

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО



**«ТОМСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ НЕФТИ И ГАЗА»
(АО «ТомскНИПИнефть»)**

**«Обустройство Тагульского месторождения. Кустовая площадка №18 с коридорами
коммуникаций. Расширение»**

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ И ПРОЕКТ МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

5162

Томск, 2020

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО



**«ТОМСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ НЕФТИ И ГАЗА»**

(АО «ТомскНИПИнефть»)

УТВЕРЖДЕН:

от «_____» _____ 201 г. № _____

**«Обустройство Тагульского месторождения. Кустовая площадка №18 с коридорами
коммуникаций. Расширение»**

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ И ПРОЕКТ МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

5162

Томск, 2020



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«НЕФТЕГАЗПРОЕКТ»

**«Обустройство Тагульского месторождения. Кустовая площадка №18 с коридорами
коммуникаций. Расширение»**

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ И ПРОЕКТ МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

5162

2020

СОДЕРЖАНИЕ**1 ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ. ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

1.1 Чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов и чертеж красных линий.....	5
1.2 Чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов..	6
2.1 ПОЛОЖЕНИЕ О РАЗМЕЩЕНИИ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА	
2.1.1 Общие положения	7
2.1.2 Наименование, основные характеристики и назначение планируемых для размещения линейных объектов.....	7
2.1.3 Перечень субъектов Российской Федерации, перечень муниципальных районов, городских округов в составе субъектов Российской Федерации, перечень поселений, населенных пунктов, внутригородских территорий городов федерального значения, на территориях которых устанавливаются зоны планируемого размещения линейных объектов	14
2.1.4 Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов	14
2.1.5 Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов.....	14
2.1.6 Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения.....	15
2.1.7 Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите сохраняемых объектов капитального строительства (здание, строение, сооружение, объекты, строительство которых не завершено), существующих и строящихся на момент подготовки проекта планировки территории, а также объектов капитального строительства, планируемых к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории, от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов	15
2.1.8 Информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов	16
2.1.9 Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды	16
2.1.10 Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и гражданской обороне	20
2.2 ОСНОВНЫЕ РЕШЕНИЯ ПРОЕКТА МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ.....	25
2.2.1 Чертеж межевания территории для размещения линейных объектов.....	26

Приложение 1
Чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов и чертеж красных линий
Масштаб 1:2000

Экспликация зон планируемого размещения линейных объектов

Номер	Наименование
1	Обустройство Тагульского месторождения. Кустовая площадка №18 с коридорами коммуникаций. Расширение

Площадь зоны расширения линейных объектов : 18,0634 га.

Экспликация планируемых линейных объектов

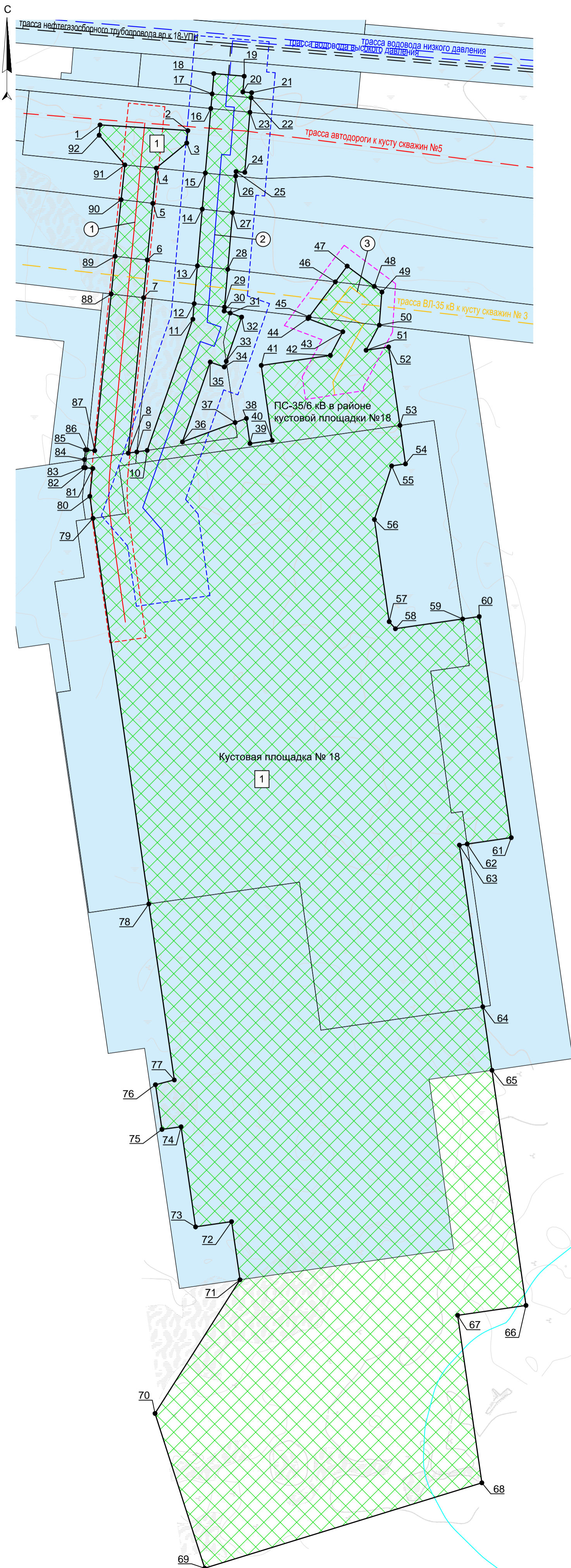
Номер	Наименование
1	Автомобильная дорога к кустовой площадке №18
2	Эстакада "к.18 - вр.к.18"
3	ВЛ-35 кВ на ПС-35/6 кВ в районе кустовой площадки №18

Перечень координат характерных точек границы зоны планируемого размещения линейных объектов

Номер	X	Y	Номер	X	Y
1	923106.58	47909.63	47	923009.84	48079.02
2	923102.75	47969.86	48	922995.93	48097.65
3	923094.20	47969.06	49	922992.05	48102.85
4	923077.03	47948.16	50	922969.36	48101.05
5	923052.85	47945.78	51	922952.17	48091.99
6	923014.03	47941.97	52	922954.41	48107.41
7	922988.15	47939.42	53	922900.66	48115.19
8	922881.63	47928.94	54	922874.28	48119.01
9	922882.48	47934.85	55	922872.91	48109.52
10	922883.51	47941.97	56	922836.14	48097.71
11	922973.44	47973.25	57	922766.15	48107.84
12	922984.11	47974.17	58	922761.29	48112.09
13	923010.03	47976.38	59	922767.97	48158.24
14	923048.90	47979.70	60	922769.61	48169.57
15	923073.65	47981.82	61	922618.10	48191.50
16	923117.87	47985.59	62	922613.72	48161.29
17	923127.87	47986.45	63	922612.95	48155.96
18	923141.78	47987.64	64	922502.20	48171.99
19	923140.00	48008.46	65	922458.66	48178.29
20	923129.21	48007.54	66	922297.47	48201.62
21	923128.70	48013.52	67	922290.69	48154.75
22	923125.27	48013.23	68	922175.89	48171.36
23	923115.26	48012.37	69	922117.39	481881.37
24	923074.10	48008.85	70	922223.44	47947.33
25	923074.61	48002.87	71	922315.06	48005.58
26	923071.56	48002.61	72	922354.90	47999.81
27	923046.49	48000.47	73	922351.32	47975.11
28	923007.62	47997.15	74	922419.90	47965.18
29	922981.70	47994.94	75	922418.11	47952.04
30	922979.06	47994.71	76	922448.75	47947.61
31	922977.63	47998.84	77	922452.02	47960.53
32	922974.89	48006.69	78	922572.68	47943.07
33	922944.62	47996.15	79	922836.95	47904.83
34	922940.70	47994.79	80	922852.06	47902.64
35	922944.06	47985.16	81	922871.12	47904.65
36	922889.33	47966.12	82	922871.64	47899.55
37	922902.60	48002.23	83	922871.75	47898.40
38	922905.44	48009.94	84	922877.29	47898.96
39	922888.23	48012.43	85	922883.99	47899.64
40	922890.42	48027.60	86	922883.88	47900.78
41	922941.78	48020.17	87	922883.35	47905.95
42	922948.63	48067.52	88	922990.73	47917.29
43	922964.87	48076.07	89	923016.59	47920.02
44	922973.90	48052.18	90	923055.37	47924.12
45	922974.95	48052.96	91	923079.19	47926.64
46	922999.03	48070.95	92	923099.55	47909.03

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

	граница зоны планируемого размещения линейных объектов (граница территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки)
	точки поворота границы зоны планируемого размещения линейных объектов
	зона планируемого размещения линейных объектов
	номер планируемого линейного объекта
	номер зоны планируемого размещения объектов
	ось планируемой эстакады
	ось планируемой ВЛ-35 кВ
	ось планируемой автомобильной дороги
	ось ранее запроектированного водовода
	ось ранее запроектированного трубопровода
	ось ранее запроектированной автомобильной дороги
	ось ранее запроектированной ВЛ-35 кВ
	граница устанавливаемой охранной зоны ВЛ-35 кВ
	граница устанавливаемой охранной зоны трубопроводов
	граница устанавливаемой придорожной полосы автомобильной дороги
	земельные участки для размещения ранее запроектированных линейных объектов



Примечание. Красные линии не устанавливаются в связи с отсутствием границ территории общего пользования.

Обустройство Тагульского месторождения. Кустовая площадка №18 с коридорами коммуникаций. Расширение				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Дата
Разраб.	Пеньков			27.12.19
Проект планировки и межевания территории (основная часть)			Стадия	Лист
Чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов и чертеж красных линий Масштаб 1:2000			1	Листов
			ООО "Нефтегазпроект" г. Ставрополь	

2.1 ПОЛОЖЕНИЕ О РАЗМЕЩЕНИИ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА

2.1.1 Общие положения

Проект планировки территории (далее – Проект) для линейного объекта «Обустройство Тагульского месторождения. Кустовая площадка №18 с коридорами коммуникаций. Расширение» разработан на основании:

- постановления Администрации Туруханского района Красноярского края от 12.02.2020 г. № 76-п «О разрешении разработки проекта планировки и межевания территории для проектирования объекта «Обустройство Тагульского месторождения. Кустовая площадка №18 с коридорами коммуникаций. Расширение»;
- задания на проектирование;
- материалов инженерных изысканий.

Цель Проекта – выделение элементов планировочной структуры, установление границ территорий общего пользования, границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства, определение характеристик и очередности планируемого развития территории.

Задачи проекта:

- реализация проектных решений по обустройству кустовой площадки №18 с коридорами коммуникаций на Тагульском лицензионном участке в соответствии со схемой территориального планирования Туруханского района;
- выделение элементов планировочной структуры, установление параметров планируемого развития элементов планировочной структуры межселенной территории в границах Туруханского района.

Проект разработан с учетом схемы территориального планирования Туруханского района Красноярского края.

2.1.2 Наименование, основные характеристики и назначение планируемых для размещения линейных объектов

В соответствии с заданием на проектирование Проектом предусмотрено строительство следующих линейных объектов:

- Автомобильная дорога к кустовой площадке № 18, протяженностью 344,02 метра (далее - м);
- ВЛ-35 кВ на ПС 35/6 кВ в районе кустовой площадки № 18, протяженностью 116,45 м;
- Эстакада "к.18-вр.к.18 ", протяженностью 400,00 м.

Автомобильные дороги

Для обеспечения транспортной связи планируемых объектов с объектами внешней и внутренней инфраструктуры Тагульского месторождения к кусту скважин № 18 предусмотрено строительство автодороги.

Таблица 2.1.2.1

Основные технические показатели дорог

№ п/п	Наименование	Техническая категория	Ширина земляного полотна, м	Ширина проезжей части, м	Длина, м
1	Автомобильная дорога к кустовой площадке № 18	IV-в	6,5	4,5	344,02

Основные характеристики

Принятые решения обеспечивают требуемую прочность, устойчивость и стабильность сооружения в соответствии с требованиями статьей 9, 18 Федерального закона от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» (далее - ФЗ № 384-ФЗ).

Поперечные профили конструкции земляного полотна разработаны в соответствии с серией 503-0-49м.87 «Земляное полотно автомобильных дорог общего пользования в зоне вечной мерзлоты».

Автомобильная дорога запланирована в насыпи. Тело насыпи земляного полотна возводится сразу до проектных отметок с учетом осадки.

Проезжая часть предусмотрена с двускатным поперечным профилем на прямолинейных участках дорог.

С внутренней стороны кривых в плане предусмотрено устройство уширений проезжей части и земляного полотна согласно сводом правил (далее – СП) 37.13330.2012.

Основные конструктивные решения по строительству автомобильных дорог

Выбор местоположения дороги в плане определен технологической схемой развития месторождения с учетом расположения в наиболее благоприятных инженерно-геологических и гидрологических условиях.

При определении местоположения трасс автомобильных дорог использован принцип коридорной прокладки линейных коммуникаций в обход особо охраняемых природных территорий.

Планируемый объект находится в II дорожно-климатической подзоне и относится к 2 типу (не заболоченные участки) и 3 типу (участки болот) местности по увлажнению.

Для сохранения существующего гидрологического режима и исключения явлений подтопления на прилегающей территории проектной документацией предусмотрено устройство водопропускной металлической трубы. Труба принята по безнапорному режиму (СП 35.13330.2011) диаметром 1,50 м. Толщина стенки металлической гофрированной трубы – 4 мм. Водоотводные устройства следует сооружать до начала основных земляных работ. Конструкция водопропускной трубы принята в соответствии с серией 3.501.3-183.01.

На планируемой автомобильной дороге принято покрытие из:

- верхний слой из фракционированного щебня ГОСТ 8267-93, уложенного по способу заклинки, слоем 0,15 м;
- нижний слой покрытия из щебня фракции 40-70 мм, слоем 0,15 м.

Толщина покрытия по оси 0,30 м.

Допускаемые отклонения по ровности проезжей части и поверхности оснований, а также уплотнения конструктивных слоев дорожной одежды должны соответствовать требованиям СП 78.13330.2012.

Для обеспечения устойчивости откосов от размыва атмосферными осадками и ветровой эрозии проектной документацией предусмотрено их укрепление посевом многолетних трав с внесением комплексных минеральных удобрений.

Обустройство дорог.

Сигнальные столбики установлены в пределах кривых в плане и на подходах к ним на расстояниях, указанных в ГОСТ Р 52289-2004 и у водопропускных труб - по три столбика с каждой стороны дороги через каждые 10 м до и после трубы.

Для установки сигнальных столбиков предусмотрено уширение обочин автомобильной дороги с двух сторон на величину 0,50 м.

Предусмотрены индивидуальные информационно-указательные знаки.

Безопасность движения.

Для обеспечения безопасности движения проектом предусмотрено:

- обустройство дороги дорожными знаками, ограждающими и направляющими устройствами;
- устройство пересечений в полном соответствии с нормами;
- установка сигнальных столбиков;
- укрепление обочин на всю ширину;
- уширение проезжей части с внутренней стороны кривых в плане.

Трубопроводы

Данным проектом предусматривается сбор, и транспорт газожидкостной смеси с куста скважин №18 Тагульского месторождения до точки «вр.к.18». А также транспорт пластовой воды для закачки ее в поглощающие горизонты от точки «вр.к.18» до куста скважин №18 Тагульского месторождения.

К линейным трубопроводам относятся:

- нефтегазосборные трубопроводы для транспорта скважинной продукции с куста скважин №18 Тагульского месторождения до точки «вр.к.18»;
- водовод высокого давления для транспорта пластовой воды от точки «вр.к.18» до куста скважин №18 Тагульского месторождения для закачки воды в нагнетательные скважины с целью поддержания пластового давления

Таблица 2.1.2.2

Основные технические характеристики планируемых трубопроводов

Наименование участка	Наименование трубопроводов	Диаметр, DN	Протяженность трубопроводов, км
1	2	3	4
Эстакада "к.18 - вр.к.18"	Нефтегазосборный трубопровод	273x8	0,400
	Водовод высокого давления	168x16	0,400

Планируемые трубопроводы представляют собой комплекс производственных объектов:

- линейная часть, включая надземные трубопроводы, переходы через искусственные препятствия.

Сбор и транспорт скважинной продукции от куста скважин №18 Тагульского месторождения осуществляется за счет напора электропогружных насосов (ЭЦН). Максимальное рабочее давление в нефтегазосборном трубопроводе 4,0 МПа.

Транспорт воды по водоводам высокого давления осуществляется за счет давления создаваемого блочной кустовой насосной станцией (далее - БКНС) Тагульского месторождения. Максимальное рабочее давление водоводов высокого давления составляет 20,0 МПа.

Категории участков планируемого нефтегазопровода по трассам прокладки приняты согласно СП 284.1325800.2016.

Таблица 2.1.2.3

Характеристика трасс трубопроводов по категориям местности

Участки нефтегазопроводов	Категории участков нефтегазопроводов
Переходы через автомобильные дороги IV-в категории, включая участки по обе стороны дороги длиной 25 м каждый от подошвы насыпи земляного полотна дороги	II
Узлы пуска и приема очистных устройств, а также участки трубопроводов по 100 м, примыкающие к ним	II

Категория трубопроводов принята II, в связи с прокладкой трубопроводов по территории распространения вечномёрзлых грунтов, теряющих при оттаивании несущую способность.

Основные технические решения

Технические решения обеспечивают уровень приемлемого риска и достаточную безопасность производства.

Выбор труб выполнен на основании расчетов на прочность с учетом номенклатуры заводов-изготовителей. Проектной документацией приняты трубы с увеличенными толщинами стенок по сравнению с расчетными.

Учитывая повышенные требования к экологической безопасности, климатическим характеристикам района строительства, а также требования к надежности и безаварийности работы трубопроводы приняты из стальных бесшовных нефтегазопроводных труб повышенной эксплуатационной надежности, коррозионной стойкости и хладостойкости, в заводской тепловой изоляции, из стали марки 13ХФА, класс прочности К52 по ТУ 14-3Р-124-2012.

Расчетный срок эксплуатации водоводов высокого давления составляет 15 года, исходя из расчетной толщины стенки трубопровода, скорости коррозии 0,2 мм/год, сортамента труб, выпускаемых заводами-изготовителями, фактической прибавки на коррозию.

Трубы на заводах-изготовителях подвергаются контролю неразрушающим методом, гидравлическому испытанию, испытанию на стойкость металла труб к водородному растрескиванию, сульфидному коррозионному растрескиванию. Трубы проверяются на загрязненность стали неметаллическими включениями.

Трубы должны соответствовать требованиям раздела 11 СП 284.1325800.2016 по габаритным размерам, овальности, допустимым отклонениям по наружному диаметру и т.д.

Принятые трубы обладают повышенными эксплуатационными характеристиками и обеспечивают высокую надежность на весь период эксплуатации.

Фасонные детали трубопроводов, также как и трубы, выполнены из стали 13ХФА, т.е. механические свойства металла готовых деталей, соответствуют требованиям основного металла труб.

Согласно Методических Указаний Компании «Единые технические требования. Трубная продукция для промысловых и технологических трубопроводов, трубная продукция общего назначения» (№ П4-06 М-0111) ударная вязкость КСЧ, при температуре испытания минус 60 °С, должна быть не менее 45 Дж/см² основного металла труб.

Трубы (детали), не прошедшие испытания ударной вязкости КСЧ при минус 60 °С, к покупке и эксплуатации не допускаются.

В процессе производства монтажных работ выполняется пооперационный контроль качества сварки и сборки трубопровода. Сварка и контроль сварных стыков производится согласно ведомственных строительных норм (далее – ВСН) 005-88, ВСН 006-89, СП 284.1325800.2016 и технических требований на трубы.

Контроль сварных стыков трубопровода производится физическими методами в зависимости от категории участков трубопровода в соответствии с разделом 19 СП 284.1325800.2016 лабораториями строительно-монтажных организаций, выполняющих сварочные работы. Сварные швы нефтегазопроводов подвергнуть контролю в соответствии с требованиями СП 284.1325800.2016 в объеме 100 % радиографическим методом. Сварные швы высоконапорных водоводов подвергнуть контролю в соответствии с требованиями ВНТП 3-85 в объеме 100 % радиографическим методом.

Радиографический контроль качества сварных соединений выполняется в соответствии с требованиями ГОСТ 7512-82. Безопасность работ при этом должна быть обеспечена согласно требованиям «Основных санитарных правил обеспечения радиационной безопасности» ОСПРБ-99 и «Норм радиационной безопасности» НРБ-99.

Основные конструктивные решения по прокладке линейных трубопроводов

Трассы промысловых трубопроводов характеризуются сплошным, прерывистым распространением вечномёрзлых грунтов и грунтов, обладающих свойствами морозного пучения. С учетом необходимости сохранения устойчивости вечномёрзлых грунтов в период строительства и эксплуатации, а также нанесения наименьшего ущерба окружающей среде, проектом принят надземный способ прокладки трубопроводов. Прокладка трубопроводов предусмотрена на совместных опорах. Расстояние в свету между трубопроводами принято не менее 500 мм при диаметре труб до 530 мм включительно, при этом для теплоизолированных трубопроводов в качестве диаметра принят диаметр вместе с изоляцией.

Трубопроводы прокладываются параллельно рельефу местности с использованием гнутых отводов. На горизонтальных и вертикальных углах поворота применяются гнутые отводы радиусом гнутья $R=5DN$. На вертикальных углах поворота отводы до 3° не применяются.

Минимальная высота надземной прокладки - 1,5 м от поверхности земли до низа трубы. Прокладка трубопроводов при пересечении территории подверженной нагонным явлениям высота принята 0,5 м от уровня наивысшего горизонта ледохода до низа трубопровода (пролетного строения) согласно СП 284.1325800.2016. В качестве опорных конструкций приняты опоры свободно - подвижные, опоры продольно-подвижные и неподвижные опоры из стали 09Г2С по ТУ 1468-012-35349408-2013. Шаг опор принят от 8 м в зависимости от диаметра, сочетания трубопроводов и уклона.

Трубопроводы без заводской изоляции отсутствуют.

Для компенсации температурных деформаций трубопроводов при надземной прокладке, кроме использования поворотов трассы, предусматривается установка П-образного компенсатора.

Выполнение замыкающего стыка в каждом температурном блоке производить при температуре не ниже минус 20°C .

Пересечение промысловыми трубопроводами дорог осуществляется в соответствии с СП 284.1325800.2016 и требованиями Технических условий на проектирование внутрипромысловых трубопроводов Тагульского месторождения (нефтегазопроводов, водоводов низкого давления, водоводов высокого давления, газопроводов). Переходы планируемых трубопроводов через автомобильные дороги выполнены под углом 90° градусов, подземно, в защитных футлярах.

Глубина прокладки трубопровода под дорогами принята не менее 1,4 м от верха покрытия дороги до верхней образующей защитного футляра.

Для исключения внешних нагрузок на трубопровод и защитный футляр, а так же их просадку в многолетнемерзлых просадочных грунтах, предусматривается прокладка защитных футляров на свайном основании.

Диаметры защитных футляров приняты на 200 мм больше диаметров трубопроводов с учетом тепловой. Толщины стенок защитных футляров принята согласно п. 10.3.6 ГОСТ Р 55990-2014. Диаметры в зависимости от диаметра трубопроводов и толщины стенок защитных футляров. Защитные футляры приняты из стали 09Г2С по ГОСТ 10704-91, ГОСТ 10706-76.

Оба конца футляра уплотняются диэлектрическими манжетами по техническим условиям (далее ТУ) 2531-002-53597050-12. Для защиты диэлектрических манжет от повреждений при засыпке защитных футляров предусмотрены укрытия по ТУ 5959-003-53597015-12. Трубопроводы в пределах протаскивания в защитный футляр оснащаются опорно-направляющими кольцами по ТУ 1469-001-53597015-12.

Защитный футляр предусмотрен с заводским антикоррозионным покрытием по ГОСТ Р 51164-98. В соответствии с разделом 10 СП 284.1325800.2016 концы защитных футляров трубопровода выводятся на расстояние 5 м от бровки земляного полотна, но не менее 2 м от подошвы полотна.

Прокладка трубопроводов через автомобильные дороги предусмотрена открытым способом с устройством объезда.

В местах перехода от надземной прокладки к подземной предусмотрено защитное ограждение высотой не менее 2,2 м.

Запорная арматура

Проектом не предусматривается установка запорной арматуры. Ввиду малой протяженности отключающая запорная арматура устанавливается на площадке куста скважин №18 и в точке «вр.к.18».

Ввиду малой протяженности промысловых трубопроводов от куста скважин № 18 до узла подключения в точке «вр.к.18» устройство камер пуска-приема очистных устройств не предусматривается.

ВЛ

Проектом предусмотрено строительство ВЛ-35 кВ на ПС 35/6 кВ в районе кустовой площадки № 18.

Началом трассы ВЛ-35 кВ является ответвительная опора ВЛ-35 кВ на линии ВЛ-35 кВ к кустовой площадке № 3, концом трассы ВЛ-35 кВ является концевая опора у ПС-35/6 кВ в районе кустовой площадки №18.

Таблица 2.1.2.4

Основные технические характеристики планируемых ВЛ

Наименование	Напряжение, кВ	Марка провода	Тип опор	Тип изоляции	Протяженность, м
ВЛ-35 кВ на ПС-35/6 кВ в районе кустовой площадки №18	35	АС 120/19	Унифицированные стальные нормальные	Полимерная, Стекло	116,45

Воздушная линия электропередачи ВЛ-35(10,6) кВ является сооружением нормального уровня ответственности. Категория сложности инженерно-геологических условий на территории планируемых воздушных линий электропередачи согласно

ООО «Нефтегазпроект»

5162 «Обустройство Тагульского месторождения. Кустовая площадка №18 с коридорами коммуникаций. Расширение»

федеральному закону № 384-ФЗ статья 6 и приложению Б СП 11-105-97 Свод правил. Инженерно-геологические изыскания для строительства.– II и III (средняя и сложная).

Электроснабжение выполнено по двухцепной воздушной линии электропередачи напряжением 35 кВ.

Планируемая воздушная линия электропередачи 35 кВ выполнена проводом марки АС сечением 120/19 мм² по ГОСТ 839-80*.

Для защиты проводов и грозозащитного троса от вибрации приняты гасители вибрации типа ГВ.

Изоляция и линейная арматура

Изоляция на ВЛ-35 кВ принята со стеклянными изоляторами типа ПС-70Е:

- на промежуточных опорах подвесная гирлянда с тремя изоляторами ПС-70Е;
- на анкерных опорах, натяжная гирлянда с четырьмя изоляторами ПС-70Е;
- на концевой опоре у ПС-35/6 кВ в районе кустовой площадки № 18, натяжная гирлянда с восьмью изоляторами ПС-70Е.

На концевой опоре ВЛ-35 кВ у ПС-35/6 кВ проектом предусмотрена установка молниеотвода высотой 5 м, устанавливаемого на тросостойку.

Пересечения с инженерными сооружениями

Пересечение ВЛ с автодорогами предусмотрено на анкерных опорах. Габарит при пересечении автодорог 8 м, в пролёте пересечения предусмотрены разборные шлейфы.

Заземление

Заземление опор 35 кВ выполняется путём присоединения их к стальной полосе 4х40 мм, проложенной в траншее на глубине 0,4-0,5 м по всей длине ВЛ-35 кВ.

Концевая опора у ПС-35/6 кВ присоединяется к заземляющему устройству подстанции.

Вариантность выбора места размещения линейного объекта не рассматривалась, так как объекты технологически привязаны к объектам ранее запроектированной и существующей инфраструктуры на свободной от застройки территории.

Таблица 2.1.2.5

Площади земельных участков, необходимые для строительства и эксплуатации планируемого объекта

Наименование объекта	Площадь вновь испрашиваемых земельных участков, га		Площадь по земельным участкам, арендованным ранее, га	Зона застройки, га
	Площадь образуемых земельных участков, га	Площадь по земельным участкам, образованным для размещения планируемых объектов, сведения о которых внесены в ЕГРН, га		
Обустройство Тагульского месторождения. Кустовая площадка №18 с коридорами коммуникаций. Расширение	4,1617	0,0270	13,8747	18,0634

Границы и координаты земельного участка в графических материалах Проекта определены системой координат, используемой для ведения государственного кадастра недвижимости на территории Красноярского края МСК 164.

2.1.3 Перечень субъектов Российской Федерации, перечень муниципальных районов, городских округов в составе субъектов Российской Федерации, перечень поселений, населенных пунктов, внутригородских территорий городов федерального значения, на территориях которых устанавливаются зоны планируемого размещения линейных объектов

В административном отношении планируемый объект расположен в Туруханском районе Красноярского края. Районный центр п. Туруханск расположен к юго-востоку в 270 км, г. Дудинка находится в 260 км к северо-востоку. Ближайший крупный населенный пункт г. Игарка располагается в 145 км к востоку.

Туруханский район в соответствии с Законом Красноярского края от 28.01.2005 г. № 13-2925 «Об установлении границ и наделении соответствующим статусом муниципального образования Туруханский район и находящихся в его границах иных муниципальных образований» является муниципальным образованием Красноярского края области, наделенным статусом муниципального района.

Планируемый объект расположен в границах Тагульского лицензионного участка. Владелец лицензии – общество с ограниченной ответственностью (далее ООО) «Тагульское».

Планируемый объект расположен на межселенной территории:

– на землях запаса, которые до начала строительства будут переведены в земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения;

– на землях промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, землях для обеспечения космической деятельности, землях обороны, безопасности и землях иного специального назначения.

2.1.4 Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов

Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов представлен в приложении №1 графической части.

2.1.5 Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов

Перенос (переустройство) линейных объектов из зон планируемого размещения линейных объектов не предусматривается.

2.1.6 Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения

Предельное количество этажей, предельная высота объектов капитального строительства (далее ОКС), входящих в состав линейного объекта, в границах зоны планируемого размещения такого объекта: этажность - 1, высота сооружений принята не более 5 м.

Границы зоны планируемого размещения ОКС определены по контурам площадок, таким образом, максимальный процент застройки каждой зоны планируемого размещения ОКС, входящих в состав линейного объекта, определяемый как отношение площади зоны планируемого размещения ОКС, входящего в состав линейного объекта, которая может быть застроена, ко всей площади этой зоны, составляет 100 %.

Границы зон планируемого размещения линейного объекта, в том числе ОКС, которые входят в состав линейного объекта, не затрагивают земельные участки, за пределами которых запрещено строительство ОКС, которые входят в состав линейного объекта.

Границы зоны планируемого размещения линейного объекта, в том числе ОКС, входящих в состав линейного объекта, не расположены в границах территории исторического поселения федерального или регионального значения.

2.1.7 Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите сохраняемых объектов капитального строительства (здание, строение, сооружение, объекты, строительство которых не завершено), существующих и строящихся на момент подготовки проекта планировки территории, а также объектов капитального строительства, планируемых к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории, от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов

Предусматривается пересечение планируемого трубопровода с объектом капитального строительства, планируемого к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории – автомобильной дороги к кусту скважин №5.

Пересечение промысловым трубопроводом дороги осуществляется в соответствии с СП 284.1325800.2016 и требованиями Технических условий на проектирование внутрипромысловых трубопроводов Тагульского месторождения (нефтегазопроводов, водоводов низкого давления, водоводов высокого давления, газопроводов).

Переход выполнен под углом 90 градусов, подземно, в защитных футлярах. Глубина прокладки трубопровода под дорогой принята не менее 1,4 м от верха покрытия дороги до верхней образующей защитного футляра. Для исключения внешних нагрузок на трубопровод и защитный футляр, а так же их просадку в многолетнемерзлых просадочных грунтах, предусматривается прокладка защитных футляров на свайном основании.

2.1.8 Информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов

В соответствии с письмом Министерства культуры Красноярского края №16-09/6641 от 04.12.2014 г. выявленных объектов культурного наследия на территории нет.

В соответствии с требованиями п. 4 ст. 36 Федерального закона № 73-ФЗ от 02.10.2004 «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» - «В случае обнаружения в ходе проведения изыскательских, проектных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в статье 30 настоящего Федерального закона, работ по использованию лесов и иных работ объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия, в том числе объекта археологического наследия, заказчик указанных работ, технический заказчик (застройщик) объекта капитального строительства, лицо, проводящее указанные работы, обязаны незамедлительно приостановить работы и в течение трех дней со дня обнаружения такого объекта направить в региональный орган объектов культурного наследия письменное заявление об обнаруженном объекте культурного наследия».

2.1.9 Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды

Охрана недр при строительстве и эксплуатации куста скважин № 18 Тагульского месторождения и коридоров коммуникаций к нему, обеспечивается главным образом строгим выполнением проектных решений.

При производстве строительных работ в проектной документации предусмотрены следующие мероприятия:

- подготовка грунтов естественного основания фундаментов путем отсыпки песчано-гравийной смеси с послойным уплотнением мощностью не менее 0,5 м;
- производство работ по сведению древостоя и корчевке только в холодное время года.

Мероприятий по охране атмосферного воздуха

Выбросы загрязняющих веществ в период строительства носят временный характер. Для снижения негативного воздействия на атмосферный воздух в период проведения строительных работ планируемых объектов Тагульского нефтяного месторождения проектной документацией разработаны следующие мероприятия:

- использование только исправной строительной техники;
- обеспечение профилактического ремонта машин и иных механизмов;
- движение транспорта по установленной схеме, недопущение неконтролируемых поездов;
- строгое соблюдение правил противопожарной безопасности при выполнении всех работ;
- запрет на сжигание образующегося в процессе проведения работ строительных отходов;
- использование труб и деталей трубопроводов в антикоррозионном исполнении.
- контроль за соблюдением технологии производства работ.

К общим воздухоохраным мероприятиям относится следующее:

- контроль сварных соединений физическими методами;

- использование труб и деталей трубопроводов в термообработанном состоянии и антикоррозионном исполнении;
- испытание аппаратов и трубопроводов на прочность и герметичность после монтажа;
- строгое соблюдение правил противопожарной безопасности при выполнении всех работ;
- максимальное использование изделий заводского изготовления полной готовности (комплектной поставки) и сборных конструкций.

С целью уменьшения и предотвращения загрязнения атмосферного воздуха при эксплуатации куста скважин № 18 Тагульского месторождения предусмотрены мероприятия, позволяющие свести до минимума технологические выбросы загрязняющих веществ.

Мероприятия условно можно делить на технологические, способствующие сокращению объемов выбросов и снижению их приземных концентраций, и профилактические, обеспечивающие безаварийную работу оборудования.

Технологические мероприятия:

- применение максимально герметичной системы перекачки и транспортировки нефти;
- выбор запорно-регулирующей арматуры и технологического оборудования, соответствующих рабочим параметрам процесса транспортировки нефти и коррозионной активности среды;
- соблюдение технологических регламентов и правил технической эксплуатации всех частей трубопровода;
- 100 % контроль швов сварных соединений;
- использование системы задвижек на случай возникновения аварийной ситуации.

Профилактические мероприятия:

- соблюдение всех норм технологического режима в процессе работы оборудования;
- качественное обучение и проверка знаний обслуживающего персонала по специальностям;
- блокировка оборудования и сигнализации при отклонении от нормальных условий технологических процессов;
- непрерывный контроль состояния оборудования, коммуникаций, арматуры, фланцевых соединений и сварных швов по показаниям приборов и визуального контроля;
- поддержание в полной технической исправности всего оборудования;
- планово-предупредительные ремонты технологического оборудования, выполняемые по утвержденным планам-графикам специализированными бригадами предприятия;
- выбор арматуры с учетом максимальных давлений, а также максимальных и минимальных температур, при которых работает арматура в процессе эксплуатации;
- периодическое диагностирование узлов запорной арматуры различными методами;
- выполнение антикоррозионной защиты участков трубопроводов;
- молниезащита и защита от статического электричества трубопроводов;
- автоматизация технологических процессов, предупреждающих аварийные ситуации;
- ежегодное проведение освидетельствования в местах складирования труб и деталей трубопроводов на пригодность дальнейшего использования;
- проверка на соответствие стандартам вновь поступающих труб и деталей трубопроводов.

Мероприятия по охране водных объектов и водных биоресурсов

Период строительства предусмотрено:

- соблюдение границы участка, отводимого под строительство;
- оснащение строительных площадок, где работают машины и механизмы, адсорбентом на случай утечек горюче-смазочных материалов (далее - ГСМ);
- сбор всех образующихся в период строительства хозяйственно-бытовых стоков, хозяйственно-бытовые стоки собираются в накопительную емкость и вывозятся на очистные сооружения опорной базы промысла (далее - ОБП) Тагульского месторождения;
- сбор всех образующихся в период строительства производственных стоков, вода после гидроиспытаний направляется в резервуары площадки установки подготовки нефти (далее - УПН) Тагульского месторождения;
- соблюдение режимов водоохраных зон и прибрежных защитных полос.

Период эксплуатации предусмотрено:

- организацию сбора производственных стоков от технологического оборудования, на устье каждой добывающей и водонагнетательной скважины предусмотрены изолированные приустьевые колодцы для сбора утечек при капитальном ремонте скважин, опорожнение колодцев предусматривается передвижными средствами, после откачки стоки направляются на площадку УПН Тагульского месторождения;
- применение стали повышенной коррозионной стойкости с антикоррозионным покрытием труб, соответствующей климатическим условиям района расположения планируемых объектов;
- использование необходимой теплоизоляции в соответствии с климатическими условиями для защиты нефтепровода от снижения температуры жидкости ниже допустимой;
- 100 % контроль сварных соединений;
- проведение периодических осмотров трасс трубопроводов;
- регулярные ревизии запорной арматуры, подтяжки фланцевых соединений, проверки задвижек на полное открытие и закрытие.

Мероприятий по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова

Для минимизации воздействия на земельные ресурсы и почвенный покров при строительстве и эксплуатации разработаны следующие мероприятия:

- регламентированное использование транспортных строительного-монтажных средств;
- недопущение сброса промышленных, бытовых и аварийных вод на рельеф;
- проведение рекультивации нарушенных земель после окончания строительства и эксплуатации планируемых объектов;
- прогнозирование развития термоэрозионных процессов за пределами осваиваемого участка;
- организация мониторинга почв.

Мероприятия по обращению с отходами

При строительстве и эксплуатации планируемых объектов на окружающую природную среду предлагается комплекс организационно-технических мероприятий по уменьшению количества производственно-бытовых отходов:

- использование при строительстве технологических процессов, базирующихся на принципе максимального использования сырьевых материалов и оборудования, что обеспечит образование минимальных количеств отходов;
- сбор и накопление отходов производятся в специально отведенных местах;

- сжигание отходов и строительного мусора на участке в пределах стройплощадки строго запрещено;
 - отходы передаются на обезвреживание специализированным организациям.
- Мероприятия по охране растительного мира.*
- производство строительного-монтажных работ строго в полосе отвода;
 - применение строительных машин и механизмов, имеющих минимально возможное удельное давление ходовой части на подстилающие грунты;
 - оборудование стационарных механизмов поддонами, предотвращающими загрязнение почв ГСМ;
 - исключение передвижения автотранспортной и строительной техники, а также рабочего персонала вне отведенной территории;
 - применение материалов, не оказывающих вредного воздействия на флору;
 - проведение рекультивации нарушенных земель после окончания строительства и эксплуатации.

При штатной эксплуатации планируемых объектов воздействие на растительный мир практически отсутствует. Для исключения аварийных ситуаций технологический процесс должен постоянно контролироваться.

Мероприятия по охране животного мира.

Технологические мероприятия:

- размещение всех работающих механизмов в тепло - шумоизоляционных блок-боксах заводского изготовления;
- ограничение доступа животных на технологические площадки путем установки ограждений;
- рекультивация нарушенных земель.

Организационные мероприятия:

- ознакомление персонала предприятий с экологическими требованиями при эксплуатации объектов;
- соблюдение персоналом предприятий установленных норм и правил природопользования;
- запрещение охоты и рыболовства для персонала;
- принятие административных мер для пресечения незаконного пользования животным миром, содержания домашних животных (включение специальных пунктов в контракты обслуживающего персонала, разработка специальных памяток, назначение ответственных лиц, осуществляющих необходимый контроль и т. п.).

Мероприятия, направленные на охрану растительного и животного мира и меры по предотвращению и сокращению риска гибели животных и птиц, в том числе, занесенных в Красные книги на территории строительства предусмотрены в соответствии с Постановлением Правительства РФ «Об утверждении Требований по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи»:

- в целях сохранения растительности на прилегающей к объекту территории, проведение строительных работ ведется строго в границах, определенных нормами на проектирование;
- запрет разведения костров и выкашивания травостоя;
- расчистка просек от древесно-кустарниковой растительности не производится в период размножения животных (работы предусмотрены исключительно в зимний период);

- использование для строительства площадей, на которых отсутствуют пути массовых миграций охотничье-промысловых животных, места сезонных концентраций зверей и птиц, особо ценные охотничьи угодья, места обитания животных и растений, занесенных в Красную книгу;
- проведение работ в минимально возможные сроки;
- проведение строительных работ со строгим соблюдением правил пожарной безопасности в лесах;
- нанесение торфо-песчаной смеси и внесение минеральных удобрений для создания благоприятных условий для возобновления растительности;
- подобранный состав травосмеси используемый при рекультивации нарушенных земель адаптирован к условиям Крайнего севера;
- используется техника с облегченным ходом, пригодная для работ в условиях северных широт зоны лесотундры/тундры (колесный ход, колеса широкие, рекомендовано отказаться от использования техники на гусеничном ходу).

2.1.10 Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и гражданской обороне

2.1.10.1 Мероприятия по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

Наибольшую опасность для производственного персонала и окружающей природной среды при эксплуатации планируемых объектов представляют аварийные ситуации, связанные с неконтролируемым выходом (разливом) нефти, свободного нефтяного газа вследствие разгерметизации оборудования, трубопроводов и запорно-регулирующей арматуры.

В связи с этим существует вероятность возникновения следующих опасных событий:

- загрязнение почвы нефтью, минерализованной водой;
- загазованность атмосферы парами углеводородов;
- взрыв смеси паров нефти, реагента, нефтяного газа с воздухом;
- горение разлитой нефти.

В штатном режиме эксплуатации система трубопроводов, транспортирующих водонефтяную эмульсию герметична и не представляет опасности. Однако при аварийной разгерметизации трубопроводов и оборудования возможно возникновение одного или нескольких вышеприведенных опасных событий. Для исключения разгерметизации оборудования, трубопроводов и предупреждения аварийных выбросов опасных веществ, при эксплуатации требуется соблюдать следующие правила:

- ведение технологического процесса осуществлять в строгом соответствии с требованиями технологического регламента;
- своевременно осуществлять техническое обслуживание и ремонт оборудования, трубопроводов и арматуры;
- своевременно осуществлять плановый ремонт и комплексную диагностику трубопроводов, оборудования и арматуры;
- периодические гидравлические испытания на прочность и герметичность (приурочивают ко времени проведения ревизии трубопроводов);
- не допускать эксплуатацию оборудования, трубопроводов и арматуры без надежного заземления от статического электричества, молниезащиты;
- ремонт и смазку движущихся механизмов производить только после полной их остановки;

- на наружных установках осуществлять периодический контроль дозврывоопасных концентраций переносными газоанализаторами, в соответствии с установленным графиком;
- при обнаружении пропуска среды неисправный участок необходимо отключить и принять меры по устранению пропуска, зачистке грунта с разлитой нефтью (при необходимости).

Важнейшим мероприятием, способствующим предупреждению чрезвычайных ситуаций, связанных с взрывами и пожарами, является своевременное обнаружение источников утечек горючих веществ. Для этого организован мониторинг наличия взрывоопасных газов и паров как на наружных площадках и в помещениях на территории площадки кусте скважин, так и по трассам нефтегазосборных сетей.

В блоке измерительной установки и блоке дозирования реагентов и вблизи дренажной емкости предусмотрены датчики контроля загазованности для раннего обнаружения утечки газов и приведения в действие систем сигнализации, аварийной остановки. Вентиляция блочных установок сблокирована с газоанализатором для автоматического включения при концентрации горючих газов 10 % от нижнего концентрационного предела распространения (далее - НКПР). Включение периодической вытяжной системы вентиляции осуществляется автоматически от газоанализаторов при достижении 10 % НКПР газо-, паровоздушной смеси и кнопкой, расположенной у входной двери снаружи, для возможности проветривания помещения за 10 минут до входа персонала.

У устьев добывающих и нагнетательных скважин и вблизи подземной дренажной емкости предусмотрен контроль загазованности по месту с предупредительной и аварийной сигнализацией при достижении 10% и 20% от НКПР соответственно.

Во избежание колебаний в показании нижнего предела взрываемости и дрейфа нуля применены газоанализаторы, предназначенные для эксплуатации при низких температурах.

Учитывая повышенные требования к экологической безопасности, климатическим характеристикам района строительства, а также требования к надежности и безаварийности работы нефтегазосборные трубопроводы приняты из стальных бесшовных нефтегазопроводных труб повышенной эксплуатационной надежности, коррозионной стойкости и хладостойкости, в заводской тепловой изоляции, из стали марки 13ХФА, класс прочности К52 по ТУ 14-3Р-124-2012.

Диаметры, толщина стенки и материал трубопроводов выбраны на основании результатов гидравлического расчета, с учетом вязкости нефтепродуктов, скорости движения продуктов, а так же с учетом воспринимаемых нагрузок. Климатическое исполнение технологического оборудования наружных установок принято ХЛ1 в соответствии с климатическими условиями района размещения.

В качестве запорной арматуры системы добычи нефти приняты ручные и электроприводные (во взрывозащищенном исполнении) задвижки клиновые. Запорная арматура принята в соответствии с перекачиваемой средой и технологическими параметрами трубопроводов (рабочее давление, диаметр), обеспечивает герметичность класса «А» по ГОСТ 9544-2015, исполнение соответствует климатическим характеристикам района строительства (исполнение ХЛ1).

Трубопроводы без заводской изоляции и запорная арматура теплоизолируются.

В местах проезда спецтехники трубопроводы прокладываются в защитных футлярах. Для исключения внешних нагрузок на трубопровод и защитный футляр, а так же их просадку в многолетнемерзлых просадочных грунтах, предусматривается прокладка защитных футляров на свайном основании. Предусматривается антикоррозионная защита

подземных трубопроводов и футляров от почвенной коррозии. Для сбора дренажей от блоков технологических измерительных установок используются емкости подземные.

Учитывая, что сооружения объекта не относятся к химически опасным объектам, системы контроля химической обстановки на объекте не предусматриваются.

Согласно исходным данным и требованиям Главного управления Министерства по чрезвычайным ситуациям (далее - ГУ МЧС) России по Красноярскому краю объект находится вне зоны возможного радиоактивного заражения (загрязнения). Стационарные системы контроля за радиационной и химической обстановкой на объекте не предусматриваются.

Персонал привлекаемого аварийно-спасательного формирования (далее - АСФ) для контроля радиационной и химической обстановки в особый период обеспечивается переносными измерительными приборами:

- для радиометрического контроля и производства измерений ионизирующих излучений;
- для химической разведки.

В случае аварии производственному персоналу дежурной смены во главе с инженерно-техническими работниками (далее – ИТР) необходимо принять все меры для ее оперативной локализации. Все работы должны проводиться с обязательным соблюдением требований безопасности. В первую очередь, перекрывают поступление перекачиваемого продукта посредством остановки насосов добывающих скважин. Затем закрывают запорную арматуру на концах аварийного участка.

Постоянно действующим органом управления, специально уполномоченными на решение задач в области предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций является отдел промышленной безопасности, охраны труда и окружающей среды (далее – ПБОТОС).

В случае возникновения чрезвычайной ситуации на объекте предусмотрена передача сигнала до единой дежурно-диспетчерской службы Туруханского района и оперативного дежурного центра управления в кризисных ситуациях (далее – ЦУКС) ГУ МЧС России по Красноярскому краю. Передача сигнала возложена на ведущего инженера группы сбора и обработки информации управления по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям (далее – УГОиЧС) с письменного согласия оперативного штаба посредством телефонной связи.

В ООО «РН-Ванкор» созданы формирования по предупреждению и ликвидации разливов нефтепродуктов. Данные формирования оснащаются специальной техникой, оборудованием, снаряжением, инструментами, средствами индивидуальной защиты и материалами и подготовлены для проведения аварийно-спасательных работ по ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов. Место дислокации – ОБП Тагульского месторождения.

Также для локализации и ликвидации аварий привлекаются профессиональные аварийно-спасательные формирования (ПАСФ) на договорной основе.

В ООО «РН-Ванкор» установлен перечень аварийного запаса материалов, используемого при ликвидации возможных аварий или чрезвычайных ситуаций. Аварийный запас материалов для ликвидации аварий на объекте хранится на складе, расположенном в районе ОБП.

Обслуживанием и ремонтом планируемых промысловых трубопроводов после пуска их в эксплуатацию будет заниматься штатный персонал ООО «РН-Ванкор».

2.1.10.2 Мероприятия по обеспечению гражданской обороны

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 16.08.2016 г. № 804 «Правила отнесения организаций к категориям по гражданской обороне в зависимости от роли в экономике государства или влияния на безопасность населения», Приказа МЧС России от 28.11.2016 №632ДСП «Об утверждении показателей для отнесения организаций к категориям по гражданской обороне» объект является некатегорированным по гражданской обороне (далее – ГО), т.к. в составе объекта отсутствуют здания и сооружения, подлежащие отнесению к категории по ГО.

Демонтаж сооружений в военное время в короткие сроки технически неосуществим и экономически нецелесообразен.

Учитывая гидрографические особенности региона и связанное с ними отсутствие водохранилищ, обладающих гидросооружениями с напорными фронтами, при разрушении которых возможно образование волн прорыва, а также топографические условия местности, объект не попадает в зону возможного катастрофического затопления в результате разрушения гидроузлов.

Бригады по обслуживанию куста скважин, промысловых трубопроводов и ремонтные бригады снабжены переносными радиотелефонами, по которым, в случае необходимости, возможна передача информации о возникновении угрозы воздушной тревоги, радиоактивного или иного заражения.

Обеспечение получения сигналов в области Гражданской обороны и защиты планируемого объекта от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера возложены на дежурно-диспетчерскую службу (далее – ДДС) ООО «РН-Ванкор» (г. Красноярск). Сигнал от оперативного дежурного ЦУКС ГУ МЧС России по Красноярскому краю или единой ДДС Туруханского района поступает в ДДС ООО «РН-Ванкор». ДДС ООО «РН-Ванкор» оповещает органы управления ГО, формирования сил ГО. Далее сигнал доводится до персонала планируемого объекта. Для подачи сигнала используются все имеющиеся технические средства связи и оповещения. Сигнал дублируется подачей установленных звуковых, световых и других сигналов.

Проектом предусматривается оснащение планируемых технологических сооружений средствами автоматического контроля и управления. Автоматизированная система управления технологическим процессом (далее - АСУ ТП) предназначена для реализации функций автоматизированного управления технологическим процессом, а также для эффективной защиты и своевременной остановки технологического процесса при угрозе аварии, и ее локализации по заданным алгоритмам.

Технические решения по добыче, сбору нефти и подаче воды в систему поддержания пластового давления (далее - ППД), подаче реагентов, измерению продукции скважин, предусматривающие автоматизацию процессов, позволяют обеспечить безаварийную остановку технологических процессов при получении соответствующих сигналов ГО.

Безаварийная остановка производственных процессов по сигналам гражданской обороны предусматривает остановку в кратчайшие сроки работающего технологического оборудования, агрегатов и энергетических систем, обеспечивающих технологический процесс, а также своевременное укрытие персонала работающей смены. Остановка объекта в целом или отдельных его составных частей заключается в выводе из эксплуатации основных средств производства (за исключением оборудования, необходимого для обеспечения сохранности объекта, противопожарной и противоаварийной безопасности).

Дежурный оператор при получении соответствующих сигналов ГО от начальника смены центральной инженерно-технологической службы (ЦИТУ) по Тагульскому

производственному участку с пульта управления, расположенного в диспетчерском пункте, производит отключение погружных насосов нефтескважин и дозирочных насосов в блоке БР-1. Для прекращения подачи воды в нагнетательные скважины по системе ППД дежурный оператор с пульта управления, расположенного в помещении операторной кустовой насосной станции, производит отключение электронасосных агрегатов БКНС.

Выездная бригада по обслуживанию сооружений площадок кустов скважин закрывает задвижки на устьях скважин, на выходе из ИУ и вентили на линиях на приеме и нагнетании дозирочного насоса БР-1, отключает электроприемники.

По распоряжению начальника цеха технического обслуживания, эксплуатации и ремонта трубопроводов (ЦТОЭиРТ) бригада по обслуживанию промысловых трубопроводов закрывает задвижки в начале и в конце участков трубопроводов. Остановка промысловых трубопроводов должна быть согласована с цехами, обслуживаемыми площадочные объекты. При остановке нефтегазосборных сетей должна быть прекращена подача рабочего продукта в трубопровод – остановлены добывающие скважины куста № 18. При остановке высоконапорного водовода должны быть приняты меры по прекращению подачи воды – остановлены насосы БКНС, закрыты задвижки на приемных и напорных линиях насосов.

ООО «РН-Ванкор» ежегодно планирует и осуществляет финансирование мероприятий гражданской обороны и ликвидации ЧС.

Порядок действий персонала, обслуживающего планируемый объект, по безаварийной остановке технологического процесса конкретизируется в документах по организации и ведению ГО в мирное и военное время, обрабатываемых в администрации ООО «РН-Ванкор».

2.2 ОСНОВНЫЕ РЕШЕНИЯ ПРОЕКТА МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ

В соответствии со статьей 43 Градостроительного кодекса РФ подготовка проектов межевания территории осуществляется в составе проектов планировки территорий или в виде отдельного документа.

Территория разработки проекта межевания расположена на межселенной территории Туруханского района на землях запаса и промышленности в границах кадастрового квартала 24:37:6201001.

Таблица 2.2.1

Площади испрашиваемых (образуемых и изменяемых) земельных участков для размещения планируемых линейных объектов

Условный кадастровый номер земельного участка	Площадь земельного участка, га	Категория земель	Вид использования земельного участка
24:37:6201001:3У1	4,1617	Земли запаса	Недропользование
24:37:6201001:494:3У1	0,0068	Земли промышленности	
24:37:6201001:494:3У2	0,0202	Земли промышленности	
ИТОГО	4,1887		

Испрашиваемые земельные участки состоят из 1 земельного участка, образованного из земель, находящихся в государственной и муниципальной собственности, и 2 земельных участков, образованных путем раздела с сохранением исходного земельного участка в измененных границах земельного участка с кадастровым номером 24:37:6201001:494.

Образуемые земельные участки имеют вид разрешенного использования – недропользование.

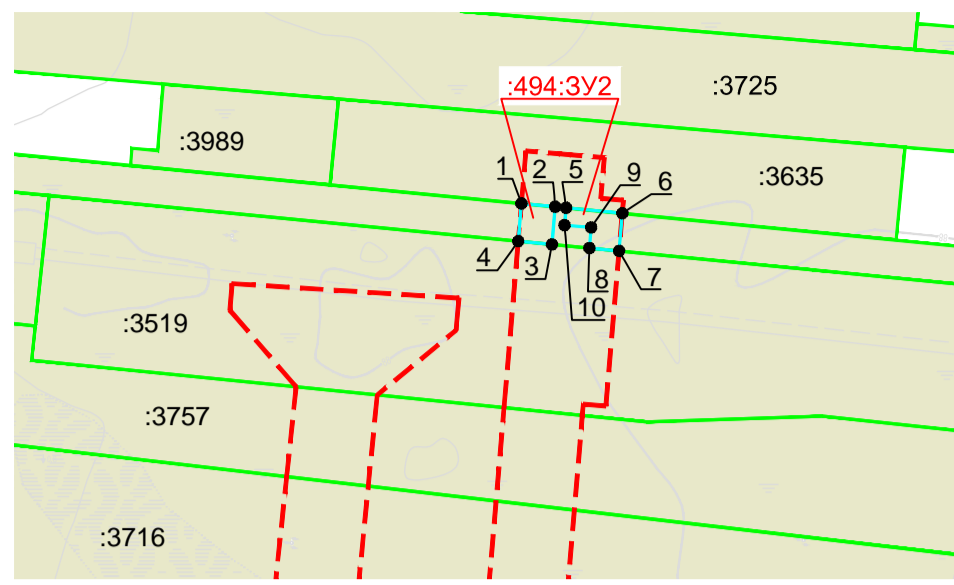
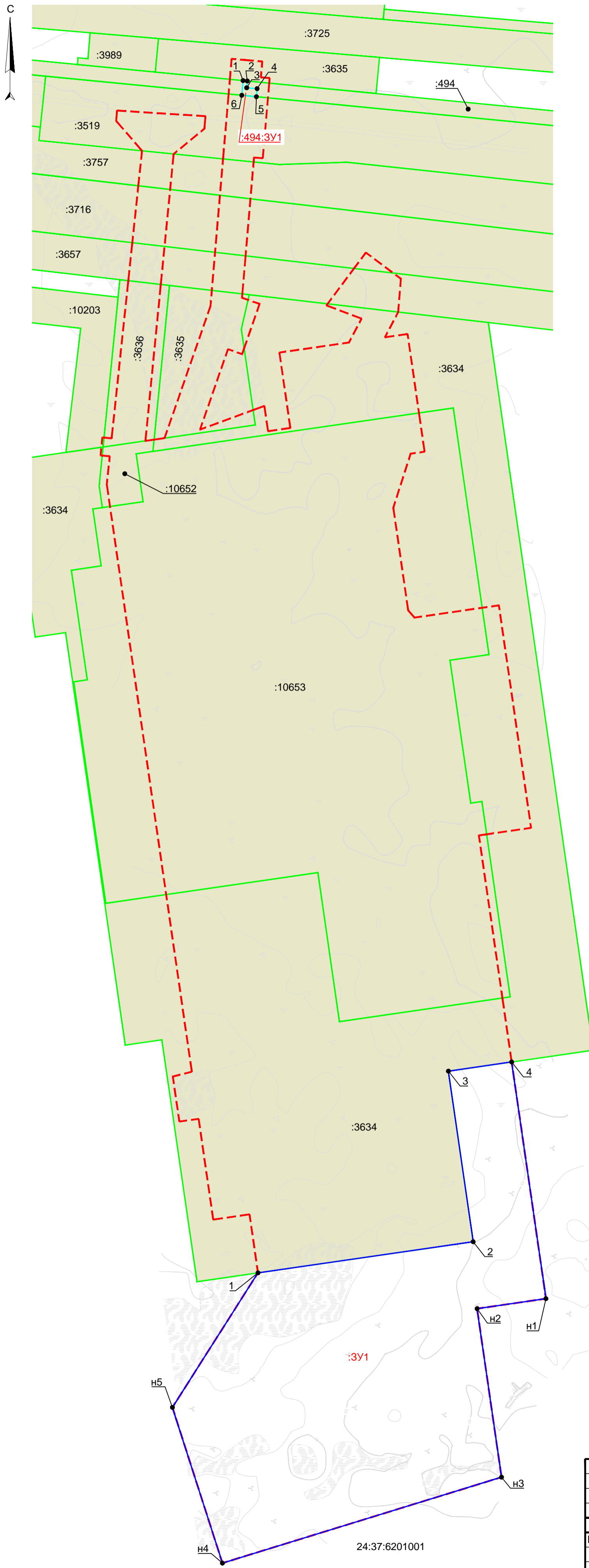
Границы и координаты земельных участков для размещения планируемого объекта в графических материалах определены в местной системе координат Красноярского края МСК-164.

Таблица 2.2.2

Площади наложения зоны размещения планируемых линейных объектов на земельные участки согласно сведениям ГКН

Кадастровый номер земельного участка	Площадь наложения на земельный участок, га	Категория земель
24:37:6201001:3519	0,2419	Земли промышленности
24:37:6201001:3657	0,2162	Земли промышленности
24:37:6201001:3716	0,1828	Земли промышленности
24:37:6201001:3757	0,1046	Земли промышленности
24:37:6201001:10203	0,0008	Земли промышленности
24:37:6201001:3634	5,1043	Земли промышленности
24:37:6201001:3635	0,2901	Земли промышленности
24:37:6201001:3636	0,2526	Земли промышленности
24:37:6201001:10652	0,0977	Земли промышленности
24:37:6201001:10653	7,3837	Земли промышленности
ИТОГО	13,8747	

Приложение 3
Чертеж межевания территории для размещения линейных объектов
Масштаб 1:2000



Каталог координат границ земельного участка 24:37:6201001:494:3У1 площадью 68 кв.м.

Номер	X	Y
1	923127.00	47995.41
2	923126.72	47998.29
3	923122.10	47997.90
4	923121.50	48004.96
5	923116.03	48004.49
6	923116.99	47994.55

Каталог координат границ земельного участка 24:37:6201001:494:3У2 площадью 202 кв.м.

Номер	X	Y
1	923127.87	47986.45
2	923127.00	47995.41
3	923116.99	47994.55
4	923117.87	47985.59
5	923126.72	47998.29
6	923125.27	48013.23
7	923115.26	48012.37
8	923116.03	48004.49
9	923121.50	48004.96
10	923122.10	47997.90

Каталог координат границ земельного участка 24:37:6201001:3У1 площадью 41617 кв.м.

Номер	X	Y
1	922315.06	48005.58
2	922336.26	48152.06
3	922452.44	48135.22
4	922458.66	48178.29
н1	922297.47	48201.62
н2	922290.69	48154.75
н3	922175.89	48171.36
н4	922117.39	47981.37
н5	922223.44	47947.33

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- [---] граница зоны планируемого размещения линейных объектов (граница территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки)
 - [---] границы образуемых земельных участков
 - [---] границы образуемых земельных участков на ранее отведенных землях
 - [---] земельные участки согласно сведениям ЕГРН
- 24:37:6201001 номер кадастрового квартала
 :3634 кадастровый номер земельного участка
 :3У1 условный номер образуемого земельного участка
 н1 точка поворота границы земельного участка, устанавливаемая при проведении кадастровых работ
 1 точка поворота границы земельного участка, ранее установленная при проведении кадастровых работ

Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разраб.	Пеньков				27.12.19

Обустройство Тагульского месторождения. Кустовая площадка №18 с коридорами коммуникаций. Расширение					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разраб.	Пеньков				27.12.19
Проект планировки и межевания территории (основная часть)			Стадия	Лист	Листов
				3	
Чертеж межевания территории для размещения линейных объектов Масштаб 1:2000				ООО "Нефтегазпроект" г. Ставрополь	
Формат А2					

Согласовано