



**Общество с ограниченной ответственностью
«Архстройпроект»**

СРО №0563.03-2010-4501142772-П-123
НП «СРО «Союз проектных организаций Южного Урала»
Лицензия № МКРФ 02206 от 19.01.2015г., выдана
Министерством культуры РФ
Сертификат соответствия требованиям системы добровольной
сертификации негосударственных экспертных организаций и экспертов
№0110-15 от 24.03.2015г.
НП «Партнерство судебных экспертов»

г. Курган, ул. К. Мяготина, 117/VI
www.asp45.ru

тел.8(3522)46-64-35, 22-80-25
e-mail: asp45@mail.ru

ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ
(проект планировки территории)

**для строительства объекта «Вторая нитка водовода от Арбинских ВОС»
в городе Кургане**

ШИФР 13-04-19

г. Курган,
2019 год

СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Том I. Основная часть проекта планировки территории.

Раздел 1. Проект планировки территории. Графическая часть.

№ п/п	Наименование Чертежей	Масштаб
1	Чертеж красных линий	1:1000
2	Чертеж границ зон планируемого размещения линейного объекта.	1:1000

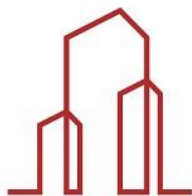
Раздел 2. Положение о размещении линейного объекта

Том II. Материалы по обоснованию проекта планировки территории

Раздел 3. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть.

№ п/п	Наименование Чертежей	Масштаб
1	Схема расположения элемента планировочной структуры	1:25000
2	Схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории	1:1000
3	Схема границ зон с особыми условиями использования территорий. Схема границ территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	1:1000
4	Схема конструктивных и планировочных решений.	1:1000

Раздел 4. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Пояснительная записка.



АРХСТРОЙПРОЕКТ

**Общество с ограниченной ответственностью
«Архстройпроект»**

СРО №0563.03-2010-4501142772-П-123

НП «СРО «Союз проектных организаций Южного Урала»

Лицензия № МКРФ 02206 от 19.01.2015г., выдана

Министерством культуры РФ

Сертификат соответствия требованиям системы добровольной
сертификации негосударственных экспертных организаций и экспертов

№0110-15 от 24.03.2015г.

НП «Партнерство судебных экспертов»

г. Курган, ул. К. Мяготина, 117/VI
www.asp45.ru

тел.8(3522)46-64-35, 22-80-25
e-mail: asp45@mail.ru

**ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ
(проект планировки территории)**

**для строительства объекта «Вторая нитка водовода от Арбинских ВОС»
в городе Кургане**

**Том I. Основная часть проекта планировки территории
Раздел 2 «Положение о размещении линейных объектов»**

ШИФР 13-04-19

Генеральный директор

А.И. Александров

Главный инженер проекта

Ю.М. Ковалев

Архитектор

Н.Е. Прокопьева

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

г. Курган,
2019 год

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
1. НАИМЕНОВАНИЕ, ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И НАЗНАЧЕНИЕ ПЛАНИРУЕМОГО ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА.....	7
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 ТЕРРИТОРИИ КОТОРЫХ УСТАНОВЛИВАЕТСЯ ЗОНЫ ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА.....	9
3. ПЕРЕЧЕНЬ КООРДИНАТ ХАРАКТЕРНЫХ ТОЧЕК ГРАНИЦ ЗОН ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА.....	14
4. ПЕРЕЧЕНЬ КООРДИНАТ ХАРАКТЕРНЫХ ТОЧЕК ГРАНИЦ ЗОН ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ, ПОДЛИЖАЩИХ ПЕРЕНОСУ (ПЕРЕУСТРОЙСТВУ) ИЗ ЗОН ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ.....	19
5. ПРЕДЕЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ РАЗРЕШЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, РЕКОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, ВХОДЯЩИХ В СОСТАВ ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ В ГРАНИЦАХ ЗОН ИХ ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ.	20
6. ИНФОРМАЦИЯ О НЕОБХОДИМОСТИ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ЗАЩИТЕ СОХРАНЯЕМЫХ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, СУЩЕСТВУЮЩИХ И СТРОЯЩИХСЯ НА МОМЕНТ ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ, А ТАК ЖЕ 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.	20
7. ИНФОРМАЦИЯ О НЕОБХОДИМОСТИ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СОХРАНЕНИЮ ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ ОТ ВОЗМОЖНОГО НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ В СВЯЗИ С РАЗМЕЩЕНИЕМ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА.	22
8. ИНФОРМАЦИЯ О НЕОБХОДИМОСТИ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....	23
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.	23

ВВЕДЕНИЕ

Подготовка проекта планировки территории осуществляется в целях:

- выделения элементов планировочной структуры;
- установления параметров планируемого размещения и развития элементов планировочной структуры;
- установления зон планируемого размещения объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения;
- установления характеристик и параметров объектов капитального строительства;
- установления границ земельных участков, предназначенных для строительства и размещения линейных объектов;
- реализации положений утвержденного документа территориального планирования и определение зон планируемого развития линейных объектов и установление параметров их планируемого развития.

Задачей проекта планировки территории является определение потребности в земельных ресурсах существующего и проектируемого водовода от Арбинских ВОС до пр. Конституции.

Документация по планировке территории для строительства линейного объекта «Вторая нитка водовода от Арбинских ВОС» в городе Кургане, разработана на основании:

- Постановления Администрации города Кургана от 6.02.2019 г. №661 «О подготовке документации по планировке территории для строительства линейного объекта «Вторая нитка водовода от Арбинских ВОС» в городе Кургане;
- Муниципального контракта № 01433000069190000770001 на выполнение работ по разработке документации по планировке территории для строительства линейного объекта «Вторая нитка водовода от Арбинских ВОС» в городе Кургане;
- Техническое задание (Приложение к муниципальному контракту)
- Проектная документация «2-я нитка водовода от Арбинских ВОС (корректировка проекта)» разработанная, Кургангражданпроект. Объект 2029-НВ.

В качестве основной нормативно-правовой и методической базой при подготовке документации по планировке территории использовались:

1. Градостроительный кодекс РФ;
2. Земельный кодекс;
3. Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 г. № 73-ФЗ (ред. от 29.07.2017);
4. СП 42.13330.2016. Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01.-89*;
5. Постановление правительства РФ № 564 от 12.05.2017 «Об утверждении положения о составе и содержании проектов планировки территории, предусматривающих размещение одного или нескольких линейных объектов»;
6. Закон Курганской области от 07.12.2011 № 91 «О градостроительной деятельности в Курганской области» (ред. от 31.10.2018г.);
7. Решение Курганской городской Думы от 15 июня 2011 года № 148 «Об утверждении местных нормативов градостроительного проектирования муниципального образования города Кургана»;
8. Решение Курганской городской Думы от 20 октября 2010 года № 215 «Об утверждении Генерального плана муниципального образования города Кургана»;
9. Решение Курганской городской Думы от 12.12.2018 г. № 203 «Об утверждении Правил землепользования и застройки города Кургана»
10. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.2.1/2.1.1200-03 «Санитарно- защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;
11. Санитарные правила и нормы СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»;
12. 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»;

1. НАИМЕНОВАНИЕ, ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И НАЗНАЧЕНИЕ ПЛАНИРУЕМОГО ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА

Проектом предусматривается строительство объекта «Вторая нитка водовода от Арбинских ВОС» в городе Кургане.

Вторая нитка водовода прокладывается для обеспечения надежной и бесперебойной подачи воды от Арбинских водопроводных очистных сооружений (ВОС) в систему водоснабжения города Кургана по первой категории обеспеченности потребителей водой на хозяйственно-питьевые и противопожарные нужды. Полезная производительность Арбинских ВОС – 125 000 м³/сут с напором 62 м вод.ст.

В соответствии с проектом «2-я нитка водовода от Арбинских ВОС (корректировка проекта)», объект 2029-НВ, выделены следующие этапы:

- 1 этап - Водовод от Арбинских ВОС до реки Тобол;
- 2 этап – Переход двух линий водовода через реку Тобол;
- 3 этап – Водовод от реки Тобол до КНС-13;
- 4 этап – Водовод от КНС-13 до проспекта Конституции;

Вторая нитка водовода прокладывается для обеспечения надежной и беспрепятственной подачи воды от Арбинских ВОС в систему водоснабжения г. Кургана по первой категории обеспеченности потребителей водой на хозяйственно-питьевые и противопожарные нужды.

1.1 Первый этап

Данным проектом предусматривается строительство следующих сетей и сооружений:

- водовод Ø 1200мм от насосной станции второго подъема до камеры №5 на левом берегу р. Тобол;
- водопроводные камеры;
- перекладка тепловых сетей водопровода и канализации, попадающих в зону строительства водовода;
- прокладка тепловых сетей для отопления камеры переключений №1;
- вынос существующего резервуара для сбора масла из зоны строительства водовода и строительство нового резервуара;

– демонтаж и монтаж водовода из стальных труб Ø 1020мм на участке от насосной станции второго подъема до выхода из камеры №1.

Технико-экономические показатели линейного объекта 1-этап.

Таблица 1

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Количество
1	Протяженность проектируемого водовода, в том числе:	м	951,0
2	Водовод из полиэтиленовых труб Ø 1200x57,2 мм «питьевая»	м	871,0
3	Водовод из стальных труб Ø 1020x12	м	70,0
4	Водовод из стальных труб Ø 1220x12	м	10,0

Проектом предусмотрено прокладка проектируемого водовода Ø 1200мм параллельно существующему водоводу. Трасса проходит от Арбинских ВОС в северном направлении до левого берега р. Тобол.

Предусмотрена совместная работа существующего и проектируемого водовода, путем устройства камер переключений с установкой на них запорной арматуры.

Для размещения расхода воды, поступающего из насосной станции 2-го подъема в водоводы, на проектируемом и существующем водоводах в камере №2 предусмотрена установка ультразвукового расходомера.

На конце сбросного трубопровода предусматривается клапан – хлопушка, для предотвращения движения воды в обратном направлении.

Для возможности опорожнения трубопровода, в пониженной точке участка водовода в колодце №4 предусмотрен выпуск в мокрый колодец 4М с клапаном захлопкой. Диаметр выпуска принята из расчета опорожнения ремонтного участка не более 2 часов. Для возможности регулирования подачи воды по существующим двум линиям дюкера и проектируемым двум линиям водовода, расположенным по эстакаде (2-этап), проектом предусмотрена в камере №5 установка запорной арматуры, для переключения между проектируемой и существующей камерой №5. В камерах предусмотрена возможность опорожнения трубопроводов со сбросом воды в р. Тобол, с устройством водовыпуска.

В проекте принят водовод из полиэтиленовых труб «питьевая» на участке от

камеры переключений №1 до камеры №5.

На территории Арбинских ВОС прокладка водовода Ø 1020 x 12 мм. от насосной станции второго подъема до камеры переключения №1 и перемычка водовода Ø 1220 x 12 между проектируемой и существующей камерами переключения №5, предусмотрена из стальных электросварных труб с внутренней и наружной изоляцией.

На территории ВОС от насосной станции 2-го подъема до выхода из камеры переключений №1, прокладка водовода принята из стальных электросварных труб.

1.2 Третий этап

Данным проектом предусматривается строительство следующих сетей и сооружений:

- водовод Ø 1200 мм. от р. Тобол до КНС-13;
- водопроводные камеры;
- перекладка существующих сетей водопровода, попадающих в зону строительства водовода;
- демонтаж в пределах существующей камеры №4 водовода из стальных труб Ø 1020 мм. и задвижек Ø 1000мм;
- монтаж в пределах существующей камеры №4 трубопроводов и затворов Ø 1200;
- вынос из зоны строительства воздушной линии 0.4 кВ;
- вынос из зоны строительства сетей связи.

Технико-экономические показатели линейного объекта 2-этап.

Таблица 2

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Количество
1	Протяженность проектируемого водовода, в том числе:	м	2197,5
2	Водовод из полиэтиленовых труб Ø 1200x57,2 мм «питьевая»	м	2187,0
3	Водовод из стальных труб Ø 1220x12	м	10,5

Проектом предусмотрена прокладка проектируемого водовода Ø 1200мм параллельно существующему водоводу от левого берега р. Тобол в северном направлении до камеры №9 в районе КНС №13.

От камеры переключений №6 трасса водопровода проходит по незастроенной территории и пересекает водооградительную дамбу, проходит по ул. Арбинской между индивидуальными жилыми домами, граничит с садоводством «Тюльпан», переходит на ул. Глинки между индивидуальными и пятиэтажными жилыми домами, детским садом, далее вновь пересекает водооградительную дамбу по ул. Радшева и озеро ба названия, проходит по незастроенной территории до камеры №9.

Предусмотрена совместная работа существующего и проектируемого водоводов, путем устройства перемычек между проектируемой и существующей камерами №6, между проектируемой камерой №9 и проектируемой камерой №10 на существующем водоводе. Для возможности переключений и работы водоводов, в камерах предусмотрена установка запорной арматуры.

Для возможности регулирования подачи воды по существующим двум линиям дюкера и проектируемом двум линиям водовода, проложенным по эстакаде (этап 2), проектом предусмотрена в камере №6 установка запорной арматуры, для переключения между проектируемой и существующей камерой №4. В камерах предусмотрена возможность опорожнения трубопроводов со сбросом воды р. Тобол, с устройством водовыпуска. На конце сбросного трубопровода предусматривается клапан – захлопка, для предотвращения движения воды в обратном направлении.

Для возможности контроля качества воды в проектируемом водоводе, в проекте предусмотрен ввод водопровода Ø 110 x 5,3 (для отбора проб) из камеры №10 в помещение КНС №13 совместно с существующим вводом В1.

При пересечении водоводом автомобильных дорог и водооградительных дамб производство земляных работ предусматривается бестраншейным способом методом горизонтального бурения. Прокладка водовода Ø 1200 x 57,2 предусмотрена в футляре Ø1400 x 66,7 из полиэтиленовых труб.

На водоводе предусмотрено устройство 5 водопроводных камер для установки запорной арматуры.

В проекте принят водовод из полиэтиленовых труб Ø1200 x 57,2 мм. «пищевая» на участке от камеры переключений №6 до камеры №9, от камеры №9 до камеры № 10 общей протяженностью 2187.0м.

При прокладке водовода через водооградительную дамбу и озеро без названия (от УГ-22 + 11,00м до УГ-23 + 230,0м) предусматривается отсыпка постоянной дамбы.

В теле дамбы предусматривается устройство водопропускной трубы. На входе и выходе перепускной трубы устанавливаются входной и выходной оголовки. До начала строительства отсыпаются временные перемычки.

1.3 Четвертый этап

Данным проектом предусматривается строительство следующих сетей и сооружений:

- водовод Ø 1200 мм. от КНС-13 до пр. Конституции;
- водопроводные камеры;
- перекладка существующих сетей водопровода, попадающих в зону строительства водовода.

Технико-экономические показатели линейного объекта 4-этап.

Таблица 3

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Количество
1	Водовод из полиэтиленовых труб Ø 1200x57,2 мм «питьевая»	м	1341,0

Проектом предусмотрено прокладка проектируемого водовода Ø 1200мм. параллельно существующему водоводу от КНС №13, проходит по ул. Хабаровской, где находится ЗАО «Уралэнергомонтаж», ЗАО «Кургансельэнерго», ООО «Ролинг», после чего пересекает ул. Хабаровская к северу, проходит смежно с территорией ОАО «Курганавтотехобслуживание» и ГСК №232 до пр. Конституции, 44, где предусмотрена врезка в существующий водовод Ø 1220 x12 мм. с устройством камеры переключения №14. Протяженность водовода составляет 1341,0 м.

При пересечении водоводом автомобильных дорог (переход №6) производство земельных работ предусматривается бестраншейным способом методом направленного горизонтального бурения. Прокладка водовода Ø 1200 x57.2 мм предусмотрена в футляре Ø 1400 x 66,7 мм.

На водоводе предусмотрено устройство 4 водопроводных камер для установки запорной арматуры.

Предусмотрена совместная работа существующего и проектируемого

водоводов, путем устройства камер переключений с установкой в них запорной арматуры.

В пониженной точке участка водовода в камере №12 предусмотрен выпуск в мокрый колодец №12.

В повышенной переломной точке профиля, камере №11, предусмотрена установка вантуза.

В проекте принят водовод из полиэтиленовых труб Ø1200 x 57,2 «питьевая» на участке от камеры №11 до камеры №14.

До строительства проектируемого водовода, при совпадении отметок прокладки с существующими коммуникациями (водопроводами Ø100 и Ø300мм), предусмотрено выполнить огибание существующими коммуникациями водовода Ø1200 мм.

В местах пересечения водовода с вышележащий существующей канализацией и теплотрассой, водовод проложить в футляре из полиэтиленовых труб.

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 ТЕРРИТОРИИ КОТОРЫХ УСТАНАВЛИВАЕТСЯ ЗОНЫ ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА

Вторая нитка водовода проходит от Арбинских ВОС в северном направлении до пр. Конституции и пересекает р. Тобол, озеро без названия и водооградительную дамбу, в границах кадастровых кварталов 45:25:090602, 45:25:080503, 45:25:080504, 45:25:080505, 45:25:080506, 45:25:080501, 45:25:080502, 45:25:080305, 45:25:080307, 45:25:080306, 45:25:090101, 45:25:080203, 45:25:080202, 45:25:080301, 45:25:080304, 45:25:090301 согласно, сведений из Единого государственного реестра.

Территория в пределах границ проектирования составляет 40, 7605 га, в том числе: 1 этап -8,6572 га, 2 этап – 1,7404 га, 3 этап – 18,4492 га, 4 этап – 11,9137 га.

**3. ПЕРЕЧЕНЬ КООРДИНАТ ХАРАКТЕРНЫХ ТОЧЕК ГРАНИЦ ЗОН
ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА.**

Таблица 3

№ точки	X	Y
1	2	3
1	-6086,87	-6055,53
2	-6052,08	-6059,00
3	-6042,12	-6059,99
4	-6032,00	-6061,00
5	-5850,00	-6115,00
6	-5500,00	-6216,50
7	-5418,00	-6240,50
8	-5419,00	-6245,50
9	-5384,59	-6255,68
10	-5302,10	-6286,73
11	-5219,00	-6318,00
12	-5221,50	-6325,50
13	-5150,00	-6349,00
14	-4953,00	-6418,00
15	-4858,00	-6514,80
16	-4853,50	-6520,80
17	-4839,39	-6539,16
18	-4800,62	-6589,08
19	-4759,96	-6641,43
20	-4687,02	-6735,35
21	-4657,00	-6774,00
22	-4601,64	-6734,17
23	-4600,00	-6733,00
24	-4540,32	-6696,58
25	-4524,47	-6686,91
26	-4518,43	-6683,23
27	-4430,34	-6626,37
28	-4415,30	-6616,75
29	-4379,47	-6594,50
30	-4367,07	-6585,89
31	-4362,42	-6582,97
32	-4348,49	-6573,96
33	-4272,20	-6523,93
34	-4224,74	-6493,35
35	-4220,35	-6491,36
36	-4188,85	-6471,66
37	-4167,00	-6457,00
38	-4154,00	-6473,50
39	-4128,64	-6457,29
40	-4106,17	-6442,92

41	-4050,00	-6407,00
42	-3945,00	-6335,00
43	-3845,13	-6396,50
44	-3776,11	-6384,53
45	-3750,00	-6380,00
46	-3499,60	-6348,60
47	-3424,82	-6374,64
48	-3422,34	-6375,50
49	-3397,86	-6384,03
50	-3376,52	-6379,60
51	-3347,99	-6388,39
52	-3347,69	-6389,06
53	-3252,08	-6412,49
54	-3249,95	-6413,02
55	-3247,58	-6414,55
56	-3237,31	-6421,10
57	-3203,00	-6443,00
58	-3129,26	-6411,83
59	-3130,51	-6408,45
60	-3125,89	-6406,52
61	-3124,67	-6409,88
62	-2814,22	-6278,78
63	-2765,00	-6258,00
64	-2719,88	-6226,84
65	-2672,00	-6194,00
66	-2660,50	-6211,50
67	-2638,50	-6199,00
68	-2630,00	-6213,50
69	-2650,00	-6223,50
70	-2642,52	-6250,20
71	-2534,76	-6265,45
72	-2499,80	-6270,40
73	-2477,00	-6277,00
74	-2461,49	-6249,35
75	-2467,48	-6249,50
76	-2467,63	-6243,50
77	-2461,63	-6243,35
78	-2447,87	-6223,87
79	-2450,30	-6223,48
80	-2449,28	-6217,06
81	-2444,68	-6217,79
82	-2432,52	-6195,64
83	-2435,50	-6192,50
84	-2417,00	-6157,00
85	-2401,57	-6135,53
86	-2394,34	-6125,46

87	-2392,82	-6122,75
88	-2391,39	-6120,48
89	-2355,35	-6052,95
90	-2329,13	-6003,19
91	-2322,96	-5991,61
92	-2306,50	-5960,72
93	-2327,22	-5950,80
94	-2377,83	-5926,54
95	-2420,16	-6008,40
96	-2427,00	-6023,00
97	-2458,83	-6065,87
98	-2429,91	-6077,88
99	-2417,60	-6074,96
100	-2445,58	-6122,59
101	-2465,83	-6157,05
102	-2470,57	-6154,35
103	-2473,35	-6154,80
104	-2495,10	-6193,70
105	-2542,68	-6166,92
106	-2556,24	-6160,80
107	-2579,00	-6153,00
108	-2595,48	-6131,93
109	-2628,45	-6089,80
110	-2651,00	-6061,00
111	-2691,76	-6088,58
112	-2750,00	-6128,00
113	-2813,00	-6170,00
114	-2861,00	-6190,00
115	-2945,00	-6225,00
116	-2976,71	-6239,25
117	-2971,81	-6250,56
118	-3050,43	-6283,68
119	-3068,64	-6291,14
120	-3074,07	-6293,36
121	-3125,97	-6314,65
122	-3129,92	-6316,27
123	-3242,15	-6363,04
124	-3266,65	-6305,42
125	-3332,38	-6289,50
126	-3345,73	-6286,28
127	-3349,25	-6285,42
128	-3388,47	-6275,96
129	-3413,92	-6269,73
130	-3448,53	-6261,33
131	-3500,00	-6249,00
132	-3750,00	-6278,50

133	-3829,50	-6289,50
134	-3837,13	-6285,69
135	-3951,00	-6229,00
136	-3986,98	-6246,21
137	-3997,00	-6251,00
138	-3978,22	-6276,21
139	-4050,00	-6321,50
140	-4060,39	-6322,86
141	-4077,85	-6335,29
142	-4078,49	-6335,69
143	-4087,08	-6341,72
144	-4093,84	-6345,91
145	-4115,13	-6359,88
146	-4118,32	-6362,49
147	-4125,27	-6367,12
148	-4127,02	-6368,51
149	-4129,66	-6370,24
150	-4130,62	-6368,91
151	-4155,19	-6385,42
152	-4157,30	-6382,02
153	-4174,63	-6393,17
154	-4200,12	-6409,86
155	-4206,73	-6414,17
156	-4212,32	-6418,02
157	-4223,94	-6425,50
158	-4236,16	-6433,36
159	-4249,01	-6441,63
160	-4253,64	-6444,40
161	-4258,59	-6447,65
162	-4261,50	-6449,44
163	-4274,45	-6457,79
164	-4292,04	-6469,17
165	-4300,69	-6474,54
166	-4308,19	-6479,45
167	-4310,01	-6480,52
168	-4335,24	-6496,91
169	-4343,37	-6502,67
170	-4352,27	-6508,60
171	-4368,76	-6520,19
172	-4366,24	-6523,82
173	-4369,84	-6525,93
174	-4370,62	-6526,47
175	-4370,44	-6526,74
176	-4384,11	-6535,72
177	-4386,75	-6531,82
178	-4405,17	-6543,64

179	-4408,85	-6546,37
180	-4413,06	-6549,22
181	-4421,28	-6555,19
182	-4425,47	-6558,20
183	-4443,87	-6569,23
184	-4453,01	-6575,19
185	-4464,85	-6583,12
186	-4471,32	-6587,36
187	-4482,98	-6593,51
188	-4487,10	-6595,92
189	-4493,95	-6600,24
190	-4494,32	-6600,71
191	-4497,77	-6603,11
192	-4499,10	-6603,70
193	-4511,63	-6616,91
194	-4511,52	-6617,40
195	-4513,97	-6618,89
196	-4514,38	-6618,39
197	-4526,71	-6625,80
198	-4529,90	-6627,77
199	-4545,71	-6637,09
200	-4561,81	-6646,66
201	-4590,79	-6663,89
202	-4596,56	-6667,43
203	-4598,57	-6667,88
204	-4602,76	-6670,51
205	-4602,61	-6670,74
206	-4611,25	-6676,57
207	-4611,89	-6675,47
208	-4617,51	-6679,37
209	-4636,00	-6690,00
210	-4656,00	-6664,00
211	-4647,10	-6658,09
212	-4656,31	-6640,77
213	-4655,91	-6640,30
214	-4658,13	-6635,08
215	-4659,53	-6631,98
216	-4658,01	-6630,92
217	-4660,92	-6626,18
218	-4652,77	-6621,35
219	-4655,07	-6617,76
220	-4656,32	-6615,68
221	-4658,46	-6612,00
222	-4689,49	-6572,09
223	-4691,23	-6569,89
224	-4692,49	-6568,13

225	-4697,52	-6558,26
226	-4700,76	-6552,92
227	-4702,25	-6550,47
228	-4714,67	-6531,82
229	-4708,00	-6527,00
230	-4739,10	-6486,50
231	-4794,00	-6415,00
232	-4867,00	-6345,00
233	-4914,20	-6327,40
234	-5079,00	-6261,50
235	-5118,45	-6245,60
236	-5120,43	-6249,64
237	-5122,68	-6248,54
238	-5120,69	-6244,50
239	-5160,79	-6229,88
240	-5158,50	-6215,00
241	-5238,60	-6183,11
242	-5326,94	-6147,94
243	-5374,50	-6129,00
244	-5376,50	-6133,50
245	-5500,00	-6099,50
246	-5848,92	-6002,58
247	-6025,34	-5954,21
248	-6058,00	-5953,00
249	-6058,00	-5875,00
250	-6083,26	-5875,00
251	-6088,06	-5875,00

4. ПЕРЕЧЕНЬ КООРДИНАТ ХАРАКТЕРНЫХ ТОЧЕК ГРАНИЦ ЗОН ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ, ПОДЛИЖАЩИХ ПЕРЕНОСУ (ПЕРЕУСТРОЙСТВУ) ИЗ ЗОН ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ.

Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейного объекта не представлен, поскольку перенос (переустройство) существующих линейных объектов не предусмотрен проектом.

5. ПРЕДЕЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ РАЗРЕШЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, РЕКОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, ВХОДЯЩИХ В СОСТАВ ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ В ГРАНИЦАХ ЗОН ИХ ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ.

В соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации действие градостроительных регламентов не распространяется на земельные участки: предназначенные для размещения линейных объектов и (или) занятые линейными объектами.

Размеры и конструктив сооружений определены на основании обеспечения требований технологического процесса.

Предельное количество этажей и (или) предельная высота объектов капитального строительства, входящих в состав проектируемого линейного объекта, не устанавливаются.

Постоянных рабочих мест не предусмотрено.

Максимальный процент застройки зоны планируемого размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов, не определяется. В данном случае основная характеристика линейного объекта - его протяженность.

Прочие требования: к отступам от границ земельных участков в целях определения мест допустимого размещения объектов, к архитектурным решениям, к цветовому решению внешнего облика, к строительным материалам, к объемно-пространственным, архитектурно-стилистическим и иным характеристикам проектируемых объектов капитального строительства не устанавливаются.

6. ИНФОРМАЦИЯ О НЕОБХОДИМОСТИ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ЗАЩИТЕ СОХРАНЯЕМЫХ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, СУЩЕСТВУЮЩИХ И СТРОЯЩИХСЯ НА МОМЕНТ ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ, А ТАК ЖЕ 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 связи с отсутствием объектов капитального строительства (жилых и не жилых строений), расположенных в границах размещения линейного объекта, мероприятий по их защите от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейного объекта, не требуется.

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

В настоящее время на планируемой территории отсутствуют памятники истории и культуры. В связи с этим на территории планируемого размещения объекта мероприятий по сохранению объектов культурного наследия не требуется в виду того, что испрашиваемый земельный участок располагается вне границ территорий, зон охраны объектов культурного наследия согласно письму Управления по охране объектов культурного наследия Курганской области от

8. ИНФОРМАЦИЯ О НЕОБХОДИМОСТИ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.

Строительство и эксплуатация объекта не связана со значительным воздействием на окружающую среду.

Строительство линейных и площадных объектов, необходимо производить в соответствии с действующим законодательством, в сфере охраны окружающей среды и защиты от внешних загрязнений (Водный кодекс РФ, Земельный кодекс РФ, Воздушный кодекс РФ, Лесной кодекс РФ).

Экологический мониторинг выполняется на всех стадиях строительства и эксплуатации объекта и включает в себя:

– систематическую регистрацию и контроль показателей состояния окружающей среды, как в местах размещения потенциальных источников воздействия, так и в сопредельных районах, на которые такое воздействие распространяется;

– прогноз возможных изменений состояния окружающей среды;

– разработка на основе прогноза рекомендаций по предотвращению и (или) снижению негативного влияния объекта на окружающую среду;

– контроль над исполнением и эффективностью принятых рекомендаций по нормализации экологической обстановки.

Производство строительно-монтажных работ должно проводиться согласно СанПиН 2.2.3.1384-03 «Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ». При проведении строительно-монтажных работ предусматривается осуществление ряда мероприятий по охране окружающей природной среды.

В ходе строительно-монтажных работ загрязняющие вещества выделяются при работе машин и механизмов, при проведении окрасочных, земельных и сварочных работ.

Во всех мероприятиях по обеспечению охраны окружающей среды важную роль играет обслуживающий персонал. От квалификации исполнителей, их дисциплины и аккуратности зависит степень влияния строительного производства на окружающую среду.

Мероприятия по охране атмосферного воздуха

К основным мероприятиям по охране атмосферного воздуха от загрязнения в период ведения строительного-монтажных работ относятся:

- регулировка и контроль работы строительных машин и механизмов на минимально допустимый выброс выхлопных газов и уровень шума;
- использование только технически исправного автотранспорта, прошедшего ежегодный технический осмотр;
- снижение или исключение длительной работы двигателей строительного-монтажной техники на холостом ходу;
- работа машин в оптимальном режиме, обеспечивающем минимизацию вредных выбросов в атмосферу;
- регулярный контроль технического состояния парка машин и механизмов строительных организаций, проверка выхлопных газов на СО и СН;
- запрещение сжигания отходов строительства и мусора.

Все строительные-монтажные работы производятся последовательно и не совпадают во времени, источники выделения в процессе работ меняют свое местоположение. В связи с этим, загрязняющие вещества, выбрасываемые в атмосферу, носят кратковременный характер и не оказывают вредного воздействия на атмосферный воздух в период строительного-монтажных работ.

Эксплуатация проектируемых объектов в активной фазе производственного процесса сопровождается постоянными выбросами загрязняющих веществ атмосферный воздух:

- от систем вентиляции реагентного хозяйства;
- от естественной вентиляции от септика-накопителя для сбора хозяйственно-бытовых сточных вод;
- от автотранспорта, вывозящего обезвоженный осадок.

Аварийные выбросы загрязняющих веществ отсутствуют.

Мероприятия по охране почвенного покрова, зеленых насаждений и животного мира.

Мероприятия по охране растительного покрова и животного мира на уровне проектирования направлены на минимизацию всех видов техногенной нагрузки за

счет оптимизации размещения объектов, максимального уменьшения объемов использования техники, грамотному планированию обращения с отходами.

Воздействие на растительный покров в период строительства объектов носит временный и обратимый характер.

Для смягчения воздействия на растительность и животный мир при строительстве объектов предложен ряд природоохранных мероприятий, которые заключаются в следующем:

- проведение строительных работ в максимально короткие сроки;
- проведение строительных работ исключительно в пределах временной полосы отвода земель. Запрещение проезда транспорта вне существующих и временных дорог;
- засыпка траншей с тщательной подбивкой пазух и послойное уплотнение грунта до естественной плотности;
- обеспечивается сохранение естественного режима стока вод;
- сохранение плодородного слоя почвы. Проведение рекультивации в максимально короткие сроки, с посевом многолетних быстрорастущих трав, необходимых для прикорма животных;
- запрещение выжигания растительности;
- при организации строительной площадки вблизи зеленых насаждений работа строительных машин и механизмов должна обеспечивать сохранность существующих зеленых насаждений. Не допускается вырубка древесно-кустарниковой растительности и засыпка грунтом корневых шеек и стволов растущих деревьев кустарников вне трасс линейных объектов и подъездных дорог. При необходимости насаждения защитить специальными ограждениями;
- ограничение скорости движения транспортных средств в пределах временной полосы отвода земель, особенно с наступлением темного времени суток;
- осуществлять контроль эксплуатации машин и механизмов, участвующих в строительстве (при строительстве использовать только исправную технику);
- при ведении строительных работ на рабочем участке устанавливаются металлические емкости для аварийного слива отработанных масел, отработанные масла (аварийный разлив) подлежат вывозу в специализированные организации для

регенерации или нейтрализации. В случае аварийного разлива нефтепродуктов, очаг загрязнения локализуется, а весь загрязненный грунт собирается и вывозится для последующей утилизации в специализированном предприятии;

– техническое обслуживание, мойку и ремонт автотранспорта осуществлять в сторонних организациях;

– разработку траншей под укладку трубопроводов следует выполнять участками с устройством инвентарных ограждений в целях оттеснения представителей животного мира.

Для предотвращения эрозионных процессов почв, а также их загрязнения, работы по строительству линейных объектов следует выполнять в период наименьшей вероятности появления на участках производства работ селевых потоков, продолжительных ливней (ПБ12-529- 03, раздел 6.9, п. 6.9.81). Участок траншеи, оставленный открытым вне рабочего времени, необходимо закрыть водонепроницаемым материалом для предотвращения попадания поверхностных и дождевых вод

Выпуск воды со стройплощадок и временных дорог должен быть организован на одернованные склоны, защищенные от размыва ливневыми стоками.

После окончания основных работ строительная организация должна в пределах полосы отвода земель придать местности проектный рельеф и восстановить природный.

Строительство и эксплуатация объекта, связана со значительным воздействием на животный и растительный мир, выраженным:

– вырубкой деревьев на территории строительства линейного объекта и площадок для размещения зданий и сооружений;

Мероприятия по санитарной очистке территории

К мероприятиям по санитарной очистке территории относятся:

- использование современных систем удаления мусора;
- создание системы раздельного сбора отходов;
- предотвращение складирования строительных отходов за территорией строительной площадки;
- запрет на сжигание строительного мусора и отходов по трассе.

Территория строительства должна предохраняться от попадания в неё горюче-смазочных материалов. Все виды отходов, образующиеся в процессе строительства, собираются и вывозятся транспортом строительных организаций на специально выделенные участки. Решение по выбору полигона для размещения отходов строительства принимается в рамках проектной документации. Сбор и хранение строительных отходов осуществляется в закрытых металлических контейнерах. При соблюдении норм и правил сбора и хранения отходов, а также своевременном удалении отходов с территории строительства отрицательное воздействие отходов на окружающую среду максимально снижено.

Выполнение работ на отведенной полосе должно вестись с соблюдением чистоты территории, а санитарно-бытовые помещения должны быть оборудованы средствами биологической очистки или сбором стоков в непроницаемую металлическую ёмкость с регулярной последующей её очисткой и обеззараживанием.

В период эксплуатации образуются следующие виды отходов:

1. Хозяйственно-бытовые точные воды, которые подлежат сбору в септике-накопителе объемом 20 м³, с последующим вывозом ассенизационной машиной на городские очистные сооружения.

2. Хозяйственно-бытовой мусор, накапливаемый в контейнерах, оборудованных крышками и подлежащие периодическому вывозу на полигон ТБО.

Таким образом, все отходы, образуемые в процессе эксплуатации проектируемого объекта, подлежат устранению с эксплуатационной площадки.

Мероприятия по охране водных объектов

Вблизи водных объектов проведение работ по строительству должно производиться в соответствии с требованиями законодательства в области охраны водных объектов (Водного кодекса РФ, Положения о водоохраных зонах водных объектов и их прибрежных защитных полосах, утвержденных Постановлением Правительства РФ от 23 ноября 1996г.).

Строительные работы в границах водоохранной зоны должны быть согласованы с территориальным Бассейновым водным управлением. Строительство должно производиться с соблюдением правил использования земельных участков в

границах водоохраных зон водных объектов, исключающих загрязнение, засорение и истощение последних.

Основными технологическими решениями, обеспечивающими защиту подземных и поверхностных вод от загрязнения нефтепродуктами, строительными материалами и другими веществами предусматриваются общие и специальные мероприятия.

Общие мероприятия:

- поддержание в чистоте площадки строительства и прилегающей территории, подъездов и внутренних проездов при строительстве;
- исключение сброса в поверхностный сток нефтепродуктов за счёт организации заправки автотранспорта и дорожной техники ГСМ за пределами строительной площадки на стационарных АЗС;
- локализация строительной площадки, упорядочение складирования и транспортировки строительных материалов;

Специальные мероприятия:

- применение металлических емкостей (контейнеров) для сбора и транспортировки ТБО и нечистот;
- хранение использованных обтирочных материалов в специальной закрывающейся водонепроницаемой таре, и утилизация производится отдельно от ТБО по специализируемому договору;
- максимальное использование электроинструментов и электрооборудования;
- использование поддонов для предупреждения проливов ГСМ;
- максимальное использование существующих проездов для движения техники;
- локализация строительной площадки – ограждение на период СМР;
- упорядочение складирования строительных материалов в специально отведенном месте с последующей рекультивацией участка.

Для уменьшения загрязнения подземных горизонтов атмосферными осадками предусматривается минимальное по времени нахождение на территории открытых котлованов и траншей.

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.

Проектируемые линейные объекты не категорированы по ГО. В связи с этим особые требования и ограничения СНиП 2.01.51-90 и СНиП II-11-77* относительно категорированных объектов при разработке проекта не учитываются, специальные требования к огнестойкости на проектируемые сооружения не распространяются.

Возможные чрезвычайные ситуации природного характера

Наиболее опасными источниками чрезвычайных ситуаций природного характера являются:

- грозы;
- сильные ветры со скоростью 25 м/с и более;
- ливни с интенсивностью 30 мм/час и более;
- град с диаметром частиц более 20 мм;
- сильные морозы, снегопады, превышающие 20 мм за 24 часа;
- гололедно - изморозевые отложения.

Территория проектируемого линейного объекта, в том числе здания и сооружения входящие в его инфраструктуру, попадает на подтопляемую территорию с уровнем грунтовых вод до 2-х метров от поверхности.

Возможные чрезвычайные ситуации природного характера и мероприятия по инженерной защите приведены в таблице 5.

Таблица 5

Источник природного ЧС	Наименование поражающего фактора	Характер действия поражающего фактора источника	Мероприятия, предусмотренные в проекте
Сильный ветер	Аэродинамический	Ветровой поток, ветровая нагрузка, аэродинамическое давление	не подвержен
Сильные осадки. Продолжительный дождь	Гидродинамический	Поток воды, затопление территории, поднятие грунтовых вод	-планировочные отметки зданий и сооружений предусматриваются на 150 мм выше отметки земли; -разработка мероприятий предотвращающих всплытие трубопроводов; -защита строительных конструкций от коррозии.

Источник природного ЧС	Наименование поражающего фактора	Характер действия поражающего фактора источника	Мероприятия, предусмотренные в проекте
Сильные морозы (ниже - 40°C)	Теплофизический	Снижение прочности материалов, изменение конфигурации трубопровода	- защита от промерзания трубопроводов и трубопроводной арматуры; - защита от морозного пучения.

Возможные чрезвычайные ситуации техногенного характера

Источником техногенной чрезвычайной ситуации является опасное техногенное происшествие, в результате которого на объекте нарушаются нормальные условия жизни и деятельности людей, возникает угроза их жизни и здоровью, наносится ущерб имуществу населения, хозяйству и окружающей природной среде.

На территории возможно возникновение следующих техногенных чрезвычайных ситуаций:

- аварии на системах жизнеобеспечения, на транспорте и транспортных коммуникациях;
- пожары.

Проектируемый технологический процесс не носит взрыво- и пожароопасный характер. Конструктивные и объемно - планировочные решения приняты в соответствии с требованиями Федерального закона № 123-ФЗ от 22.07.2008 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности». Огнестойкость строительных конструкций проектируемых сооружений обеспечивается применением соответствующих строительных материалов.

Для предотвращения возникновения чрезвычайных ситуаций при проектировании линейных объектов предусматриваются следующие инженерно-технические решения и организационные мероприятия:

- соблюдение требований нормативной документации;
- контроль производства работ;
- полная герметизация всего оборудования, арматуры, трубопроводов;
- применение высококачественных уплотнительных материалов;
- применение высокотехнологичного сварочного оборудования.