



# НЕФТЕСТРОЙПРОЕКТ

Общество с ограниченной ответственностью «Нефтестройпроект»

Свидетельство СРО – П-031-28092009 от 18.01.2018 г.

**Заказчик – АО «Татойлгаз»**

## **«Обустройство дополнительных скважин Урмышлинского месторождения К-2163»**

Проект планировки и  
проект межевания территории линейного объекта

### **Том 1. Основная часть**

132-19-Н

Инов.Неподл.	Подп. и дата	Взам. инв.



# НЕФТЕСТРОЙПРОЕКТ

Общество с ограниченной ответственностью «Нефtestройпроект»

Свидетельство СРО – П-031-28092009 от 18.01.2018 г.

Заказчик – АО «Татойлгаз»

## «Обустройство дополнительных скважин Урмышлинского месторождения К-2163»

Проект планировки и  
проект межевания территории линейного объекта

### Том 1. Основная часть

132-19-Н

Генеральный  
директор



Н.Н. Хайрутдинов

2019

Инов.Неподл.	Подп. и дата	Взам. инв.

## Состав проекта планировки и межевания территории

Номер тома	Состав	Наименование	Примечание
1	Основная часть проекта планировки	Раздел 1 «Проект планировки территории. Графическая часть»	
		Раздел 2 «Положение о размещении линейных объектов»	
2	Материалы по обоснованию проекта планировки	Раздел 3 «Материалы по обоснованию проекта планировки. Графическая часть»	
		Раздел 4 «Материалы по обоснованию проекта планировки. Пояснительная записка»	
3	Основная часть проекта межевания территории	Раздел 5 «Проект межевания территории. Графическая часть»	
		Раздел 6 «Проект межевания территории»	
4	Материалы по обоснованию проекта межевания территории	Раздел 7 «Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Графическая часть»	

Согласовано

132-19-Н

Изм. Кол.уч Лист

Ген.Директор Хайруллин



Состав проекта планировки и межевания территории линейного объекта

Стадия Лист Листов

П

1

ООО  
«Нефтестройпроект»

## Содержание Тома 1

№	Наименование	Примечание
1	2	3
<b>1</b>	<b>Раздел 1 «Проект планировки территории. Графическая часть»</b>	
1.1	Чертеж красных линий 1:3500	
1.2	Чертеж границ зон планируемого размещения линейного объекта М 1:3500	
<b>2</b>	<b>Раздел 2 «Положение о размещении линейных объектов »</b>	
2.1	Наименование, основные характеристики и назначение планируемого для размещения линейного объекта	
2.2	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 линейного объекта	
2.3	Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов	
2.4	Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов	
2.5	Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения	
2.6	Информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейного объекта	
2.7	Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите сохраняемых объектов капитального строительства (здание, строение, сооружение, объекты, строительство которых не завершено), существующих и строящихся на момент подготовки проекта планировки территории, а также объектов капитального строительства, планируемых к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории, от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов	
2.8	Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды	
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	

Согласовано

132-19-Н

Изм. Кол.уч Лист №Д

Ген.Директор Хайрутдин

Состав проекта планировки и  
лежования территории линейного  
объекта

Стадия Лист Листов

П

1

ООО  
«Нефтестройпроект»

Согласовано			

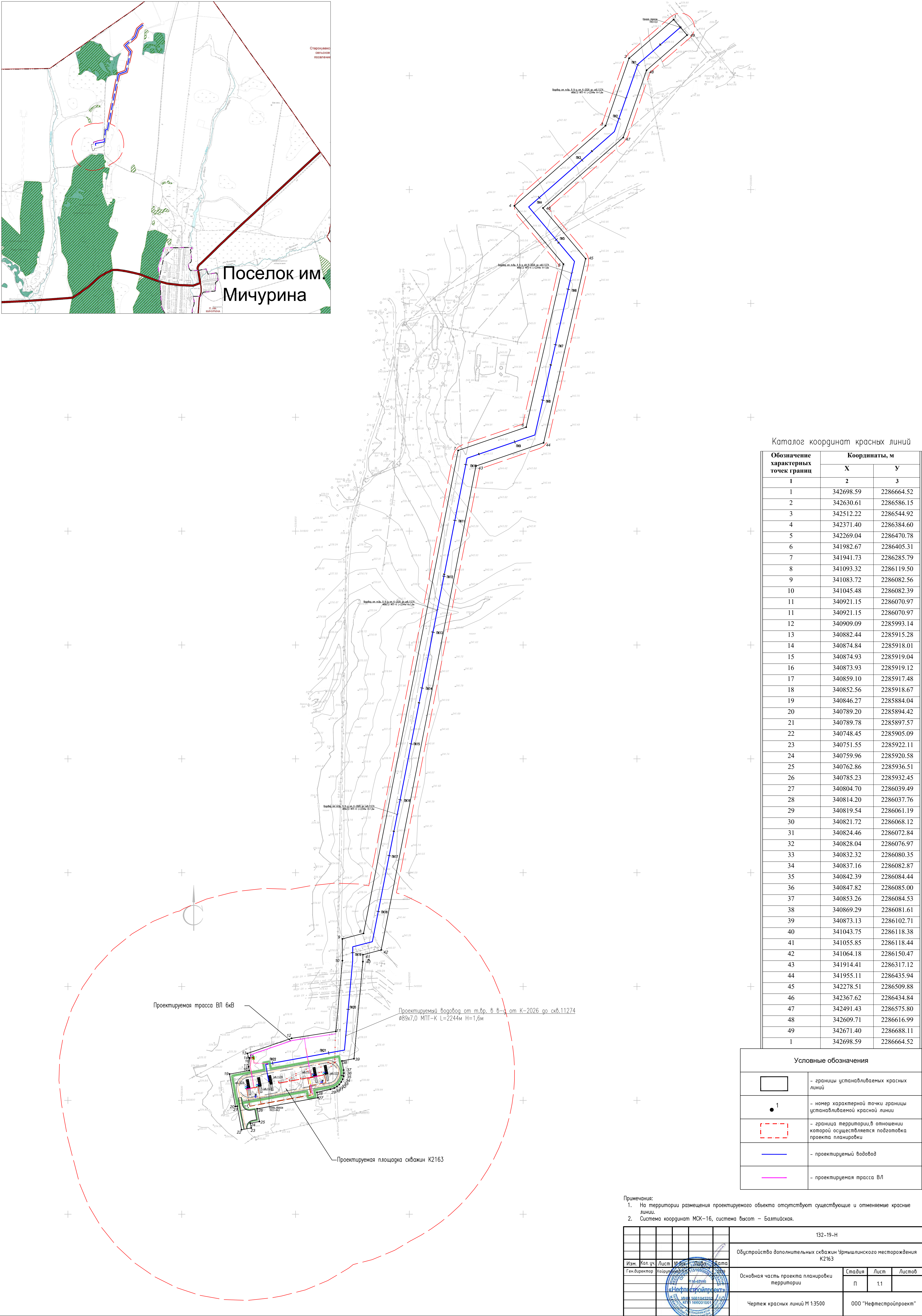
Инв.№подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	

РАЗДЕЛ 1 «ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ. ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ»

						132-19-Н/Основная часть	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№Док.	Подп.	Дата		



Схема размещения объекта



Каталог координат красных линий

Обозначение характерных точек границ	Координаты, м	
	X	Y
1	2	3
1	342698.59	2286664.52
2	342630.61	2286586.15
3	342512.22	2286544.92
4	342371.40	2286384.60
5	342269.04	2286470.78
6	341982.67	2286405.31
7	341941.73	2286285.79
8	341093.32	2286119.50
9	341083.72	2286082.56
10	341045.48	2286082.39
11	340921.15	2286070.97
11	340921.15	2286070.97
12	340909.09	2285993.14
13	340882.44	2285915.28
14	340874.84	2285918.01
15	340874.93	2285919.04
16	340873.93	2285919.12
17	340859.10	2285917.48
18	340852.56	2285918.67
19	340846.27	2285884.04
20	340789.20	2285894.42
21	340789.78	2285897.57
22	340748.45	2285905.09
23	340751.55	2285922.11
24	340759.96	2285920.58
25	340762.86	2285936.51
26	340785.23	2285932.45
27	340804.70	2286039.49
28	340814.20	2286037.76
29	340819.54	2286061.19
30	340821.72	2286068.12
31	340824.46	2286072.84
32	340828.04	2286076.97
33	340832.32	2286080.35
34	340837.16	2286082.87
35	340842.39	2286084.44
36	340847.82	2286085.00
37	340853.26	2286084.53
38	340869.29	2286081.61
39	340873.13	2286102.71
40	341043.75	2286118.38
41	341055.85	2286118.44
42	341064.18	2286150.47
43	341914.41	2286317.12
44	341955.11	2286435.94
45	342278.51	2286509.88
46	342367.62	2286434.84
47	342491.43	2286575.80
48	342609.71	2286616.99
49	342671.40	2286688.11
1	342698.59	2286664.52

Условные обозначения

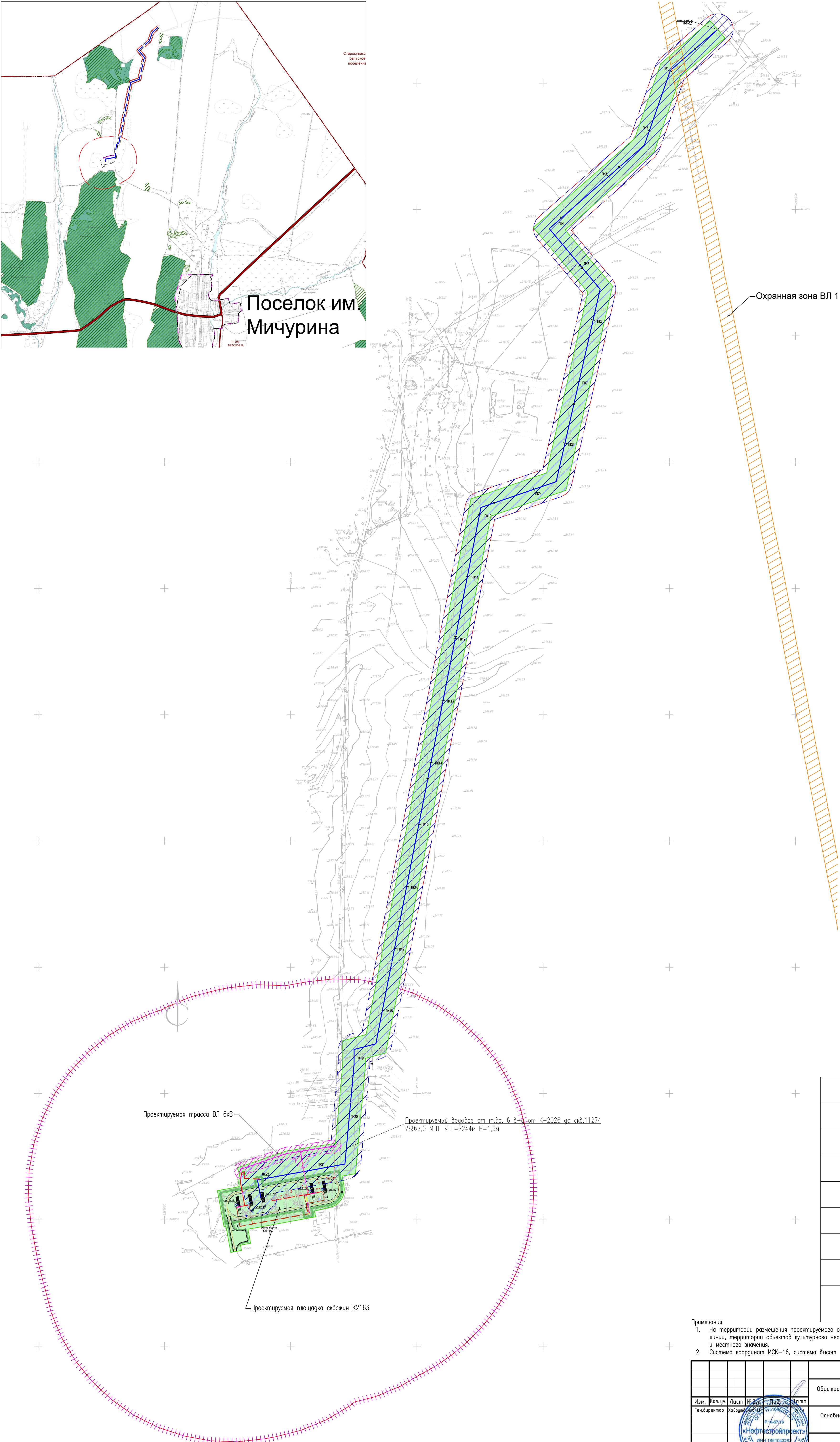
	- границы устанавливаемых красных линий
	- номер характерной точки границы устанавливаемой красной линии
	- граница территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки
	- проектируемый водовод
	- проектируемая трасса ВЛ

- Примечания:
- На территории размещения проектируемого объекта отсутствуют существующие и отменяемые красные линии.
  - Система координат МСК-16, система высот - Балтийская.

132-19-Н				
Обустройство дополнительных скважин Урмышлинского нестационарного К2163				
Основная часть проекта планировки территории			Стадия	Лист
Чертеж красных линий М 1:3500			П	1.1
000 "Нефтестройпроект"			Формат А1	



Схема размещения объекта



Охранная зона ВЛ 1

Проектируемая трасса ВЛ 6кВ

Проектируемый водовод от м.8р. в в. от К-2026 до скв.11274  
Ø89х7,0 МПТ-К L=2244м Н=1,6м

Проектируемая площадка скважин К2163

Условные обозначения

	- границы зоны планируемого размещения объекта
	- номер характерной точки границы зоны планируемого размещения объекта
	- граница территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки
	- проектируемый водовод
	- охранная зона проектируемого водовода
	- проектируемая трасса ВЛ
	- охранная зона проектируемой трассы ВЛ
	- граница санитарно-защитной зоны

- Примечания:
- На территории размещения проектируемого объекта отсутствуют существующие и отменяемые красные линии, территории объектов культурного наследия, особо охраняемые природные территории регионального и местного значения.
  - Система координат МСК-16, система высот - Балтийская.

132-19-Н				
Обустройство дополнительных скважин Урмышлинского месторождения К2163				
Изм.	Кол.уч.	Лист	И.В.С.	Дата
Ген.директор	Хайруллин	13	16.09.2024	2024
Основная часть проекта планировки территории			Стадия	Лист
			П	12
Чертеж границ зон М 1:3500			ООО "Нефтестройпроект"	



Согласовано						
	Инв.№подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

РАЗДЕЛ 2 «ПОЛОЖЕНИЕ О РАЗМЕЩЕНИИ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА»



Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано		

- Градостроительным кодексом Российской Федерации от 29.12.2004 г. № 190-ФЗ (в редакции 07.03.2017 г.);
- Земельный кодекс РФ от 25.10.2001 г. №137-ФЗ;
- Гражданский кодекс РФ от 30.11.1994 г.;
- Водным кодексом Российской Федерации от 03 июня 2006 г. № 73-ФЗ;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 12.05.2017 №564 «Об утверждении Положения о составе и содержании проектов планировки территории, предусматривающих размещение одного или нескольких линейных объектов»;
- Приказ Минстроя России от 25.04.2017 N 742/пр "О порядке установления

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано		

- «Правила землепользования и застройки муниципального образования «Мичуринское сельское поселение» Лениногорского муниципального района Республики Татарстан, утвержденные решением совета Мичуринского сельского поселения Лениногорского муниципального района от 29.11.2013. №29а.

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано		

- Проект планировки и проект межевания территории линейного объекта разработан в соответствии с государственными нормами, правилами и стандартами, а также ведомственными нормативными документами, регламентирующими проектирование и строительство линейного объекта.

Размещение проектируемого линейного объекта «Обустройство дополнительных скважин Урмышлинского месторождения К-2163», расположенного на территории Мичуринского сельского поселения Лениногорского муниципального района Республики Татарстан, в кадастровом квартале 16:25:130302.

Куст скважин К-2163 расположен в Лениногорском районе в 1,98 км северо-



западнее пос.им. Мичурина, в 5,71 км северо-восточнее с. Новое Серезкино и в 9,34 км юго-западнее с.Старый Кувак. Площадка расположена на пахотных землях АО «Татойлгаз». Рельеф площадки равнинный. Колебание абсолютных отметок от 235,37 м до 238,36 м.

Трасса ВЛ-6кВ от сущ. опоры ф.213-03 до проектируемых КТП куста скважин К-2163.

Трасса берет начало от существующей опоры ф.213-03 и следует в юго-западном направлении до угла поворота УП2(ПК1+54.94). На вершине угла УП2(ПК1+54.94) трасса поворачивает влево на 90° и следует в юго-восточном направлении до проектируемой КТП куста скважин К-2163. Трасса проходит по пахотным землям Мичуринского сельского поселения. Рельеф по трассе равнинный. Колебание абсолютных отметок от 235,69м до 237,45м. Протяженность составила 160,01м.

Низконапорный водовод от точки подключения в существующий водовод нагнетательной скважины №11131 в районе куста скважин К-2026 до УНЦВП скв.№11274.

Трасса берет начало от точки подключения в существующий водовод нагнетательной скважины №11131 в районе куста скважин К-2026 и следует в юго-западном направлении до УП3(ПК4+24,75). На вершине угла УП3(ПК4+24,75) трасса поворачивает влево на 89° и следует в юго-восточном направлении до УП4(ПК5+49,90). На вершине угла УП4(ПК5+49,90) трасса поворачивает вправо на 53° и следует в юго-западном направлении до УП11(ПК22+12,60). На вершине угла УП11(ПК22+12,60) трасса поворачивает влево на 90° и следует в юго-восточном направлении до УНЦВП скв.№11274 на проектируемой площадке куста скважин К-2163. Трасса проходит по пахотным землям АО «Татойлгаз» и Мичуринского сельского поселения. Рельеф по трассе равнинный. Колебание абсолютных отметок от 236,09м до 244,71м. Протяженность составила 2243,20м.

Наименование характеристики	Единица измерения	Показатель
Низконапорный водовод	мм	90x10,6
Протяженность трассы водовода	м	~2500
Глубина заложения водовода	м	2,2
длина ВЛ-6 кВ	м	~211
Опоры под ВЛ-10 кВ:	шт.	5

Проектируемые линейные объекты предусмотрены в соответствии с

Согласовано					
Взам. инв. №					
Подп. и дата					
Инв.№подл.					
Изм.	Кол.	Лист	№Док.	Подп.	Дата

минимальным расстоянием от населенных пунктов до трубопроводов (табл 6. ГОСТ Р 55990-2014).

**2.3 ПЕРЕЧЕНЬ КООРДИНАТ ХАРАКТЕРНЫХ ТОЧЕК ГРАНИЦ ЗОН ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ**

Граница зоны планируемого размещения водовода устанавливается в соответствии и нормами отвода земельных участков СН 459-74 «Нормы отвода земель для нефтяных и газовых скважин», ширина границы зоны планируемого размещения линейного объекта (ширина полосы отвода) составляет 36м (на землях, где должно производиться снятие плодородного слоя), 27м (на землях, где не производится снятие и восстановление плодородного слоя).

Обоснование размеров изымаемых земельных участков под строительство трассы ВЛ-6 кВ основано на требованиях ВСН № 14278тм-т1 «Нормы отвода земель для электрических сетей напряжением 0,38 -750 кВ» принята 8м.

На период строительства проектируемого объекта изымаются земельные участки, входящие в полосу отвода проектируемого объекта на момент строительства объекта.

На период строительства проектируемого объекта изымаются земельные участки, входящие в полосу отвода проектируемого объекта на момент строительства объекта.

Формирование границ земельных участков производится в следующем порядке:

- 1. Формирование границ земельных участков.
- 2. Координирование объектов землепользования.

Сформированные границы земельных участков позволяют обеспечить необходимые требования по содержанию и обслуживанию линейного объекта в условиях сложившейся планировочной системы территории проектирования.

Земельные участки, сформированные настоящим проектом, определены для строительства и размещения линейного объекта. Установление границ земельных участков на местности следует выполнять в соответствии с требованиями федерального законодательства, а также инструкции по проведению межевания.

Из земельных участков, расположенных в зоне планируемого размещения линейного объекта, необходимо образовать земельные участки на период

Согласовано			
Взам. инв. №			
Подп. и дата			
Инв.№подл.			

строительства проектируемого объекта и заключить договора аренды с собственниками земельных участков.

Таблица 1- Ведомость отвода земли на период строительства

Наименование сооружений, объектов	Ширина отвода (для линейных объектов), м	Площадь, га
трасса низконапорного водовода от точки подключения в существующий водовод нагнетательной скважины №11131 в районе куста скважин К-2026 до УНЦВП СКВ.№11274	36	9,496
трасса ВЛ -6 кВ от существующей опоры ф.213-03 до проектируемых КТП куста скважин К-2163	8	
Площадка куста скважин К-2163	1	

Сведения о земельных участках, расположенных в зоне планируемого размещения линейного объекта, приведены в проекте межевания территории.

В границах рассматриваемой территории существующие красные линии отсутствуют.

Согласно Приказа Минстроя России от 25.04.2017 N 742/пр "О Порядке установления и отображения красных линий, обозначающих границы территорий, занятых линейными объектами и (или) предназначенных для размещения линейных объектов" (Зарегистрировано в Минюсте России 26.05.2017 N 46858) данным проектом красные линии устанавливаются по границам зон планируемого размещения линейных объектов.

Координирование проектируемого объекта землепользования выполнено в местной системе координат МСК-16 и Балтийской системе высот, на основе инженерно-геодезической съемки.

Каталог координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов объекта представлены в таблице 2.

Таблица 2 - Каталог координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов

Название №№ знака	X (м)	Y (м)
1	342698.59	2286664.52
2	342630.61	2286586.15
3	342512.22	2286544.92
4	342371.40	2286384.60
5	342269.04	2286470.78
6	341982.67	2286405.31
7	341941.73	2286285.79

Согласовано				
Взам. инв. №				
Подп. и дата				
Инв.№подл.				



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

8	341093.32	2286119.50
9	341083.72	2286082.56
10	341045.48	2286082.39
11	340921.15	2286070.97
11	340921.15	2286070.97
12	340909.09	2285993.14
13	340882.44	2285915.28
14	340874.84	2285918.01
15	340874.93	2285919.04
16	340873.93	2285919.12
17	340859.10	2285917.48
18	340852.56	2285918.67
19	340846.27	2285884.04
20	340789.20	2285894.42
21	340789.78	2285897.57
22	340748.45	2285905.09
23	340751.55	2285922.11
24	340759.96	2285920.58
25	340762.86	2285936.51
26	340785.23	2285932.45
27	340804.70	2286039.49
28	340814.20	2286037.76
29	340819.54	2286061.19
30	340821.72	2286068.12
31	340824.46	2286072.84
32	340828.04	2286076.97
33	340832.32	2286080.35
34	340837.16	2286082.87
35	340842.39	2286084.44
36	340847.82	2286085.00
37	340853.26	2286084.53
38	340869.29	2286081.61
39	340873.13	2286102.71
40	341043.75	2286118.38
41	341055.85	2286118.44
42	341064.18	2286150.47
43	341914.41	2286317.12
44	341955.11	2286435.94
45	342278.51	2286509.88
46	342367.62	2286434.84
47	342491.43	2286575.80
48	342609.71	2286616.99
49	342671.40	2286688.11
1	342698.59	2286664.52

## 2.4 ПЕРЕЧЕНЬ КООРДИНАТ ХАРАКТЕРНЫХ ТОЧЕК ГРАНИЦ ЗОН ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ, ПОДЛЕЖАЩИХ ПЕРЕНОСУ (ПЕРЕУСТРОЙСТВУ) ИЗ ЗОН ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ

В составе проекта планировки территории объекта «Обустройство дополнительных скважин Урмышлинского месторождения К-2163» отсутствуют

Лист

132-19-Н/Основная часть

Изм.	Кол.	Лист	№Док.	Подп.	Дата
------	------	------	-------	-------	------

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано		

Согласно Правилам землепользования и застройки Мичуринского сельского поселения Лениногорского муниципального района, действие градостроительного регламента не распространяется на земельные участки заняты линейными объектами.

Проектируемые сооружения на генплане разработаны в соответствии с технологической схемой производства из условия подхода инженерных коммуникаций. Размещение сооружений произведено по функциональному и технологическому назначению с учетом взрывопожарной и пожарной опасности.

Проектируемые сооружения на территории строительства расположены с учетом минимально допустимых противопожарных разрывов в соответствии с требованиями и нормами, приведенными в ВНТП 3-85\*, ПУЭ, СНиП II-89-80\* «Генеральные планы промышленных предприятий».

## 2.7 ИНФОРМАЦИЯ О НЕОБХОДИМОСТИ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СОХРАНЕНИЮ ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ ОТ ВОЗМОЖНОГО НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ В СВЯЗИ С РАЗМЕЩЕНИЕМ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано		

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано		

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано		

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано		

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано		

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано		

- |             |              |              |             |  |  |
|-------------|--------------|--------------|-------------|--|--|
| Инв. №подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Согласовано |  |  |
|             |              |              |             |  |  |
|             |              |              |             |  |  |
|             |              |              |             |  |  |



состоянии;

- подъездные пути для автотранспорта на стройплощадке спроектировать по возможности прямолинейными, для исключения крутых поворотов и резких подъемов, которые вызывают усиление выбросов выхлопных газов;

- применение герметизированной системы сбора и транспорта углеводородов;

- запрет проливов ГСМ на поверхность земли;

- запорно-регулирующая арматура и технологическое оборудование соответствует рабочим параметрам процесса и коррозионной активности среды;

- герметичность затворов арматуры предусмотрена класса «А»;

- оборудование, арматуры, трубопроводы, соединительные детали выбраны с учетом климатических условий района;

- параметры оборудования, арматуры, трубопроводы и соединительные детали рассчитаны с учетом обеспечения их безаварийной эксплуатации;

- предусмотрено внутреннее и наружное антикоррозионное покрытие трубопровода;

- защита надземных трубопроводов и оборудования от коррозии нанесением антикоррозионных покрытий в зависимости от коррозионной активности грунтов и условий прокладки;

- контроль швов сварных соединений;

- испытание трубопроводов на прочность и герметичность после монтажа;

- отведение аварийных разливов нефти с технологических площадок в дренажную емкость;

- диспетчерский контроль технологических и вспомогательных процессов;

- соблюдение технологических регламентов и правил технической эксплуатации всех составных частей системы добычи и транспортировки нефтесодержащей жидкости;

- технологическая схема и комплектация основного оборудования гарантируют непрерывность производственного процесса за счет оснащения технологического оборудования системами автоматического регулирования, блокировок и сигнализации;

- контроль и автоматизация технологических процессов для предупреждения аварийных ситуаций, соответственно уменьшения выбросов вредных веществ в атмосферу за счет точного соблюдения заданных технологических параметров;

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.	Лист	№Док.	Подп.	Дата





также соблюдение условий передачи их для переработки или для захоронения предприятиям, имеющим соответствующие лицензии;

- соблюдение санитарных требований к транспортировке отходов;
- организация учета образующихся отходов и обеспечение своевременных платежей за их размещение;
- заключение договоров на передачу отходов специализированным организациям перед началом строительных работ;
- назначение лиц, ответственных за контроль в области обращения с отходами и разработка соответствующих должностных инструкций.

Для снижения последствий прямого и косвенного воздействия в период строительства предусматривается ряд природоохранных мероприятий:

- выбор площадок и трасс коммуникаций с учетом сохранения особо ценных биотопов;
- минимальное занятие земель;
- производство СМР и движение транспорта строго в полосе отвода земель;
- использование только исправной техники;
- применение строительных машин и механизмов, имеющих минимально возможное удельное давление ходовой части на подстилающие грунты;
- заправка автотранспорта в строго отведенных местах, которые обеспечены поддонами с песком, предотвращающими загрязнение почв нефтепродуктами;
- выделение специальных площадок для стоянки техники, хранения строительных материалов и оборудования;
- устройство мест складирования отходов производства и потребления для предотвращения захламления, загрязнения почвенно-растительного комплекса;
- своевременный вывоз бытовых и строительных отходов;
- использование материалов, соответствующих климатическим условиям района строительства, не оказывающих вредного воздействия на флору;
- контроль качества сварных стыков и испытание на прочность согласно действующим нормативным документам;
- запрещение выжигания растительности;
- с целью сохранения растительного покрова от пожара все строительные объекты должны быть обеспечены средствами пожаротушения;
- ознакомление работников с правилами природопользования и ответственностью за их нарушение;

Согласовано				
Взам. инв. №				
Подп. и дата				
Инв. №подл.				

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано		

Проектируемый объект в соответствии с приложением № 1 к Федеральному закону от 21.07.1997 г. № 116-ФЗ относится к категории опасных производственных объектов, на которых получаются, используются, перерабатываются, образуются, хранятся, транспортируются и уничтожаются опасные вещества (воспламеняющиеся, окисляющиеся, горючие, взрывчатые и токсичные).

- нефть;
- попутный нефтяной газ.

На человека нефть оказывает наркотическое действие с изменениями крови и кроветворных органов, углеводороды поступают в организм человека через дыхательные пути. Первым признаком при отравлении парами углеводородов является период возбуждения, характеризующийся беспричинной веселостью, затем наступает головная боль, сонливость, головокружение, тошнота. При тяжелых отравлениях наступает потеря сознания, судороги, ослабление дыхания, появляется желтушная окраска белой оболочки глаз.

Опасным свойством попутных нефтяных газов является их токсичность, зависящая от состава газов, способности их при соединении с воздухом образовывать взрывоопасные смеси, воспламеняющиеся от электрической искры,



пламени и других источников огня.

Чистые газы метан и этан не ядовиты, но при недостатке кислорода в воздухе вызывают удушье.

Попутные нефтяные газы при соединении с кислородом и воздухом образуют горючую смесь, которая при наличии источника огня (пламени, искры, раскаленных предметов) может взрываться с большой силой. Температура воспламенения природных газов тем меньше, чем выше молекулярная масса. Сила взрыва возрастает пропорционально давлению газо-воздушной смеси.

Все оборудование выбирается в соответствии с технологическим режимом, а по исполнению соответствует району эксплуатации (У) – умеренный климат.

Решения, направленные на предупреждение развития аварий и исключение разгерметизации оборудования на проектируемом объекте, включают в себя мероприятия по заблаговременной подготовке к локализации выбросов нефти и ее сбору.

Основными принципиальными проектными решениями, обеспечивающими надежность работы оборудования, являются следующие мероприятия:

- использование труб и материалов, соответствующих климатическим условиям района строительства;
- применение труб с наружным и внутренним покрытием;
- применение труб с толщиной стенки, превышающей расчетную;
- заглубление трубопровода до верха трубы принято не менее 1,5 м;
- во избежание повреждения нефтегазопровода предусмотрена присыпка минеральным грунтом толщиной не менее 10-20 см;
- на участках трасса дно траншеи выравнивают, устраивая подсыпку из мягкого или мелкозернистого минерального грунта (песка) толщиной не менее 10-20 см над основанием;
- угол пересечения нефтегазопровода с автомобильными дорогами не менее 60°;
- участки нефтегазопровода, прокладываемых на переходах через автомобильные дороги всех категорий, а также водные преграды, выполнены в защитном футляре (кожухе) из стальных труб, диаметром больше наружного диаметра трубопровода не менее чем на 200 мм;
- применение центрирующих хомут-колец, изготовленных из труб того же диаметра, длиной 0,5d путем разрезки их по образующей и установки (после нагрева) на протягиваемую плетть на расстоянии 1-1,5 м друг от друга и

закрепления на трубе липкой синтетической лентой;

- предварительная очистка внутренней поверхности футляра с целью устранения острых кромок сварных швов;
  - на трассе нефтегазопровода предусматривается установка сигнальных опознавательных знаков, оснащенных надписями-указателями;
  - установка узлов запорной арматуры;
  - установка ограждений в местах установки узлов запорной арматуры;
  - подбор материалов и изделий трубопровода в соответствии с нормативными документами;
  - проверка на герметичность испытательным давлением 1,25 Р<sub>исп</sub> в течение 12 часов;
  - максимальная герметизация технологического процесса;
  - соединение трубопроводов предусмотрено на сварке с контролем сварных стыков по нормам;
  - применение взрывозащищенного оборудования;
  - поддержание параметров процесса в заданном режиме за счет средств автоматизации, а также системы блокировки при их нарушении;
  - установка запорной арматуры на трубопроводах в начале каждого ответвления от трубопровода;
  - 100%-й контроль сварных стыков на переходах через естественные и искусственные препятствия;
  - применение материалов, не создающих при соударении искр;
  - защита оборудования от атмосферного и статического электричества;
  - размещение объектов нефтепромыслового обустройства со строгим соблюдением норм противопожарных разрывов;
  - канализация аварийных разливов нефти с технологических площадки в дренажную емкость;
  - в диспетчерской установлена звуковая и световая сигнализация, предупреждающая об изменении технологического процесса и возможности создания аварийной ситуации;
  - оборудование должно обслуживаться квалифицированным персоналом, знающим «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности».
- В процессе эксплуатации трубопроводов ведется постоянное наблюдение и контроль над состоянием трасса трубопроводов, элементов трубопроводов и их деталей.

	Согласовано				
Инв.№подл.	Подп. и дата		Взам. инв. №		

Система обеспечения пожарной безопасности объекта защиты включает в себя систему предотвращения пожара, систему противопожарной защиты, комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

Целью создания систем предотвращения пожаров является исключение условий возникновения пожаров.

Исключение условий возникновения пожаров достигается исключением условий образования горючей среды и (или) исключением условий образования в горючей среде (или внесения в нее) источников зажигания.

Состав и функциональные характеристики систем предотвращения пожаров на объекте защиты устанавливаются настоящим Федеральным законом. Правила и методы исследований (испытаний и измерений) характеристик систем предотвращения пожаров определяются в соответствии с нормативными документами по пожарной безопасности.

Исключение условий образования горючей среды обеспечивается следующими способами:

- применение негорючих веществ и материалов;
- полная герметичность технологического оборудования;
- предусмотрена комплексная автоматизация технологического процесса по сбору информации при обустройстве скважины;
- применение электрооборудования, соответствующего классу пожароопасной и (или) взрывоопасной зоны, категории и группе взрывоопасной смеси;
- применение оборудования и режимов проведения технологического процесса, исключающих образование статического электричества;
- устройство молниезащиты сооружений и оборудования (см. разделы 4.4.1 и 4.4.2);
- применение искробезопасного инструмента при работе с легковоспламеняющимися жидкостями и горючими газами.

Защита людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничение последствий их воздействия обеспечиваются следующими способами:

- применение первичных средств пожаротушения (см. раздел 10);
- организация деятельности подразделений пожарной охраны (см. разделы 5 и 6).

Согласовано				
Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №		

Пожаротушение на проектируемом объекте предусмотрено первичными средствами пожаротушения, которыми объект обеспечен в объемах, определенных Приложением 6 Постановления Правительства РФ от 25.04.2012 г. № 390 и передвижной пожарной техникой ПЧ. С эксплуатирующим персоналом проводятся инструктажи по технике безопасности и пожарной безопасности на объекте, оформлены информационные стенды с инструкциями по безопасному производству работ и изложением основных правил техники безопасности и пожарной безопасности. Персонал, обслуживающий взрывоопасный объект, обучен по программам пожарно-технического минимума. Территория, оборудование обеспечены предупреждающими и запрещающими плакатами и знаками.

Молниезащита объекта выполняется согласно требований СО 153-34.21.122-2003.

Согласно «Исходным данным...» строительство защитных сооружений не требуется, так как на проектируемом объекте нет постоянно работающего персонала.

На случай угрозы химического заражения предусмотрены средства индивидуальной защиты органов дыхания – гражданский противогаз ГП-7 с коробками БКФиА в количестве 105 % от числа работающих в мирное время. При работе с высокими концентрациями паров и газов предусмотрено использование шланговых противогазов типа ПШ-1, а также шланговых изолирующих противогазов типа ИП-5.

Все производственные бригады и места работы должны быть обеспечены аптечками медицинской помощи «Скорая помощь»: средства от головной боли, болеутоляющие средства, йод, вазелин, перманганат калия, борная кислота, нашатырный спирт, вата, бинты, жгуты, термометры, сердечные средства (корвалол, настойка валерианы), десенсибилирующие средства (димедрол, глюконат кальция, сода, этиловый спирт 40 %).

В «особый период» персонал от воздействия радиации укрывается:

- в существующих защитных сооружениях ДНС-1;
- в приспособленных (дооборудованных) под убежища и укрытия простейших укрытий (подвалы и подполья жилых, общественных, производственных и др. зданий и сооружений);
- простейших укрытиях (открытые и перекрытые щели, ниши, траншеи, котлованы, овраги и т.п., закрытые блиндажи, землянки и т.п.).

Согласовано				
Взам. инв. №				
Подп. и дата				
Инв. №подл.				

Согласовано			

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №