

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО



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

**ОБУСТРОЙСТВО ТАГУЛЬСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТОВАЯ ПЛОЩАДКА №7
С КОРИДОРАМИ КОММУНИКАЦИЙ**

**ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ВНЕСЕНИЮ ИЗМЕНЕНИЙ В ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ И
ПРОЕКТ МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ**

**ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ И ПРОЕКТ МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ
ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ**

4051

Томск, 2020

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО



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

УТВЕРЖДЕН:

Постановлением Администрации

Туруханского района Красноярского края

от «_____» _____ 202 г. № _____

**ОБУСТРОЙСТВО ТАГУЛЬСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ. КУСТОВАЯ ПЛО-
ЩАДКА №7 С КОРИДОРАМИ КОММУНИКАЦИЙ**

**ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ВНЕСЕНИЮ ИЗМЕНЕНИЙ В ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ
И ПРОЕКТ МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ**

**ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ И ПРОЕКТ МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ
ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ**

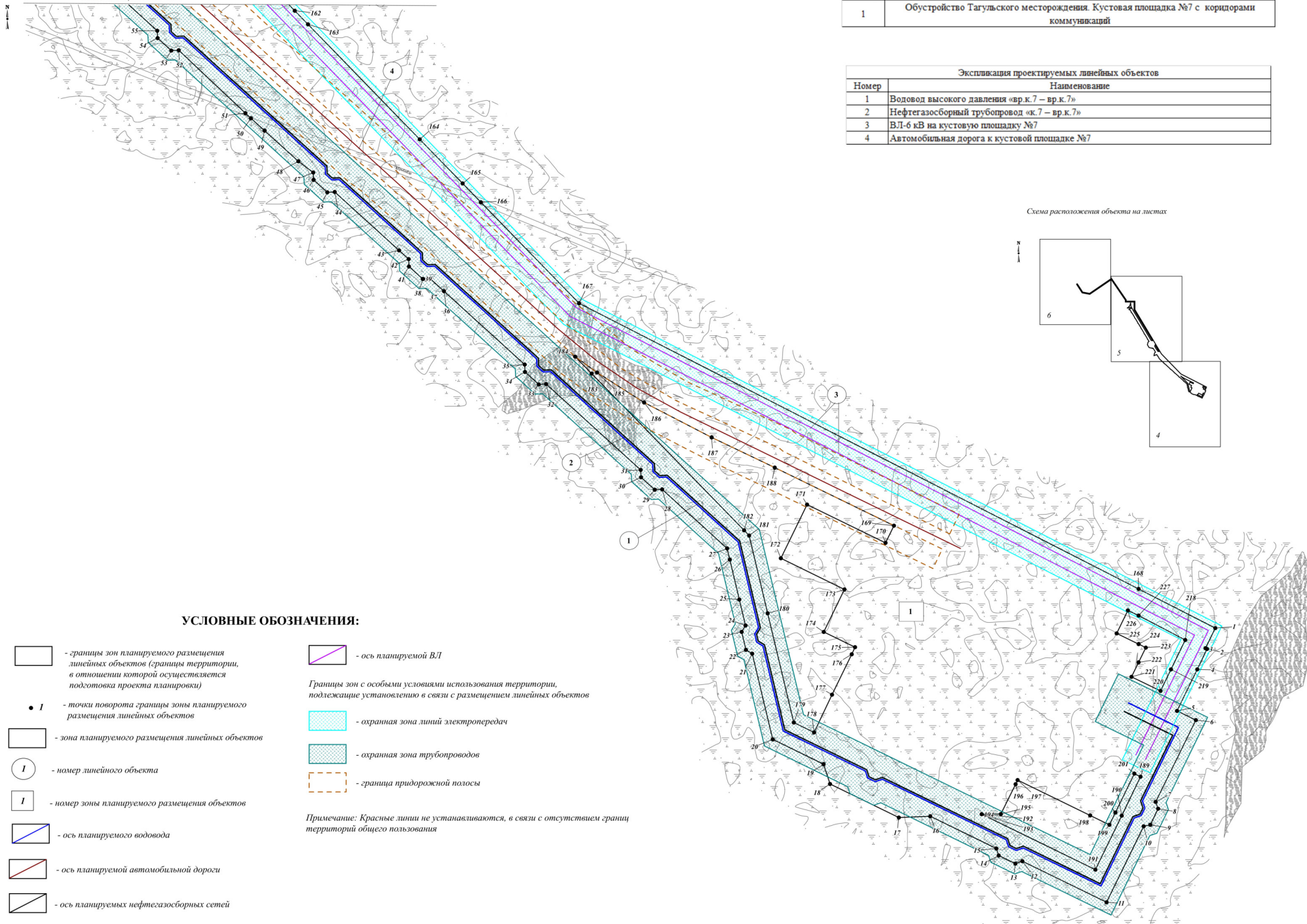
4051

Томск, 2020

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ. ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ	4
1.1 Чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов и чертеж красных линий.....	4
1.2 Чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов	7
2. ПОЛОЖЕНИЕ О РАЗМЕЩЕНИИ ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ	8
2.1 Наименование, основные характеристики и назначение планируемых для размещения линейных объектов.....	8
2.2 Перечень субъектов Российской Федерации, перечень муниципальных районов, городских округов в составе субъектов Российской Федерации, перечень поселений, населённых пунктов, внутригородских территорий городов федерального значения, на территориях которых устанавливаются зоны планируемого размещения линейных объектов.....	9
2.3 Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов.....	9
2.4 Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов	12
2.5 Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения	12
2.6 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.....	12
2.7 Информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов.....	13
2.8 Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды.....	13
2.9 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.....	16
3. ПРОЕКТ МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ.....	22

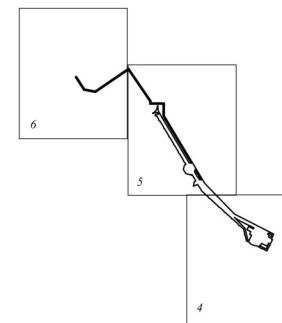
Линия совмещения с листом 2















Экспликация зон планируемого размещения линейных объектов	
Номер	Наименование
1	Обустройство Тагуйского месторождения. Кустовая площадка №7 с коридорами коммуникаций

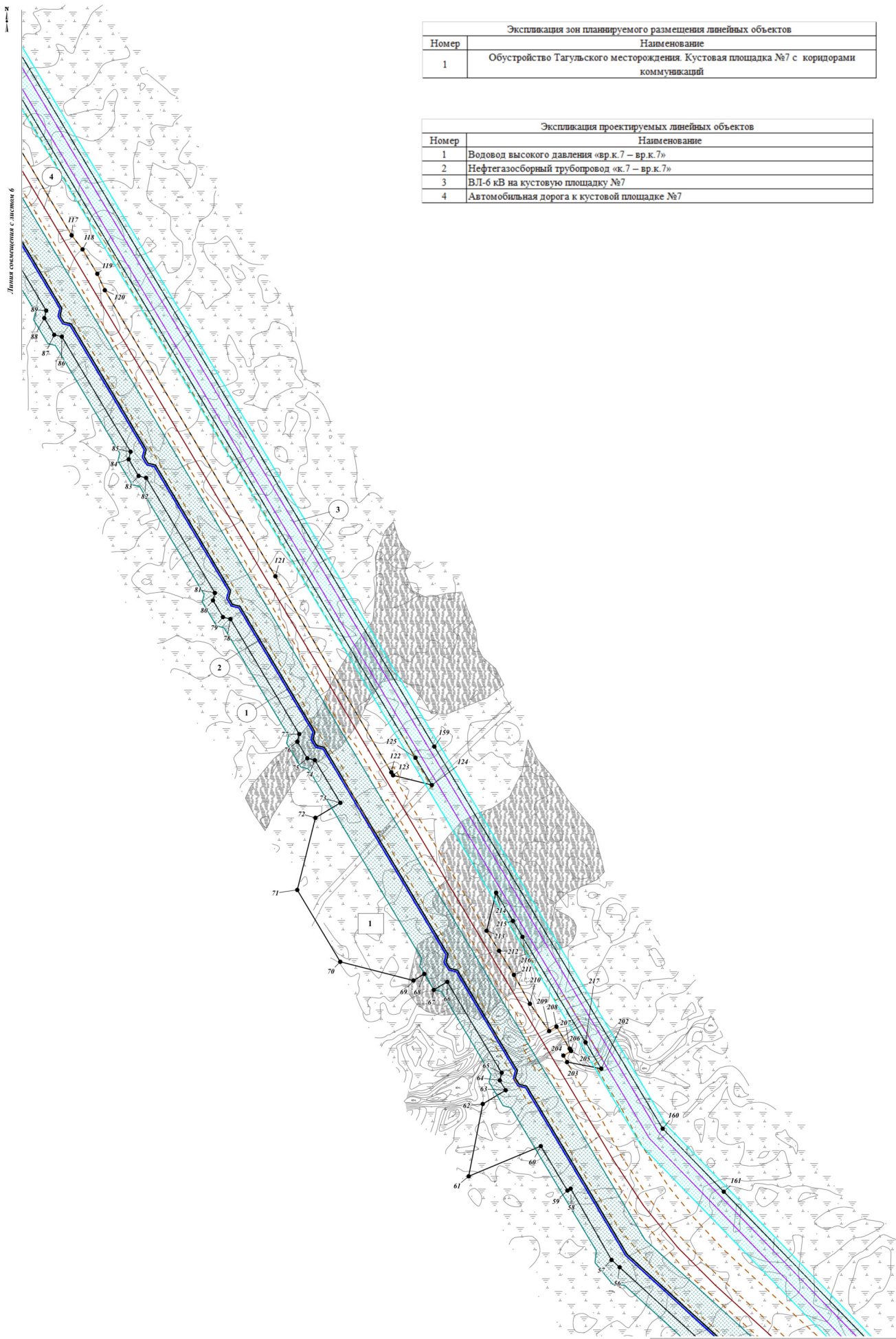
Экспликация проектируемых линейных объектов	
Номер	Наименование
1	Водовод высокого давления «вр.к.7 – вр.к.7»
2	Нефтегазосборный трубопровод «к.7 – вр.к.7»
3	ВЛ-6 кВ на кустовую площадку №7
4	Автомобильная дорога к кустовой площадке №7

Схема расположения объекта на листах



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

-  - границы зон планируемого размещения линейных объектов (границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки)
 -  - точки поворота границы зоны планируемого размещения линейных объектов
 -  - зона планируемого размещения линейных объектов
 -  - номер линейного объекта
 -  - номер зоны планируемого размещения объектов
 -  - ось планируемого водовода
 -  - ось планируемой автомобильной дороги
 -  - ось планируемых нефтегазосборных сетей
 -  - ось планируемой ВЛ
 -  - охранный зона линий электропередач
 -  - охранный зона трубопроводов
 -  - граница придорожной полосы
- Границы зон с особыми условиями использования территории, подлежащие установлению в связи с размещением линейных объектов
- Примечание: Красные линии не устанавливаются, в связи с отсутствием границ территорий общего пользования



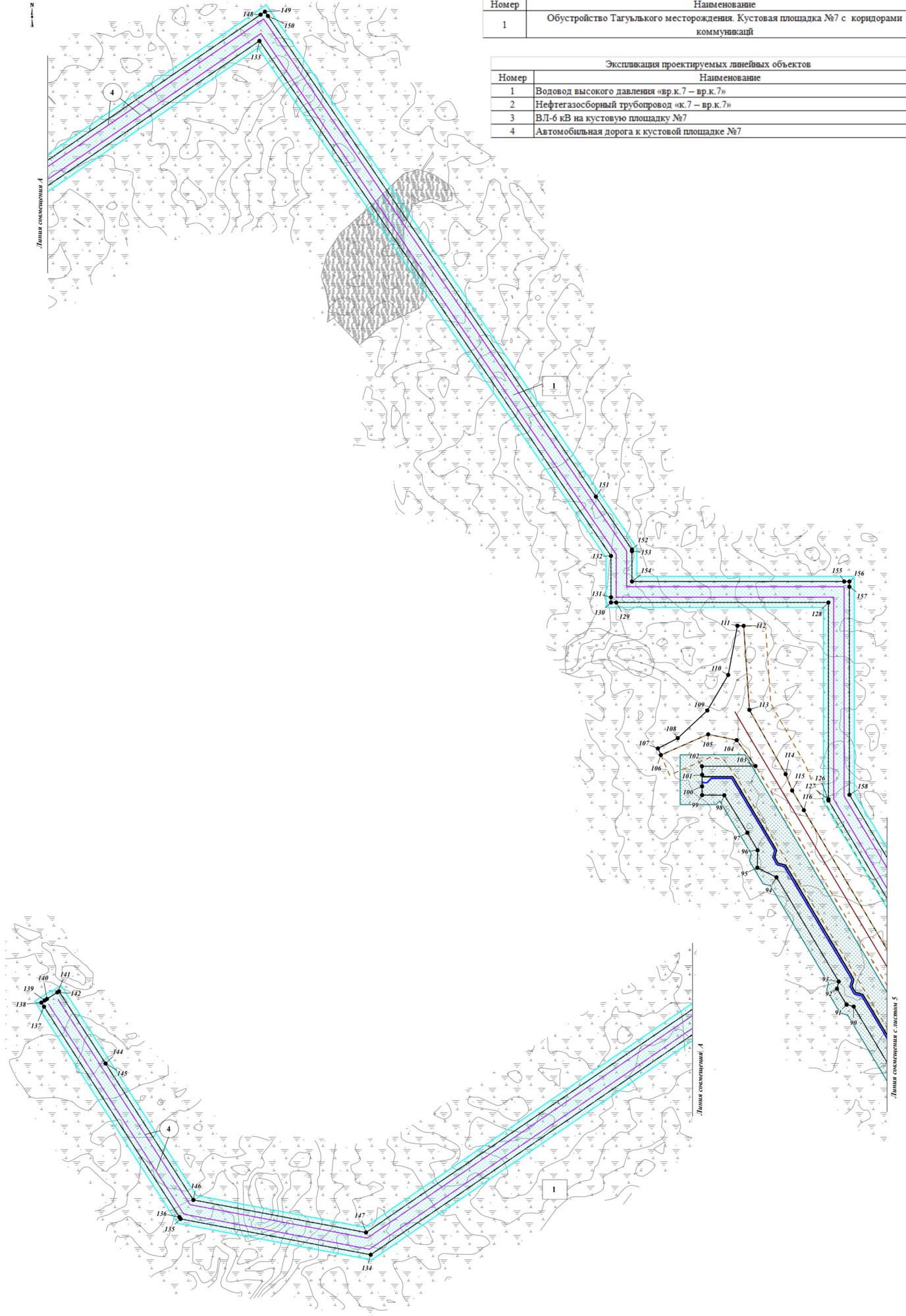
Экспликация зон планируемого размещения линейных объектов	
Номер	Наименование
1	Обустройство Тагульского месторождения. Кустовая площадка №7 с коридорами коммуникаций

Экспликация проектируемых линейных объектов	
Номер	Наименование
1	Водовод высокого давления «вр.к.7 – вр.к.7»
2	Нефтегазосборный трубопровод «к.7 – вр.к.7»
3	ВЛ-6 кВ на кустовую площадку №7
4	Автомобильная дорога к кустовой площадке №7

Линия совмещения с листом 4

Экспликация зон планируемого размещения линейных объектов	
Номер	Наименование
1	Обустройство Тагульского месторождения. Кустовая площадка №7 с коридорами коммуникаций

Экспликация проектируемых линейных объектов	
Номер	Наименование
1	Водовод высокого давления «вр.к.7 – вр.к.7»
2	Нефтегазосборный трубопровод «к.7 – вр.к.7»
3	ВЛ-6 кВ на кустовую площадку №7
4	Автомобильная дорога к кустовой площадке №7



Линия совмещения с листом 5

1.2 Чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов

Линейные объекты, подлежащие переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов, отсутствуют.

2. ПОЛОЖЕНИЕ О РАЗМЕЩЕНИИ ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ

Проект планировки территории (далее – Проект) объекта «Обустройство Тагульского месторождения. Кустовая площадка №7 с коридорами коммуникаций» разработан на основании:

- задания на проектирование;
- постановления Администрации Туруханского района Красноярского края «О подготовке документации по внесению изменений в проект планировки и межевания территории для проектирования объекта «Обустройство Тагульского месторождения. Кустовая площадка №7 с коридорами коммуникаций».
- материалов инженерных изысканий;
- технического задания на разработку документации по планировке территории.

Цель Проекта – внесение изменений в ранее утвержденный проект планировки и проект межевания территории, выделение элементов планировочной структуры, установление границ территорий общего пользования, границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства, определение характеристик и очерёдности планируемого развития территории.

Задачи Проекта:

- реализация проектных решений по обустройству кустовой площадки №7 Общества с ограниченной ответственностью (далее – ООО) «Тагульское» на Тагульском лицензионном участке в соответствии со схемой территориального планирования Туруханского района;
- выделение элементов планировочной структуры, установление границ территорий общего пользования, границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства, определения характеристик и очерёдности планируемого развития межселенной территории в границах Туруханского района Красноярского края.

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

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

Для обеспечения транспортной связи кустовой площадки № 7 с ранее запланированными объектами обустройства Тагульского месторождения предусмотрено строительство автомобильной дороги.

Таблица 2.1.1

Основные технические показатели планируемых автомобильных дорог

№ п/п	Наименование	Техническая категория	Ширина земельного полотна, м	Ширина проезжей части, м	Длина, м	Кол-во углов поворота
1	Автомобильная дорога к кустовой площадке № 7	IV-в	6,5	4,5	3067,50	3

Строительство нефтегазосборных трубопроводов предназначено для транспортирования нефтегазоводяной смеси от площадки куста скважин № 7 до врезки в общие сети, транспортирующие продукцию с кустов на установку подготовки нефти.

Строительство водоводов высокого давления предназначено для транспорта воды на площадку куста скважин № 7 от общих сетей, транспортирующих воду с блочной кустовой насосной станции (БКНС).

Таблица 2.1.2

Основные характеристики планируемых трубопроводов

Наименование трубопровода	Диаметр трубопровода, толщина стенки, мм	Давление (избыточное), МПа, в начале - конце участка	Проектная мощность трубопровода по жидкости/ по газу, м ³ /сут	Протяженность трубопровода, м	Материал изготовления
Нефтегазосборный трубопровод «к.7 – вр.к.7»					
«к.7 – вр.к.7»	219x8	0,89 – 0,84	15,57/798,36	3788,00	13ХФА
Водовод высокого давления «вр.к.7 - к.7».					
«вр.к.7 - к.7»	168x14	18,23-18,10	1133,15	3804,00	13ХФА

Для электроснабжения кустовой площадки № 7 на напряжение 6 кВ предусмотрено строительство воздушной линии (далее ВЛ) в габаритах 6 кВ.

Таблица 2.1.3

Основные технические характеристики проектируемой ВЛ

Наименование	Напряжение, кВ	Марка провода	Тип опор	Тип изоляции	Протяженность, м
ВЛ-6 кВ на кустовую площадку №7	6	АС 120/19	Из гнутого профиля	Полимерная	11 505

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

В административном отношении планируемые объекты расположены в Туруханском районе Красноярского края (северо-западная часть) на землях промышленности.

Ближайшие населенные пункты: в 58,8 км.к юго-востоку - п. Советская речка; в 145,9 км к востоку - г. Игарка; в 185,1 км. к западу – п. Тазовский; в 263,1 км к юго- западу - п. Коротчаево.

2.3 Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов

Номер	X	Y	Номер	X	Y
1	920894.01	46303.45	12	920626.22	46082.02
2	920870.93	46292.18	13	920623.46	46074
3	920870.06	46293.94	14	920632.77	46054.9
4	920846.59	46282.8	15	920640.79	46052.13
5	920798.86	46259.47	16	920677.84	45976.29
6	920788.28	46281.17	17	920676.4	45940.2
7	920694.37	46235.01	18	920714.93	45861.26
8	920686.58	46237.88	19	920737.59	45853.94
9	920668.03	46228.84	20	920766.14	45795.51
10	920666.27	46221.29	21	920864.64	45772.01
11	920579	46178.67	22	920869.06	45764.8

Номер	X	Y	Номер	X	Y
23	920889.73	45759.84	72	922182.28	44634.79
24	920896.97	45764.29	73	922198.62	44662.11
25	920926.94	45757.15	74	922245.34	44634.16
26	920972.78	45746.22	75	922247.41	44625.93
27	920985.55	45743.15	76	922265.65	44615.03
28	921053.38	45668.58	77	922273.87	44617.09
29	921052.98	45660.1	78	922399.81	44541.76
30	921067.28	45644.38	79	922401.88	44533.53
31	921075.76	45643.98	80	922420.11	44522.62
32	921174.49	45535.41	81	922428.35	44524.69
33	921174.08	45526.93	82	922554.28	44449.35
34	921188.38	45511.21	83	922556.34	44441.12
35	921196.85	45510.81	84	922574.59	44430.21
36	921281.1	45418.17	85	922582.82	44432.28
37	921295.58	45402.25	86	922708.75	44356.95
38	921295.2	45394.23	87	922710.82	44348.71
39	921295.2	45394.21	88	922729.06	44337.81
40	921295.18	45393.76	89	922737.29	44339.87
41	921309.49	45378.03	90	922863.22	44264.54
42	921317.96	45377.63	91	922865.29	44256.31
43	921327.97	45366.62	92	922883.53	44245.4
44	921395.16	45292.74	93	922891.76	44247.47
45	921394.76	45284.27	94	923010.83	44176.24
46	921409.06	45268.55	95	923021.73	44154.31
47	921417.53	45268.15	96	923041.68	44154.71
48	921430.43	45250.99	97	923061.72	44142.94
49	921465.52	45212.39	98	923104.52	44116.56
50	921479.83	45196.64	99	923104.74	44091.18
51	921485.63	45190.26	100	923114.74	44091.17
52	921557.98	45113.71	101	923127.73	44091.22
53	921557.57	45105.23	102	923137.56	44091.06
54	921571.87	45089.51	103	923137.87	44152.33
55	921580.35	45089.1	104	923167.42	44130.82
56	921690.43	44968.05	105	923174.1	44098.2
57	921698.43	44959.25	106	923150.47	44044.06
58	921776.53	44914.47	107	923158.01	44040.73
59	921774.37	44910.86	108	923169.67	44063.36
60	921822.95	44881.8	109	923201.34	44097.15
61	921790	44802.73	110	923241.91	44121
62	921869.12	44818.12	111	923298.06	44131.5
63	921884.15	44843.23	112	923297.94	44138.7
64	921894.92	44836.8	113	923201.97	44145.22
65	921903.14	44838.86	114	923128.64	44186.67
66	922002.8	44779.25	115	923109.92	44194.15
67	921993.98	44764.53	116	923087.44	44207.56
68	922011.37	44754.12	117	922819.65	44367.74
69	922004.2	44742.27	118	922804.3	44379.7
70	922024.75	44661.98	119	922777.57	44395.88
71	922103.36	44614.95	120	922759.59	44404.1

Номер	X	Y	Номер	X	Y
121	922446.55	44590.92	170	920991.96	45924.98
122	922232.01	44717.93	171	921035.91	45834.93
123	922228.8	44719.87	172	920974.29	45804.85
124	922218.14	44762.28	173	920938.45	45877.83
125	922247.9	44744.48	174	920889.6	45854.06
126	923098.45	44235.64	175	920872.05	45890.02
127	923100.1	44235.64	176	920863.94	45886.16
128	923324.66	44235.65	177	920817.55	45863.51
129	923324.66	43993	178	920774.12	45842.98
130	923324.66	43987	179	920785.5	45819.67
131	923330.66	43987	180	920911.03	45789.72
132	923377.76	43987	181	921000.45	45768.41
133	923966.07	43585.04	182	921006.39	45762.64
134	923545.68	42969.72	183	921186.38	45587.73
135	923586.61	42752.16	184	921205.86	45568.81
136	923588.78	42750.75	185	921187.64	45593.89
137	923829.22	42595.82	186	921153.24	45647.95
138	923833.93	42592.78	187	921113.13	45725.37
139	923836.32	42596.51	188	921078.49	45797.83
140	923838.01	42599.15	189	920723.35	46217.63
141	923845.61	42611	190	920678.53	46196.12
142	923845.61	42611.01	191	920616.44	46165.84
143	923846.83	42612.91	192	920680.2	46035.28
144	923764.32	42666.2	193	920680.2	46035.28
145	923764.31	42666.2	194	920680.2	46035.28
146	923608.29	42766.74	195	920680.39	46057.29
147	923571.1	42964.39	196	920714.66	46074.25
148	923996.05	43586.36	197	920719.44	46076.58
149	923999.43	43591.32	198	920678.77	46159.88
150	923994.48	43594.7	199	920668.01	46181.92
151	923445.58	43969.73	200	920682.11	46188.81
152	923385.17	44011	201	920726.77	46210.61
153	923383.32	44011	202	921907.75	44947.97
154	923348.65	44011	203	921915.01	44910.56
155	923348.65	44253.65	204	921922.01	44906.52
156	923348.65	44259.65	205	921927.03	44914.99
157	923342.66	44259.65	206	921927.53	44914.69
158	923105.08	44259.65	207	921929.67	44913.39
159	922260.22	44765.08	208	921953.73	44898.88
160	921842.06	45015.24	209	921948.85	44890.9
161	921773.07	45082.21	210	921978.7	44869.82
162	921603.38	45246.93	211	922010.37	44852.32
163	921587.72	45262.13	212	922036.71	44835.96
164	921455.58	45390.4	213	922058.64	44822.33
165	921404.94	45439.56	214	922100.27	44832.8
166	921383.33	45460.52	215	922069.46	44851.24
167	921267.27	45573.19	216	922051.98	44861.65
168	920939.01	46215.43	217	921936.51	44930.77
169	921011.7	45934.64	218	920880.42	46268.98

Номер	X	Y
219	920846.6	46252.61
220	920821.81	46240.61
221	920838.06	46207.31
222	920854.68	46215.43
223	920871.59	46223.69
224	920875.63	46215.43
225	920887.92	46190.25
226	920914.38	46203.17
227	920908.42	46215.43

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

Линейные объекты, подлежащие переносу (переустройству) из зон планируемого размещения, отсутствуют.

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

Объекты капитального строительства, входящие в состав линейного объекта, отсутствуют.

2.6 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

Способ прокладки трубопроводов надземный на эстакаде. При пересечении автодорог участки трубопровода проложены подземно, в защитных футлярах. Угол пересечения с дорогами равен 90°. Футляр выполнен из стальных электросварных труб по группе Д государственного стандарта (далее ГОСТ) 10706-76* – не менее чем на 200 мм больше диаметра оболочки теплоизоляции протаскиваемых труб. Концы футляров выведены не менее 10 м от бровки земляного полотна, но не менее 2 м от подошвы насыпи автодорог. Футляр выполнен из стальных электросварных труб по группе Д ГОСТ 10706-76* – не менее чем на 200 мм больше диаметра оболочки теплоизоляции протаскиваемых труб.

Трассы ВЛ проходят таким образом, что предусматривается возможность подъезда транспортных средств к каждой опоре ВЛ по всей длине от планируемых подъездов и существующих автомобильных дорог.

При параллельном следовании ВЛ с дорожными подъездами минимальное расстояние от бровки земляного полотна автомобильных подъездов до металлоконструкций опор ВЛ принято не менее высоты опоры.

Пересечения планируемой автомобильной дороги с существующими трубопроводами, проездами выполнены под углом, близким к прямому, в подземном варианте. При пересечении обеспечено требуемое возвышение поверхности покрытия над верхом защитного футляра не менее 1,4 м в соответствии с требованиями п.9.3 СП 284.1325800.2016.

На участках пересечений автомобильной дороги с планируемыми линиями ВЛ обеспечено расстояние от поверхности покрытия до нижнего провода более 10 м согласно требованиям заказчика и в соответствии с требованиями ПУЭ и СП 34.13330.2012.

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

Согласно письму Службы по государственной охране объектов культурного наследия №2-5437 от 09.12.2016 г. Красноярского края в зоне планируемого размещения линейных объектов, выявленных объектов культурного наследия не обнаружено. Информацией об отсутствии объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия (далее – ОКН) на территории, предназначенной для размещения линейных объектов, служба по охране объектов культурного наследия Красноярского края не располагает.

В ходе проведения историко-культурных изысканий, было выявлено, что в зоне планируемого размещения линейных объектов, нет объектов, обладающих, признаками ОКН.

Необходимости в осуществлении мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов нет.

2.8 Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды

Проектом предусмотрены технические решения, которые обеспечивают предотвращение негативных последствий на состояние окружающей среды.

Размещение планируемых объектов повлечёт за собой изменение естественного рельефа местности при отсыпке площадки. Воздействие на рельеф проявится в нарушении естественного рельефа местности, незначительном изменении высотных отметок поверхности земли.

Изменение естественного рельефа местности в результате строительства планируемых объектов предусматривается на всей испрашиваемой площади.

Воздействие на рельеф будет оказано при проведении следующих работ:

- при сводке древесно-кустарниковой растительности;
- при отсыпке объектов обустройства;
- устройстве площадок запорной арматуры.

Воздействие на рельеф при сведении древесно-кустарниковой растительности будет незначительным и выразится в изменении высотных отметок поверхности земли. Для восстановления естественного ландшафта будет предусмотрена планировка нарушенной поверхности земли.

Инженерные сооружения являются техногенными формами рельефа и повлекут за собой значительное изменение высотных отметок поверхности земли. Негативное воздействие инженерных сооружений на рельеф может быть выражено в возможном проявлении эрозионных процессов на откосах насыпей площадок.

Нейтрализация негативного воздействия на почвы и растительность обеспечивается комплексом природоохранных мероприятий, предусмотренных проектом:

- в целях сохранения растительности на прилегающей территории, проведение строительно-монтажных работ строго в границах, определённых нормами на проектирование;
- выполнение комплекса подготовительных и строительно-монтажных работ в зимнее время года, после установления снегового покрова и промерзания слоя грунта на глубину, которая позволяет снизить отрицательное воздействие строительной техники на растительный покров;
- использование для строительства площадей, на которых отсутствуют особо охраняемые природные территории федерального, областного и местного значений;
- использование оборудования и материалов, соответствующих климатическим условиям района строительства
- проведение работ в минимально возможные сроки;
- выполнение правил пожарной безопасности при работе в лесах.

Земли под проектируемые сооружения используются на правах аренды.

Для снижения негативного воздействия на рельеф, оказанного в период строительных работ, предусматривается планировка нарушенной поверхности земли. В целях предупреждения развития эрозионных процессов предусматривается укрепление откосов насыпи площадки посевом многолетних трав. При строительстве необходимо утилизировать строительные отходы в специально отведённые места, сохранять природный ландшафт исследуемой территории.

По окончании нормативного срока действия договора аренды и демонтажа технологических сооружений созданные техногенные формы рельефа подлежат рекультивации.

Загрязнение атмосферного воздуха в период строительства происходит при сжигании дизельного топлива в двигателях внутреннего сгорания строительной техники и образовании выхлопных газов, в процессе работы сварочного и окрасочного агрегатов, дизельных электростанций, и др. источников.

Из объектов обустройства на период эксплуатации наиболее характерными источниками воздействия является дренажная ёмкость, фланцевые соединения трубопроводов и оборудования.

В ориентировочный список загрязняющих веществ входят углеводороды.

Основные мероприятия по охране атмосферного воздуха должны быть направлены на обеспечение соблюдения нормативов качества воздуха рабочей зоны и сокращения вредных выбросов в атмосферу до нормативного уровня от всех источников загрязнения на всех стадиях работ.

Мероприятия по снижению воздействия на воздушную среду сводятся к следующему:

- герметизированная система сбора и транспорта добываемой продукции;
- использование блочно-комплектного, автоматизированного оборудования;
- использование арматуры с классом герметичности затвора по классу А;
- применение труб из материалов, соответствующих климатическим условиям района строительства;
- испытание трубопроводов на прочность и герметичность после монтажа;
- контроль сварных соединений физическими методами;
- антикоррозийная защита трубопроводов изоляцией усиленного типа;
- использование только исправной техники, прошедшей контроль токсичности отработанных газов; постоянный профилактический осмотр и регулировка топливной аппаратуры дизельной техники для снижения расхода дизтоплива;
- для исключения возможности сильного загрязнения нижних слоёв атмосферы при неблагоприятных метеорологических условиях (штиль, устойчивые инверсии температуры воздуха) рекомендуется проведение работ с возможным минимальным использованием технических средств на площадке.

В связи с удалённостью населённых пунктов от площадки проектируемого строительства, воздействие на население не предусматривается.

При разработке технической документации мероприятия по охране животного мира направлены на минимизацию отрицательного воздействия на животное население территории строительства:

- проведение работ строго в границах, определенных проектом;
- использование для проведения работ площадей, на которых отсутствуют пути массовых миграций охотничье-промысловых животных, места сезонных концентраций зверей и птиц, особо ценные охотничьи угодья;
- проведение строительных работ со строгим соблюдением правил пожарной безопасности в лесах.

Наряду с принятыми мероприятиями, в качестве дополнительных мер охраны животных необходимы следующие меры:

- проведение активной просветительской и разъяснительной работы с персоналом и строителями;

- запрет на ввоз и хранение охотничьего оружия и других средств охоты на территории объекта;
- запрет на движение без производственной необходимости вездеходного транспорта вне существующих дорог или трасс;
- ограничение пребывания на территории объекта лиц, не занятых в производстве.

При проведении инженерно-экологических изысканий на участке планируемых работ редкие и исчезающие виды животных обнаружены не были.

Однако в случае обнаружения гнёзд обязательен их учёт и охрана. Основные меры охраны птиц, занесённых в Красную книгу, заключаются в охране мест гнездования и минимизации действия фактора беспокойства с мая по август включительно. В гнездовое время с мая по 1 сентября запрещена ловля рыбы в местах постоянного нахождения и расположения гнёзд. Необходимо введение строгих наказаний за разорение гнёзд, сборы яиц, изготовление чучел, отстрел и отлов, а также усиление разъяснительной работы среди строителей. При обнаружении животных и птиц, занесённых в Красную книгу, необходимо своевременно информировать органы экологического контроля.

Действия, которые могут привести к гибели, сокращению численности или нарушению среды обитания объектов животного мира, занесённых в Красную книгу, не допускаются.

При строительстве осуществляется контроль использования земельных, водных ресурсов, отведения сточных вод в установленные техническими условиями заказчика места.

При строительстве происходит нарушение почвенно-растительного слоя поверхности земли. Для его восстановления предусматривается рекультивация нарушенных земель, включающая в себя технический и биологический этапы.

Технический этап рекультивации включает работы, направленные на подготовку земель для последующего целевого использования. Целесообразность снятия и нанесения плодородного слоя определена ГОСТ 17.4.3.02-85 «Охрана природы. Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ» и устанавливается в зависимости от уровня плодородия почвенного покрова. Почвы территории строительства характеризуются низким естественным плодородием, малой мощностью гумусового горизонта (менее 10 см), следовательно, в соответствии с вышеуказанным ГОСТом, снятие верхних почвенных горизонтов не целесообразно и не проводится, в целях предотвращения и снижения деградации почв.

Технический этап рекультивации предусматривает демонтаж всех временных сооружений и уборка строительного и бытового мусора и чистовую планировку нарушенной поверхности участков земель.

Биологический этап рекультивации – комплекс агротехнических и фитомелиоративных мероприятий, направленных на восстановление почвенно-растительного слоя, утраченного в процессе строительства и защиту почв от эрозионных процессов. Биологический этап рекультивации проводится по окончании производства работ технического этапа рекультивации.

При проведении инженерно-экологических изысканий на участке планируемых работ редкие и исчезающие виды растений обнаружены не были. При обнаружении растений, занесённых в Красную книгу, необходимо своевременно информировать органы экологического контроля.

Также по данным инженерно-экологических изысканий на участке не отмечены лесные ресурсы побочного пользования, имеющие промысловое значение (ягоды, орехи, лекарственные растения), т.е. промышленных заготовок дикорастущих пищевых и лекарственных растений не производится.

В связи с удалённостью населённых пунктов от площадки проектируемого строительства, воздействие на население не предусматривается.

2.9 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

Мероприятия по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

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

В связи с этим существует вероятность возникновения следующих опасных событий:

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

В штатном режиме эксплуатации система сбора и транспорта водонефтяной эмульсии, включая оборудование кустовой площадки, 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;
- 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 сооружений и в помещениях на территории площадки куста скважин, так и по трассе промыслового нефтегазосборного трубопровода.

В блоке измерительного устройства 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 пламени.

У устьев добывающих скважин, емкости подземной дренажной предусмотрен контроль загазованности воздушной среды переносными газоанализаторами, которыми снабжен обслуживающий персонал.

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

Диаметры, толщина стенки и материал трубопроводов выбраны на основании результатов гидравлического расчета, с учетом вязкости нефтепродуктов, а также с учетом воспринимаемых нагрузок. В местах проезда спецтехники трубопроводы прокладываются в защитных футлярах. Предусматривается защита подземных трубопроводов и футляров от почвенной коррозии - антикоррозионная изоляция. Для сбора дренажей от блока технологического измерительной установки, блока дозирования реагента используются емкость подземная.

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

Согласно исходным данным и требованиям 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.

Мероприятия по обеспечению гражданской обороны

В соответствии с Постановлением Правительства № 804 от 16 августа 2016г., «Об утверждении Правил отнесения организаций к категориям по гражданской обороне в зависимости от роли в экономике государства или влияния на безопасность населения» объект является некатегоризованным 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. В соответствии с письмом ПАО «НК «Роснефть» от 10.05.2018 № 80-221 объект продолжает свою деятельность в военное время.

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.

Организация и осуществление оповещения по сигналам ГО проводится в соответствии с положением о системах оповещения населения, утвержденным приказом МЧС РФ, Министерства культуры и массовых коммуникаций РФ № 422/90/376 от 25.07.2006г «Об утверждении Положения о системах оповещения населения», основной задачей, которой является доведение сигналов и информации оповещения до руководителей и персонала объекта; объектовых служб и служб гражданской обороны.

Система оповещения представляет собой организационно-техническое объединение сил, средств связи и оповещения, сетей вещания, каналов сети связи общего пользования, обеспечивающих доведение информации и сигналов оповещения до органов управления, сил единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (далее – РСЧС) и населения.

Системы оповещения предназначены для обеспечения своевременного доведения информации и сигналов оповещения до органов управления, сил и средств гражданской обороны, РСЧС и населения об опасностях, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также угрозе возникновения или возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Основной задачей системы оповещения является обеспечение доведения информации и сигналов оповещения до:

- руководящего состава гражданской обороны организации, эксплуатирующей потенциально опасный объект (ПОО) и объектового звена РСЧС;
- объектовых аварийно-спасательных формирований, в том числе специализированных;
- персонала организации, эксплуатирующей опасный производственный объект;
- руководителей и дежурно-диспетчерских служб организаций, расположенных в зоне действия локальной системы оповещения;
- населения, проживающего в зоне действия локальной системы оповещения.

Системы оповещения создаются заблаговременно.

Сигналы (распоряжения) и информация оповещения передаются оперативным дежурным органа специально уполномоченного решать задачи гражданской обороны и задачи по предупреждению чрезвычайных ситуаций субъекта федерации, вне всякой очереди с использованием всех имеющихся в их распоряжении средств связи и оповещения.

Сигнал оповещения - это условный сигнал, передаваемый по системе оповещения и являющийся командой для проведения определенных мероприятий органами, осуществляющими управление службами и силами РСЧС.

Для подачи сигнала используются все имеющиеся технические средства связи и оповещения. Сигнал дублируется подачей установленных звуковых, световых и других сигналов.

Обеспечение получения сигналов в области Гражданской обороны и защиты производственных объектов от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера возложены на центральное инженерно-технологическое управление (ЦИТУ) ООО «РН-Ванкор». Начальник ЦИТУ оповещает диспетчера Единой дежурно-диспетчерской службы (ЕДДС) о поступлении сигнала ГО посредством телефонной связи. Оператор ЕДДС по телефону передает информацию о сигналах ГО производственному персоналу, находящемуся на объекте.

Бригады по обслуживанию площадки куста скважин, промысловых трубопроводов и ремонтные бригады снабжены переносными радиотелефонами, по которым, в случае необходимости, возможна передача сигналов оповещения.

Проектом предусматривается оснащение проектируемых 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 ППД, измерению расхода продукции скважин, предусматривающие автоматизацию процессов, позволяют обеспечить безаварийную остановку технологических процессов при получении соответствующих сигналов ГО.

Дежурный оператор при получении соответствующих сигналов ГО с пульта управления, расположенного в диспетчерском пункте, производят отключение погружных насосов нефтедобывающих скважин. Диспетчерский пункт и службы ЦДНГ размещены в административно-бытовом корпусе (далее - АБК) УПН Тагульского месторождения. Для прекращения подачи воды в нагнетательные скважины по системе поддержания пластового давления (ППД) дежурный оператор с пульта управления, расположенного в помещении операторной БКНС Тагульского месторождения, производит отключение электронасосных агрегатов БКНС.

Выездная бригада по обслуживанию куста скважин закрывает задвижки на устьях нагнетательных скважин, на трубопроводе подачи воды от БКНС к нагнетательным скважинам, отключает электроприемники.

Резервы материальных ресурсов для ликвидации ЧС создаются заблаговременно в целях экстренного привлечения необходимых средств в случае возникновения ЧС и включают продовольствие, пищевое сырье, медицинское имущество, медикаменты, транспортные средства, средства связи, строительные материалы, топливо, средства индивидуальной защиты и другие материальные ресурсы.

Порядок создания и использования резервов материальных ресурсов для ликвидации ЧС природного и техногенного характера определен постановлением Правительства РФ № 794 от 30.12.2003 г. «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций».

Согласно приказу ООО «РН-Ванкор» от 01.12.2017 № РНВ-993 (в ред. приказа от 19.01.2018 № РНВ-37) определен порядок создания, хранения, использования и восполнения резерва материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций и их последствий на объектах ООО «РН-Ванкор».

Создаваемые запасы предназначены для проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ в случае ЧС. Номенклатура и объемы запасов определяются исходя из норм оснащения и потребности обеспечения их действий в соответствии с Планом мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий (ПЛА), Планом предупреждения и ликвидации аварийных разливов нефти на месторождении.

Основная номенклатура материально-технических резервов для ликвидации аварий:

- аварийный запас труб, оборудования, соединительных деталей и других материалов;
- материально-техническое имущество производственного персонала и объектовых формирований;
- транспортно-технические средства;
- горюче-смазочные материалы;
- средства индивидуальной защиты из расчета на 100 % оснащение наибольшей рабочей смены.

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. Перечень аварийного запаса материалов для объекта приведен в приложении Д.

Порядок и процедура проверки действий персонала ООО «РН-Ванкор», охраны, подрядчиков и противоаварийных формирований, работающих на объекте Общества, при локализации (ликвидации) возможных пожаров, аварий и других чрезвычайных ситуаций определяется инструкцией ООО «РН-Ванкор» «По проверке готовности обслуживающего персонала и аварийно-спасательных формирований ООО «РН-Ванкор», охраны и подрядных организаций к действиям по локализации (ликвидации) возможных пожаров, аварий и других чрезвычайных ситуаций на Тагульском месторождении».

Мероприятия по обеспечению противопожарной безопасности

Пожарная безопасность объекта обеспечена рядом противопожарных мероприятий:

- сооружения запроектированы с учетом категории помещений и наружных площадок при соблюдении действующих норм и правил;
- используемое электрооборудование выполнено во взрывозащищенном исполнении и установлены с учетом классов зон взрывоопасности по ПУЭ;
- выполнена защита оборудования, арматуры и трубопроводов от статического электричества;
- выполнена молниезащита;
- вытеснение паров при заполнении емкости ЕП организовано через предохранитель огневой;
- для технологических блоков ИУ, БДР при концентрации горючих газов 10 % от НКПР предусмотрено включение вентиляции и предупредительная сигнализация. При концентрации горючих газов 20 % от НКПР предусмотрена предупредительная сигнализация. При концентрации горючих газов 50 % от НКПР предусмотрена аварийная сигнализация, с исключением всех электроприемников блоков (кроме вентилятора);
- предусмотрен контроль загазованности у устьев добывающих и нагнетательных (при отработке на нефть) скважин, площадке емкости дренажной переносными газоанализаторами;
- дополнительно контроль загазованности наружных площадок будет выполняться периодически переносными газоанализаторами, которыми оснащены бригады по обслуживанию кустовых площадок;
- для предотвращения попадания нефти, химреагента на площадку скважин в дверных проемах блочного оборудования (ИУ, БДР) предусмотрены пороги высотой не менее 0,15 м с пандусами. Предусмотрен дренаж с пола измерительной установки и блока дозированной подачи реагента в емкость дренажную ЕП;

- полы в помещении измерительной установки и блока дозирования реагентов предусмотрены негорючими, герметичными с электрорассеивающим покрытием из материалов, не образующих искр при ударных воздействиях;

- наличие контроля уровня жидкости в емкостном оборудовании;

- объем автоматизации позволяет полностью держать под контролем технологический процесс добычи, сбора нефти и измерения дебита добывающих, нагнетательных (в период отработки на нефть) скважин, распределения и измерения воды, подаваемой в нагнетательные скважины, подачи ингибитора. В том числе обеспечение отключения кустовой площадки скважин от общей нефтегазосборной сети месторождения посредством закрытия электроприводной задвижки по сигналам систем противоаварийной защиты (пожар в блоках ИУ, БДР) автоматически, а также дистанционно. Система автоматики предусматривает передачу сигналов по системе телемеханики в диспетчерский пункт;

- для блочного оборудования предусмотрена передача сигналов на пульт диспетчера о пожаре, о несанкционированном доступе;

- конструкция подземной емкости исключает появление свободной струи продукта.

Снижение содержания взрывоопасных, токсичных веществ на объекте до безопасных концентраций достигается рассеиванием их в окружающей атмосфере.

Противопожарные мероприятия при эксплуатации

Для осуществления противопожарной безопасности на ВЛ предусмотрены следующие мероприятия:

- размещение оборудования с учётом противопожарных норм;

- отключение повреждённых при коротких замыканиях участков воздушных линий быстродействующими устройствами защиты;

- устройство системы молниезащиты и заземления (с обеспечением нормируемого сопротивления заземляющих устройств ВЛ);

- регулярная расчистка трасс ВЛ.

Повреждения на воздушных линиях после отключения устраняются выездными аварийно-восстановительными бригадами.

Для осуществления противопожарной безопасности на нефтегазосборном трубопроводе предусмотрены следующие мероприятия:

- регулярна расчистка полосы земли вдоль оси промышленных трубопроводов в обе стороны шириной по 3 м от оси; территорию на площадках наружных установок предусмотрено также очищать от сухой травы и листьев;

- расстояния до лесных массивов согласно СН 452-73 равное 12 м (отвод земель для трубопровода диаметром до 426 мм включительно равен 20 м, из них 12 м от оси трубопровода – это расстояние до края коридора);

- применение стальных труб повышенной коррозионной стойкости и хладостойкости с заводским покрытием;

- подземная прокладка трубопроводов, надземные участки (на наружных установках) и соединительные детали теплоизолированы материалом, относящимся к группе негорючих материалов;

- подтверждение расчетами на прочность и устойчивость, на толщину стенки выбранных параметров трубопроводов и условий прокладки трубопроводов;

- контроль давления при эксплуатации трубопроводов по показаниям манометров;

- контроль загазованности трасс нефтегазосборных сетей периодически по установленному графику переносными газоанализаторами

- защита трубопроводов, сооружений от статического электричества, молниезащита.

Для осуществления противопожарной безопасности на нефтегазосборном трубопроводе предусмотрены следующие мероприятия:

- обеспечения нормированного расстояния между проектируемыми трубопроводами, линиями электропередачи, автодорогами. При взаимном пересечении трубопроводов рас-

стояние между ними в свету принято не менее 350 мм, а пересечение выполнено под углом не менее 60°;

- регулярной расчистки полосы земли вдоль оси промысловых трубопроводов в обе стороны шириной по 3 м от оси; территорию на площадках наружных установок предусмотрено также очищать от сухой травы и листьев;

- расстояния до лесных массивов согласно СН 452-73 равное 12 м (отвод земель для трубопровода диаметром до 426 мм включительно равен 20 м, из них 12 м от оси трубопровода – это расстояние до края коридора, для трубопровода диаметром более 426 мм до 720 включительно равен 23 м, из них 14 м от оси трубопровода – это расстояние до края коридора);

- трубопроводы и соединительные детали теплоизолированы материалом, относящимся к группе негорючих материалов;

- подтверждения расчетами на прочность и устойчивость, на толщину стенки выбранных параметров трубопроводов и условий прокладки трубопроводов;

- контроля давления при эксплуатации трубопроводов по показаниям манометров;

- контроля загазованности трасс нефтегазосборных сетей периодически по установленному графику переносными газоанализаторами;

- защиты трубопроводов, сооружений от статического электричества, молниезащита;

соблюдения регламентного режима эксплуатации трубопроводов, проведения периодической диагностики трубопроводов, выявления предаварийных участков и проведения планово-предупредительных ремонтов.

3. ПРОЕКТ МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ

Подготовка проекта межевания территории, на основании с п.2 ст.43 Градостроительного кодекса Российской Федерации, осуществляется для определения местоположения границ образуемых и изменяемых земельных участков; установления, изменения, отмены красных линий для застроенных территорий, в границах которых не планируется размещение новых объектов капитального строительства, а также для установления, изменения, отмены красных линий в связи с образованием и (или) изменением земельного участка, расположенного в границах территории, применительно к которой не предусматривается осуществление деятельности по комплексному и устойчивому развитию территории, при условии, что такие установление, изменение, отмена влекут за собой исключительно изменение границ территории общего пользования.

В связи с тем, что работы по образованию и изменению земельных участков не предусмотрены, проект межевания территории под размещение объекта «Обустройство Тагульского месторождения. Кустовая площадка №7 с коридорами коммуникаций» не разрабатывается.