генерального директора по капитальному строительству ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» А.Б. Ключевым 28.04.2022 г;

– задание № 346 на проектирование объекта капитального строительства «Строительство высоконапорного водовода от т.вр. до скв. №63 Тобойского нефтяного месторождения» утвержденное Первым заместителем генерального директора – Главным инженером ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» Д.А. Баталовым, согласованное Заместителем генерального директора по капитальному строительству ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» А.Б. Ключевым 03.03.2022 г.

При разработке проекта использованы следующие нормативные документы:

- Федеральный Закон РФ «Об охране окружающей среды».
- [Земельный Кодекс РФ от 25.10.2001 г. №136-ФЗ](#)
- Постановление Правительства Российской Федерации [от 10.07.2018 г. № 800](#) «О проведении рекультивации и консервации земель».
- [ГОСТ 17.5.3.06-85](#). Охрана природы. Земли. Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ.
- [ГОСТ Р 57446-2017](#). Наилучшие доступные технологии. Рекультивация нарушенных земель и земельных участков. Восстановление биологического разнообразия.
- [ГОСТ Р 59057-2020](#) Охрана окружающей среды. Земли. Общие требования по рекультивации нарушенных земель.
- [ГОСТ Р 59060-2020](#) Охрана окружающей среды. Земли. Классификация нарушенных земель в целях рекультивации.
- [ГОСТ Р 59070-2020](#) Охрана окружающей среды. Рекультивация нарушенных и нефтезагрязненных земель. Термины и определения.

## 1.1 Площадь и месторасположение земельного участка, подлежащего рекультивации

В данной проектной документации предусматривается реконструкция нефтесборного коллектора куст 2 Тобой – ЦПС Тобой.

В административном отношении участок работ расположен в Ненецком автономном округе Архангельской области, в пределах Тобойского нефтяного месторождения.

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инов. № подл.							Лист
			<b>19-02-2НИПИ/2022-ООСЗ-ТЧ</b>						2
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

Ближайшие населенные пункты – п. Варандей, расположенный в 34 км к юго-западу от участка работ, д. Черная – в 100 км к юго-западу, п. Каратайка – в 96 км к юго-востоку.

Дорожная сеть представлена зимними дорогами и частично внутрипромысловыми.

Площади земельных участков отдельных линейных объектов проектирования определены в соответствии с требованиями действующих норм отвода земель, правил и стандартов и будут учтены при разработке рабочего проекта.

Общая площадь земель, необходимая для размещения проектируемых объектов составляет 27,6879 га. (на период строительства 24,6122 га, на период эксплуатации 3,0757 га)

Фактически испрашиваемая площадь земельных участков (вновь отводимых земельных участков) составляет 14,8409 га.

Площадь ранее отведенных земельных участков составляет 12,8470 га.

Арендатор – ООО «ЛУКОЙЛ-Коми».

Проектируемый объект расположен на землях, находящихся в собственности согласно договорам аренды. Земельные участки, принадлежащие сторонним правообладателям, в зоне проектирования отсутствуют, следовательно, возмещение убытков сторонним правообладателям земельных участков не требуется.

Вид разрешенного использования – земли сельскохозяйственного назначения; земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения.

**1.2 Кадастровые номера земельных участков, в отношении которых проводится рекультивация, сведения о границах земель, подлежащих рекультивации, в виде их схематического изображения на кадастровом плане территории или на выписке из Единого государственного реестра недвижимости**

Расчет площадей для строительства проектируемого объекта приведен в таблице 1.1.

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			<b>19-02-2НИПИ/2022-ООСЗ-ТЧ</b>						3
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

Таблица 1.1 – Расчет испрашиваемых площадей под строительство объекта

Наименование проектируемого объекта	Площадь проектная, га			Площадь отвода, га	Ранее отведенные земельные участки				
	всего	На период эксплуатации	На период строительства		всего	Ранее отведенные, га	Кадастровый номер	Реквизиты правоустанавливающего документа	Категория земельного участка
Высоконапорный водовод т.вр. - скв. №63	0,5687	0,0210	0,5477	0,0000	0,1959	83:00:070001:3012	ДА №05-4/33 от 01.03.2018 г.	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	Для пользования недрами Тобойского нефтяного месторождения. Под площадку поисковой скважины №63, поглощающей скважины №1П Тобойского нефтяного месторождения. "Площадка поисковой скважины №63, поглощающей скважины №1П Тобойского нефтяного месторождения"
					0,2328	83:00:070001:3013	ДА №05-4/33 от 01.03.2018 г.	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	Для пользования недрами Тобойского нефтяного месторождения. Под площадку поисковой скважины №63, поглощающей скважины №1П Тобойского нефтяного месторождения. "Объекты обустройства скважины №3, 1П"
					0,0577	83:00:070001:3014	ДА №05-04/165 от 20.06.2018 г.	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	для пользования недрами Тобойского нефтяного месторождения. Под площадку поисковой скважины №63, поглощающей скважины №1П Тобойского нефтяного месторождения. "Под площадку поисковой скважины №63 Тобойской площади"
					0,0823	83:00:070001:54	ДА №05-04/37 от 02.03.2018 г.	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	Для пользования недрами Тобойского нефтяного месторождения. Под площадку для строительства ЦПС на Тобойской площади
Нефтедоборный коллектор от ЦПС "Тобой" до т.вр. куст 2	21,4946	2,3243	19,1703	13,2802	1,0722	83:00:070001:54	ДА №05-04/37 от 02.03.2018 г.	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	Для пользования недрами Тобойского нефтяного месторождения. Под площадку для строительства ЦПС на Тобойской площади
					0,1260	83:00:070001:5174	ДА №08-16/48 от 22.04.2011 г.	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	под трассу нефтепровода ДНС «Мядсей» - ЦПС «Тобой». (Участок 3)
					2,9705	83:00:070001:5175	ДА №08-16/14 от 08.02.2011 г.	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны,	под межпромысловый нефтепровод ДНС "Мядсей"-ЦПС "Тобой"-БРП "Варандей". Межпромысловый нефтепровод ЦПС "Тобой" - БРП "Варандей". Участок 1.1

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

19-02-2НИПИ/2022-ООС3-ТЧ



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

							безопасности и земли иного специального назначения	
	0,4485	83:00:070001:5176	ДА №08-16/48 от 22.04.2011 г.				Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	под трассу нефтепровода ДНС «Мядсей» - ЦПС «Тобой». (Участок 4)
	0,0592	83:00:070001:2411	ДА №04-04/20 от 15.04.2020 г.				Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	Недропользование. Размещение объектов капитального строительства, в том числе подземных, в целях добычи полезных ископаемых. Мядсейское НМ (НРМ 15669 НЭ). Обустройство скважин куста №47 Бис Мядсейского нефтяного месторождения. Участок 41
	0,0401	83:00:070001:2387	ДА №04-04/61 от 09.07.2020 г.				Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	Недропользование. Размещение объектов капитального строительства, в том числе подземных, в целях добычи полезных ископаемых. Мядсейское НМ (НРМ 15669 НЭ). Обустройство скважин куста № 47 Бис Мядсейского нефтяного месторождения. Участок 1
	0,1397	83:00:070001:2690	ДА №04-04/82 от 14.09.2021 г.				Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	Недропользование. Размещение объектов капитального строительства, в том числе подземных, в целях добычи полезных ископаемых. Тобойское НМ (НРМ 15670 НЭ). Строительство ВЛ-35 кВ Тобойская - ПС 35/6 кВ Мядсейская, строительство отпачных ВЛ-35 кВ от ВЛ-35 кВ ПС 220/35/6 кВ Варандей - ПС 35/6 кВ Тобойская район пикет 86 - ПС 35/6 кВ Перевозная, строительство ВЛ-6 кВ до ТП 6/0,4 кВ от ПС 35/6 кВ Тобойская, строительство ВЛ-6 кВ до ТП 6/0,4 кВ от ПС 35/6 кВ Мядсейская, строительство КЛ 6 кВ ПС 35/6 кВ Перевозная - ЗРУ 6 кВ существующего энергоцентра и расширение ЗРУ 6 кВ (ВЛ-35 кВ Тобойская - ПС 35/6 кВ Мядсейская). Уч.5
	0,0195	83:00:070001:2641	ДА №04-04/82 от 14.09.2021 г.				Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	Недропользование. Размещение объектов капитального строительства, в том числе подземных, в целях добычи полезных ископаемых. Тобойское НМ (НРМ 15670 НЭ) Строительство ВЛ-35 кВ Тобойская - ПС 35/6 кВ Мядсейская, строительство отпачных ВЛ-35 кВ от ВЛ-35 кВ ПС 220/35/6 кВ Варандей - ПС 35/6 кВ Тобойская район пикет 86 - ПС 35/6 кВ Перевозная, строительство ВЛ-6 кВ до ТП 6/0,4 кВ от ПС 35/6 кВ Тобойская, строительство ВЛ-6 кВ до ТП 6/0,4 кВ от ПС 35/6 кВ Мядсейская, строительство КЛ 6 кВ ПС 35/6 кВ Перевозная - ЗРУ 6 кВ существующего энергоцентра и

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

19-02-2НИПИ/2022-ООСЗ-ТЧ

Лист

5

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

								расширение ЗРУ 6 кВ (ВЛ-35 кВ Тобойская - ПС 35/6 кВ Мядсейская). Уч.6
0,0031	83:00:070001:2644	ДА №04-04/82 от 14.09.2021 г.	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	Недропользование. Размещение объектов капитального строительства, в том числе подземных, в целях добычи полезных ископаемых. Тобойское НМ (НРМ 15670 НЭ). Строительство ВЛ-35 кВ Тобойская - ПС 35/6 кВ Мядсейская, строительство отпачных ВЛ-35 кВ от ВЛ-35 кВ ПС 220/35/6 кВ Варандей - ПС 35/6 кВ Тобойская район пикет 86 - ПС 35/6 кВ Перевозная, строительство ВЛ-6 кВ до ТП 6/0,4 кВ от ПС 35/6 кВ Тобойская, строительство ВЛ-6 кВ до ТП 6/0,4 кВ от ПС 35/6 кВ Мядсейская, строительство КЛ 6 кВ ПС 35/6 кВ Перевозная - ЗРУ 6 кВ существующего энергоцентра и расширение ЗРУ 6 кВ (ВЛ-35 кВ Тобойская - ПС 35/6 кВ Мядсейская). Уч.2				
0,0447	83:00:070001:3088	ДА №05-04/15 от 08.02.2018 г.	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	для пользования недрами Тобойского нефтяного месторождения. Под площадку полигона накопления нефтепромысловых отходов и автодорогу на площадку полигона накопления нефтепромысловых отходов Тобойского нефтяного месторождения. «Под площадку базы строительных организаций на ЦПС Тобой, для проведения рекультивации». Участок 1				
0,0083	83:00:070001:3009	ДА №05-04/15 от 08.02.2018 г.	Земли сельскохозяйственного назначения	для пользования недрами Тобойского нефтяного месторождения. Под трассы коммуникаций (нефтепровод с куста 5, выкидная линия со скв.11, линия ВЛ-6кВ, а/д) от скв.11 до ЦПС, компенсаторы на период строительства				
0,0481	83:00:070001:3007	ДА №05-04/20 от 13.02.2018 г.	Земли сельскохозяйственного назначения	для пользования недрами Тобойского нефтяного месторождения. Под нефтесборный трубопровод со скв.№11 до БТУ «Спутник», кабельную линию 6кВ к скв.11; под автодорогу от ЦПС до скв.11 Тобойского нефтяного месторождения. «Под автодорогу от ЦПС до скв.11 на период строительства»				

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

19-02-2НИПИ/2022-ООСЗ-ТЧ

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

					0,2864	83:00:070001:8438	ДА №05-04/26 от 16.02.2018 г.	Земли сельскохозяйственного назначения	Для пользования недрами Тобойского нефтяного месторождения. Обустройство Тобойского месторождения (Куст №1Б, Куст №3Б, БКНС). Под строительство и эксплуатацию коридора коммуникаций (нефтепровод, водовод, ВЛ-6кВ) площадки куста скважин №3Б Тобойского нефтяного месторождения. Участок 5, площадью: 0,3869 га.
					0,0676	83:00:070001:601	ДА №05-04/20 от 13.02.2018 г.	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	для пользования недрами Тобойского нефтяного месторождения. Под площадку базы транспорта на ЦПС «Тобой»
					0,3662	83:00:070001:8444	ДА №05-04/26 от 16.02.2018 г.	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	Для пользования недрами Тобойского нефтяного месторождения. Обустройство Тобойского месторождения (Куст №1Б, Куст №3Б, БКНС). Под строительство и эксплуатацию коридора коммуникаций (нефтепровод, водовод, ВЛ-6кВ) площадки куста скважин №3Б Тобойского нефтяного месторождения. Участок 4, площадью: 0,3662 га.
					0,0463	83:00:070001:4460	ДА №05-04/20 от 13.02.2018 г.	Земли сельскохозяйственного назначения	для пользования недрами Тобойского нефтяного месторождения. Под нефтегазосборный коллектор от куста №2 до ЦПС diam.219*8, кабельную линию 6кВ к кусту №2 Тобойского нефтяного месторождения. Под автодорогу на площадку полигона накопления нефтепромысловых отходов на период строительства. Участок 1
					0,4149	83:00:070001:4461	ДА №05-04/20 от 13.02.2018 г.	Земли сельскохозяйственного назначения	для пользования недрами Тобойского нефтяного месторождения. Под нефтегазосборный коллектор от куста №2 до ЦПС diam.219*8, кабельную линию 6кВ к кусту №2 Тобойского нефтяного месторождения. Под строительство автодороги с куста 2 до ЦПС "Тобой". Участок 2
					0,0131	83:00:070001:2673	ДА №04-04/84 от 21.09.2021 г.	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	Недропользование. Размещение объектов капитального строительства, в том числе подземных, в целях добычи полезных ископаемых. Тобойское НМ (НРМ 15670 НЭ). Расширение КРУН-35 кВ ПС 220/35/6 кВ Варандей на две ячейки, строительство двух ВЛ-35 кВ ПС 220/35/6 кВ Варандей - ПС 35/6 кВ Тобойская. Уч.19
					0,0210	83:00:070001:2664	ДА №04-04/84 от 21.09.2021 г.	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	Недропользование. Размещение объектов капитального строительства, в том числе подземных, в целях добычи полезных ископаемых. Тобойское НМ (НРМ 15670 НЭ). Расширение КРУН-35 кВ ПС 220/35/6 кВ Варандей на две ячейки, строительство двух ВЛ-35 кВ ПС 220/35/6 кВ Варандей - ПС 35/6 кВ Тобойская. Уч.7

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

19-02-2НИПИ/2022-ООСЗ-ТЧ

Лист

7

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

				0,0013	83:00:070001:2649	ДА №04-04/84 от 21.09.2021 г.	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	Недропользование. Размещение объектов капитального строительства, в том числе подземных, в целях добычи полезных ископаемых. Тобойское НМ (НРМ 15670 НЭ). Расширение КРУН-35 кВ ПС 220/35/6 кВ Варандей на две ячейки, строительство двух ВЛ-35 кВ ПС 220/35/6 кВ Варандей - ПС 35/6 кВ Тобойская. Уч.4
				0,1192	83:00:070001:639	ДА №05-04/20 от 13.02.2018 г.	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	для пользования недрами Тобойского нефтяного месторождения. Под площадку перехода трасс коммуникаций ч/з р. Ябтарма (нефтепровод, линия ВЛ-6кВ, а/дорога, компенсаторы) с куста 2 до ЦПС в одном коридоре с межпромышленным нефтепроводом на период эксплуатации
				0,4105	83:00:070001:4458	ДА №05-04/20 от 13.02.2018 г.	Земли сельскохозяйственного назначения	для пользования недрами Тобойского нефтяного месторождения. Под нефтегазосборный коллектор от куста №2 до ЦПС диам.219*8, кабельную линию 6кВ к кусту №2 Тобойского нефтяного месторождения. Под строительство автодороги с куста 2 до ЦПС "Тобой". Участок 1.4
				0,0426	83:00:070001:4438	ДА №08-16/14 от 08.02.2011 г.	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	под межпромышленный нефтепровод ДНС «Мядсей» - ЦПС «Тобой» - БРП «Варандей». Межпромышленный нефтепровод ЦПС «Тобой» - БРП «Варандей». Участок 1.4
				0,0914	83:00:070001:4453	ДА №05-04/20 от 13.02.2018 г.	Земли сельскохозяйственного назначения	для пользования недрами Тобойского нефтяного месторождения. Под межпромышленный нефтепровод ДНС «Мядсей» - ЦПС «Тобой» - БРП «Варандей». Межпромышленный нефтепровод ЦПС «Тобой» - БРП «Варандей» на период строительства. Участок 1.2
				0,0656	83:00:070001:4457	ДА №05-04/20 от 13.02.2018 г.	Земли сельскохозяйственного назначения	для пользования недрами Тобойского нефтяного месторождения. Под нефтегазосборный коллектор от куста №2 до ЦПС диам.219*8, кабельную линию 6кВ к кусту №2 Тобойского нефтяного месторождения. Нефтегазосборный коллектор от куста №2 до ЦПС диам.219*8, кабельную линию 6кВ к кусту №2 на период строительства. Участок 6
				0,1616	83:00:070001:4459	ДА №05-04/15 от 08.02.2018 г.	Земли сельскохозяйственного назначения	для пользования недрами Тобойского нефтяного месторождения. Под трассы коммуникаций (нефтепровод, линия ВЛ-6кВ, а/дорога, компенсаторы) с куста 2 до ЦПС "Тобой" в одном коридоре с межпромышленным нефтепроводом на период строительства
				0,1421	83:00:070001:4464	ДА №05-04/20 от 13.02.2018 г.	Земли сельскохозяйственного назначения	для пользования недрами Тобойского нефтяного месторождения. Под нефтегазосборный коллектор от куста №2 до ЦПС диам. 219*8, кабельную линию 6 кВ к кусту №2 Тобойского нефтяного месторождения. Под строительство автодороги с куста 2 до ЦПС "Тобой". Участок 1.2

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

19-02-2НИПИ/2022-ООС3-ТЧ

					0,0044	83:00:070001:4454	ДА №05-04/20 от 13.02.2018 г.	Земли сельскохозяйственного назначения	для пользования недрами Тобойского нефтяного месторождения. Под нефтегазосборный коллектор от куста №2 до ЦПС diam.219*8, кабельную линию 6кВ к кусту №2 Тобойского нефтяного месторождения. Нефтегазосборный коллектор от куста №2 до ЦПС diam.219*8, кабельную линию 6кВ к кусту №2 на период строительства. Участок 4
					0,9276	83:00:070001:4455	ДА №05/04/20 от 13.02.2018 г.	Земли сельскохозяйственного назначения	для пользования недрами Тобойского нефтяного месторождения. Под нефтегазосборный коллектор от куста №2 до ЦПС diam.219*8, кабельную линию 6кВ к кусту №2 Тобойского нефтяного месторождения. Под строительство автодороги с куста 2 до ЦПС "Тобой". Участок 1.1
					0,0505	83:00:070001:4456	ДА №05-04/20 от 13.02.2018 г.	Земли сельскохозяйственного назначения	для пользования недрами Тобойского нефтяного месторождения. Под нефтегазосборный коллектор от куста №2 до ЦПС diam.219*8, кабельную линию 6кВ к кусту №2 Тобойского нефтяного месторождения. Нефтегазосборный коллектор от куста №2 до ЦПС diam.219*8, кабельную линию 6кВ к кусту №2 на период строительства. Участок 5
					0,0006	83:00:070001:3316	ДА №04-04/45 от 29.03.2022 г.	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	Недропользование. Размещение объектов капитального строительства, в том числе подземных, в целях добычи полезных ископаемых. Тобойское НМ (НРМ 15670 НЭ). «Реконструкция трубопроводов Тобойского месторождения (2023 г.)». НСК от т.вр. куста 2 Тобой – до т.вр. в МНП Перевозное-УПН Варандей»
					0,0015	83:00:070001:855	ДА №05-04/121 от 11.04.2018 г.	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	Для пользования недрами Варандей-Адзвинского участка. Под узел приема очистных устройств на период строительства и эксплуатации
Нефтегазосборный коллектор ЗУ куст 2 - т.вр куст 2	5,6246	0,7304	4,8942	1,5607	0,0395	83:00:070001:3072	ДА №05-04/20 от 13.02.2018 г.	Земли сельскохозяйственного назначения	для пользования недрами Тобойского нефтяного месторождения. Под нефтегазосборный коллектор от куста №2 до ЦПС diam.219*8, кабельную линию 6 кВ к кусту №2 Тобойского нефтяного месторождения. «Под строительство автодороги с куста 2 до коридора межпромыслового нефтепровода Тобойского нефтяного месторождения». Участок 2
					0,0291	83:00:070001:540	ДА №05-04/39 от 05.03.2018 г.	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	Для пользования недрами Тобойского нефтяного месторождения. Под трассу зимней дороги от урочища Пильняхой до бур.скважины №68 Тобойской площади

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

19-02-2НИПИ/2022-ООС3-ТЧ

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

					0,0619	83:00:070001:3083	ДА №05-04/36 от 02.03.2018 г.	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	Для пользования недрами Тобойского нефтяного месторождения. Под площадку куста скважин № 2 Тобойской площади
					0,0090	83:00:070001:3477	ДА №08-16/14 от 08.02.2011 г.	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	под межпромысловый нефтепровод ДНС «Мядсей» - ЦПС «Тобой» - БРП «Варандей». Под участок трассы по реконструируемой эстакаде межпромыслового нефтепровода «Мядсей» - ЦПС «Тобой» - БРП «Варандей». Участок 1.3
					0,0388	83:00:070001:2538	ДА №04-04/79 от 31.08.2020 г.	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	Недропользование. Размещение объектов капитального строительства, в том числе подземных, в целях добычи полезных ископаемых Тобойское НМ (НРМ 15670 НЭ) Система ППД скважина №13,14 Тобойского нефтяного месторождения. Участок 1
					0,0161	83:00:070001:2707	ДА №04-04/84 от 21.09.2021 г.	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	Недропользование. Размещение объектов капитального строительства, в том числе подземных, в целях добычи полезных ископаемых. Тобойское НМ (НРМ 15670 НЭ). Расширение КРУН-35 кВ ПС 220/35/6 кВ Варандей на две ячейки, строительство двух ВЛ-35 кВ ПС 220/35/6 кВ Варандей - ПС 35/6 кВ Тобойская. Уч.34
					0,0118	83:00:070001:5176	ДА №08-16/48 от 22.04.2011 г.	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	под трассу нефтепровода ДНС «Мядсей» - ЦПС «Тобой». (Участок 4)
					0,1995	83:00:070001:3082	ДА №05-04/36 от 02.03.2018 г.	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	Для пользования недрами Тобойского нефтяного месторождения. Под площадку куста скважин №2 Тобойской площади
					0,0251	83:00:070001:3074	ДА №05-04/20 от 13.02.2018 г.	Земли сельскохозяйственного назначения	для пользования недрами Тобойского нефтяного месторождения. Под нефтегазосборный коллектор от куста №2 до ЦПС диам.219*8, кабельную линию 6 кВ к кусту №2 Тобойского нефтяного месторождения. «Нефтегазосборный коллектор от куста №2 до ЦПС диам.219*8, кабельная линия 6 кВ к кусту №2 Тобойского нефтяного месторождения на период строительства». Участок 3
					0,0085	83:00:070001:855	ДА №05-04/121 от 11.04.2018 г.	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	Для пользования недрами Варандей-Адзвинского участка. Под узел приема очистных устройств на период строительства и эксплуатации

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

19-02-2НИПИ/2022-ООСЗ-ТЧ

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

					0,0367	83:00:070001:3316	ДА №04-04/45 от 29.03.2022 г.	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	Недропользование. Размещение объектов капитального строительства, в том числе подземных, в целях добычи полезных ископаемых. Тобойское НМ (НРМ 15670 НЭ). «Реконструкция трубопроводов Тобойского месторождения (2023 г.)». НСК от т.вр. куста 2 Тобой – до т.вр. в МНП Перевозное-УПН Варандей»
					0,0060	83:00:070001:4454	ДА №05-04/20 от 13.02.2018 г.	Земли сельскохозяйственного назначения	для пользования недрами Тобойского нефтяного месторождения. Под нефтегазосборный коллектор от куста №2 до ЦПС диам.219*8, кабельную линию 6кВ к кусту №2 Тобойского нефтяного месторождения. Нефтегазосборный коллектор от куста №2 до ЦПС диам.219*8, кабельную линию 6кВ к кусту №2 на период строительства. Участок 4
					0,0185	83:00:070001:3079	ДА №05-04/25 от 16.02.2018 г.	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	Для пользования недрами Тобойского нефтяного месторождения. Под площадку куста скважин №2 Тобойского нефтяного месторождения.
					1,4882	83:00:070001:3073	ДА №05-04/20 от 13.02.2018 г.	Земли сельскохозяйственного назначения	для пользования недрами Тобойского нефтяного месторождения. Под нефтегазосборный коллектор от куста №2 до ЦПС диам.219*8, кабельную линию 6 кВ к кусту №2 Тобойского нефтяного месторождения. «Под строительство автодороги с куста 2 до коридора межпромыслового нефтепровода Тобойского нефтяного месторождения». Участок 1
					0,1943	83:00:070001:3080	ДА №05-04/22 от 15.02.2018 г.	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	Для пользования недрами Тобойского нефтяного месторождения. Под площадку куста скважин №2 Тобойского нефтяного месторождения
					0,0219	83:00:070001:3078	ДА №05-04/25 от 16.02.2018 г.	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	Для пользования недрами Тобойского нефтяного месторождения. Под площадку куста скважин №2 Тобойского нефтяного месторождения.
					0,3753	83:00:070001:3076	ДА №05-04/25 от 16.02.2018 г.	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	Для пользования недрами Тобойского нефтяного месторождения. Под площадку куста скважин №2 Тобойского нефтяного месторождения.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

19-02-2НИПИ/2022-ООС3-ТЧ

					1,2463	83:00:070001:3075	ДА №05-04/20 от 13.02.2018	Земли сельскохозяйственного назначения	для пользования недрами Тобойского нефтяного месторождения. Под нефтегазосборный коллектор от куста №2 до ЦПС диам.219*8, кабельную линию 6 кВ к кусту №2 Тобойского нефтяного месторождения. «Нефтегазосборный коллектор от куста №2 до ЦПС диам.219*8, кабельная линия 6 кВ к кусту №2 Тобойского нефтяного месторождения на период строительства». Участок 2
					0,1807	83:00:070001:3081	ДА №05-04/25 от 16.02.2018 г.	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	Для пользования недрами Тобойского нефтяного месторождения. Под нефтегазосборный коллектор от куста №2 до ЦПС диам. 219*8, кабельную линию 6 кВ к кусту №2 Тобойского нефтяного месторождения. "Нефтегазосборный коллектор от куста №2 до ЦПС диам. 219*8, кабельная линия 6 кВ к кусту №2 Тобойского нефтяного месторождения". Участок 1
					0,0186	83:00:070001:4455	ДА №05-04/20 от 13.02.2018	Земли сельскохозяйственного назначения	для пользования недрами Тобойского нефтяного месторождения. Под нефтегазосборный коллектор от куста №2 до ЦПС диам.219*8, кабельную линию 6кВ к кусту №2 Тобойского нефтяного месторождения. Под строительство автодороги с куста 2 до ЦПС "Тобой". Участок 1.1
					0,0382	83:00:070001:5175	ДА №08-16/14 от 08.02.2011 г.	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	под межпромысловый нефтепровод ДНС "Мядсей"-ЦПС "Тобой"-БРП "Варандей". Межпромысловый нефтепровод ЦПС "Тобой" - БРП "Варандей". Участок 1.1
<b>Итого:</b>	<b>27,6879</b>	<b>3,0757</b>	<b>24,6122</b>	<b>14,8409</b>	<b>12,8470</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

19-02-2НИПИ/2022-ООСЗ-ТЧ

Лист

12



### 1.3 Кадастровые номера земельных участков, в отношении которых проводится рекультивация, сведения о границах земель, подлежащих рекультивации

Кадастровые номера земельных участков, в границах которых расположены проектируемые объекты, в отношении которых проводится рекультивация, взяты согласно данным Единого государственного реестра недвижимости (ЕГРН).

### 1.4 Сведения об установленном целевом назначении земель и разрешенном использовании земельного участка, подлежащего рекультивации

Данные об установленном целевом назначении земель и разрешенном использовании земельных участков, согласно выпискам из Единого государственного реестра недвижимости.

Категория земель – земли сельскохозяйственного назначения; земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения.

Вид разрешенного использования – для пользования недрами Тобойского нефтяного месторождения; недропользование; размещение объектов капитального строительства, в том числе подземных, в целях добычи полезных ископаемых; для пользования недрами Варандей-Адзвинского участка

### 1.5 Информация о правообладателях земельных участков

Согласно п.3 ст.5 [Земельного кодекса РФ № 136-ФЗ от 25.10.2001 г.](#), правообладателями земельных участков являются собственники земельных участков, землепользователи, землевладельцы и арендаторы земельных участков.

Правообладателем земельных участков, подлежащих рекультивации, согласно договорам аренды, является ООО «Лукойл-Коми».

### 1.6 Сведения о нахождении земельного участка в границах территорий с особыми условиями использования

Согласно ст. 105 [Земельного кодекса РФ № 136-ФЗ от 25.10.2001 г.](#), к зонам с особыми условиями использования территорий относятся:

- Особо охраняемые природные территории. Охранные зоны особо охраняемых природных территорий;
- Территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации;
- Объекты историко-культурного наследия. Зоны охраны и защитные зоны объектов культурного наследия;
- Водоохранная зона. Прибрежная защитная полоса;

Взам. инв. №							19-02-2НИПИ/2022-ООСЗ-ТЧ	Лист	
	Подпись и дата								13
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись			

– Зоны санитарной охраны источников поверхностного и подземного хозяйственно-бытового водоснабжения;

– Санитарно-защитные зоны, в т.ч.:

- территории, неблагополучные по особо опасным инфекционным заболеваниям;
- скотомогильники и биотермические ямы;
- свалки и полигоны ТБО;
- кладбища.

Сведения о нахождении земельных участков в границах территорий с особыми условиями использования по данным, полученным в ходе инженерных обследований, проведенных для района работ ООО «ПроектИнжинирингНефть» в 2022 г., приведены в п. 3.12 тома 7.1.1 шифр: 19-02-2НИПИ/2022-ООС1.1.

Земельные участки находятся вне границ территорий с особыми условиями использования.

### 1.7 Описание исходных условий рекультивируемых земельных участков

В административном отношении участок работ расположен в Ненецком автономном округе Архангельской области, в пределах Тобойского нефтяного месторождения.

Ближайшие населенные пункты – п. Варандей, расположенный в 34 км к юго-западу от участка работ, д. Черная – в 100 км к юго-западу, п. Каратайка – в 96 км к юго-востоку. На территории проектирования и прилегающих территориях постоянное население отсутствует.

Дорожная сеть представлена зимними дорогами и частично внутрипромысловыми.

Описание природно-климатических условий по данным, полученным в ходе инженерных изысканий, проведенных для района работ ООО «ПроектИнжинирингНефть» в 2022 г., и представленных в п.3.2 тома 8.1.1. шифр: 19-02-2НИПИ/2022-ООС1.1.

В геоморфологическом отношении территория района работ относится к Печорской низменности, расположенной между Тиманом и Уралом и представляет собой обширную область опускания земной коры, заполненную четвертичными отложениями. Рельеф обусловлен в основном ледниковой аккумуляцией и последующей водной эрозией. Равнина имеет общий уклон к северу, отметки поверхности водоразделов 150-180 м. В целом водораздельные пространства бассейна Печоры имеют плоский слабо пересеченный рельеф. На плоских увалах широко распространены процессы застойного переувлажнения поверхностными водами с образованием на обширных пространствах болотно-подзолистых и торфяно-болотных почв.

В геокриологическом отношении территория работ относится к району распространения многолетнемерзлых грунтов.

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							Лист
			<b>19-02-2НИПИ/2022-ООС3-ТЧ</b>						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

К неблагоприятным инженерно-геологическим процессам, распространенным в районе работ, относятся процессы: сезонное пучение, подтопление, заболачивание.

Территория относится к умеренно опасной по сейсмической активности.

По степени засоленности глинистые грунты на участке работ относятся к незасоленным.

В гидрографическом отношении территория работ относится к водосбору р. Колва.

Почвенный покров участка работ представлен тундровой иллювиально-гумусовой оподзоленной и тундровой иллювиально-гумусовой оподзоленной сухоторфянистой почвой (мелкобугорковатого комплекса). Развита на борových террасах рек, на повышенных элементах рельефа в области задровых равнин.

Растительный покров большей площади района работ слагают кустарничково-лишайниковая и мелкоерниковая мохово-лишайниковая ассоциация, брусника, голубика, толокнянка альпийская, водяника.

В результате анализа настоящих обследований можно сделать вывод о том, что существенных изменений инженерно-геологических, геокриологических и гидрогеологических условий не произошло.

На основании этого, можно предположить, что при отсутствии экстремальных природных и климатических ситуаций, изменений инженерно-геологических, геокриологических и гидрогеологических условий в процессе освоения территории не ожидается.

В настоящее время природная среда на участке работ и в районе зоны влияния проектируемых объектов характеризуется наличием антропогенного воздействия с полным и частичным разрушением природных комплексов, в период реконструкции будет также оказано как прямое влияние (преобразование изыскиваемой территории), так и косвенное воздействие (химическое и физическое воздействие).

В ходе планируемой деятельности по освоению территории произойдет нарушение земель, которые согласно п. 6 Постановления Правительства РФ [от 10.07.2018 г. № 800](#) "О проведении рекультивации и консервации земель", в обязательном порядке подлежат рекультивации.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			<b>19-02-2НИПИ/2022-ООСЗ-ТЧ</b>						15
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

## 2 Эколого-экономическое обоснование рекультивации земель

### 2.1 Экологическое и экономическое обоснование планируемых мероприятий и технических решений по рекультивации земель, с учетом целевого назначения и разрешенного использования земель после завершения рекультивации

В соответствии со ст. 13 [земельного кодекса РФ](#) лица, деятельность которых привела к ухудшению качества земель (в том числе в результате их загрязнения, нарушения почвенного слоя), обязаны обеспечить их рекультивацию. Рекультивация земель представляет собой мероприятия по предотвращению деградации земель и (или) восстановлению их плодородия посредством приведения земель в состояние, пригодное для их использования в соответствии с целевым назначением и разрешенным использованием, в том числе путем устранения последствий загрязнения почв, восстановления плодородного слоя почвы, создания защитных лесных насаждений.

Основной целью рекультивации является восстановление или создание условий для самовосстановления исходных экосистем, а также создание экологически нейтральных форм микрорельефа. Под экологически нейтральным микрорельефом понимается такая форма антропогенного микрорельефа, после создания которой, или в непосредственной близости от нее, не происходит необратимых негативных последствий для естественной природной среды. Формами экологически нейтрального микрорельефа могут быть выровненные прямоугольные площадки и продолговатые микроповышения (насыпи) на минеральных дренированных лесных землях, небольшие водоемы на болотах и пр. Эти антропогенные рельефные формы довольно быстро заселяются растительностью и с успехом ассимилируются в окружающих естественных экосистемах, часто способствуя увеличению биоразнообразия территорий.

В случае отказа от рекультивации нарушенных участков земель, в нарушение действующего законодательства РФ, для естественного восстановления растительности на нарушенных землях потребуется гораздо больший период времени. На земельных участках, нарушенных при строительстве, возможно развитие эрозионных процессов и термокарстовых явлений. Этому также способствуют климатические особенности района строительства: избыточное увлажнение, глубокое промерзание почв, устойчивые отрицательные температуры воздуха, создающие благоприятные предпосылки для формирования поверхностного стока.

Несвоевременное проведение рекультивации приведет к:

- увеличению нарушенных площадей;
- увеличению затрат на ликвидацию эрозионных процессов.

В большинстве случаев этот процесс оказывается необратимым без вмешательства человека и без проведения мероприятий по рекультивации нарушенных земель в результате осуществления работ.

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инд. № подл.							Лист
			<b>19-02-2НИПИ/2022-ООСЗ-ТЧ</b>						16
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

Рекультивация земель – мероприятия по предотвращению деградации земель и (или) восстановлению их плодородия посредством приведения земель в состояние, пригодное для их использования в соответствии с целевым назначением и разрешенным использованием, в том числе путем устранения последствий загрязнения почвы, восстановления плодородного слоя и создания защитных лесных насаждений.

Работы по рекультивации нарушенных земель выполняются в соответствии с требованиями Постановления Правительства РФ [от 10.07.2018 г. №800](#), а также [ГОСТ Р 57446-2017](#), [ГОСТ Р 59057-2020](#).

В соответствии с Постановлением Правительства РФ [от 10.07.2018 г. №800](#) рекультивация осуществляется путем проведения технических и (или) биологических мероприятий. Выбор направления рекультивации определяется в соответствии с требованиями [ГОСТ Р 57446-2017](#), [ГОСТ Р 59060-2020](#).

Для рекультивации нарушенного земельного участка, испрашиваемого для строительства проектируемых объектов, выбрано природоохранное направление рекультивации земель (по окончании срока договора аренды, исходя из складывающихся на тот момент обстоятельств, направление рекультивации может быть изменено в установленном законом порядке).

По окончании рекультивации, предоставленные земельные участки возвращаются прежним землевладельцам в состоянии, пригодном для дальнейшего их использования по целевому назначению.

Рекультивация земель является составной частью технологических процессов, связанных с восстановлением нарушенных земель.

Данным проектом предусматривается комплекс работ, направленных на восстановление хозяйственной ценности земельных участков категории – земли сельскохозяйственного назначения, земли промышленности и иного специального назначения.

Согласно данным правоустанавливающей документации и данным ЕГРН разрешенный вид использования земельных участков позволяет использовать участки под пользование недрами Тобойского нефтяного месторождения; недропользование; размещение объектов капитального строительства, в том числе подземных, в целях добычи полезных ископаемых; для пользования недрами Варандей-Адзъвинского участка.

Разные потребности в земельных ресурсах на этапе строительства и на этапе эксплуатации проектируемых объектов (таблица 1.1), обуславливают необходимость проведения рекультивации нарушенных земель: по окончании строительства.

Схемы проведения работ по рекультивации земель с учетом категории земель, разрешенного вида использования приведены в таблице 2.1.

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							<b>19-02-2НИПИ/2022-ООСЗ-ТЧ</b>	Лист
										17
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Таблица 2.1 – Схема проведения работ по рекультивации

Этапы рекультивации	Площадь рекультивации, га	Категория земель	Площадь по категориям земель, га	Направление рекультивации
По окончании строительства	27,6879	Земли с/х назначения	13,5265	природоохранное
		Земли промышленности	14,1614	природоохранное
<b>Итого</b>	<b>27,6879</b>		<b>27,6879</b>	

В связи с созданием охранной зоны проектируемого линейного объекта, по окончании этапа строительства, согласно требованиям [ГОСТ Р 59060-2020](#), принято проведение рекультивации в природоохранном направлении, с целью приведения нарушенных земель в состояние, пригодное для восстановления биологического разнообразия и гидрологического режима и дальнейшего использования рекультивированных земель в соответствии с разрешенным видом.

## 2.2 Требования к параметрам и качественным характеристикам работ по рекультивации земель

Рекультивация земель проводится в течение года, до окончания срока договора аренды.

Проектом рекультивации рассматривается две очереди проведения рекультивационных работ в зависимости от вида использования земельного участка.

Цель проводимых работ по рекультивации земель – приведение нарушенных земель в состояние, пригодное для использования в природоохранных целях.

Работы по рекультивации земель направлены на восстановление нарушенных земель, обеспечивающее достижение, тех нормативов качества окружающей среды по физическим, химическим (в том числе нормативов предельно допустимых концентраций), биологическим показателям и (или) их совокупности, которые отражают последствия нарушения земель, или в случае их отсутствия, - обеспечивающие достижение значений физических, химических, биологических показателей и (или) их совокупности почв и земель на фоновом участке территории (далее – целевые показатели) и, допускающее вовлечение земель в хозяйственный оборот по целевому назначению в соответствии с разрешенным видом хозяйственного использования.

В соответствии с Постановлением Правительства РФ [от 10.07.2018 г. №800](#) рекультивация осуществляется путем проведения технических и (или) биологических мероприятий.

Главной целью технических мероприятий рекультивации является приведение земель в состояние, пригодное для восстановления почвенно-растительного покрова естественным путем для последующего проведения биологической рекультивации.

Параметры и характеристика работ на техническом этапе рекультивации закладываются с учетом требований п.7.3.3 [ГОСТ Р 59057-2020](#). Рекультивируемые земли и прилегающая к ним

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			<b>19-02-2НИПИ/2022-ООСЗ-ТЧ</b>						18
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

территория после завершения всего комплекса работ должны представлять собой оптимально организованный и экологически сбалансированный устойчивый ландшафт.

Биологические мероприятия по п.7.3.4 [ГОСТ Р 59057-2020](#) рекультивации осуществляется после полного завершения технических мероприятий, заключается в подготовке почвы, подборе трав и травосмесей, посеве, уходе за посевами и направлены на восстановление (создание) растительного покрова.

Цели биологической рекультивации:

- предупреждение или ликвидация развития криогенных процессов;
- закрепление поверхностных песчаных грунтов и насыпей от ветровой и водной эрозии;
- восстановление плодородия поверхностного слоя почвы;
- восстановление природных ландшафтов.

Восстановление растительного покрова в ходе биологической рекультивации является завершающим мероприятием проведения противозерозионных мероприятий на участках, нарушенных в результате техногенного воздействия.

Ключевым звеном в решении задач биологической рекультивации является подбор растений – рекультивантов, способных в короткие сроки формировать на восстанавливаемых участках сомкнутые, эрозионно-устойчивые растительные сообщества.

Согласно п. 5 постановления Правительства РФ [от 10.07.2018 № 800](#) рекультивация земель должна обеспечивать восстановление земель до состояния, пригодного для их использования в соответствии с целевым назначением и разрешенным использованием, путем обеспечения соответствия качества земель нормативам качества окружающей среды и требованиям законодательства Российской Федерации.

Нормативы качества земель разрабатываются по показателям, характеризующим наличие и интенсивность процессов деградации почв (Письмо Комитета РФ по земельным ресурсам [от 29.07.94 г. № 3-14-2/1139](#)), и устанавливаются с учетом природных особенностей территорий и принадлежности земельного участка к категории земель в соответствии с земельным законодательством Российской Федерации.

Нормативами качества почв и земель признаются значения химических, биологических, физических и иных показателей состояния, которые устанавливаются на предельно допустимом уровне или на уровне значений (в интервале допустимого отклонения от значений) показателей природного фона компонента природной среды на соответствующем эталонном участке.

Для оценки качества почв всех категорий земель по химическим веществам не природного происхождения устанавливаются гигиенические нормативы, разрабатываемые и утверждаемые в соответствии с законодательством Российской Федерации в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения: [СанПиН 1.2.3685-21](#).

Взам. инв. №							Лист
Подпись и дата							19
Инв. № подл.							19
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	19-02-2НИПИ/2022-ООСЗ-ТЧ	

Оценка качества почв всех категорий по химическим показателям природного происхождения устанавливается на предельно допустимом уровне в соответствии с требованиями действующих экологических нормативов в соответствии с методиками, утверждаемыми Министерством природных ресурсов экологии Российской Федерации.

Настоящим проектом при рекультивации земель предусмотрено создание растительного покрова на территории проведения работ путем высаживания смеси трав. Данное мероприятие позволит укрепить поверхность путем задернения и создаст условия для естественного заселения поверхности аборигенной флорой.

Для минимизации воздействия на почвы проектом предусмотрены природоохранные мероприятия:

- постоянный контроль над соблюдением границ территории арендуемого земельного участка;
- локализация движения транспорта по организованным проездам;
- своевременная уборка мусора, отходов;
- заправка машин и механизмов ГСМ автозаправщиками, в специально установленных местах, исключая их попадание на почву.

Снижению техногенного воздействия на растительный покров способствует регламентированное использование транспорта, запрещение проезда транспортных средств и иных механизмов по произвольным, не установленным маршрутам, в том числе за пределами арендуемого участка.

Строгое соблюдение проектных решений, действующих в настоящее время законов, нормативов по охране окружающей среды и вышеизложенных мероприятий по снижению техногенного экологического воздействия на окружающую среду, повысит качество и эффективность мероприятий по рекультивации.

Воздействие на почвенный покров будет ограничиваться площадью отвода земель. Восстановление почвенного и растительного покрова на нарушенной площади может быть достигнуто за счет проведения рекультивационных работ.

### **2.3 Обоснование достижения запланированных значений физических, химических и биологических показателей состояния почв и земель по окончании рекультивации земель**

Обоснованием достижения запланированных значений физических, химических и биологических показателей состояния почв и земель по окончании рекультивации служат данные инженерных изысканий, проведенных перед началом работ по строительству объекта.

Работы по строительству будут производиться на ненарушенных землях

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							<b>19-02-2НИПИ/2022-ООСЗ-ТЧ</b>		Лист
											20
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			



Территория расположения проектируемых участков достаточно хорошо освоена, в непосредственной близости расположены производственные объекты, технологическое оборудование.

К настоящему времени на территории сложилась развитая инфраструктура, включающая постоянные автодороги, линии электропередач, промышленные нефтепроводы, газопроводы и другие коммуникации.

Согласно данным инженерно-экологических изысканий, с поверхности грунта перекрыты мохово-почвенно-растительным слоем мощностью 0,2 – 0,3 м, в местах пересечения трасс с существующими автодорогами и по территории площадок - насыпным грунтом.

Мощность плодородного слоя почвы не превышает 10 см, или отсутствует полностью, вследствие чего, почвы не пригодны для целей рекультивации.

По результатам маршрутных наблюдений на территории проектируемых объектов установлено:

- участки нефтяного и иного химического загрязнения на территории трассы не обнаружены;
- участки захламления строительными, бытовыми и иными отходами производства и потребления на территории изысканий не обнаружены;
- участки нарушения растительного покрова, выраженного в дехромации и дефолиации, замазученности, угнетении, механическом повреждении, на территории работ не обнаружены;
- охраняемые, редкие и исчезающие виды растений, занесенные в Красные книги Российской Федерации и НАО, а также места их произрастания на территории изысканий не обнаружены.

Проектными решениями предусматривается реконструкция нефтесборного коллектора куст 2 Тобой – ЦПС Тобой. Основные проектные решения по строительству представлены в томе 7.1.1 шифр: 19-02-2НИПИ/2022-ООС1.1 п.2.4.

Нарушение земель в результате намечаемой хозяйственной деятельности могут произойти при проведении подготовительных и строительных работ.

При эксплуатации проектируемые объекты являются пассивными и не вызовут дополнительной нарушенности земель.

Тундровые почвы района работ изначально обладают низким плодородием. Содержание гумуса в почве тундровой зоны незначительно, из-за слабой микробиологической активности, обусловленной наличием многолетнемерзлых пород. Произрастающие на территории лишайники и мхи, не являются хорошим источником для формирования гумуса.

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

						<b>19-02-2НИПИ/2022-ООС3-ТЧ</b>	Лист
							21
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Для выявления и оценки санитарно-химического загрязнения на территории строительства был произведен отбор проб почво-грунтов.

Степень загрязнения почвенного покрова оценивалась путем сравнения содержания загрязняющих веществ в отобранных пробах с предельно (ориентировочно) допустимыми концентрациями (ПДК/ОДК), установленных на федеральном уровне.

Предельно (ориентировочно) допустимые концентрации различных химических соединений в почвах регламентируются [СанПиН 1.2.3685-21](#) «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», таблица 7.2 (справочная).

В ходе проведения обследования территории в октябре 2022 года были отобраны 3 пробы почв соответствии с требованиями [ГОСТ Р 58595-2019](#), [ГОСТ 17.4.3.01-2017](#), [ГОСТ 17.4.4.02-2017](#).

Результаты лабораторных исследований проб, представлены в таблице 2.1 и протоколах лабораторных исследований (Приложение Е тома шифр: 19-02-2НИПИ-2022-ИЭИ2).

Таблица 2.2 – Результаты исследований проб почв

Показатель (валовые формы)	Ед. измерения	Содержание компонента в исследуемой пробе			Величина пдк/одк (мг/кг) с учетом фона (кларка)
		п-1 (68° 52' 32.00646", 59° 1' 46.190496")	п-2 (68° 53' 22.988292", 58° 59' 36.441456")	п-3 (68° 53' 39.820452", 58° 57' 7.63992")	
Свинец (валовая форма)	мг/кг	3,4	8,7	5,3	32,0
Кадмий (валовая форма)	мг/кг	0,7	0,6	0,1	1,0
Цинк (подвижная форма)	мг/кг	8,7	14,7	2,8	23,0
Медь (подвижная форма)	мг/кг	0,2	1,3	1,5	3,0
Ртуть (валовая форма)	мг/кг	<0,10	<0,10	<0,10	2,1
Мышьяк (валовая форма)	мг/кг	1,8	1,2	1,5	2,0
Никель (подвижная форма)	мг/кг	3,2	0,2	1,4	4,0
Марганец (валовая форма)	мг/кг	117,0	94,7	50,6	1500,0
Хром (подвижная форма)	мг/кг	2,0	1,1	5,3	6,0
Нефтепродукты	мг/кг	40,6	89,5	62,5	-
Бенз(а)пирен	мг/кг	<0,005	<0,005	<0,005	0,02
Водородный показатель (kcl)	ед. рН	3,7	4,5	3,8	-
Водородный показатель (вод.)	ед. рН	4,9	5,4	4,6	-
Железо (валовая форма)	мг/кг	3630	2153	1225	-
Нитрат-ион	млн-1	0,91	1,46	1,86	-
Сульфаты	ммоль/100г	<0,5	<0,5	<0,5	-
Органическое вещество	%	1,0	0,9	0,9	-
Зольность	%	2,1	6,4	6,6	-
Азот общий	%	<0,03		<0,03	-
Содержание водорастворимых солей	%	0,09		0,04	-
Емкость катионного	мг·экв/	3,832		17,544	-

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	<b>19-02-2НИПИ/2022-ООСЗ-ТЧ</b>	Лист
							22

обмена солей	100г				
Механический состав	%	супесь		супесь	-
БГКП (колиморфы)	кое/г	менее 1		менее 1	10
Энтерококки	кое/г	менее 1		менее 1	10
Патогенные бактерии, в т.ч. сальмонеллы (патогенные энтеробактерии)	обнаружены/не обнаружены	не обнаружены		не обнаружены	не допускается
Общая численность почвенных микроорганизмов (омч)	кое/г	88		78	100 000
Цисты патогенных кишечных простейших (лямблий, криптоспоридий, амеб, балантидий)	экз/кг	0		0	не допускается
Яйца гельминтов и личинки гельминтов	экз/кг	0		0	не допускается

Почвы на участке работ по значению водородного показателя характеризуются как кислые.

Приоритетными загрязняющими веществами, концентрации которых контролируются в первую очередь в нефтедобывающих районах, являются органические вещества, главным образом, нефтепродукты.

Оценка загрязнения почв нефтепродуктами производится согласно следующей классификации (Порядок определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими веществами, утв. Роскомземом 10.11.1993 г. и Минприроды РФ 18.11.1993 г.):

- <1000 мг/кг - допустимый уровень загрязнения;
- 1000-2000 мг/кг - низкий уровень загрязнения;
- 2000-3000 мг/кг - средний уровень загрязнения;
- 3000-5000 мг/кг - высокий уровень загрязнения;
- >5000 мг/кг - очень высокий уровень загрязнения.

В соответствии с данной классификацией уровень загрязнения почвы характеризуются как допустимый (до 1000 мг/кг).

Рассматриваемые почвы являются непригодными для землевания по ряду причин: неблагоприятный водный режим, низкое содержание гумуса, низкие температуры почв, отсутствие гумусового горизонта или его малая мощность.

Почвы участка работ не соответствуют п. 1.4 [ГОСТ 17.4.3.02-85](#), п. 3 [ГОСТ 17.5.3.06-85](#), п.2 [ГОСТ 17.5.3.05-84](#) и не рекомендуются для снятия.

Согласно экспертному заключению по результатам лабораторных исследований испытательного центра «Лекс» и ООО «Уральская комплексная лаборатория промышленного и гражданского строительства» пробы почв соответствуют требованиям [СанПиН 1.2.3685-21](#)

Взам. инв. №		Подпись и дата		Инв. № подл.		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	19-02-2НИПИ/2022-ООСЗ-ТЧ	Лист
					23								

"Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания".

Агроистощение (потеря почвенного плодородия) в результате намечаемой хозяйственной деятельности не ожидается, ввиду отсутствия плодородных и потенциально плодородных слоев.

Поскольку в результате реализации проектной документации дополнительные нарушения земель к уже существующим, возникшим в результате хозяйственной деятельности, осуществляемой ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» на территории Тобойского нефтяного месторождения, будут носить аналогичный характер, запланированные значения химических и биологических показателей состояния почв и земель по окончании рекультивации следует ожидать на уровне существующих.

Проведение технического и биологического этапов рекультивации в предусмотренном объеме (см. п. 3) достаточно (при соблюдении технологического режима эксплуатации объектов и отсутствии аварийных ситуаций) для приведения земель в состояние, пригодное для их использования в соответствии с целевым назначением и разрешенным использованием.

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					19-02-2НИПИ/2022-ООСЗ-ТЧ	Лист
								24
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подпись

### 3 Содержание, объемы и график работ по рекультивации земель

#### 3.1 Состав работ по рекультивации земель

Согласно [ГОСТ Р 59057-2020](#), работам по рекультивации нарушенных земель предшествует мониторинг состояния земель и земельных участков.

Рекультивация земель проводится в течение года, до окончания срока действия договора аренды, либо нормативного срока функционирования объектов и после демонтажа объектов, с целью приведения земель в состояние пригодное для дальнейшего хозяйственного использования, защиты земель от ветровой и водной (атмосферные осадки, талые воды) эрозии.

Цель проводимых работ по рекультивации земель – приведение нарушенных земель в состояние, пригодное для использования в природоохранных целях.

В проекте не предусматривается внесение торфо-песчаной смеси. Применение метода рекультивации нарушенных земель без нанесения слоя торфо-песчаной смеси, в значительной мере снижает затраты на рекультивацию, т.к. уменьшаются затраты на разработку торфа и песка для ее приготовления.

В соответствии с требованиями [ГОСТ Р 59057-2020](#), работы по рекультивации нарушенных земель осуществляются в два последовательных этапа: технический и биологический.

#### 3.2 Технические мероприятия по рекультивации земель

Главной целью проведения технического этапа рекультивации является приведение земель в состояние, пригодное для восстановления почвенно-растительного покрова естественным путем для последующего проведения биологической рекультивации.

Проектные решения по технической рекультивации нарушенных земель по проектируемому объекту предусматривают следующий комплекс мероприятий:

- очистку территории в т. ч:
  - вывоз металлолома, строительных отходов;
  - уборку производственных отходов;
  - уборку захламленности на участках;
  - очистку загрязненных участков;
- засыпку искусственных углублений;
- планировку территории;
- рыхление сильно уплотненных грунтов на глубину 0,2 м;
- создание рекультивационного слоя;
- ликвидацию послеусадочных явлений (ремонт рекультивируемой поверхности);
- организация противопожарных мероприятий.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Взам. инв. №	Подпись и дата	Инав. № подл.	19-02-2НИПИ/2022-ООСЗ-ТЧ		Лист
											25

При проведении работ по технической рекультивации исключаются случаи:

- повреждения растительного покрова и почв за пределами границ, обозначенных проектными решениями;
- захламления прилегающих территорий за пределами границ, обозначенных проектными решениями строительным и бытовым мусором, иными видами отходов;
- загрязнения площади земельного участка и территории за его пределами химическими и радиоактивными веществами;
- проезда транспортных средств и иных механизмов по произвольным, неустановленным маршрутам за пределами границ, обозначенных проектными решениями.

Засыпка искусственных углублений планировка нарушенных площадей производится с помощью бульдозера.

Приведение земельных участков в пригодное состояние не производится в периоды промерзания почвы.

Контроль за выполнением работ осуществляют органы государственного надзора в соответствии с постановлением Правительства РФ [Постановление Правительства РФ от 30.06.2021 N 1081](#) «Об утверждении Положения о государственном земельном надзоре».

В случае возникновения развития процессов, ухудшающих состояние почвы (заболачивание) по вине предприятий, выполняющих работы по технической рекультивации, устранение недостатков осуществляется силами и за счет предприятий, организаций, учреждений, занимающих земельные участки на период демонтажа.

После выполнения всех указанных работ участки считаются подготовленными для биологической рекультивации.

Состав работ технического этапа рекультивации представлен в таблице 3.1.

### 3.3 Биологические мероприятия по рекультивации земель после строительства

После проведения технического этапа рекультивации проектом предусмотрено проведение биологического этапа рекультивации.

Биологический этап рекультивации после строительных работ предусматривается на площади отвода на период строительства согласно таблице 1.1 и составляет 24,6122 га.

Проведение рекультивационных работ осуществляется в соответствии с требованиями нормативных документов, предусматривающими выполнение следующих условий:

- приведение рекультивируемых территорий в состояние, пригодное для дальнейшего хозяйственного использования;
- предотвращение водно-ветровой и геотермической эрозии земельных угодий.

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							Лист
									26
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	19-02-2НИПИ/2022-ООСЗ-ТЧ			26

Биологическая рекультивация - комплекс агротехнических и фитомелиоративных мероприятий по восстановлению плодородия, ускорению почвообразовательных процессов, возобновлению флоры и фауны на рекультивируемых землях. Технология биологической рекультивации предусматривает закрепление поверхностного слоя почвы корневой системой растений, создание сомкнутого травостоя и предотвращения развития водной и ветровой эрозии почв на землях, нарушенных в процессе производственной деятельности.

Биологический этап рекультивации должен осуществляться после полного завершения технического этапа. Целью проведения биологического этапа рекультивации является восстановление плодородия рекультивируемых земель, передаваемых в хозяйственное пользование. В суровых условиях Севера самовосстановление разрушенных экосистем происходит медленно, что дает толчок развитию ускоренной почвенной эрозии. Выполнение лишь технической рекультивации, включающей уборку строительного мусора и планирование (выравнивание) территории, не предотвращает развитие эрозионных процессов и не ускоряет восстановления утраченного плодородного почвенного слоя и растительного покрова. Во избежание предотвращения развития эрозионных процессов нельзя допускать существенного разрыва во времени между проведением технического и биологического этапов рекультивации.

Для ускорения процесса задержания нарушенной площади требуются интенсивные агротехнические приемы, обеспечивающие в течение короткого периода восстановление плодородного почвенного слоя под покровом многолетних трав, способных наиболее эффективно задерживать субстрат и обогащать его органическим растительным веществом и гумусом, придающим субстрату благоприятные водно-физические свойства. На фоне преобразованного в продуктивный слой техногенного субстрата в дальнейшем осуществляется самовосстановление природной экосистемы.

Схема биорекультивации нарушенной территории включает два этапа. На первом проводятся интенсивные мероприятия с целью закрепления (задержания) открытого субстрата и воссоздания нового плодородного слоя. Достигается это внесением минеральных удобрений и посевом специально подобранных, адаптированных к условиям Севера, многолетних трав.

В качестве почвозадерживающих трав наиболее перспективны виды местной флоры, обладающие хорошей задерживающей способностью - мятлик луговой, овсяница красная, щучка дернистая, кострец безостый. Интенсивный этап продолжается 3-5 лет, в течение которых осуществляется уход за посевами. Уход за рекультивированной площадью состоит в ежегодной подкормке (не менее 3 лет) трав азотным или комплексным удобрением и подсевах трав на размывших или вымерзших участках. К концу интенсивного этапа создается продуктивное растительное сообщество, восстанавливается соответствующий ему новый биопродуктивный слой (почва), возобновляется биологический оборот органического (растительного) вещества. В условиях Севера

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							<b>19-02-2НИПИ/2022-ООСЗ-ТЧ</b>	Лист
										27
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

интенсивный этап является подготовительным, позволяющим довольно быстро ликвидировать негативные последствия глубоких техногенных воздействий, сопровождающихся полным разрушением природной экосистемы.

На втором ассимиляционном этапе, после прекращения ухода, происходит процесс восстановления сообщества природного типа с перестройкой почвы. В течение этого этапа происходит восстановление биогеоценоза, приближенного по типу к тому, который был характерен на территории до техногенного нарушения.

Подготовка субстрата к биологической рекультивации

При выполнении работ желательно сократить до минимума время между планировкой поверхности при технической рекультивации и началом биологической рекультивации. Подготовка почвы непосредственно перед посевом семян включает уборку оставшегося мусора, засыпку размытых дождями и тальми водами оврагов и эродированных склонов, выравнивание и рыхление поверхности. На площадях, отдаленных от населенных пунктов, рекомендуется ручной способ рыхления грунта с помощью граблей.

Посев трав и внесение минеральных удобрений

Посев трав будет проводиться с одновременным внесением минеральных удобрений. Минеральные удобрения разбрасываются при помощи спецтехники или вручную (на небольших участках).

При возделывании посевов многолетних трав необходимым агротехническим приемом является прикатывание поверхности почвы до и после посева. Прикатывание позволяет дать надлежащую усадку почвы и поддерживать более длительное время необходимую влажность в слое нахождения семян, способствуя улучшению развития корневой системы. Для проведения прикатывания используется каток в агрегате с трактором. Поверхность земли уплотняют для закрепления в грунте семян.

При наличии у подрядной организации, проводящей рекультивацию, посевного агрегата, который дает возможность одновременно вносить минеральные удобрения, прикатывать почву и производить посев семян трав, все вышеперечисленные работы выполняются в один этап.

На бедных почво-грунтах важным условием создания качественного дернового покрова является ежегодная подкормка посевов минеральными удобрениями по норме 0,05 т/га. Необходимость проведения подкормки определяется на основании агрохимического анализа грунтов и по внешнему виду растений.

Уход за рекультивируемой площадью состоит в ежегодном наблюдении за посевами трав, подсев трав (в случае необходимости), внесение весной или осенью минеральных удобрений (азотных или комплексных), скашивании трав. При необходимости проводят выборочный посев

Взам. инв. №							Лист
Подпись и дата							Лист
Инв. № подл.							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	19-02-2НИПИ/2022-ООСЗ-ТЧ	



трав на размытых участках. Уход осуществляется по меньшей мере в течение трех лет (в зависимости от общего состояния техногенной площади, состава субстрата) до полного задернения.

При соблюдении этих условий уже на третий год после посева проективное покрытие растительностью может достигать 60-100%.

Ассортимент смеси трав для задернения почв

Подбор трав осуществляется в соответствии с особенностями климатических условий. Местные многолетние травы при внесении удобрений способны за 3-5 лет закрепить техногенный субстрат, обеспечить противоэрозионные покрытия хорошего качества, обеспечить аккумуляцию питательных веществ в дерновом слое.

В ходе продолжительного комплексного изучения специалистами Нарьян-Марской СХОС и Архангельского научно-исследовательского института сельского хозяйства роста и развития многолетних трав в тундровой зоне Ненецкого АО, была установлена перспективность использования для рекультивации некоторых видов и сортов семян трав, которые встречаются в естественных условиях на территории НАО на пойменных участках и злаковых сообществах южных тундр.

Помимо этого, семена трав, предназначенные для посева, должны соответствовать требованиям стандарта и посевным качествам не ниже второго класса. Следует использовать семена, проверенные на всхожесть.

Норма высева семян на подготовленной почве подобрана с учетом частичного самозаращения участка по окончании технического этапа рекультивации.

Ассортимент минеральных удобрений

Согласно [Водному Кодексу РФ](#) внесение минеральных удобрений в водоохранной зоне запрещено. Настоящим проектом расположение в водоохранной зоне исключено. Земельные участки, подлежащие проведению рекультивационных работ после строительства, не располагающиеся в водоохранных зонах водных объектов составляют 23,754 га.

Если посев осуществляется традиционно в весенний период, то при посеве или же сразу после посева трав поверхностно вносят комплексные минеральные удобрения (азотные, фосфорные и калийные). Оптимальная доза удобрений составляет 60-90 кг д.в./га. Данные о содержании действующего вещества берут из документов, поступающих вместе с удобрениями с завода или из справочников.

Норма внесения удобрений составляет: аммиачной селитры (N - 35%) - 170 кг/га; суперфосфата двойного (P2O5 - 50%) - 120 кг/га; хлористого калия (K2O - 50%) - 120 кг/га. В условиях тундровой зоны повышать дозу минеральных удобрений не рекомендуется, поскольку они не усвоятся растениями, и большая их часть окажется в близлежащих водоемах, что приведет к загрязнению природных экосистем.

Взам. инв. №							Лист
Подпись и дата							Лист
Инв. № подл.							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	19-02-2НИПИ/2022-ООСЗ-ТЧ	29

В случае посева трав под осень, разумно снизить дозу внесения минеральных удобрений, особенно азотных, или исключить их внесение совсем, поскольку это снижает зимостойкость травянистых растений и увеличивает их гибель после перезимовки в посевах.

Для ускорения роста и развития трав, а также повышения адаптивных качеств рекомендуется использовать биостимуляторы для предпосевной обработки семян. Хорошо себя зарекомендовал в округе препарат «Ризоторфин».

В течение последующих 20-30 лет происходит естественное замещение сеянного лугового сеянного лугового сообщества естественной (окружающей) растительностью, которое должно закончиться формированием мохово-кустарничковых тундр, близких по структуре зональным сообществам.

Биологическая рекультивация на площадках будет осуществлена механизированным способом сразу после проведения мероприятий по технической рекультивации в следующем порядке:

- посев многолетних трав; внесение минеральных удобрений;
- прикатка катком с целью заделки семян и минеральных удобрений;

План мероприятий по биологическому этапу рекультивации включает следующие этапы:

I. Подготовительный этап:

Сбор или закупка семенного материала и определение его качества (проращивание семян многолетних злаков, определение всхожести семян, расчет поправки к норме высева с учетом всхожести), обработка семян биостимулятором «Ризоторфин».

II. Этап практической рекультивации

1. Подготовка грунта под посев.
2. Посев семян травосмеси из расчета 30 кг/га.
3. Заделка семян.
4. Внесение стартовых удобрений поверхностно (300 кг/га).
5. Прикатка почвы.

III. Мониторинговый этап в течение 2-3 лет

1. Мониторинг состояния растительного и почвенного покровов.
2. Подсев трав в местах их выпадения (на проплешинах в дерне).
3. Внесение минеральной подкормки ежегодно весной или осенью.

Биологический этап рекультивации должен проводиться под руководством специалистов с биологическим или сельскохозяйственным образованием.

Прикатывание почвы

Взам. инв. №							<b>19-02-2НИПИ/2022-ООСЗ-ТЧ</b>	Лист
	Подпись и дата							30
Инв. № подл.		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

Для сохранения влаги в почве, обеспечения дружных всходов трав, уменьшения эрозионных процессов после посева применяют такой агротехнический прием, как прикатывание – дробление почвенных глыб, комков и корки, выравнивание и уплотнение поверхностного слоя почвы. Для этого используют такое прицепное или навесное орудие, как полевой каток. В зависимости от характера работы и почв используют катки с определенным рабочим органом.

Объемы работ биологического этапа рекультивации для нарушенных участков приведены в Таблице 3.1.

Для проведения биологического этапа рекультивационных работ будет задействована бригада до 10 человек, для осуществления посева трав и внесения минеральных удобрений будет использоваться сеялка, культиватор, лопаты, грабли.

### 3.4 Биологические мероприятия по рекультивации земель после эксплуатации

Площадь отвода земель на период эксплуатации согласно таблицы 1.1 составляет 3,0757 га. Проведение рекультивационных работ на второй стадии биологической рекультивации предусматривается на площади 3,0757 га (площадь отвода на период эксплуатации за исключением водных объектов).

Согласно [Водному Кодексу РФ](#) внесение минеральных удобрений в водоохранной зоне запрещено, поэтому внесение минеральных удобрений предусмотрено на площади 3,0280 (то есть не включает площади водоохраных зон и водных объектов).

Биологический этап рекультивации должен проводиться под руководством специалистов с биологическим или сельскохозяйственным образованием.

Объемы работ биологического этапа рекультивации после эксплуатации приведены в Таблице 3.1.

Для проведения биологического этапа рекультивационных работ будет задействована бригада до 6-8 человек, для осуществления посева трав и внесения минеральных удобрений будет использоваться сеялка, культиватор, лопаты, грабли

### 3.5 Описание последовательности и объема проведения работ по рекультивации земель

Технологическая карта определяет порядок и последовательность проведения операций по выполнению комплекса работ по рекультивации нарушенных участков.

Последовательность и объем работ по рекультивации земель на земельном участке приведена в таблице 3.1.

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	<p><b>19-02-2НИПИ/2022-ООСЗ-ТЧ</b></p>						Лист
									31
									Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

Таблица 3.1 – Технологическая карта производства работ

Наименование показателя	Единица измерения	Величина показателя
<b>I. ТЕХНИЧЕСКАЯ РЕКУЛЬТИВАЦИЯ</b>		
Уборка территории от строительного мусора	га	27,5029
Планировка территории	га	27,5029
<b>II. БИОЛОГИЧЕСКАЯ РЕКУЛЬТИВАЦИЯ (после строительства)</b>		
Посев семян трав (мятлик луговой, овсяница красная, лисохвост луговой, щучка дернистая, кострец безостый)	га кг	24,4360 733,08
Внесение минеральных удобрений	га кг	23,7223 7116,69
Прикатывание почвы	га	24,4360
Подкормка посевов минеральными удобрениями	га кг	23,7223 711,669
Подсев трав (мятлик луговой, овсяница красная, лисохвост луговой, щучка дернистая, кострец безостый)	га кг	24,4360 73,308
<b>II. БИОЛОГИЧЕСКАЯ РЕКУЛЬТИВАЦИЯ (после эксплуатации)</b>		
Посев семян трав (мятлик луговой, овсяница красная, лисохвост луговой, щучка дернистая, кострец безостый)	га кг	3,0669 92,007
Внесение минеральных удобрений	га кг	3,0280 908,40
Прикатывание почвы	га	3,0669
Подкормка посевов минеральными удобрениями	га кг	3,0280 90,840
Подсев трав (мятлик луговой, овсяница красная, лисохвост луговой, щучка дернистая, кострец безостый)	га кг	3,0669 9,2007

### 3.6 Сроки проведения работ по рекультивации земель

Согласно постановлению Правительства РФ от 10.07.2018 № 800 «О проведении рекультивации и консервации земель», (п. 28), срок проведения работ по рекультивации земель определяется проектом рекультивации земель и не должен составлять более 15 лет.

Мероприятия по биологической рекультивации рассчитаны на один вегетационный период. В течение этого времени предусматривается проведение работ согласно календарному плану работ.

В случае проведения рекультивации земель лицом, не являющимся правообладателем земельного участка, такое лицо в срок не позднее, чем 10 календарных дней до дня начала выполнения работ по рекультивации земель уведомляет об этом правообладателя земельного участка с указанием информации о дате начала и сроках проведения соответствующих работ.

При составлении календарного плана сроков проведения работ необходимо учитывать, что климатические условия района значительно сужают период оптимальных сроков этапа биологической рекультивации. Целесообразно использовать наиболее ранние сроки посева

Взам. инв. №							<b>19-02-2НИПИ/2022-ООСЗ-ТЧ</b>	Лист
	Подпись и дата							32
Инв. № подл.		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

многолетних трав при условии достижения почвой приемлемого физического состояния и установления постоянной температуры выше +5°С.

При проведении работ оптимальным будет период с 10-20 июня по сентябрь. Осенний срок посева является предпочтительнее, так как семена начинают прорастать в самом начале вегетационного периода следующего года, что позволяет пройти весь фенологический цикл за короткое субарктическое лето первого сезона. К третьему вегетационному периоду различия между участками с различными сроками посева (осенний и весенний) становятся несущественными.

Сроки проведения работ по рекультивации земель приведены в календарном плане проведения рекультивации – таблица 3.2.

Таблица 3.2 – Календарный план рекультивации

№ п/п	Проектируемые мероприятия	Площадь, га	Сроки проведения работ
1.	Технические мероприятия		
	Очистка участка от мусора и вывоз на полигон ТКО;	27,5029	Май-Июнь
	Планировка территории.	27,5029	
2.	Биологические мероприятия (после строительства)		
	Посев семян трав (мятлик луговой, овсяница красная, лисохвост луговой, щучка дернистая, кострец безостый)	24,4360	Июнь-август
	Внесение минеральных удобрений	23,7223	
	Прикатывание почвы	24,4360	
	Подкормка посевов минеральными удобрениями	23,7223	
	Подсев трав (мятлик луговой, овсяница красная, лисохвост луговой, щучка дернистая, кострец безостый)	24,4360	
3.	Биологические мероприятия (после эксплуатации)		
	Посев семян трав (мятлик луговой, овсяница красная, лисохвост луговой, щучка дернистая, кострец безостый)	3,0669	Июнь-август
	Внесение минеральных удобрений	3,0280	
	Прикатывание почвы	3,0669	
	Подкормка посевов минеральными удобрениями	3,0280	
	Подсев трав (мятлик луговой, овсяница красная, лисохвост луговой, щучка дернистая, кострец безостый)	3,0669	

### 3.7 Планируемые сроки окончания работ по рекультивации земель

Приемке подлежат земли, на которых закончен комплекс строительных работ и выполнен весь комплекс работ по рекультивации, позволяющий в дальнейшем использовать земли по целевому назначению.

Приемка земель основным землепользователем производится только в течение вегетационного периода с июня по сентябрь, когда можно точно определить состояние почвы и растительного покрова.

Передача рекультивируемых земель производится в соответствии с постановлением Правительства РФ [от 10.07.2018 г. № 800](#).

Взам. инв. №	3.7 Планируемые сроки окончания работ по рекультивации земель						Лист
	Приемке подлежат земли, на которых закончен комплекс строительных работ и выполнен весь комплекс работ по рекультивации, позволяющий в дальнейшем использовать земли по целевому назначению.						
Подпись и дата	Приемка земель основным землепользователем производится только в течение вегетационного периода с июня по сентябрь, когда можно точно определить состояние почвы и растительного покрова.						33
	Передача рекультивируемых земель производится в соответствии с постановлением Правительства РФ <a href="#">от 10.07.2018 г. № 800</a> .						
Инв. № подл.							19-02-2НИПИ/2022-ООСЗ-ТЧ
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

Приемка земель основным землепользователем производится комиссией. В состав комиссии включаются представители землеустроительных и природоохранных органов. При необходимости к участию в работе комиссии привлекаются представители муниципального образования и управления Федерального кадастра объектов недвижимости.

Приемка-передача рекультивированных земель осуществляется в месячный срок после поступления в Постоянную Комиссию письменного извещения о завершении работ по рекультивации.

Перечень прилагаемых к извещению материалов уточняется и дополняется Постоянной Комиссией в зависимости от характера нарушения земель и дальнейшего использования рекультивированных участков.

При приемке рекультивированных земельных участков рабочая комиссия проверяет:

- а) соответствие выполненных работ утвержденному проекту рекультивации;
- б) качество планировочных работ;
- в) мощность и равномерность нанесения плодородного слоя почвы;
- г) наличие и объем неиспользованного плодородного слоя почвы, а также условия его хранения;
- д) полноту выполнения требований экологических, агротехнических, санитарно-гигиенических, строительных и других нормативов, стандартов и правил в зависимости от вида нарушения почвенного покрова и дальнейшего целевого использования рекультивированных земель;
- е) качество выполненных мелиоративных, противоэрозионных и других мероприятий, определенных проектом или условиями рекультивации земель (договором);
- ж) наличие на рекультивированном участке строительных и других отходов;
- з) наличие и оборудование пунктов мониторинга рекультивированных земель, если их создание было определено проектом или условиями рекультивации нарушенных земель.

Объект считается принятым после утверждения Председателем (заместителем) Постоянной Комиссии акта приемки-сдачи рекультивированных земель.

В акте содержатся сведения о проведенных работах по рекультивации земель, а также данные о состоянии земель, на которых проведена их рекультивация, в том числе о физических, химических и биологических показателях состояния почвы, определенных по итогам проведения измерений, исследований.

В срок не позднее чем 30 календарных дней со дня подписания акта, предусмотренного пунктом 30 настоящих Правил, лицо, исполнительный орган государственной власти, орган местного самоуправления, обеспечившие проведение рекультивации земель, направляют уведомление о завершении работ по рекультивации земель с приложением копии указанного акта

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							<b>19-02-2НИПИ/2022-ООСЗ-ТЧ</b>	Лист
										34
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

лицам, с которыми проект рекультивации земель подлежит согласованию, а также в федеральные органы исполнительной власти.

Заинтересованные правообладатели земельных участков могут самостоятельно осуществить мероприятия по рекультивации или консервации земель с правом взыскания с лица, уклонившегося от выполнения рекультивации или консервации земель, стоимости понесенных расходов в соответствии с законодательством Российской Федерации.

### 3.8 Сметные расчеты затрат на проведение работ по рекультивации земель

В соответствии с постановлением Правительства РФ [от 10.07.2018 № 800](#) «О проведении рекультивации и консервации земель» (п. 14.г.), сметные расчеты затрат на проведение работ по рекультивации земель разрабатывается в случае ее осуществления с привлечением средств бюджетов бюджетной системы РФ.

Так как рекультивация нарушенных земель осуществляется за счет собственных средств арендатора земельных участков ООО «ЛУКОЙЛ-Коми», сметные расчеты в данном проекте не приводятся.

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
									35
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

19-02-2НИПИ/2022-ООСЗ-ТЧ

## Список сокращений и условных обозначений

В настоящем разделе проектной документации применяют следующие сокращения и обозначения:

ВЗ	-	водоохранная зона;
ВОЗ	-	водоохранная зона;
ГСМ	-	горюче-смазочные материалы;
ГОСТ	-	государственный стандарт
ДВС	-	двигатель внутреннего сгорания;
ДСТ	-	дорожно-строительная техника;
ДЭС	-	дизельная электростанция;
ЗВ	-	загрязняющие вещества;
ЗСО	-	зоны санитарной охраны;
ИГИ	-	инженерно-геологические изыскания;
ИГЭ	-	инженерно-геологический элемент;
ИЗА	-	источники загрязнения атмосферы;
ИУ	-	измерительная установка
ИЭИ	-	инженерно -экологические изыскания;
МНР	-	Министерство природных ресурсов;
НВОС	-	негативное воздействие на окружающую среду;
НИПИ	-	Научно-исследовательский и проектный институт
ОБУВ	-	ориентировочно-безопасный уровень воздействия загрязняющего вещества в атмосферном воздухе населенных мест;
ОЗУ	-	особо защитные участки;
ООПТ	-	особо охраняемые природные территории;
ООС	-	охрана окружающей среды;
ПДВ	-	предельно допустимый выброс;
ПДК	-	предельно допустимая концентрация;
ПДКм.р.	-	максимально-разовая предельно допустимая концентрация загрязняющего вещества в атмосферном воздухе населенных мест;
ПДК с.г.	-	среднегодовая предельно допустимая концентрация загрязняющего вещества в атмосферном воздухе населенных мест;
ПДКс.с.	-	среднесуточная предельно допустимая концентрация загрязняющего вещества в атмосферном воздухе населенных мест;
СЗЗ	-	санитарно-защитная зона;
СМР	-	строительно монтажные работы;
СП	-	свод правил;

Взам. инв. №		Подпись и дата		Инв. № подл.				
						<b>19-02-2НИПИ/2022-ООСЗ-ТЧ</b>	Лист	
							36	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			



## Перечень нормативно-технической документации (справочное)

В тексте документа использованы ссылки на следующие документы:

№№	Обозначение НТД	Наименование НТД
1.	<a href="#">№7-ФЗ от 10.01.2002 г.</a>	Федеральный закон РФ «Об охране окружающей среды» (в последней редакции)
2.	<a href="#">№ 200-ФЗ от 04.12.2006 г.</a>	<a href="#">Лесной кодекс РФ</a> (в последней редакции)
3.	<a href="#">№ 136-ФЗ от 25.10.2001 г.</a>	<a href="#">Земельный кодекс РФ</a> (в последней редакции)
4.	<a href="#">№ 800 от 10.07.2018 г.</a>	Постановление Правительства Российской Федерации «О проведении рекультивации и консервации земель».
5.	<a href="#">№514 от 11.07.2002 г</a>	Постановление Правительства РФ «Об утверждении Положения о согласовании и утверждении землеустроительной документации, создании и ведении государственного фонда данных, полученных в результате проведения землеустр.».
6.	<a href="#">№1081 от 30.06.2021 г</a>	Постановление Правительства РФ "О федеральном государственном земельном контроле"(актуальная редакция).
7.	<a href="#">ГОСТ 17.4.3.02-85.</a>	Охрана природы. Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ
8.	<a href="#">ГОСТ 17.5.3.05-84.</a>	Охрана природы. Рекультивация земель. Общие требования к землеванию
9.	<a href="#">ГОСТ 59057-2020</a>	Охрана окружающей среды. Земли. Общие требования по рекультивации нарушенных земель
10.	<a href="#">ГОСТ 59060-2020</a>	Охрана окружающей среды. Земли. Классификация нарушенных земель в целях рекультивации
11.	<a href="#">ГОСТ 59070-2020</a>	Охрана окружающей среды. Рекультивация нарушенных и нефтезагрязненных земель. Термины и определения
12.	<a href="#">ГОСТ Р 51661.3-2000.</a>	Торф для улучшения почвы. Технические условия
13.	<a href="#">ГОСТ Р 57446-2017</a>	Наилучшие доступные технологии. Рекультивация нарушенных земель и земельных участков. Восстановление биологического разнообразия
14.	<a href="#">ГОСТ Р 57447-2017</a>	Рекультивация земель и земельных участков, загрязненных нефтью и нефтепродуктами.
15.	<a href="#">СП 131.13330.2020</a>	Строительная климатология

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

						<b>19-02-2НИПИ/2022-ООСЗ-ТЧ</b>	Лист
							37
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

**Приложение А Расчет рекультивации по этапам**

Наименование проектируемого объекта	Площадь проектная, га			Площадь отвода, га	Площадь технического этапа рекультивации, га		Площадь биологического этапа рекультивации после строительных работ, га						Площадь биологического этапа рекультивации после эксплуатации, га							
	всего	На период эксплуатации	На период строительства		очистка территории	планировка территории	Внесение минеральных удобрений		Посев семян трав		Подсев семян трав		Прикатывание почвы	Внесение минеральных удобрений		Посев семян трав		Подсев семян трав		Прикатывание почвы
				га			тонн	га	тонн	га	тонн	га		тонн	га	тонн	га	тонн		
Высоконапорный водовод т.вр. - скв. №63	0,5687	0,0210	0,5477	0,0000	0,5687	0,5687	0,5477	0,16431	0,5477	0,016431	0,5477	0,0016431	0,5477	0,0210	0,0063	0,0210	0,00063	0,0210	0,000063	0,0210

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

**19-02-2НИПИ/2022-ООСЗ-ТЧ**

Нефтеборный коллектор от ЦПС "Тобой" до т.вр. куст 2	21,4946	2,3243	19,1703	13,2802	21,3096	21,3096	18,2804	5,48412	18,9941	0,569823	18,9941	0,0569823	18,9941	2,2766	0,68298	2,3155	0,069465	2,3155	0,006947	2,3155
---	---------	--------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	----------	---------	-----------	---------	--------	---------	--------	----------	--------	----------	--------

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

19-02-2НИПИ/2022-ООСЗ-ТЧ

Нефтеcборный коллектор ЗУ куст 2 - т.вр куст 2	5,6246	0,7304	4,8942	1,5607	5,6246	5,6246	4,8942	1,46826	4,8942	0,146826	4,8942	0,014683	4,8942	0,7304	0,21912	0,7304	0,021912	0,7304	0,002191	0,7304
--	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	---------	--------	----------	--------	----------	--------	--------	---------	--------	----------	--------	----------	--------

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

19-02-2НИПИ/2022-ООСЗ-ТЧ

Итого:	27,6879	3,0757	24,6122	14,8409	27,5029	27,5029	23,7223	7,1167	24,4360	0,7331	24,4360	0,0733	24,4360	3,0280	0,9084	3,0669	0,0920	3,0669	0,0092	3,0669
--------	---------	--------	---------	---------	---------	---------	---------	--------	---------	--------	---------	--------	---------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

Инд. № подл.	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

19-02-2НИПИ/2022-ООСЗ-ТЧ

**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	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	<b>19-02-2НИПИ/2022-ООСЗ-ТЧ</b>	Лист
							42