

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«РАКУРС-КАДАСТР»**

Заказчик: ООО «ПИРС»

**ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ И ПРОЕКТ МЕЖЕВАНИЯ
ТЕРРИТОРИИ**

**Внесение изменений в проект планировки и проект межевания
территории: «Обустройство Карамышского нефтегазоконденсатного
месторождения»**

расположенного на территории Михайловского муниципального
образования и Рыбушанского муниципального образования, Саратовского
муниципального района, Саратовской области
утвержденный постановлением администрации Саратовского
муниципального района Саратовской области от 20.03.2020 № 414.

Том 1

**Проект планировки территории
Основная часть проекта планировки территории**

Директор ООО
«Ракурс-Кадастр»



Ланских Е.М.

Саратов 2024

СОСТАВ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ И ПРОЕКТА МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ:

Том 1. Основная часть проекта планировки территории

РАЗДЕЛ 1 «ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ. ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ»

Наименование	Масштаб
Чертеж планировки территории	1:1000
Чертеж границ зон планируемого размещения линейного объекта	1:1000

РАЗДЕЛ 2 «ПОЛОЖЕНИЕ О РАЗМЕЩЕНИИ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА»

Том 2. Материалы по обоснованию проекта планировки территории

РАЗДЕЛ 3 «МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ. ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ»

Наименование	Масштаб
Схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории	1:1000
Схема границ зон с особыми условиями использования территорий	1:1000
Схема конструктивных и планировочных решений	1:1000

РАЗДЕЛ 4 «МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА»

ПРИЛОЖЕНИЯ

Том 3. Проект межевания территории

РАЗДЕЛ 5 «ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ ПРОЕКТА МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ. ТЕКСТОВАЯ ЧАСТЬ»

РАЗДЕЛ 6 «ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ ПРОЕКТА МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ. ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ»

Наименование	Масштаб
Чертеж межевания территории	1:1000

Том 4. Материалы по обоснованию проекта межевания территории

РАЗДЕЛ 7 «МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ПРОЕКТА МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ»

Наименование	Масштаб
---------------------	----------------

Чертеж границ существующих земельных участков	1:1000
Чертеж границ зон с особыми условиями использования территорий	
Чертеж местоположения существующих объектов капитального строительства	

Содержание

ВВЕДЕНИЕ	5
РАЗДЕЛ 1 «ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ. ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ»	7
РАЗДЕЛ 2 «ПОЛОЖЕНИЕ О РАЗМЕЩЕНИИ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА»	10
2.1. Наименование, основные характеристики и назначение планируемой реконструкции линейного объекта	10
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	11
2.3. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов	13
2.4. Перечень координат характерных точек границ зон планируемой реконструкции линейного объекта, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейного объекта	15
2.5. Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейного объекта в границах зон его планируемого размещения	15
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 линейного объект	18
2.7. Информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейного объекта	20
2.8. Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды	20
2.8.1. Мероприятия по защите поверхности земли	20
2.8.2 Мероприятия по защите атмосферного воздуха	21
2.8.3. Мероприятия по защите подземных и поверхностных вод	23
2.8.4 Мероприятия по защите животного мира	24
2.8.5. Мероприятия по защите от акустического воздействия	26
2.8.6. Мероприятия по защите от антропогенного влияния	26
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	27
2.9.1. Анализ возможных последствий воздействия современных средств поражения и ЧС на функционирование проектируемой территории	27
2.9.2. Мероприятия по защите территорий от чрезвычайных ситуаций природного характера	31
2.9.3. Безопасность во время прокладки проектируемых объектов	35

ВВЕДЕНИЕ

Проект планировки и проект межевания территории: «Обустройство Карамышского нефтегазоконденсатного месторождения», расположенного на территории Михайловского муниципального образования и Рыбушанского муниципального образования, Саратовского муниципального района, Саратовской области, расположенного на территории Михайловского муниципального образования Саратовского муниципального района, Саратовской области был подготовлен в соответствии с п.3 ч.1.1 статьи 45 Градостроительного кодекса Российской Федерации №190-ФЗ в ред. от 29.12.2004 N 190-ФЗ (ред. от 30.12.2020) (с изм. и доп., вступ. в силу с 10.01.2021) в отношении линейного объекта с кадастровым номером: 64:32:000000:23186 (Реконструкция Карамышского нефтегазоконденсатного месторождения. Трубопровод внешнего транспорта газа (В состав входят: территория пункта подготовки газа - 15100кв.м., трубопровод 159мм внешнего транспорта газа протяженностью 33983,9м, газопровод шлейф 89мм на скв.№53 протяженностью 5314,8м, газопровод шлейф 89мм на скв.№32 протяженностью 4886,1м, газопровод шлейф 89мм на скв.№50 протяженностью 987,3м, газопровод шлейф 89мм на скв.№51 протяженностью 742,4м, газопровод шлейф 89мм на скв.№52 протяженностью 745м, газопровод шлейф 89мм на скв.№38 протяженностью 231,7м)

В связи с разделом данного линейного сооружения на объект с кадастровым номером 64:32:000000:24019 (Реконструкция Карамышского нефтегазоконденсатного месторождения (В состав входят: территория пункта подготовки газа - 15100кв.м., газопровод шлейф 89мм на скв.№53 протяженностью 5314,8м, газопровод шлейф 89мм на скв.№32 протяженностью 4886,1м, газопровод шлейф 89мм на скв.№50 протяженностью 987,3м, газопровод шлейф 89мм на скв.№51 протяженностью 742,4м, газопровод шлейф 89мм на скв.№52 протяженностью 745м, газопровод шлейф 89 мм на скв.№38 протяженностью 231,7м), принадлежащий на праве собственности ООО "Нефтяная компания "ГеоНефтьТехнология", и объект с кадастровым номером 64:32:000000:24020 (Трубопровод внешнего транспорта газа), принадлежащего на

праве собственности ООО "ПИРС", проектная документация по реконструкции подготовлена в отношении объекта с кадастровым номером 64:32:000000:24020 (Трубопровод внешнего транспорта газа). В связи с чем принято решение о необходимости разработки проекта планировки и проекта межевания в отношении территории под частью объекта, подлежащей реконструкции.

В связи с обращением ООО «ПИРС» данным проектом разрабатываются графическая и текстовая части изменений проекта планировки и межевания территории. Решение о разработке данных изменений принято на основании решения Бизнес-плана развития ООО «ПИРС» на 2024-2025гг.

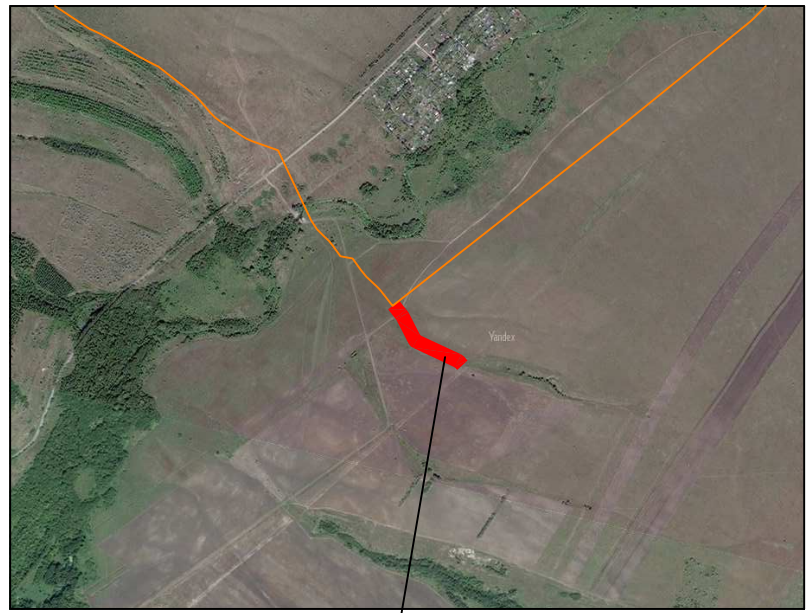
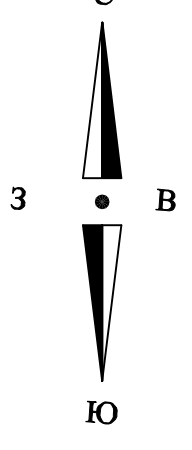
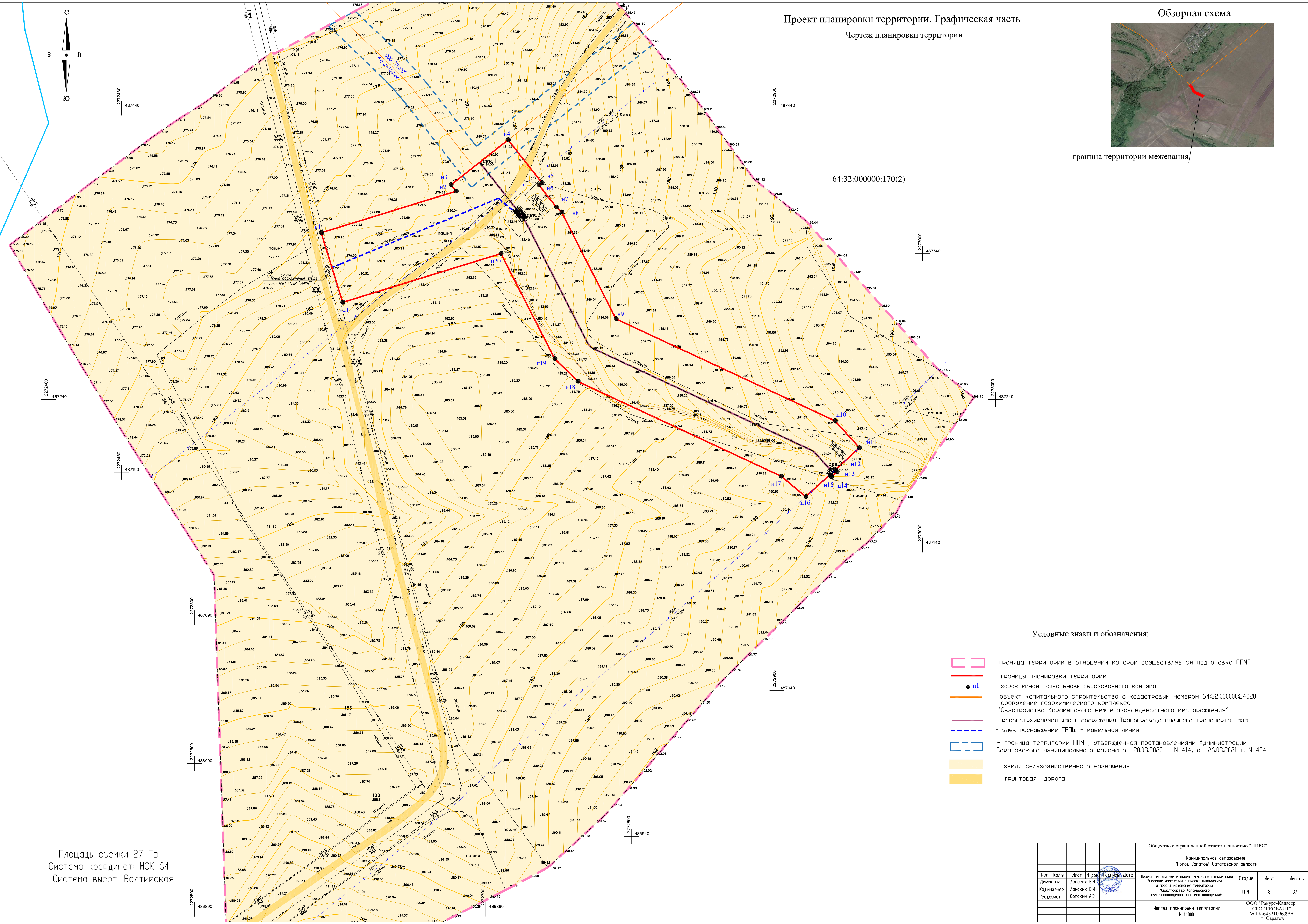
Функции заказчика по реализации проекта возложены на ООО «ПИРС». Генеральным проектировщиком проектной документации по проекту является ООО ППП «ГОРНЯК».

Внесение изменений в проект по планировке и межеванию территории линейного объекта: «Обустройство Карамышского нефтегазоконденсатного месторождения», расположенного на территории Михайловского муниципального образования, Саратовского муниципального района, Саратовской области в связи с реконструкцией линейного объекта «Трубопровод внешнего транспорта газа», разработан специалистами ООО «Ракурс-Кадастр» на основании договора с ООО «ПИРС» №122 от 18.10.2024г.

Работа выполнялась в 2 этапа. Заказ и обработка кадастровых сведений и разработка проекта планировки и проекта межевания территории на линейный объект. Съёмка ситуации на участке проводилась в системе координат МСК-64 и Балтийской системе высот 1977г.

Главная цель настоящего проекта – подготовка материалов по внесению изменений в проект планировки и проект межевания территории: линейного объекта: «Обустройство Карамышского нефтегазоконденсатного месторождения», в связи с реконструкцией трубопровода внешнего транспорта газа, расположенного по адресу: Муниципальное образование, "Город Саратов" Саратовской области, в 1,4 км северо-восточнее села Константиновка.

**РАЗДЕЛ 1 «ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ.
ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ»**



граница территории межевания

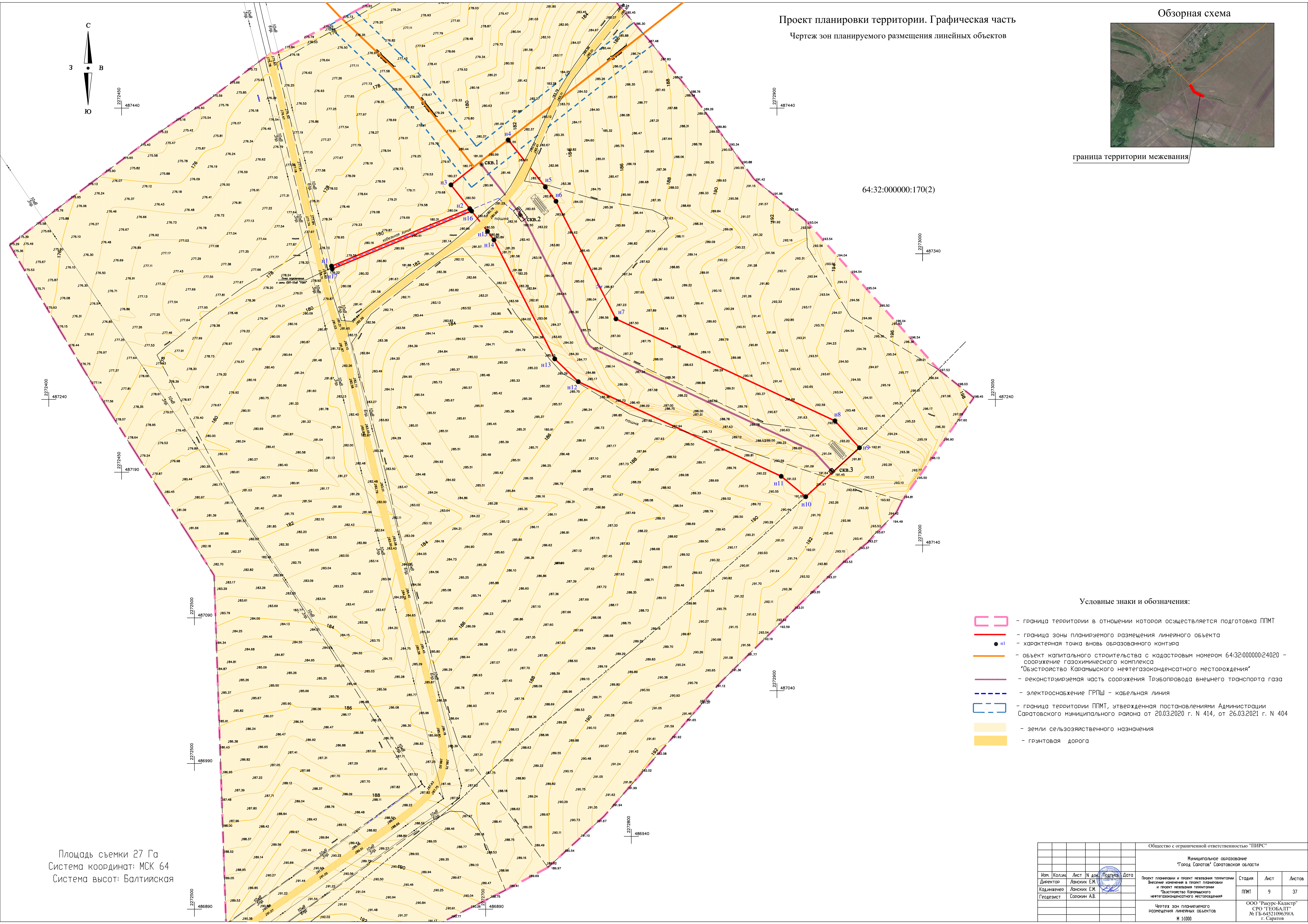
64:32:000000:170(2)

Условные знаки и обозначения:

- граница территории в отношении которой осуществляется подготовка ППМТ
- границы планировки территории
- характерная точка вновь образованного контура
- объект капитального строительства с кадастровым номером 64:32:000000:24020 - сооружение газохимического комплекса "Обустройство Карамышского нефтегазоконденсатного месторождения"
- реконструируемая часть сооружения Трубопровода внешнего транспорта газа
- электроснабжение ГРПШ - кабельная линия
- граница территории ППМТ, утвержденная постановлениями Администрации Саратовского муниципального района от 20.03.2020 г. N 414, от 26.03.2021 г. N 404
- земли сельскохозяйственного назначения
- грунтовая дорога

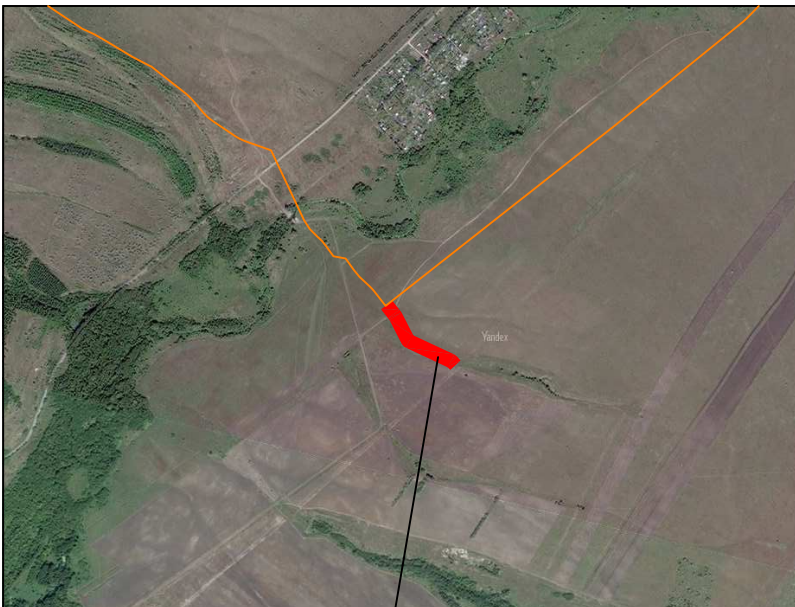
Площадь съемки 27 Га
Система координат: МСК 64
Система высот: Балтийская

						Общество с ограниченной ответственностью "ПИРС"					
						Муниципальное образование "Город Саратов" Саратовской области					
Изм. Колпач.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Проект планировки и проект межевания территории Выносные изменения в проект планировки и проект межевания территории "Обустройство Карамышского нефтегазоконденсатного месторождения"	Стадия	Лист	Листов	ООО "Ракурс-Кадастр" СРО "ГЕОБАЛТ" № ГБ-6452109639/А г. Саратов		
Директор	Ланских	Е.М.				ППМТ	8	37			
Кодификатор	Ланских	Е.М.									
Геодезист	Сароганин	А.В.									
						Чертеж планировки территории М 1:1000					



Проект планировки территории. Графическая часть
Чертеж зон планируемого размещения линейных объектов

Обзорная схема



граница территории межевания

64:32:000000:170(2)

Условные знаки и обозначения:

- граница территории в отношении которой осуществляется подготовка ППМТ
- граница зоны планируемого размещения линейного объекта
- характерная точка вновь образованного контура
- объект капитального строительства с кадастровым номером 64:32:000000:24020 - сооружение газохимического комплекса "Обустройство Карамышского нефтегазоконденсатного месторождения"
- реконструируемая часть сооружения Трубопровода внешнего транспорта газа
- электроснабжение ГРПШ - кабельная линия
- граница территории ППМТ, утвержденная постановлениями Администрации Саратовского муниципального района от 20.03.2020 г. N 414, от 26.03.2021 г. N 404
- земли сельхозназначения
- грунтовая дорога

Площадь съемки 27 Га
Система координат: МСК 64
Система высот: Балтийская

						Общество с ограниченной ответственностью "ПИРС"					
						Муниципальное образование "Город Саратов" Саратовской области					
Иск.	Коллж.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Проект планировки и проект межевания территории Внесение изменений в проект планировки и проект межевания территории "Обустройство Карамышского нефтегазоконденсатного месторождения"		Стадия	Лист	Листов	ООО "Ракурс-Каласт" СРО "ГЕОБАЛТ" № ГИ-6452109639/А г. Саратов
Директор	Ланских Е.М.							ПМТ	9	37	
Кадастровый инженер	Ланских Е.М.										
Геодезист	Сароган А.В.										
						Чертеж зон планируемого размещения линейных объектов М 1:1000					

РАЗДЕЛ 2 «ПОЛОЖЕНИЕ О РАЗМЕЩЕНИИ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА»

2.1. Наименование, основные характеристики и назначение планируемой реконструкции линейного объекта

Настоящим проектом предусматривается образование части земельного участка во временное пользование для размещения реконструируемого линейного объекта: «Трубопровод внешнего транспорта газа», расположенного по адресу: Российская Федерация, Саратовская область, Саратовский район.

В соответствии с заданием на проектирование, в составе настоящей проектной документации, предусмотрена реконструкция существующего объекта «Трубопровод внешнего транспорта газа», проложенного от УПГ Карамышского месторождения до врезки в газопроводы Багаевка-Крекинг (2 нитки: 1-я нитка диаметром 377мм, 2-я диаметром 530мм) сетей ГТС АО «Газсбытсервис»:

- Существующий объект на момент начала реконструкции представляет собой трубопровод внешнего транспорта газа стальной, диаметром 159х6мм, рабочее давление 2,83МПа.

Реконструкция трубопровода осуществляется в одну нитку. Реконструкцией предусматривается:

- прокладка газопровода-отвода из стальных труб диаметром 114х5, рабочее давление 2,83Мпа от точки врезки в Трубопровод внешнего транспорта газа до проектируемого газорегуляторного пункта шкафного исполнения (далее – ГРПШ);

- прокладка газопровода из п/э труб диаметром 180мм от ГРПШ до точки врезки в трубопровод из п/э труб диаметром 225мм, принадлежащих тепличному хозяйству ООО «РЭХН». Участок газопровода из стальных труб выполнен в подземном исполнении. Надземная часть трубопровода (обвязка ГРПШ) и опоры покрыты лакокрасочными материалами. Исходя из условий защиты трубопроводов от механических повреждений, руководствуясь требованиями ГОСТ Р 55990-2014 п. 9.3.1 глубина заложения участка газопровода из стальных труб в глинистых грунтах принята не менее 1,2-1,4м до верха трубы, участка из полиэтиленовых труб – не менее 1,0м.

В составе линейного объекта, обеспечивающего его функционирование, проектом предусмотрена установка газораспределительного пункта шкафного типа (ГРПШ) и кранового узла на врезке в газопровод, принадлежащий тепличному хозяйству ООО «РЭХН».

Электроснабжение ГРПШ выполнено по кабельной линии, проложенной подземным способом в траншее глубиной 0,7м от столбовой трансформаторной подстанции, смонтированной на проектируемой ответвительной опоре №1.

Проектируемый газопровод пересекает существующую грунтовую, полевую автодорогу (без категории) и газопровод Ду-100, ООО «РЭХН». Других пересечений и переходов нет.

Глубина заложения трубопровода при пересечении с грунтовой автомобильной дорогой без категории принимается не менее 1,4м от верхней образующей трубопровода СП 36.13330.2012, п.10.3.4.

Пересечение проектируемого трубопровода с автомобильной дорогой выполнен близким к углу в 90°.

Над трубопроводом, для обеспечения безопасности проектируемого трубопровода, уложена ж/б дорожная плита.

Проектируемый газопровод пересекает существующий газопровод Ду-100 ООО «РЭХН».

При взаимном пересечении газопроводов расстояние между ними в свету принимается не менее 350мм, а пересечение выполняется под углом не менее 60° (СП 36.13330.2012, п.9.1.4).

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

В административном отношении участок планируемой реконструкции линейного объекта расположен: Саратовская область, муниципальное образование Саратов, в 1,4 км северо-восточнее села Константиновка.

Реконструируемая часть трубопровода расположена в кадастровом квартале 64:32:061703.

Реконструируемая часть объекта расположена на свободной от застройки территории, проходя по землям сельскохозяйственного назначения. Проезд к участкам строительства осуществляется по грунтовым дорогам.

Способ прокладки трубопровода и глубина заложения приняты в соответствии с требованиями СП 36.13330.2012 и технических требований Заказчика на проектирование.

До начала основных земляных работ должны быть выполнены работы по снятию плодородного слоя почвы и перемещиванию его в отвал хранения в строгом соответствии с проектом рекультивации.

Разработка траншей, выемок, устройство насыпей и вскрытие подземных коммуникаций в пределах охранных зон допускается после получения разрешения владельца охранного объекта и в присутствии его представителя.

При пересечении разрабатываемой траншеи с действующими коммуникациями, (при случайном их обнаружении), должны соблюдаться требования СП 45.13330.2017, п.6.1.21.

Согласно СП 42-101-2003, п.10.27 траншея для укладки проектируемого ПЭ трубопровода выполняется с вертикальными стенками без крепления.

Минимальная ширина траншеи по постели должна быть не менее $d+300$, (СП 42-103-2003 п.5.8). При разработке траншеи одноковшовым экскаватором с шириной ковша 0,6м, ширина траншеи принимается равной 0,7м (СП 45.13330, п.6.1.3, абзац б)

При засыпке трубопровода необходимо обеспечивать:

- сохранность труб и изоляции;
- плотное прилегание трубопровода ко дну траншеи;
- проектное положение трубопровода в горизонтальной плоскости.

Проектируемый земельный участок пересекается с существующим земельным участком, сведения о котором внесены в ЕГРН.

Проектируемый земельный участок отвода под реконструкцию проходит по существующему земельному участку (перечень земельных участков см. в таблице №3), поэтому проектом планировки предусматривается выделить на пересекаемой территории часть земельного участка во временное пользование на период строительства трубопровода, данная территория представляет собой территорию вдоль проектной трассы, необходимую для выполнения комплекса подготовительных, земляных и строительно-монтажных работ, ограниченная условными линиями, проведенными параллельно осям трубопровода (полоса отвода).

Ширина полосы отвода определяется в зависимости от назначения и категории земель вдоль трассы газопровода, материала и диаметра труб, способов их соединения и укладки, от физико-механических свойств грунтов и глубины заложения трубопровода, от способа и схемы обратной засыпки смонтированного трубопровода.

Принятая ширина полосы отвода на основании исходных данных принята – 23,39м.

Земляные работы заключаются в снятии растительного слоя усредненной толщиной 0,7м с откосами 1:0,67, в рытье траншей под трубопровод, строительство вдольтрассовой автодороги и планировка разворотной площадки для автотранспорта.

2.3. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов

Проект планировки и межевания территории предусматривает образование части на существующем земельном участке, площадью 22104 кв.м.

Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения реконструкции линейного объекта определены в соответствии с

системой координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости, и приведены в таблице 1.

Таблица 1. Перечень координат характерных точек зон планируемого размещения реконструкции линейного объекта

Условный номер земельного участка 64:32:000000:170/чзү1		
Площадь – 22104 кв.м.		
Обозначение характерных точек границ	Координаты, м	
	X	Y
1	2	3
н1	487354.40	2272587.05
н2	487382.89	2272679.61
н3	487387.27	2272676.16
н4	487418.15	2272715.44
н5	487388.68	2272738.61
н6	487387.11	2272736.61
н7	487371.88	2272748.58
н8	487368.52	2272752.11
н9	487295.27	2272789.44
н10	487225.25	2272939.81
н11	487206.77	2272956.65
н12	487191.73	2272940.13
н13	487190.41	2272941.33
н14	487186.96	2272937.54
н15	487188.27	2272936.34
н16	487173.18	2272919.77
н17	487187.19	2272902.92
н18	487252.16	2272763.58
н19	487267.80	2272747.43
н20	487340.10	2272710.48
н21	487306.63	2272601.81
н1	487354.40	2272587.05

2.4. Перечень координат характерных точек границ зон планируемой реконструкции линейного объекта, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейного объекта

Линейные объекты, подлежащие переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейного объекта, отсутствуют, границы зон планируемого размещения таких объектов настоящим проектом не устанавливались.

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

На данной территории разработаны правила землепользования и застройки муниципального образования «Город Саратов», утверждённые решением Саратовской городской Думы от 25 июля 2019 года № 54–397 (с изменениями).

В соответствии с картой градостроительного зонирования проектируемый объект расположен на территории, в отношении которых градостроительные регламенты не устанавливаются – земли сельскохозяйственных угодий в составе земель сельхозназначения.

**Таблица 2. Экспликация земельных участков для реконструкции линейного
объекта на период строительства**

Номер образуемого участка	Кадастровый номер	Вид, номер и дата государственной регистрации права	Правообладатель	Категория земель	Разрешенное использование	Площадь образуемого ЗУ, кв.м
:170/чзу1	64:32:000000:170 (2)	Собственность, 64-64-43/107/2011-441 от 12.01.2012; Частный сервитут 24.09.2024 64:32:000000:170-64/137/2024-28 Сервитут (право) 64:32:000000:170-64/137/2024-27 24.09.2024 Сервитут (право) 64:32:000000:170-64/137/2022-7 24.02.2022 Сервитут (право) 64:32:000000:170-64/001/2020-5 10.06.2020 Сервитут (право) 64:32:000000:170-64/001/2020-3 24.01.2020 Сервитут (право) 64:32:000000:170-64/001/2019-1 19.08.2019 Постоянное (бессрочное) пользование 64-64-01/020/2013-237 10.06.2013	Российская Федерация, Собственность, 64-64-43/107/2011-441 от 12.01.2012; Общество с ограниченной ответственностью "ПИРС" (ООО "ПИРС"), ИНН: 6453176691 Частный сервитут 24.09.2024 64:32:000000:170-64/137/2024-28 Общество с ограниченной ответственностью "ПИРС" (ООО "ПИРС"), ИНН: 6453176691 Сервитут (право) 64:32:000000:170-64/137/2024-27 24.09.2024 Общество с ограниченной ответственностью "РЭХН", ИНН: 6432014354 Сервитут (право) 64:32:000000:170-64/137/2022-7 24.02.2022 Общество с ограниченной ответственностью "Нефтяная Компания "ГеоНефтьТехнология", ИНН: 6455038305 Сервитут (право) 64:32:000000:170-	Земли сельскохозяйственного назначения	Для сельскохозяйственного производства	22104

			64/001/2020-5 10.06.2020 Общество с ограниченной ответственностью "Апертура", ИНН: 6454130756 Сервитут (право) 64:32:000000:170- 64/001/2020-3 24.01.2020 Общество с ограниченной ответственностью "РЭХН", ИНН: 6432014354 Сервитут (право) 64:32:000000:170- 64/001/2019-1 19.08.2019 Федеральное государственное бюджетное научное учреждение "Научно- исследовательский институт сельского хозяйства Юго- Востока", ИНН: 6453009901 Постоянное (бессрочное) пользование 64-64- 01/020/2013-237 10.06.2013		
--	--	--	--	--	--

Проектом предусматривается образование части земельного участка, которая требует установления дополнительных ограничений (обременений) в виде образования части земельного участка с целью установления сервитутов или регистрации дополнительных договоров и соглашений по использованию этой части.

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 линейного объекта

В зоне планируемой реконструкции линейного объекта снос зданий и сооружений, перенос сетей инженерно-технического обеспечения проектной документации не предусматривается.

В зону планируемой реконструкции линейного объекта попадают следующие существующие объекты капитального строительства:

- ВЛ 10 кВ бпр.;
- газопровод Ду-225, в.д. глубина заложения 1.50 м;
- газопровод Ду-100 глубина заложения 1.50 м.

Проектируемый газопровод пересекает существующую грунтовую, полевую автодорогу (без категории) и газопровод Ду-100, ООО «РЭХН». Других пересечений и переходов нет.

Глубина заложения трубопровода при пересечении с грунтовой автомобильной дорогой без категории принимается не менее 1,4м от верхней образующей трубопровода СП 36.13330.2012, п.10.3.4.

Пересечение проектируемого трубопровода с автомобильной дорогой выполнен близким к углу в 90°.

Над трубопроводом, для обеспечения безопасности проектируемого трубопровода, уложена ж/б дорожная плита.

Проектируемый газопровод пересекает существующий газопровод Ду-100 ООО «РЭХН».

При взаимном пересечении газопроводов расстояние между ними в свету принимается не менее 350мм, а пересечение выполняется под углом не менее 60° (СП 36.13330.2012, п.9.1.4).

В составе линейного объекта, обеспечивающего его функционирование, проектом предусмотрена установка газораспределительного пункта шкафного типа (ГРПШ) и кранового узла на врезке в газопровод, принадлежащий тепличному хозяйству ООО «РЭХН».

Электроснабжение ГРПШ выполнено по кабельной линии, проложенной подземным способом в траншее глубиной 0,7м (ПУЭ, п.2.3.84) от столбовой трансформаторной подстанции, смонтированной на проектируемой ответвительной опоре №1. Ввод в трансформаторную подстанцию со стороны высокого напряжения осуществляется воздушной линией защищенной (ВЛЗ) проводом СИП-3 1х16-20 от промежуточной опоры 9-00А №167 ЛЭП-10кВ, принадлежащий ООО «РЭХН».

Перечень мероприятий по защите сохраняемых и проектируемых объектов капитального строительства включает:

- проведение наблюдений за состоянием, своевременным выявлением и развитием имеющихся отклонений в поведении вновь строящихся сооружений, их оснований и окружающего массива грунта от проектных данных, разработка мероприятий по предупреждению и устранению возможных негативных последствий, обеспечение сохранности существующей застройки, находящейся в зоне влияния нового строительства, а также сохранение окружающей природной среды;

- разработка прогноза состояния строящегося объекта, воздействия его на окружающие здания и сооружения, на атмосферную, геологическую, гидрогеологическую и гидрологическую среду в период строительства и последующие годы эксплуатации для оценки изменений их состояния, своевременного выявления дефектов, предупреждения и устранения негативных процессов, а также оценки правильности принятых методов расчета, проектных решений и результатов прогноза.

Состав и объемы работ по обследованию в каждом конкретном случае определяются программой работ с учетом требований действующих нормативных документов и ознакомления с проектно-технической документацией строящегося сооружения, а также зданий, находящихся в зоне влияния нового строительства.

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

Согласно письму-ответу от 19.07.2024г. №01-07/3057исх Комитета культурного наследия Саратовской области, на территории, отведённой под объект «Трубопровод внешнего транспорта газа», расположенный в Гагаринском административном районе муниципального образования «Город Саратов», в 1,4 км от села Константиновка, отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками объекта культурного (в т.ч. археологического) наследия.

Испрашиваемая территория расположена вне зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия. (См. Приложение 1 Раздел 4 Том 2)

2.8. Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды

2.8.1. Мероприятия по защите поверхности земли

В целях рационального использования, охраны земель в период строительства проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- выполнение работ, по возможности, в зимнее время, после установления снежного покрова и промерзания грунта для снижения отрицательного воздействия строительной техники на почвенно-растительный покров;
- движение дорожно-строительной и грузовой техники только по существующим проездам;
- неукоснительное соблюдение границ, отведенных под строительство, земельных участков и исключение сверхнормативного изъятия земель;

- накопление строительных отходов и твердых бытовых отходов в металлических контейнерах с последующей передачей специализированной организации;
- использование парка строительных машин и механизмов, имеющих минимально возможное удельное давление ходовой части на подстилающие грунты в целях снижения техногенного воздействия;
- неукоснительное соблюдение правил пожарной безопасности при производстве строительных работ, в бытовых и административных помещениях;
- заправка техники автозаправщиками с «колес», на специальных площадках с твердым покрытием, не допускающим фильтрацию горюче-смазочных материалов;
- рекультивация земель после завершения строительства.

2.8.2 Мероприятия по защите атмосферного воздуха

При строительстве проектируемого объекта основную массу выбросов вносит строительная техника и передвижной транспорт. Поэтому мероприятия по уменьшению выбросов загрязняющих веществ относятся к транспорту и строительной технике.

В целях уменьшения загрязнения воздушного бассейна вредными веществами, выбрасываемыми двигателями внутреннего сгорания строительной и транспортной техникой, рекомендуется проведение следующих мероприятий:

- осуществление запуска и прогрева двигателей транспортных средств по утвержденному графику с обязательной диагностикой выхлопа загрязняющих веществ;
- запрет на передвижение техники, не задействованной в технологии строительства с работающими двигателями в ночное время;
- движение транспорта по запланированной схеме, недопущение неконтролируемых поездок;
- создание постов диагностики и контрольно-регулирующих пунктов для проверки технического состояния и регулировки двигателей транспортных средств;

- для снижения концентрации пыли транспортные системы, участвующие в перевозке грунта должны быть снабжены укрытиями;
- рациональная организация площадки строительства, предотвращающая скопление техники на площадке.

При эксплуатации проектируемого объекта предусмотрены следующие технические решения, позволяющие свести до минимума вредное воздействие на атмосферный воздух и предотвращение аварийных ситуаций:

- применение запорной арматуры класса герметичности «А»;
- 100 %-й контроль сварных соединений основных и вспомогательных трубопроводов неразрушающими методами;
- комплексная защита трубопроводов от коррозии изоляционными покрытиями;
- освобождение оборудования от жидких продуктов в дренажные емкости во время ремонта;
- все технологическое оборудование, предусмотренное проектной документацией, сертифицировано и имеет разрешение на применение в нефтяной и газовой промышленности;
- периодичность ревизии и диагностики трубопроводов производить согласно п. 7.5.2 табл. 7.1 и п. 7.5.3 РД 39-132-94 «Правила по эксплуатации, ревизии, ремонту и отбраковке нефтепромысловых трубопроводов»;
- своевременное проведение обследования трубопроводов, организация планового текущего и капитального ремонта с заменой коррозионно-опасных участков;
- испытание трубопроводов на прочность и герметичность в целях повышения надежности после окончания монтажных и сварочных работ;
- использование труб из материалов, соответствующих климатическим районам строительства;
- все применяемые материалы и оборудование являются сертифицированными для применения на промышленных объектах

Российской Федерации и имеют сертификаты соответствия требованиям национальных стандартов, норм, правил, руководящих документов, инструкций в области промышленной безопасности, действующих в Российской Федерации.

2.8.3. Мероприятия по защите подземных и поверхностных вод

В период строительства проектируемых объектов для предотвращения загрязнения поверхностных и подземных вод предусмотрены следующие мероприятия:

- заправка техники осуществляется автозаправщиками с «колес», на специальных площадках с твердым покрытием, не допускающим фильтрацию горюче-смазочных материалов;
- для удаления хозяйственно-бытовых стоков применяются водонепроницаемые выгребы с последующей передачей специализированной организации;
- проектом предусмотрено складирование мусора, отходов строительства в специальных контейнерах и вне водоохраных зон водотоков.

В период эксплуатации, при выполнении проектных решений, предусматривается:

- полная герметизация технологического процесса;
- своевременное проведение обследования трубопроводов, организация планового текущего и капитального ремонта.

Для предотвращения загрязнения подземных вод, предотвращения аварийной ситуации в процессе эксплуатации проектируемых объектов, а также для рационального использования поверхностных и подземных вод проектом предусмотрены следующие технические мероприятия:

- использование труб из материалов, соответствующих климатическим условиям района строительства;
- испытание трубопроводов на прочность и герметичность в целях повышения надежности при эксплуатации;
- 100% герметизация технологических сетей (применение запорно-регулирующей арматуры герметичности класса А);

- автоматизация всех производственных процессов;
- проектом не предусматривается сброса сточных вод в водные объекты;
- рекультивация строительной полосы.

2.8.4 Мероприятия по защите животного мира

Для снижения и/или предотвращения негативного воздействия на растительность могут быть предусмотрены следующие меры:

При строительстве:

мероприятия по минимизации механических нарушений целостности растительного покрова и предотвращающих развитие эрозионных процессов;

полный запрет сброса на поверхность растительного покрова каких-либо технологических жидкостей;

размещение и утилизация отходов и мусора в соответствии с принятыми проектом нормами и правилами по обращению с отходами производства и потребления;

уборка порубочных остатков, включающая регулярное очищение опушечной зоны в полосе шириной 10 м от сухостоя и валежника;

укладка порубочных остатков по маршрутам движения тракторов и машин с целью предотвращения разрушения травяно-мохового покрова и уплотнения почв;

использование парка строительных машин и механизмов, имеющих минимально возможное удельное давление ходовой части на подстилающие грунты, в целях снижения техногенного воздействия;

осуществление движения транспорта только по организованным временным проездам;

заправка техники осуществляется автозаправщиками с «колес», на специальных площадках с твердым покрытием, не допускающим фильтрацию горюче-смазочных материалов.

При эксплуатации:

неукоснительное соблюдение границ, отведенных под эксплуатацию, земельных участков и исключение сверхнормативного изъятия земель;

накопление мусора и технических отходов в металлических контейнерах с последующей утилизацией;

осуществление движения транспорта только по существующим автомобильным дорогам и временным вдоль трассовым проездам;

размещение проектируемых объектов на малоценных в хозяйственном отношении землях;

проектируемые объекты расположены вне границ особо охраняемых природных территорий, объектов природно-культурного наследия;

рекультивация временно занимаемых земель после завершения строительства;

использование труб из материалов, соответствующих климатическим районам строительства;

контроль монтажных сварных стыков проектируемых промышленных трубопроводов, их участков всех категорий предусмотрен в объеме 100 %;

испытание трубопроводов на прочность и герметичность в целях повышения надежности после окончания монтажных и сварочных работ;

своевременное проведение обследования трубопроводов, организация планового текущего и капитального ремонта с заменой коррозионно-опасных участков;

периодичность ревизии и диагностики трубопроводов производить согласно п. 7.5.2 табл. 7.1 и п. 7.5.3 РД 39-132-94 «Правила по эксплуатации, ревизии, ремонту и отбраковке нефтепромысловых трубопроводов»;

все технологическое оборудование, предусмотренное проектной документацией, сертифицировано и имеет разрешение на применение в нефтяной и газовой промышленности;

своевременное проведение реконструкции трубопроводных систем;

выбор материала труб и деталей технологических трубопроводов произведен по температуре наиболее холодной пятидневки района эксплуатации;

для защиты оборудования и надземных трубопроводов от коррозии предусмотрены лакокрасочные покрытия;

предусмотрена молниезащита и заземление технологического оборудования и трубопроводов.

2.8.5. Мероприятия по защите от акустического воздействия

Для снижения акустического воздействия при ведении строительного-монтажных работ предполагается:

- звукоизоляция двигателей строительных и дорожных машин при помощи защитных кожухов и капотов с многослойными покрытиями, применением резины, поролона и т.п
- применение технологических процессов с меньшим шумообразованием;
- использование строительных машин, механизмов и транспортных средств только в дневное время.
- выполнение работ по строительству в дневное время суток. Продолжительность: выполнения работ при односменном режиме составляет 8 часов. Таким образом, нормирование допустимых уровней звука выполняется для дневного времени суток с 8-00 до 17-00.

2.8.6. Мероприятия по защите от антропогенного влияния

Предотвращение и снижение антропогенного влияния и его неблагоприятных последствий на природную среду необходимо как в период строительства объекта, так и в период эксплуатации объекта придерживаться следующих мероприятий.

При строительстве:

- строго соблюдать границы, отведенных во временное пользование участка;
- рациональная организация работ в строгом соответствии с проектными решениями;
- соблюдение строительных норм, правил и техники безопасности;
- используемая техника и механизмы должны быть исправными и пройти техосмотр;
- устройство временных площадок обязательно с твердым покрытием, а также наличие герметичных хозяйственно-бытовых емкостей;

- использование исключительно сертифицированных и безопасных материалов при реализации проектных решений;
- соблюдение правил временного накопления, транспортировки и утилизации отходов, а также лицензирование необходимых видов обращения с отходами;
- рекультивация нарушенных площадей.

При эксплуатации:

- своевременный и качественный ремонт объекта во избежание возникновения аварийных ситуаций;
- организация мониторинга за состоянием объекта и природных сред в зоне объекта.

При производстве земляных работ предусмотреть следующие мероприятия:

- Разработка траншеи под трубу предусмотрена с помощью одноковшового экскаватора ЭО-2621 и вручную, где не возможен проезд техники.
- Разрабатываемый грунт складировается в пределах полосы работ, при этом растительный слой и минеральный грунт складировются отдельно друг от друга.
- Открытые траншеи не должны продолжительное время оставаться открытыми.

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

2.9.1. Анализ возможных последствий воздействия современных средств поражения и ЧС на функционирование проектируемой территории.

Согласно Постановлению Правительства РФ от 21 мая 2007 г. № 304 «О классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (с изменениями и дополнениями), чрезвычайные ситуации (ЧС) природного и техногенного характера подразделяются на ситуации:

- локального характера;
- муниципального характера;
- межмуниципального характера;
- регионального характера;
- межрегионального характера;
- федерального характера.

Катастрофы техногенного и природного характера приводят к следующим возможным последствиям: пожары, взрывы, человеческие жертвы, массовые заболевания населения, перебои в обеспечении электроэнергией, водой и теплом.

На проектируемой территории присутствует потенциально-опасный объект – нефтепровод, сведения о котором не внесены в ЕГРН. Иных объектов природного, техногенного и иного характера на проектируемой полосе отвода не имеется.

Чрезвычайные ситуации природного характера в границах проектируемой территории могут возникнуть в результате затопления паводковыми водами, подтопления территории, сильного ветра, града, снегопада, гололедных явлений, заморозков, чрезвычайной пожароопасности.

При сильном ветре существует вероятность повреждения воздушных линий связи, линий электропередачи, повала деревьев, выхода из строя объектов жизнеобеспечения, разрушения легких построек.

При выпадении крупного града существует вероятность возникновения ЧС, связанных с повреждением автотранспорта и разрушением крыш строений, уничтожением растительности.

При выпадении сильного снега и при гололеде прогнозируется возникновение ЧС, связанных с обрывом воздушных линий связи и линий электропередачи, затруднением в работе транспорта, авариями на объектах жизнеобеспечения, травматизмом людей.

Основные показатели по существующим ИТМ ГОЧС, отражающие состояние защиты населения и территории в военное и мирное время на момент разработки градостроительной документации.

В соответствии с Федеральным законом от 12.02.1998 г. №28-ФЗ "О гражданской обороне" (последняя редакция), разработано "Положение об организации и ведении гражданской обороны в муниципальных образованиях и организациях", утвержденное Приказом МЧС России от 14.11.2008 г. № 687 (в ред. Приказов МЧС России от 18.11.2015 г. №601, от 01.08.2016 г. №415), которое определяет организацию и основные направления подготовки к ведению и ведения гражданской обороны, а также основные мероприятия по гражданской обороне в муниципальных образованиях и организациях.

Одной из основных задач в области гражданской обороны является оповещение населения об опасностях, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Для органов исполнительной власти разного уровня, а также организаций связи, операторов связи и организаций, осуществляющих теле- и (или) радиовещание, независимо от форм собственности, осуществляющих, в установленном порядке, эксплуатацию и обслуживание систем оповещения населения разработано «Положение о системах оповещения населения», утвержденное Приказом МЧС России, Мининформсвязи России и Минкультуры России от 25.07.2006 г. № 422/90/376 «Об утверждении Положения о системах оповещения населения».

Положение определяет назначение и задачи, а также порядок реализации мероприятий по совершенствованию систем оповещения, поддержанию их в постоянной готовности к задействованию для оповещения населения.

Обоснование предложений по повышению устойчивости функционирования проектируемой территории, защите населения и территорий в военное время и в ЧС техногенного и природного характера.

В соответствии с Федеральным законом от 12.02.1998 г. № 28-ФЗ «О гражданской обороне» (последняя редакция) на территории Российской Федерации предусматривается система мероприятий по подготовке к защите и по защите населения, материальных и культурных ценностей от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, а

также при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

При проектировании вновь строящихся и реконструируемых защитных сооружений гражданской обороны (убежищ и противорадиационных укрытий), размещаемых в приспособляемых для этих целей помещениях производственных, вспомогательных, жилых и общественных зданий и других объектов народного хозяйства, а также отдельно стоящих убежищ в заглубленных или возвышающихся сооружениях необходимо учитывать требования СНиП II-11-77* «Защитные сооружения гражданской обороны».

В целях защиты людей от опасностей, возникающих при ведении военных действий, или вследствие этих действий, проектом планировки предусматривается устройство противорадиационных укрытий в подвальных, цокольных и первых этажах зданий и сооружений. Укрытия необходимо оборудовать всеми необходимыми средствами (вентиляция, фильтры, резервное электроснабжение, пост радио-дозиметрического контроля и т.д.) в соответствии с СНиП II-11-77*.

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 29.11.1999 №1309 "О Порядке создания убежищ и иных объектов гражданской обороны" (с изменениями и дополнениями) санитарно - обмывочные пункты, станции обеззараживания одежды и транспорта и иные объекты гражданской обороны создаются для обеспечения медицинской защиты и первоочередного жизнеобеспечения населения, санитарной обработки людей и животных, специальной обработки одежды и транспортных средств.

Санитарно-обмывочные пункты и станции обеззараживания одежды могут быть организованы на территории предприятий бытового обслуживания, объектов здравоохранения и спортивного назначения, с устройством дополнительных входов-выходов для предотвращения контакта «грязных» и «чистых» потоков людей.

Однако непрогнозируемые последствия эксплуатации объекта не будут рассматриваться, поскольку объект изысканий не будет являться источником и аварийных выбросов загрязняющих веществ, сброса загрязненных вод.

При строительстве непрогнозируемые воздействия могут быть связаны с выходом из технически исправного состояния техники и агрегатов.

Избежать возникновения ситуаций, способных вызвать стихийные непрогнозируемые последствия должна тщательная организация строительно-монтажного процесса с соблюдением всех строительных, технических, санитарных и экологических норм и правил.

Все строительно-монтажные работы необходимо вести в соответствии с действующими нормативными документами по газоснабжению, пожарной безопасности, технике безопасности в строительстве.

2.9.2. Мероприятия по защите территорий от чрезвычайных ситуаций природного характера

Инженерная защита - комплекс инженерных сооружений, инженерно-технических, организационно-хозяйственных и социально-правовых мероприятий, обеспечивающих защиту объектов народного хозяйства и территории от затопления и подтопления, берегообрушения и оползневых процессов.

Среди современных экзогенных геологических и криогенных процессов, развитых в исследуемом районе, ведущая роль принадлежит процессам пучения грунтов и заболачиванию территории. Они имеют практически повсеместное распространение.

Возможные ЧС природного характера и предусмотренные проектом мероприятия по инженерной защите приведены в таблице 6.

Таблица 6 - Возможные ЧС природного характера и предусмотренные проектом мероприятия по инженерной защите

Источник природного ЧС	Наименование поражающего фактора природного ЧС	Характер действия, проявления поражающего фактора источника природного ЧС	Мероприятия, предусмотренные в проекте
Опасные метеорологические явления и процессы			

Источник природного ЧС	Наименование поражающего фактора природного ЧС	Характер действия, проявления поражающего фактора источника природного ЧС	Мероприятия, предусмотренные в проекте
Сильный ветер	Аэродинамический	Ветровой поток Ветровая нагрузка Аэродинамическое давление	В проекте учтены ветровые нагрузки
Сильные осадки Продолжительный дождь	Гидродинамический	Поток воды Затопление территории	Предусмотрена гидроизоляция конструкций и защита от коррозии трубопроводов
Сильный снегопад	Гидродинамический	Снеговая нагрузка Снежные заносы	Проект выполнен с учетом нагрузки
Сильная метель	Гидродинамический	Снеговая нагрузка Ветровая нагрузка Снежные заносы	Проект выполнен с учетом нагрузки
Гололед	Гравитационный	Гололедная нагрузка Вибрация	Проект выполнен с учетом нагрузки.
Сильные морозы (ниже - 40°C)	Теплофизический	Снижение прочности материалов, ограничение работ	Оборудование, изделия и материалы подобраны с учетом расчетной температуры
Гроза	Электрофизический	Электрический удар	Предусмотрено заземление и молниезащита электрооборудования
Источник природного ЧС	Наименование поражающего фактора природного ЧС	Характер действия, проявления поражающего фактора источника природного ЧС	Мероприятия, предусмотренные в проекте

Технические решения, отраженные в проектной документации, учитывают опыт проектирования объектов нефтегазовой промышленности.

Для предупреждения возникновения аварий и снижения их последствий необходимо:

1) При строительстве объекта должен быть организован, и проводиться технический надзор, авторский надзор за качеством строительства, выполнению СМР в строгом соответствии с требованиями проектной документации и нормативных документов, применением при строительстве сертифицированного оборудования, материалов и технологий.

2) Своевременно проводить профилактическую и плановую работу по выявлению дефектов различных видов оборудования, отдельных узлов и деталей, их ремонт или замену.

3) Осуществлять контроль за выполнением правил технической эксплуатации, комплекса мероприятий по повышению технологической дисциплины и увеличению ресурса работы оборудования, качественным и своевременным выполнением аварийно- восстановительных и ремонтных работ.

4) Следить за соблюдением требований техники безопасности, охраны труда.

5) Проводить своевременный контроль подземных и надземных трубопроводов и запорной арматуры на территории объекта, их техническое обслуживание и ремонт, ежегодный контроль толщины стенок трубопроводов в местах, наиболее подверженных эрозионному и коррозионному износу методами неразрушающего контроля. Проводить своевременное техническое обслуживание, текущие и плановые ремонты установок и оборудования в соответствии с инструкциями заводов-изготовителей, нормативной документацией по регламентам технического обслуживания и ремонта.

6) Проводить систематическое наблюдение за состоянием технологических сооружений, коррозионным состоянием их металлических конструкций, осадкой фундаментов, состоянием кровли, теплоизоляции и остекления. Выполнять своевременный ремонт перечисленных элементов зданий и сооружений.

Поддерживать в рабочем состоянии защиту трубопроводов от коррозии, осуществлять контроль за коррозионными процессами и состоянием

изоляционного покрытия трубопроводов, их фланцевых соединений, металлических конструкций.

7) Для предотвращения разгерметизации технологических трубопроводов и сосудов высокого давления следить за состоянием предохранительных клапанов и контрольно-измерительных приборов, средств автоматического контроля параметров потенциально опасных элементов, выдачи технологической, предупредительной, аварийной сигнализации и управляющих воздействий.

8) Поддерживать в исправности и постоянной готовности средства пожарной сигнализации, проводить периодические испытания на срабатывание и/или функционирование резервных и аварийных источников электроснабжения, аварийного освещения.

9) Для обеспечения квалифицированного и своевременного ремонта основного оборудования своевременно заключать договоры на сервисное обслуживание с его производителями. Своевременно и в требуемых объемах проводить сертификацию применяемого оборудования и материалов с использованием услуг независимых организаций.

10) Обеспечивать надлежащее хранение и ведение проектно-сметной и эксплуатационной документации.

11) Поддерживать на должном уровне нормативные запасы материально-технических ресурсов для ликвидации аварий.

12) Проводить регулярное обучение, тестирование и тренировки персонала всех служб декларируемого объекта по специальной программе обучения действиям по локализации и ликвидации аварий, а также способам защиты от поражающих факторов в чрезвычайных ситуациях. Совершенствовать мероприятия по профессиональной и противоаварийной подготовке производственного персонала, его обучение способам защиты и действиям в аварийных ситуациях.

2.9.3. Безопасность во время прокладки проектируемых объектов

Технические решения, принятые в проекте, соответствуют правилам устройства ПУЭ и «Строительным нормам и правилам. Системы автоматизации» СНИП 3.05.07-85.

Территория площадки относится к взрывоопасной зоне класса В-1г, проектом предусматривается следующее:

уровень взрывозащиты технических средств, устанавливаемых во взрывоопасной зоне, соответствует классу взрывоопасной зоны;

электрические проводки приняты кабельные с медными жилами;

для заземления предусмотрены заземляющие защитные проводники.

Во взрывоопасных зонах заземлено все оборудование постоянного и переменного тока при всех напряжениях, все металлоконструкции, на которых установлены технические средства.

Оснащение проектируемых установок датчиками, преобразователями, исполнительными механизмами и программно – техническим комплексами автоматизации и диспетчерского управления предусматривается в объёме, позволяющем осуществить следующие основные функции АСУ ТП:

работу технологических объектов, аппаратов и агрегатов в условиях нормальной эксплуатации в автоматическом режиме с заданными параметрами технологического процесса без постоянного присутствия обслуживающего персонала;

автоматизированный контроль, оценку работы и состояния технологического оборудования, анализ режимов работы, оперативное обнаружение и локализацию неисправностей и аварийных ситуаций;

сбор, обработку и представление информации специалистам цеха о параметрах технологического процесса и состоянии оборудования в реальном масштабе времени;

сигнализацию аварийную (световую и звуковую) о предельных значениях технологических параметров о срабатывании технологических и электрических защит и аварийном останове основных механизмов с расшифровкой причины аварии;

сигнализацию предупредительную (световую) о состоянии приводов («включен – отключен») и положении исполнительных механизмов («открыт – закрыт»);

автоматическое, дистанционное и местное управление приводами основных механизмов, защиты и блокировки при возникновении аварийных ситуаций;

контроль параметров, обеспечивающих выполнение требований техники безопасности и охраны окружающей среды (возникновение пожара, контроль утечек и т.д.).

Проектируемая АСУ ТП обеспечивает выполнение следующих условий безопасной эксплуатации:

при любом виде (режиме) управления (автоматическом, дистанционном или местном) действуют автоматические защиты и блокировки технологического оборудования;

при повреждении системы автоматического управления, отсутствии электропитания в цепях автоматики на управляемом технологическом оборудовании не возникает аварийных ситуаций;

схемы аварийной сигнализации предусматривают сохранение сигнала до его снятия оператором или диспетчером, даже если причина сигнализации за это время исчезла;

автотестирование технических и программных средств системы управления.

Прежде чем приступить к монтажу технических средств, необходимо произвести тщательный осмотр изделий, устанавливаемых во взрывоопасной зоне. При этом необходимо обратить внимание на:

маркировку взрывозащиты и предупреждающие надписи;

отсутствие повреждений корпусов, оболочек оборудования;

наличие средств уплотнений для кабелей, проводов, крышек, заглушек.