



РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
ХАНТЫ-МАНСИЙСКИЙ АВТОНОМНЫЙ ОКРУГ-ЮГРА
ТЮМЕНСКАЯ ОБЛАСТЬ
АДМИНИСТРАЦИЯ ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО РАЙОНА
ДЕПАРТАМЕНТ СТРОИТЕЛЬСТВА, АРХИТЕКТУРЫ И ЖКХ

П Р И К А З

от 15.06.2022
г.Ханты-Мансийск

№133-н

Об утверждении
проекта планировки
территории для размещения объекта:
«Линейные коммуникации для кустовой
площадки №294 Приобское
(Правый берег) месторождение»

В соответствии со статьей 45 Градостроительного кодекса Российской Федерации, Федеральным законом от 06.10.2003 №131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», руководствуясь Уставом Ханты - Мансийского района, пунктом 16 Положения о департаменте строительства, архитектуры и ЖКХ (в редакции Решения Думы от 31.01.2018 №241), учитывая обращение ООО «РН-Юганскнефтегаз» для ПАО «НК «Роснефть» от 24.05.2022 №03/06-03-5142 (№03-Вх-922 от 02.05.2022) приказываю:

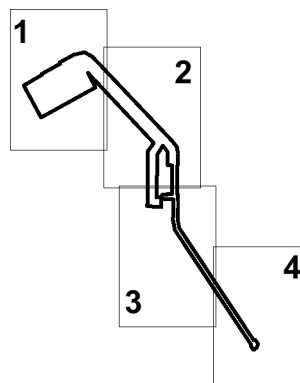
1. Утвердить проект планировки территории для размещения объекта: «Линейные коммуникации для кустовой площадки №294 Приобское (Правый берег) месторождение» согласно Приложениям 1, 2, к настоящему приказу.
2. Опубликовать настоящий приказ в газете «Наш район» и разместить на официальном сайте администрации Ханты-Мансийского района.
3. Контроль за выполнением приказа оставляю за собой.

Исполняющий обязанности
директора департамента



И.С. Петухин

Проект планировки территории
для размещения объекта, расположенного на территории Ханты-Мансийского района
«Линейные коммуникации для кустовой площадки №294 Приобское
(Правый берег) месторождение»
Землепользователь ПАО "НК "Роснефть"
Основная часть



86:02:0404002

Экспликация линейных объектов

номер	Наименование
1	Кустовая площадка №294
2	Автомобильная дорога к кустовой площадке №294
3	Нефтегазосборные сети куст № 294 - т.вр. куст №294
4	Нефтегазосборные сети узел 325 - узел 326 (вторая нитка)
5	Нефтегазосборные сети узел 326 - т.вр. куст №336 (вторая нитка)
6	Высоконапорный водовод т.вр.куст №294 -куст №294
7	ВЛ 6 кВ на кустовую площадку №294
8	Площадки узлов задвижек

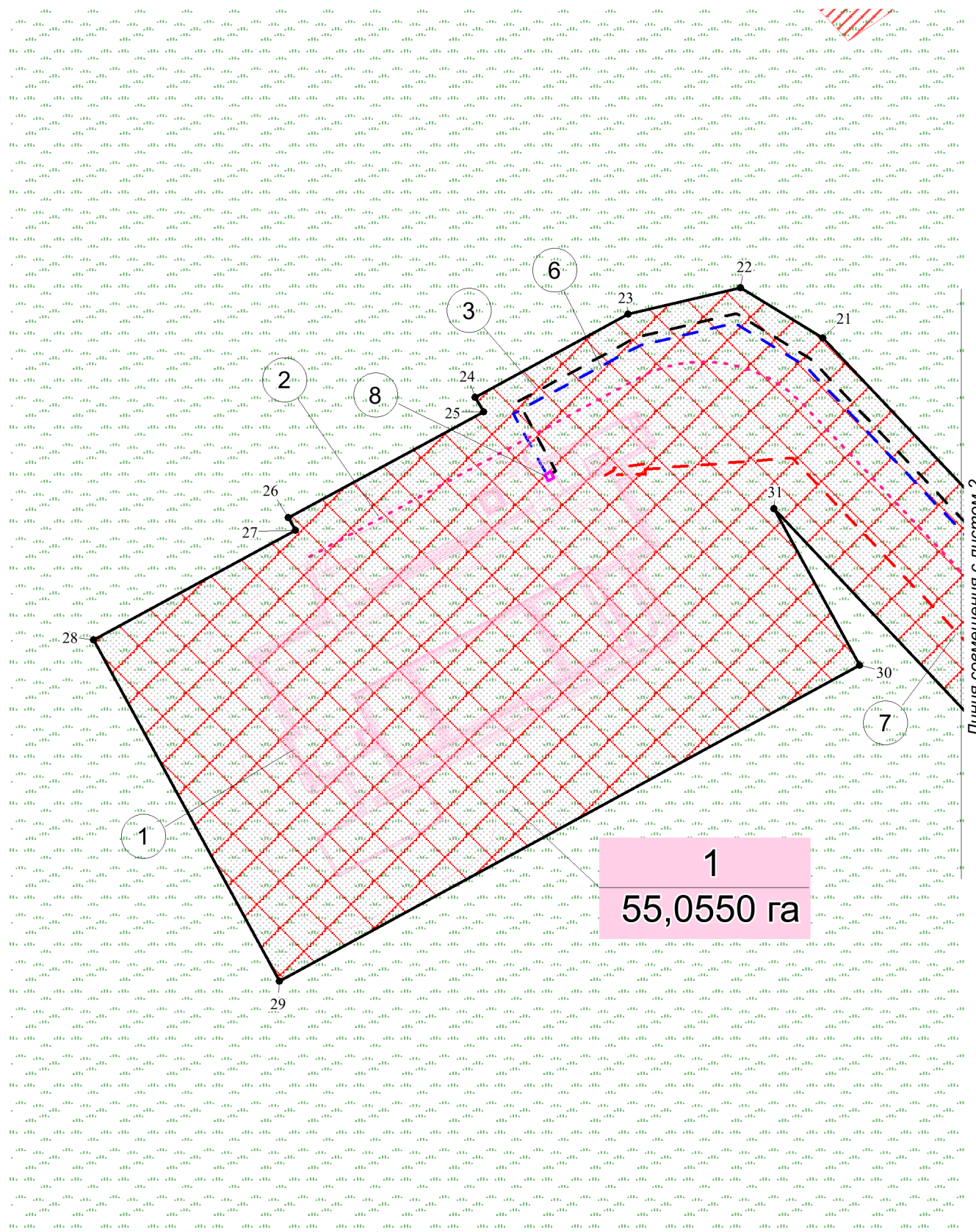
Экспликация зон планируемого размещения линейных объектов

номер	Наименование
1	Линейные коммуникации для кустовой площадки №294 Приобское (Правый берег) месторождение

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

	- устанавливаемые красные линии		оси проектируемых ВЛ		
• 3	- номера характерных точек красных линий		оси проектируемых ВОЛС		
-	- номера характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов		оси проектируемых кустов скважин		
①	номер линейного объекта		оси проектируемых водоводов		
	границы зон планируемого размещения линейных объектов		оси проектируемых нефтегазосборных сетей		
	границы зон с особыми условиями использования территории - историко-культурное наследие		оси проектируемых подъездов		
	границы зон с особыми условиями использования территории - территории традиционного природопользования		оси существующих ВЛ		
	земельные участки, согласно сведениям государственного кадастра недвижимости		оси существующих водоводов		
	земельные участки, согласно сведениям государственного лесного реестра		оси существующих нефтегазосборных сетей		
<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>1</td></tr><tr><td>55,0550 га</td></tr></table>	1	55,0550 га	номер зоны планируемого размещения объектов площадь зоны планируемого размещения линейных объектов		оси существующих подъездов и автодорог
1					
55,0550 га					
			граница кадастрового деления		

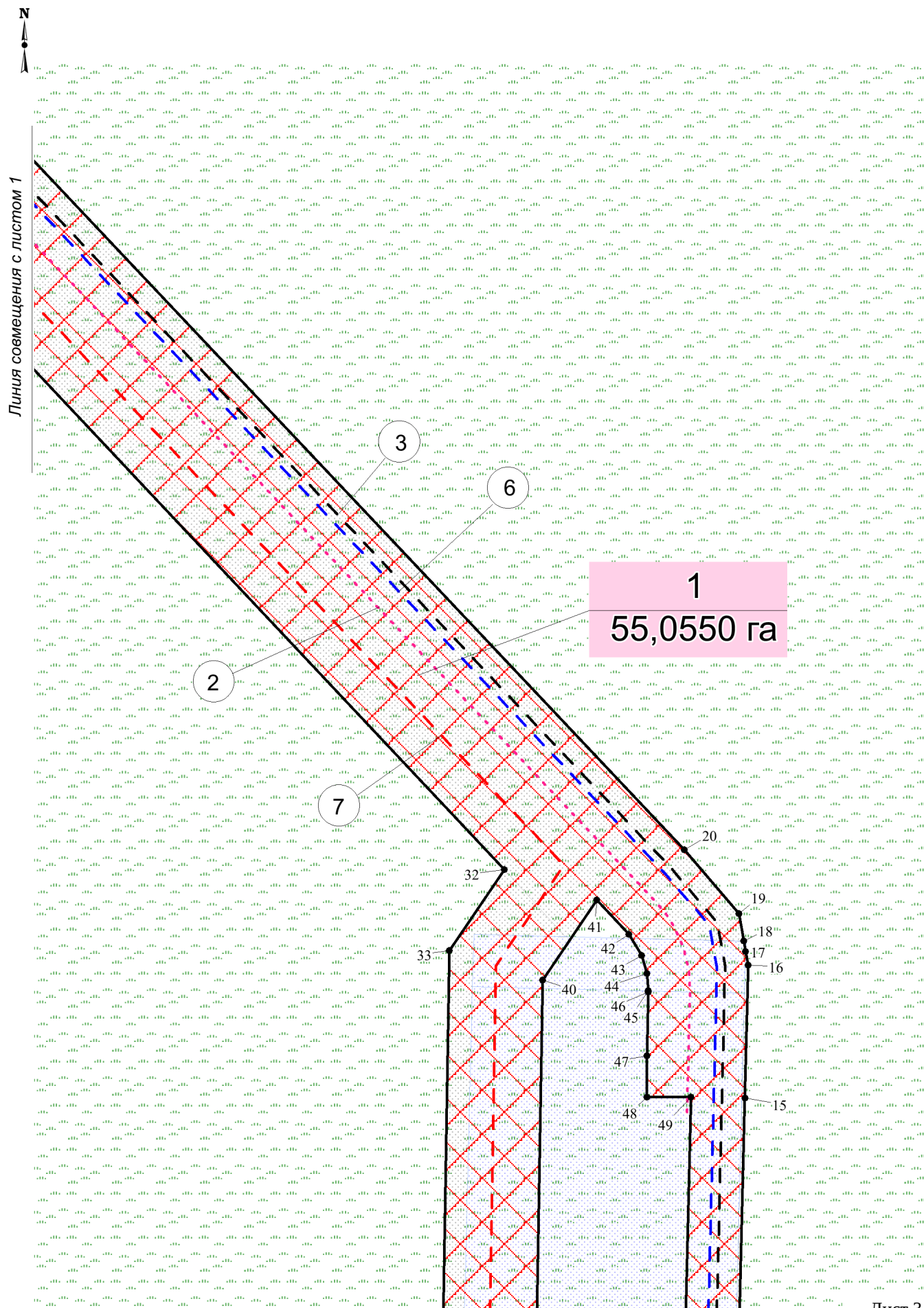
Чертеж границ зон
планируемого размещения линейных объектов
Масштаб 1:5 000



Линия совмещения с листом 2

1
55,0550 га

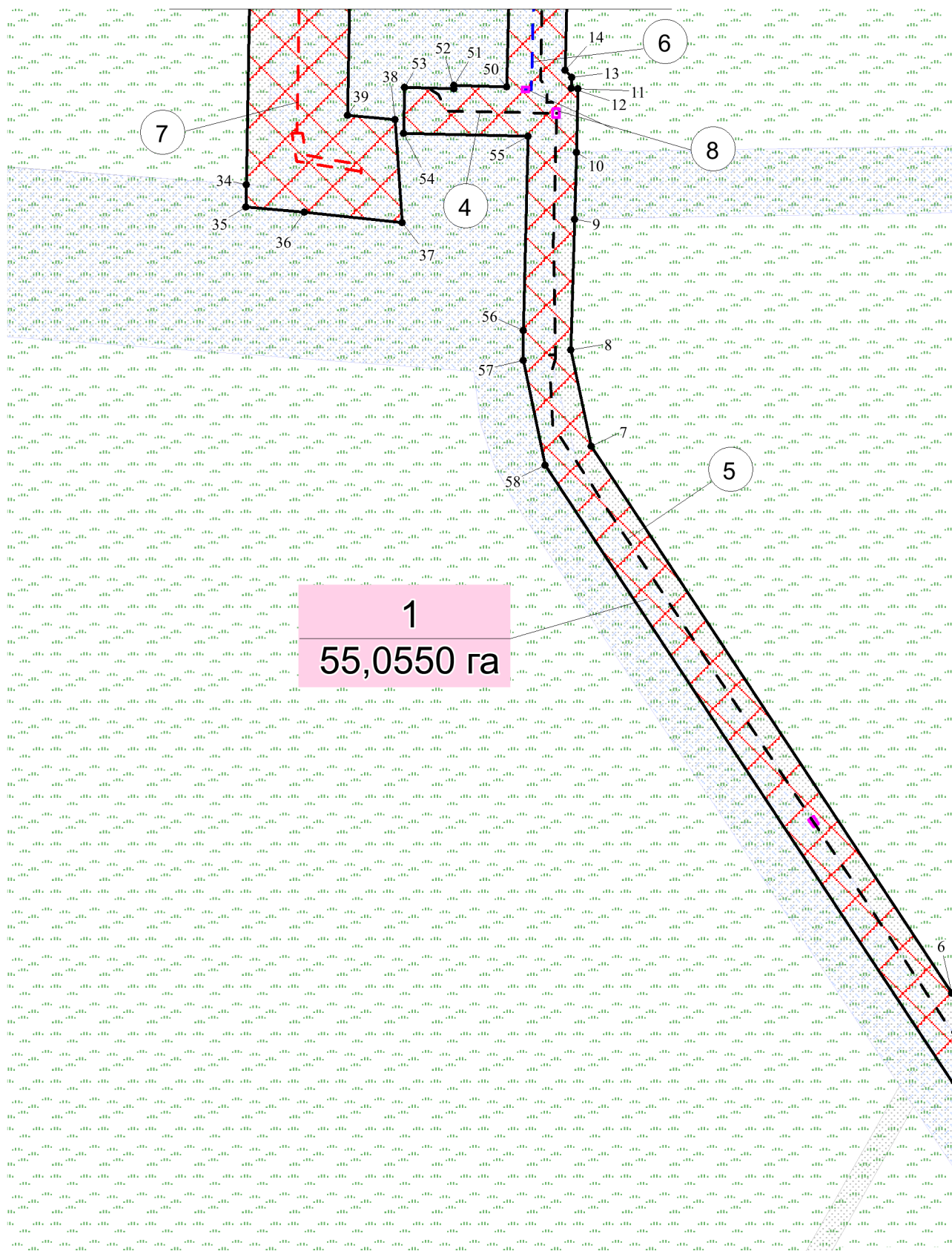
Чертеж границ зон
планируемого размещения линейных объектов
Масштаб 1:5 000



Чертеж границ зон
планируемого размещения линейных объектов
Масштаб 1:5 000



Линия совмещения с листом 2



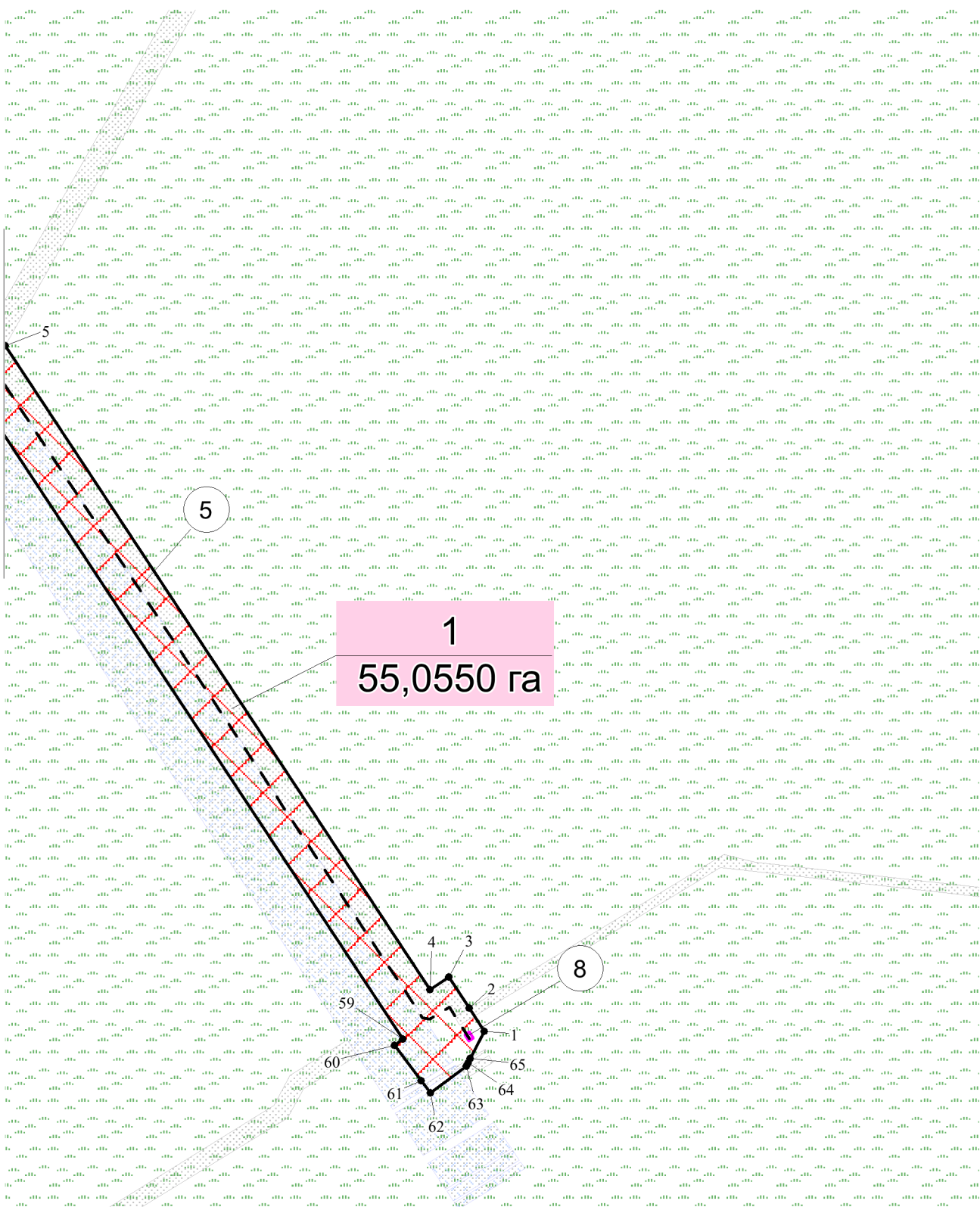
1
55,0550 га

Линия совмещения с листом 4

Чертеж границ зон
планируемого размещения линейных объектов
Масштаб 1:5 000



Линия совмещения с листом 3



1
55,0550 га

8

Приложение 2
к приказу департамента строительства
архитектуры и ЖКХ
от 15.06.2022 № 133-н

Положение о размещении линейного объекта
«Линейные коммуникации для кустовой площадки №294 Приобское
(Правый берег) месторождение»

1. Наименование, основные характеристики (категория, протяженность, проектная мощность, пропускная способность, грузонапряженность, интенсивность движения) и назначение планируемых для размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения

Документацией по планировке территории «Линейные коммуникации для кустовой площадки №294 Приобское (Правый берег) месторождение» (далее проектируемый объект) предусматривается строительство следующих объектов:

- Кустовая площадка №294;
- Автомобильная дорога к кустовой площадке №294;
- Нефтегазосборные сети куст № 294 - т.вр. куст №294;
- Нефтегазосборные сети узел 325 - узел 326 (вторая нитка);
- Нефтегазосборные сети узел 326 - т.вр. куст №336 (вторая нитка);
- Высоконапорный водовод т.вр. куст №294 - куст №294;
- Площадки узлов задвижек на нефтегазосборных сетях и высоконапорных водоводах;
- ВЛ 6 кВ на кустовую площадку №294.

Таблица 1

Характеристики проектируемых объектов

Наименование		Ед.измерения	Показатели
1	Автомобильная дорога к кустовой площадке №294		
1.1	Категория дороги согласно СП 37.13330.2012	-	IV-в
	протяженность	м	1802,88
1.2	Основная расчетная скорость	км/ч	30
1.3	Число полос движения	-	1
1.4	Ширина проезжей части	м	4,5
1.5	Количество водопропускных сооружений	шт	1
1.6	Ширина обочин	м	1,0
1.7	Поперечные уклоны проезжей части	‰	35
1.8	Наибольший продольный уклон	‰	5

1.9	Климатический район и подрайон	-	I Д
1.10	Инженерно-геологические условия	-	III
1.11	Ветровой район	-	I (СП 20.13330.2011), II (ПУЭ);
1.12	Снеговой район	-	V
1.13	Интенсивность сейсмических воздействий	-	5 баллов
2	Кустовая площадка №294		
2.1	Общая площадь (освоение)	м ²	33171,0
Наименование объекта		Характеристика	
Нефтегазосборные сети, в том числе:		Протяженность всего – 3829 м	
Нефтегазосборные сети куст № 294 - т.вр. куст №294		Назначение - нефтегазосборные сети для транспорта нефтегазоводяной смеси от куста скважин №294 до точки подключения к существующему узлу №325.	
		Транспортируемая среда – нефтегазоводяная смесь	
		Рабочее давление – 4,0 МПа	
		Диаметр трубопровода – 159х6 мм	
		Протяженность трубопровода – 2137м	
		Узлы задвижек №1,2,5	
Нефтегазосборные сети узел 325 - узел 326 (вторая нитка)		Назначение - нефтегазосборные сети для транспорта нефтегазоводяной смеси от узла задвижек №2 до точки подключения к существующему узлу №326.	
		Транспортируемая среда – нефтегазоводяная смесь	
		Рабочее давление – 4,0 МПа	
		Общая протяженность -354м	
		Диаметр трубопровода – 219х6 мм	
		Протяженность трубопровода – 231м	
Узел задвижек №3			
Нефтегазосборные сети узел 326 - т.вр. куст №336 (вторая нитка)		Назначение - нефтегазосборные сети для транспорта нефтегазоводяной смеси от проектируемого узла №3 до точки врезки в существующий трубопровод 219х7 запроектированный по шифру 0902.	

	Транспортируемая среда – нефтегазоводяная смесь
	Рабочее давление – 4,0 МПа
	Диаметр трубопровода – 219х6 мм
	Протяженность трубопровода – 1461м
	Узел задвижек №6 Узел задвижек №4
Высоконапорный водовод	Протяженность всего – 1973,34 м
Высоконапорный водовод т.вр. куст №294 - куст №294	Назначение – высоконапорный водовод для транспорта очищенной пластовой и сеноманской воды от узла задвижек №1в (ш.210491_3) до куста скважин №294
	Диаметр трубопровода – 168х14 мм
	Протяженность трубопровода - 1973,34 м
	Транспортируемая среда - очищенная пластовая вода
	Рабочее давление – 22,5 МПа
	Узел задвижек №1 (совместный) Узел задвижек №1в
ВЛ 6 кВ, в том числе:	Протяженность – 1879 м
ВЛ 6 кВ на кустовую площадку №294	Назначение – электроснабжение потребителей кустовой площадки №294
	Двухцепная от ПС 35/6 кВ №8036
	Протяженность трассы – 1879 м

Функциональное назначение объекта капитального строительства - сбор и транспорт продукции скважин с проектируемого куста скважин №294 по герметизированной однострунной системе до подключения к существующей системе нефтегазосборных сетей и дальнейшего транспорта на прием ДНС с УПСВ к.201 Приобского месторождения.

2 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

Зона планируемого размещения проектируемого объекта находится на межселенной территории, на землях лесного фонда, находящихся в ведении территориального отдела: Самаровского лесничества (Ханты-Мансийское

участковое лесничество, Нялинское урочище) находящихся в ведении Ханты-Мансийского района.

В административном отношении район работ находится в Тюменской области, Ханты – Мансийском автономном округе (ХМАО-ЮГРА), Ханты-Мансийском районе.

Расстояние до г. Нефтеюганск, где расположена база изысканий, составляет:

- 236,8 км на юго-восток от начала трассы ВВ т.вр. куст №294 - куст №294;

- 235,5 км на юго-восток-восток от конца трассы НГС узел 326 - т.вр. куст №336 (вторая нитка).

Ближайший крупный населенный пункт с. Селиярово расположен:

- 29,8 км на юго-восток от начала трассы ВВ т.вр. куст №294 - куст №294;

- 28,3 км на юго-восток-восток от конца трассы НГС узел 326 - т.вр. куст №336 (вторая нитка).

Дорожная сеть представлена федеральными автодорогами, внутрипромысловыми автодорогами, эксплуатируемыми круглогодично, дорогами общего пользования, автозимниками и развивается по мере обустройства месторождения.

Проезд к району изысканий осуществляется от федеральной автодороги «Тюмень – Ханты-Мансийск», съезд с которой расположен:

- в 76,3 км на юг от начала трассы ВВ т.вр. куст №294 - куст №294;

- в 75,0 км на юг от конца трассы НГС узел 326 - т.вр. куст №336 (вторая нитка).

Вышеуказанные расстояния измерены по автомобильным дорогам.

Работы проводились на территории Приобского месторождения нефти ООО «РН-Юганскнефтегаз».

Геоморфологически участок работ приурочен к пойме реки Обь. Пойма (голоцен) включает два уровня – высокий до 6-8 м и низкий до 5 м. Поверхность поймы находится в стадии формирования. В геологическом разрезе принимают участие аллювиальные отложения. Аллювий мощностью до 20-25 м состоит из русловой и пойменной фаций – хорошо отмытыми песками разной размерности и глинистыми песками, сменяющимися вверх по разрезу переслаивающимися супесями и суглинками. Вся толща обогащена растительным детритом и обломками древесины.

Гидрографическую сеть района составляют реки Обь с системой притоков. Развиты болота верхового и переходного типа.

На изучаемой территории располагается Приобское месторождение нефти. Для проезда техники и расположения сопутствующих сооружений в ходе освоения месторождения и добычи топливно-энергетических ресурсов используется техногенный грунт. Техногенные отложения представлены насыпными грунтами преимущественно песчаными, реже глинистыми.

Месторождение представляет собой промышленный объект нефтедобычи и эксплуатируется много лет. Техногенные нагрузки

представлены кустовыми основаниями, автомобильными дорогами и коридорами коммуникаций к кустовым основаниям.

Строительство нефтепроводов, автодорог, линий электропередач и других сопутствующих сооружений нефтедобычи и транспортировки нефти может привести к разрушению дернового покрова, засорению территории строительными отходами, загрязнению грунтов и подземных вод нефтепродуктами, искусственному изменению рельефа местности при планировке.

Климат данного района континентальный. Зима суровая, холодная, продолжительная. Лето короткое, теплое. Короткие переходные сезоны - осень и весна. Поздние весенние и ранние осенние заморозки. Безморозный период очень короткий. Резкие колебания температуры в течение года и даже суток.

3 Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейного объекта

Координаты границ земельных участков, необходимых для размещения проектируемого объекта, в графических материалах определены в местной системе координат Ханты-Мансийского автономного округа Югры МСК-86.

Перечень координат характерных точек границ зоны планируемого размещения

Точка	X	Y
1	1002565.22	2725221.4
2	1002585.46	2725208.27
3	1002612.46	2725190.75
4	1002601.68	2725174.14
5	1003165.32	2724802.47
6	1003184.07	2724790.1
7	1003675.85	2724465.82
8	1003762.2	2724447.73
9	1003879.99	2724450.91
10	1003940.06	2724452.53
11	1003997.38	2724454.07
12	1003997.52	2724448.2
13	1004007.58	2724448.45
14	1004013.78	2724442.53
15	1004275.16	2724448.97
16	1004403.14	2724452.09
17	1004416.51	2724449.68
18	1004426.4	2724447.9
19	1004452.74	2724443.14

20	1004514.1	2724390.49
21	1005319.51	2723630.66
22	1005365.07	2723556.4
23	1005341.3	2723455.2
24	1005265.96	2723317.03
25	1005253.01	2723324.64
26	1005157.32	2723148.66
27	1005146.1	2723155.26
28	1005047.11	2722973.41
29	1004739.55	2723140.83
30	1005024.17	2723663.68
31	1005165.76	2723586.6
32	1004495.02	2724217.29
33	1004417.2	2724164.52
34	1003911.02	2724155.79
35	1003891.07	2724155.44
36	1003886.3	2724208.06
37	1003876.96	2724296.02
38	1003969.3	2724289.42
39	1003973.15	2724246.87
40	1004388.86	2724254.04
41	1004466.04	2724306.4
42	1004432.74	2724337.43
43	1004412.35	2724349.48
44	1004395.29	2724354.57
45	1004378.47	2724355.9
46	1004377.21	2724356
47	1004315.94	2724354.51
48	1004275.89	2724354.59
49	1004276.15	2724396.95
50	1003998.98	2724390.14
51	1004000.17	2724342.41
52	1003997.32	2724342.35
53	1003998.42	2724298.35
54	1003957.28	2724297.33
55	1003954.49	2724409.03
56	1003780.08	2724404.74
57	1003753.18	2724404.67
58	1003658.62	2724424.48
59	1002558.19	2725150.12
60	1002552.88	2725143.19
61	1002521.75	2725166.54
62	1002511.25	2725174.42
63	1002534.58	2725205.78
64	1002537.76	2725207.4

65	1002541.6	2725209.36
----	-----------	------------

4 Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения

Проектом планировки территории не предусматривается реконструкция проектируемых объектов.

5 Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейного объекта в границах зон его планируемого размещения

Предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельных участков и предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства не подлежат установлению.

Учитывая основные технические характеристики проектируемого объекта, проектом планировки территории определены границы зоны его планируемого размещения.

Общая зона планируемого размещения проектируемого объекта составляет 55,0550 га.

Границы зоны планируемого размещения объекта установлена в соответствии с требованиями действующих норм отвода и учтена при разработке рабочего проекта.

6 Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите сохраняемых объектов капитального строительства, 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

Безопасность проектируемых объектов обеспечивается расположением их на соответствующих расстояниях от объектов инфраструктуры, что обеспечивает сохранность действующих объектов капитального строительства при строительстве новых, безопасность при проведении работ и надежность объектов в процессе эксплуатации.

Вариантность выбора места размещения линейных объектов не рассматривалась т.к. проектируемый объект технологически привязан к объектам сложившейся инфраструктуры (продолжение разработки и обустройства Приобского месторождения, прохождение вдоль существующих коридоров коммуникаций).

Осуществление мероприятий по сохранению объектов капитального строительства (существующих и строящихся на момент подготовки проекта

планировки территории) и объектов капитального строительства, планируемых к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией при планировке территории, не предусмотрено.

7 Информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия и территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейного объекта

Согласно Заклyчению Службы государственной охраны объектов культурного наследия ХМАО-Югры № 22-2696 от 31.05.2022г. на территории размещения проектируемого объекта, объекты культурного наследия, включенного в Единый государственный реестр объектов культурного наследия Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия, отсутствуют.

В соответствии с письмом Департамента недропользования и природных ресурсов Ханты-Мансийского автономного округа-Югры № 12-Исх-12887 от 18.05.2022г. проектируемый объект находится в границах территорий традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера регионального значения в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре ХМ-23.

8 Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды

Проектом предусмотрены следующие мероприятия в период строительства:

- не допускается использование земель за пределами установленных границ отвода;
- рекультивация нарушенных земель;
- уборка отходов, выравнивание ям, котлованов и траншей;
- благоустройство территории;
- использование технически исправного автотранспорта прошедшего проверку на дымность и токсичность выбросов в соответствии с действующим законодательством;
- не допускаются к работе неисправные технические средства, способные вызвать загорание;
- запрещается захламление территории отходами;
- запрещается разлив горюче-смазочных материалов, слив отработанных масел и т.п.;
- соблюдение требований к накоплению и транспортировке отходов;
- с целью уменьшения отрицательного воздействия строительства на окружающую среду, применяется укрупнение и повышение технологической готовности конструкций и материалов;

- запрещается нерегламентируемая охота, рыбная ловля и браконьерство;

- избежание нарушения естественно-дренажной сети, восстановление ее в близком, к существующему, до начала строительства, виде для предотвращения возможных процессов заболачивания территории и как следствие, деградация растительности из-за затруднения или полного прекращения естественного дренирования;

- мониторинг за компонентами окружающей среды в период строительства проектируемых объектов.

За нарушение окружающей среды несут персональную дисциплинарную, административную, материальную и уголовную ответственность производители работ и лица, непосредственно нанесшие урон окружающей среде.

При неукоснительном соблюдении природоохранных мероприятий и рекомендаций относительно сроков производства строительных работ воздействие на компоненты природной среды планируемых работ прогнозируется как минимальное.

Проектом предусмотрены следующие мероприятия в период эксплуатации:

- по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу:

- 100% контроль сварных соединений;

- для защиты трубопровода от коррозии проектом предусматривается применение труб стальных прямошовных, хладостойкого исполнения из стали класса прочности К50 с наружным покрытием усиленного типа и внутренним покрытием;

- защита от атмосферного и статического электричества;

- испытание трубопроводов и оборудования на прочность и герметичность после монтажа;

- применение запорной арматуры герметичности класса «А» по ГОСТ 9544-2015;

- автоматизированный контроль за технологическим процессом.

- по защите от шума:

- в связи с удаленностью проектируемых объектов от населенных пунктов и размещением объекта на производственной территории специальных мероприятий по снижению уровня шума не предусматривается.

- по охране и рациональному использованию земель:

- герметизированная однетрубная система одновременного сбора нефти и газа;

- рекультивация нарушенных земель, в т.ч.:

- технический этап рекультивации;

- биологический этап рекультивации.

- контроль загрязнения почвы;

- применение труб стальных прямошовных, хладостойкого исполнения из стали класса прочности К48 с заводским наружным и внутренним покрытием для строительства нефтегазосборных сетей;

- для строительства высоконапорных водоводов в проекте предусмотрены трубы стальные бесшовные повышенной хладостойкости и коррозионной стойкости с заводским наружным полиэтиленовым покрытием усиленного типа, класса прочности K52

- применение запорной арматуры герметичности класса «А» по ГОСТ 9544-2015;

- обращение с отходами осуществляется на основании договоров со специализированными предприятиями, имеющими лицензии по обращению с отходами.

по охране поверхностных и подземных вод:

- для возможности отключения от общей нефтегазосборной сети трубопроводов месторождения установлена запорная арматура на нефтегазосборных сетях (выход с измерительной установки), имеющая дистанционное и автоматическое управление по сигналам систем противоаварийной защиты;

- применение труб стальных прямошовных, хладостойкого исполнения из стали класса прочности K48 с заводским наружным и внутренним покрытием для строительства нефтегазосборных сетей;

- для строительства высоконапорных водоводов в проекте предусмотрены трубы стальные бесшовные повышенной хладостойкости и коррозионной стойкости с заводским наружным полиэтиленовым покрытием усиленного типа, класса прочности K52

- применение запорной арматуры герметичности класса «А» по ГОСТ 9544-2015;

- гидравлическое испытание трубопроводов;

- автоматизация технологических процессов;

- проведение систематических профилактических осмотров технического состояния оборудования;

по охране животного мира:

- строгое соблюдение границ отведенной территории;

- рекультивация нарушенных земель для улучшения условий обитания, восстановления кормовой базы животных;

- выполнение строительно-монтажных работ в зимний период для уменьшения воздействия строительных машин на почвенно-растительный покров;

- крепление провода на опорах 6 кВ предусматривается при помощи одноцепных натяжных и поддерживающих гирлянд, комплектуемых стеклянными изоляторы типа ПС 70Е и немагнитной спиральной арматурой, исключаящими гибель птиц в случае соприкосновения с токонесущими проводами на участках их прикрепления к конструкциям опор;

- обращение с отходами на основании договоров со специализированными предприятиями для предотвращения загрязнения среды их обитания;

- запрет несанкционированной охоты;

- возмещение ущерба животному миру.

Также проектом предусмотрены мероприятия по охране рыбных ресурсов:

- выполнение строительно-монтажных работ в зимний период;
- строгое соблюдение технологии строительства переходов по проекту производства работ и ситуационного плана переходов с привязкой к местности основных геодезических знаков;
- закрепление оси трассы на каждой стороне водоема;
- возмещение ущерба рыбным ресурсам.

Вероятность присутствия «краснокнижных» видов значительно снижается вследствие проявления фактора беспокойства в результате существующего освоения территории.

Мерой охраны таких объектов может служить минимальное механическое нарушение местообитаний и уничтожение почвенно-растительного покрова.

Проектом предусматриваются следующие мероприятия по сохранению краснокнижных растений и животных:

- при обнаружении краснокнижных видов растений обеспечить охрану мест их произрастания в соответствии с абзацем 2 п.1.10 Порядка ведения Красной книги ХМАО-Югры, утвержденного постановлением Правительства автономного округа от 17.12.09 г., № 333-п;

- в случае обнаружения редких видов животных и растений в районе расположения объекта предоставить информацию в Департамент недропользования и природных ресурсов ХМАО-Югры в соответствии с п.3.4 раздела 3 Положения о Красной книги ХМАО-Югры, утвержденного постановлением Правительства автономного округа от 17.12.09 г., № 333-п;

- запрет на их хозяйственное использование;
- охрану животных от истребления, гибели;
- полный запрет охоты на редкие виды.

по предупреждению аварийных ситуаций:

- автоматизация технологических процессов;
- применение блочно-комплектного оборудования заводского изготовления;
- оснащение технологического оборудования предохранительными устройствами;
- проведение систематических профилактических осмотров технического состояния оборудования.

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

Опасность проектируемого объекта обусловлена объективными факторами, связанными с производственной спецификой ОПО. Необходимо отметить, что предусмотренные проектные решения обеспечивают надежную, безаварийную работу технологических объектов в течение

назначенного периода эксплуатации, однако практика показывает, что полностью избежать аварийных ситуаций не удастся.

Аварии на проектируемом объекте возможны по следующим причинам:

- отступления от проектных решений;
- некачественное строительство;
- нарушения технологического регламента;
- отказ приборов и систем КИП и А;
- несоблюдение правил промышленной и пожарной безопасности, инструкций по выполнению профилактических и ремонтных работ;
- внешние причины (стихийные бедствия, катастрофы, диверсии и т.д.).

По статистическим данным наиболее вероятными являются аварийные разливы нефти, наносящие ущерб окружающей среде. Наименее вероятны аварийные разгерметизации в виде порывов, но такое развитие ситуации наиболее опасно по масштабу последствий разлитий и величине ущерба окружающей среде, предприятию.

На проектируемом объекте отсутствуют постоянные рабочие места. Все объекты эксплуатируются без постоянного присутствия обслуживающего персонала.

При порыве нефтегазосборных сетей Нефтегазосборные сети куст т.вр.к.33бу-т.вр.к.336.2нит.площадь пролива жидкости на землю – 186 м², ущерб почве при этом составит 6584,42 руб., ущерб при рассеянии газа в атмосфере – 11337,41 руб.; при пожаре пролива ущерб воздуху от продуктов сгорания – 6603,53 руб.

При аварии на проектируемых нефтегазосборных сетях куст к.294-т.вр.к.294 зона теплового воздействия при пожаре пролива, за пределами которой безопасно пребывание людей, составляет 19,49 м. Максимальное развиваемое давление воздушной ударной волны при взрыве облака ТВС – 6,29 кПа. Нижний порог повреждения человека волной давления $P = 5$ кПа – 22,59 м. Радиус воздействия высокотемпературных продуктов сгорания – 31,79 м.

Мероприятия, направленные на уменьшение риска чрезвычайных ситуаций на проектируемом объекте включают в себя мероприятия по предотвращению разгерметизации оборудования и трубопроводов, мероприятия по предупреждению развития аварий и локализации выбросов опасных веществ, мероприятия по взрывопожаробезопасности.

Для предотвращения разгерметизации оборудования, нефтегазосборных сетей и предупреждения аварийных разливов нефти, воды и выбросов попутного газа предусмотрено:

- герметизированные системы сбора продукции скважин;
- применение оборудования, труб и арматуры в соответствии с рабочими параметрами и свойствами среды, климатическими условиями района строительства;
- применение блочного и блочно-комплектного оборудования заводского изготовления;
- автоматизация технологических процессов;

- защита оборудования и трубопроводов от коррозии и атмосферного воздействия;

- очистка и диагностика трубопроводов;

- организация контроля качества при производстве и приемке работ.

С целью повышения надежности работы и увеличения срока службы нефтегазосборных сетей проектом предусмотрено:

- фасонные части трубопроводов приняты из стали с заводским наружным покрытием усиленного типа и внутренним изоляционным покрытием;

- применение труб стальных хладостойкого исполнения, прямошовных с заводским наружным покрытием усиленного типа и внутренним покрытием;

- применение для наружной защиты сварных швов комплекта термоусаживающихся материалов, предназначенных для наружной антикоррозионной защиты сварных стыков;

- при пересечении с существующими трубопроводами предусматривается прокладка проектируемых нефтегазосборных трубопроводов в защитных футлярах с герметизацией концов диэлектрическими манжетами. Трубопроводы в пределах протаскивания в защитный футляр оснащаются футеровочными кольцами – спейсерами. Концы футляра выводятся на расстояние 5 м в каждую сторону от оси пересекаемого трубопровода. Глубина прокладки проектируемых нефтегазосборных трубопроводов в местах пересечения с существующими трубопроводами определяется из условия соблюдения требования по обеспечению расстояния 0,35 м в свету между стенкой пересекаемого трубопровода и стенкой защитного футляра. Для герметизации межтрубного пространства на торцах кожуха устанавливаются манжеты герметизирующие и укрытие защитное манжет герметизирующих (УЗМГ);

- нефтегазосборные трубопроводы прокладываются в защитных футлярах в пределах охранной зоны, для ВЛ 6 кВ, концы футляра выводятся на расстояние не менее 20 м в обе стороны от крайних проводов, для ВЛ 35 кВ – не менее 25 м;

- проектируемые трубопроводы под автодорогами и автозимниками прокладываются в защитных кожухах с герметизацией концов диэлектрическими манжетами. Трубопровод в пределах протаскивания в защитный кожух оснащается футеровочными кольцами - спейсерами. Толщину стенки стальной трубы футляра следует принимать не менее $1/70DN$, но не менее 10 мм;

- визуально-измерительный контроль и контроль сварных соединений для участков трубопроводов радиографическим методом приняты в объеме 100 %;

- проверка на герметичность после испытания на прочность;

- пневматическое испытание трубопроводов;

- контроль давления в нефтегазосборном трубопроводе на узлах переключения;

- защита от статического электричества;

- проведение приборной предпусковой диагностики;
- установка по трассам нефтегазосборных сетей опознавательных знаков. Знаки устанавливаются в пределах видимости, но не более чем через 1 км, на углах поворота, при пересечении дорог, трубопроводов, в охранной зоне узлов задвижек.

На этапе строительного-монтажных работ подрядной организацией проводится инспекция методом теледиагностики установленных втулок защиты внутреннего сварного стыка (на предмет факта и качества их установки/монтажа).

Работы выполняются в рамках договора на строительство нефтегазосборных сетей с привлечением специализированной организации, имеющей соответствующее оборудование, опыт работы и обученный персонал.

Мероприятия по предупреждению развития аварий и локализации выбросов опасных веществ:

Нефтегазосборные сети

- прокладка нефтегазосборных сетей под автодорогами в защитном кожухе с герметичной заделкой концов кожуха диэлектрическими манжетами.

- исключить монтаж трубных секций с продольным швом по нижней образующей.

Узлы задвижек

- для обеспечения стабильности основания площадок узлов задвижек и обеспечения несущей способности насыпи, проектом предусматривается их отсыпка привозным песком.

К мероприятиям по обеспечению взрывопожаробезопасности относятся следующие проектные решения:

- группирование объектов по функциональному назначению с учетом их пожарной безопасности;

- контроль и сигнализация загазованности в технологическом блочном оборудовании;

- молниезащита и защита от статического электричества;

- система пожарной сигнализации;

- средства пожаротушения;

- обеспечение возможности подъезда пожарных автомобилей к объектам;

- к узлам задвижек предусмотрены постоянные подъезды;

- для взрывоопасных установок применяются кабели и провода с медными жилами согласно требованиям ПУЭ.

Территория проектируемого объекта достаточно удалена от существующих кустов скважин Приобского месторождения нефти ООО «РН-Юганскнефтегаз».

При пересечении с автодорогами, трубопроводами, ВЛ строящиеся нефтегазосборные сети заключаются в футляр. Внутренний диаметр футляра должен быть больше наружного диаметра трубопровода не менее чем на 200 мм.

На проектируемом объекте отсутствуют постоянные рабочие места. Все объекты эксплуатируются без постоянного присутствия обслуживающего персонала.

Управление и контроль работы нефтегазосборных сетей осуществляются по автоматизированной системе АСУ ТП в непрерывном круглосуточном режиме.

Персонал, обслуживающий нефтепромысловые объекты, должен быть подготовлен к действиям в случае возникновения аварийных ситуаций и должен действовать согласно планам мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий (ПЛА).

Мероприятия против подтопления территории строительства

Узлы задвижек

Инженерной подготовкой площадки узла запорной арматуры предусматривается комплекс инженерно-технических мероприятий по отводу атмосферных осадков с территории площадки, а также защиту от подтопления поверхностными стоками.

Основные технические решения включают в себя:

- отсыпку площадки привозным минеральным грунтом (песком);
- организацию поверхностного водоотвода посредством вертикальной планировки площадки;
- укрепление откосов насыпи площадок почвенно-растительным грунтом в целях предотвращения ветровой эрозии и размыва откосов дождевыми осадками.

Строительные конструкции

Антикоррозионная защита металлических конструкций предусмотрена в соответствии с требованиями Федерального закона № 384-ФЗ от 30 декабря 2009 г., СП 28.13330.2017 и Типовыми требованиями Компании «Антикоррозионная защита металлических конструкций на объектах нефтегазодобычи, нефтегазопереработки и нефтепродуктообеспечения Компании», №П4-06.01 ТТР-0002, версия 3.00, утвержденными приказом ПАО «НК «Роснефть» от 31.12.2020 г. № 185.

Система покрытия надземных металлоконструкций должна соответствовать категории коррозионной активности С2 согласно Приложению 1, Типовых требований Компании «Антикоррозионная защита металлических конструкций на объектах нефтегазодобычи, нефтегазопереработки и нефтепродуктообеспечения Компании», №П4-06.01 ТТР-0002, версия 3.00. Антикоррозионную защиту металлоконструкций выполнять с применением систем лакокрасочных покрытий, указанных в Приложении 2, №П4-06.01 ТТР-0002. Толщина покрытия АКЗ не менее 120 мкм. Срок эксплуатации покрытия не менее 15 лет, условия эксплуатации – УХЛ1 по ГОСТ 9.104-79.

Для защиты покрытия от повреждений при забивке в верхней зоне грунта дополнительно предусмотрено выполнение в зимний период предварительно пробуренных скважин диаметром равным диаметру свай-труб на глубину промерзания-оттаивания грунта

Качество лакокрасочного покрытия должно соответствовать классу V по ГОСТ 9.032-74. Степень очистки поверхности металлоконструкций перед окрашиванием должна быть не ниже 2-3 согласно ГОСТ 9.402-2004.

Предусмотрена обмазка верхней части железобетонных свай опор ВЛ кремнийорганической эмалью в два слоя на 200 мм над уровнем земли и соприкасающуюся с грунтом на высоту равную глубине промерзания-оттаивания грунта; бурение скважин диаметром 500 мм на глубину промерзания-оттаивания грунта для защиты покрытия от повреждений при забивке в верхней зоне грунта; заполнение пазух после забивки свай немерзлым грунтом с тщательным послойным уплотнением.

В целях предохранения стальных свай-труб от разрывов при замерзании воды в их полостях, а также для улучшения антикоррозионных условий, внутренние полости свай-труб после их установки заполняются цементно-песчаной смесью состава 1:5 на всю длину с соблюдением требований обеспечения 100% заполнения внутреннего пространства свай с учетом самоуплотнения ЦПС с приваркой металлического оголовка сверху. Для приготовления сухой ЦПС с целью исключения коррозии изнутри используется портландцемент общестроительного назначения марки М300 без минеральных добавок и непучинистый незасоленный песок.

Способ погружения свай – забивной.

В случае невозможности прямой забивки свай предусмотрено погружение свай в предварительно пробуренные лидерные скважины диаметром на 0,15 м менее диаметра свай круглого сечения с заглублением концов свай не менее 1,0 м ниже забоя скважины.

Сварку выполняется электродами типа Э46А (для углеродистой стали), Э50А (для низколегированной стали). Сварные швы по ГОСТ 5264-80, высота сварных швов приняты по наименьшей толщине свариваемых элементов, длину - по периметру касания.

Окраска надземных частей конструкций опор, ограждений производится согласно Методическим указаниям Компании "Применение фирменного стиля ПАО "НК "Роснефть" при оформлении производственных объектов в дочерних обществах ПАО "НК "Роснефть" блока Upstream и производственного сервисного блока" ПЗ-01.04 М-0006.

Мероприятия по молниезащите

Молниезащита и защита от статического электричества проектируемых объектов выполнена в соответствии с СО 153-34.21.122 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций», РД 39-22-113 «Временные правила защиты от проявлений статического электричества на производственных установках и сооружениях нефтяной и газовой промышленности» и Методическими указаниями Компании «Проектирование систем молниезащиты и заземления» № П4-06.01 ТПП-0018, версия 1.00.

Защита от прямых ударов молнии, ее вторичных проявлений, статического электричества наружных установок предусмотрена путем присоединения корпусов технологического оборудования к заземляющему устройству.

Защита от заноса высокого потенциала по трубопроводам выполнена присоединением их на вводе в сооружение к заземляющему устройству.

Заземляющее устройство выполнено из электродов круглой черной стали диаметром 18 мм, соединенных между собой круглой черной сталью диаметром 16 мм. Глубина заложения заземлителей не менее 0,7 м. При пересечении с трубопроводами горизонтальный заземлитель заложен на глубине не менее 1,0 м в трубе на участке пересечения плюс не менее 2,0 м в каждую сторону.

Заземление оборудования выполняется в соответствии с приложением №2 Методических указаний Компании «Проектирование систем молниезащиты и заземления» №П4-06.01 ТПП-0018 версия 1.00. Корпуса задвижек запорной арматуры нефтегазосборного трубопровода присоединяются к заземляющему устройству через болтовое соединение с помощью специальной закладной детали. Присоединение трубопроводов к заземляющему устройству производится с помощью специальной закладной детали, привариваемой к трубопроводу, до нанесения внутреннего антикоррозионного покрытия.

Присоединение заземляющих проводников к оборудованию, подлежащему заземлению, и соединение их между собой должно обеспечивать надежный контакт и выполняться в соответствии с требованиями ПУЭ, СП 76.133330 и ПТЭЭП.

Контактные соединения в цепи заземления должны соответствовать классу 2 по ГОСТ 10434.

5.12 Решения по системам оповещения о ЧС

В случае возникновения аварий на производственных объектах работники объекта (работники, обнаружившие факт аварии или диспетчер (оператор) пункта управления ПУ, получивший сообщение об аварии) немедленно информируют:

- начальника смены РИТС соответствующего региона;
- начальника цеха ДНГ;
- при возникновении пожара немедленно пожарную часть;
- при авариях, приведших к травмам людей, немедленно в медицинскую скорую помощь.

Для оперативно-диспетчерской связи и связи на время ЧС используются телефонная и громкоговорящая связь.

РИТС обеспечивает информирование о возникновении аварийной ситуации пожарно-спасательные организации, руководителей Управления охраны окружающей среды, УПБиОТ, ОПБПиРЧС, профильных управлений производственного блока, курирующих деятельность соответствующих цехов, в частности Управление по подготовке нефти и газа.

При возникновении аварийных ситуаций с параметрами, подпадающими под критерии для передачи данных в Государственные органы исполнительной власти, а также происшедших на объектах и работах подконтрольных органам по технологическому и экологическому надзору РОСТЕХНАДЗОРА, начальник смены ДДС общества немедленно доводит информацию об этом до руководства УПБиОТ; УООС; УПБиОТ

ОПБПиРЧС; УЭБ, которые в качестве постоянно действующего органа управления отраслевой подсистемы единой государственной системы, готовят и предоставляют в Государственные органы исполнительной власти, донесения по установленным формам и срокам.

ДДС общества ООО «РН-Юганскнефтегаз» контролирует организацию действий подразделений общества и координацию РИТС в проведении работ по ликвидации аварий, обеспечению, привлечению необходимых трудовых, материально-технических ресурсов и техники, в том числе сервисные организации. Ответственность за качество и своевременность предоставления информации об аварии, загрязнении территории и принимаемых мерах, фамилии ответственных за ликвидацию аварийной ситуации, необходимости привлечения техники сервисных организаций в РИТС и ДДС общества несут диспетчерские службы Управлений по направлениям деятельности.

Органом повседневного управления объектового звена ООО «РН-Юганскнефтегаз» Единой государственной системы предупреждения и ликвидации ЧС является дежурно-диспетчерская служба общества (ДДС), осуществляющая оперативное управление и контроль за функционированием объектового звена ООО «РН-Юганскнефтегаз» РСЧС в пределах имеющихся полномочий.

ДДС создается на базе центрального инженерно-технологического управления и Служба ГО и ЧС, из числа штатных специалистов подразделений.

ДДС осуществляет следующие функции:

- обеспечивает круглосуточный прием сообщений о ЧС (угрозе), происшествиях, оперативных событиях, штормовых и экстренных предупреждений о прогнозируемых неблагоприятных/опасных природных явлениях и процессах, мониторинг оперативной обстановки и производственных процессов на объектах Общества;

- доводит до органов управления и сил объектового звена РСЧС Общества, аварийно-спасательных формирований, руководства Общества и ОДС СЦУКС, соответствующих ЕДДС информацию о факте (угрозе) ЧС, происшествия;

- выполняет мероприятия по обеспечению своевременного оповещения работников Общества, персонала подрядных организаций, осуществляющих свою деятельность на территории Общества, населения, попадающего в зону ЧС (происшествия) об угрозе возникновения или возникновении ЧС, происшествия;

- осуществляет сбор и обработку информации о ЧС (угрозе), происшествиях и других оперативных событиях;

- поддерживает в постоянной готовности к использованию технические системы управления, связи и оповещения.

Оперативный дежурный ДДС Общества направляет оперативную информацию об угрозе и фактах возникновения ЧС локального, муниципального, межмуниципального, регионального, межрегионального и федерального характера в ЕДДС Ханты-Мансийского, Сургутского,

Нефтеюганского районов, г. Нефтеюганска и г. Пыть-Ях, ЦУКС МЧС России по ХМАО-Югре, а также организует взаимодействие с ЕДДС Ханты-Мансийского, Сургутского, Нефтеюганского районов, г. Нефтеюганска и г. Пыть-Ях, ЦУКС МЧС России по ХМАО-Югре.

Беспрепятственный ввод и передвижение сил и средств ликвидации последствий аварий к проектируемым объектам, обеспечивается по существующей и проектируемой автодороге.

Проезды запроектированы исходя из условия обеспечения возможности подъезда пожарных и аварийных автомобилей к объектам, обеспечения безопасности движения, удобства водоотвода.

Подъезды к проектируемым площадкам узлов задвижек предусматриваются по проектируемым автодорогам.

В проекте предусмотрена тупиковая схема проездов с устройством разворотных площадок в конце проезда.

Геометрические характеристики проездов приняты для дорог IV-в категории.