

СОСТАВ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ И ПРОЕКТА МЕЖЕВАНИЯ																	
№ книги		Обозначение			Наименование			Примечание									
ПП		17-025			Проект планировки территории и проект межевания территории для объекта "Распределительный газопровод низкого давления, газопровод-ввод, расположенные по адресу: Краснодарский край Темрюкский район пос. За Родину, ул. Колхозная, 23"												
1		УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ: Пояснительная записка. Графические материалы.			ПП - 1												
2		МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ: Исходно-разрешительная документация. Пояснительная записка. Графические материалы.			ПП - 2												
3		Проект межевания территории УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ: Пояснительная записка. Графические материалы.			ПМ - 3												
4		Проект межевания территории МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ: Пояснительная записка. Графические материалы.			ПМ - 4												

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

## СОДЕРЖАНИЕ ТОМА

Обозначение	Наименование	Стр.
<b>17-025</b>	Состав проекта планировки и проекта межевания	1
	Содержание тома	2
	<b>I. Пояснительная записка</b>	
	Введение	4
	<b>1. Исходная разрешительная документация</b>	6
	<b>2. Исходные данные</b>	7
	2.1. Природно-климатические и инженерно-геологические условия	7
	2.2. Земельно-имущественные отношения	11
	<b>3. Обоснование размещения проектируемого объекта</b>	12
	3.1. Местоположение проектируемой территории	12
	3.2. Организация транспортного и пешеходного движения	13
	3.3. Инженерное оборудование и благоустройство территории	14
	3.4. Объекты культурного наследия (памятники истории и культуры)	15
	3.5. Охрана окружающей среды	16
	3.5.1 Режимы градостроительного использования зон с особыми условиями использования территории	18
	3.6. Перечень мероприятий, обеспечивающих соблюдение требований по охране труда в процессе эксплуатации линейного объекта	21
	3.7. Меры по защите территорий от воздействия ЧС природного и техногенного характера и мероприятия по гражданской обороне и обеспечению пожарной безопасности	27

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	17-025	Лист
							2

	<b>II. Материалы по обоснованию</b>	
	Постановление администрации муниципального образования Темрюкский район № 185 от 09.02.2017 г.	
	Письмо Управления государственной охраны объектов культурного наследия Краснодарского края от 18.01.2017 г. № 78-213/17-01-22.	
	Технический отчет по результатам инженерно-геологическим изысканий, выполненный МУП МО ТР «А и Г» в 2016 г. Договор № 340.	
	Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий, выполненный ООО «ПГС» в 2017 г.	
	<b>III. Графические материалы</b>	
<b>ПП-2</b>	Схема размещения пос. За Родину в структуре Темрюкского района. М 1:500 000. Схема размещения элемента планировочной структуры в границах Ахтанизовского сельского поселения. М1:20 000.	Лист 1
<b>ПП-3</b>	Схема организации улично-дорожной сети. М 1:1000.	Лист 1
<b>ПП-4</b>	Схема границ территорий объектов культурного наследия, совмещенная со схемой границ зон с особыми условиями использования территории. М 1:1000.	Лист 1
<b>ПП-5</b>	Схема вертикальной планировки и инженерной подготовки территории. М 1:1 000.	Лист 1
<b>ПП-6</b>	Схема местоположения существующих объектов капитального строительства. М 1:1 000.	Лист 1
<b>ПП-7</b>	Разбивочный чертеж красных линий. М 1:1 000.	Лист 1

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							17-025	Лист
										3
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

## Введение

Проект планировки с проектом межевания территории является базовым градостроительным документом, который разрабатывается в соответствии с генеральным планом Ахтанизовского сельского поселения. Данным проектом планировки территории для объекта «Распределительный газопровод низкого давления, газопровод-ввод низкого давления от точки подключения до границы земельного участка, расположенного по адресу: Краснодарский край Темрюкский район пос. За Родину, ул. Колхозная, 23» решаются вопросы установления границ зон планируемого размещения газопровода низкого давления.

Он является его уточнением и развитием, доведенным до степени, позволяющей сформулировать круг конкретных градостроительных задач по планировочной организации территориального компонента генплана населенного пункта – отдельного района, микрорайона, квартала. В нем уточняются объекты градостроительного проектирования, для которых составляются проекты застройки.

Проект планировки состоит из основной части, которая подлежит утверждению, и материалов по ее обоснованию.

Результатом проекта планировки и межевания территории являются планировочные схемы, на которых показаны:

- уточнения и проектирования красных линий;
- участок под прокладку линейного объекта - трассы газоснабжения;
- переломные точки участка межевания;
- существующая инфраструктура;
- улично-дорожная сеть и схема движения транспорта;
- границы зон с особыми условиями использования;
- расположение существующих и проектируемых инженерных сетей.

Проект планировки территории решает только принципиальные вопросы размещения строительства.

Взам. инв. №							
Подпись и дата							
Инв. № подл.							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	17-025-ПЗ	Лист
							4

Для осуществления строительства необходима разработка рабочих проектов отдельных объектов с проведением комплекса необходимых инженерно-геодезических и инженерно-геологических изысканий.

Проект планировки выполнен в соответствии с требованиями:

- Градостроительного кодекса РФ от 29.12.2004 г. № 190-ФЗ;
- Приказа департамента по архитектуре и градостроительству от 13 марта 2017 г. N 73 "О внесении изменений в приказ департамента по архитектуре и градостроительству Краснодарского края от 16 апреля 2015 года N 78 "Об утверждении нормативов градостроительного проектирования Краснодарского края";
- Земельного кодекса РФ от 25.10.2001 г. № 136-ФЗ;
- СНиП 11-04-2003 «Инструкция о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации»;
- СП 42.13330.2011. Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89 \*;
- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;
- Правила охраны газораспределительных сетей, утвержденные Постановлением Правительства Российской Федерации от 20 ноября 2000 г. N 878;
- санитарных, противопожарных и других норм проектирования.

При разработке проекта учитывались основные положения ранее разработанной градостроительной и другой документации:

- схема территориального планирования муниципального образования Темрюкский район;
- генеральный план Ахтанизовского сельского поселения.

На основе проекта планировки разрабатывается проектная документация на строительство отдельных объектов капитального строительства с

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	17-025-ПЗ			5

проведением комплекса необходимых инженерно-геодезических и инженерно-геологических изысканий.

Проект разработан на материалах топографической съемки масштаба 1:1000, предоставленной заказчиком.

Проект планировки и межевания выполнен в соответствии с разработанными Правилами землепользования и застройки Ахтанизовского сельского поселения Темрюкского района Краснодарского края (с изменениями, внесенными на основании решения XXIII сессии Совета муниципального образования Темрюкский район VI созыва от 25 ноября 2016 года № 199), и учитывает его основные архитектурно-планировочные решения.

## 1. Исходная разрешительная документация

Перечень собранных исходных данных, необходимых для разработки проекта планировки с проектом межевания земельного участка для распределительного газопровода низкого давления, газопровода-ввода, расположенного по адресу: Краснодарский край Темрюкский район пос. За Родину, ул. Колхозная, 23 представлен в таблице 1.

Таблица 1

№ п/п	Наименование документа
1	Постановление администрации муниципального образования Темрюкский район № 185 от 09.02.2017 г. «О подготовке планировки, совмещенного с проектом межевания территории для строительства линейного объекта : «Распределительный газопровод низкого давления, газопровод-ввод низкого давления от точки подключения до границы земельного участка, расположенного по адресу: Краснодарский край Темрюкский район пос. За Родину, ул. Колхозная, 23»
2	Письмо Управления государственной охраны объектов культурного наследия Краснодарского края от 08.05.2015 г. № 78-213/17-01-22.
3	Эскизный проект (шифр № 16-285-ТКР.ГСН) «Распределительный газопровод низкого давления, газопровод-ввод, расположенные по адресу: Краснодарский край Темрюкский район пос. За Родину, ул. Колхозная, 23», выполненный ООО «Газ сервис» в г. Темрюк в 2016 г.

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

.	.	.	.	.	.	17-025-ПЗ	Лист 6
.	.	.	.	.	.		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

## 2. Исходные данные

### 2.1. Природно-климатические и инженерно-геологические условия

Климат района работ умеренно-континентальный, относится к Атлантико-Континентальной области и определяется воздействием циркуляционных процессов южной зоны умеренных широт. Открытость района для вторжения холодных и теплых воздушных масс, а также расположение его на границе между теплыми южными морями и холодным континентом способствуют установлению зимы мягкой, неустойчивой с длительными оттепелями и значительными понижениями температур воздуха. Циклоническая деятельность и меридиональный обмен воздушных масс весной и в начале лета обуславливает заметное увеличение числа гроз и ливневых дождей в этот период.

Ослабление межширотного обмена в июле-августе и вторжение континентального воздуха степей и пустынь обеспечивает сухую жаркую погоду летом и устойчивую теплую – осенью. Прорывы западных и южных циклонов редко нарушают такую погоду ливневыми осадками.

Согласно климатическому районированию по СНиП 23-01-99 объект работ относится к району III-Б, провинция недостаточного увлажнения.

Среднегодовое количество выпадающих за год атмосферных осадков составляет 450мм в год, годовое количество осадков от 420мм до 689мм. По наблюдениям установлено, что осадки могут не выпадать вообще на протяжении месяца. Наблюденный суточный максимум составляет 277мм.

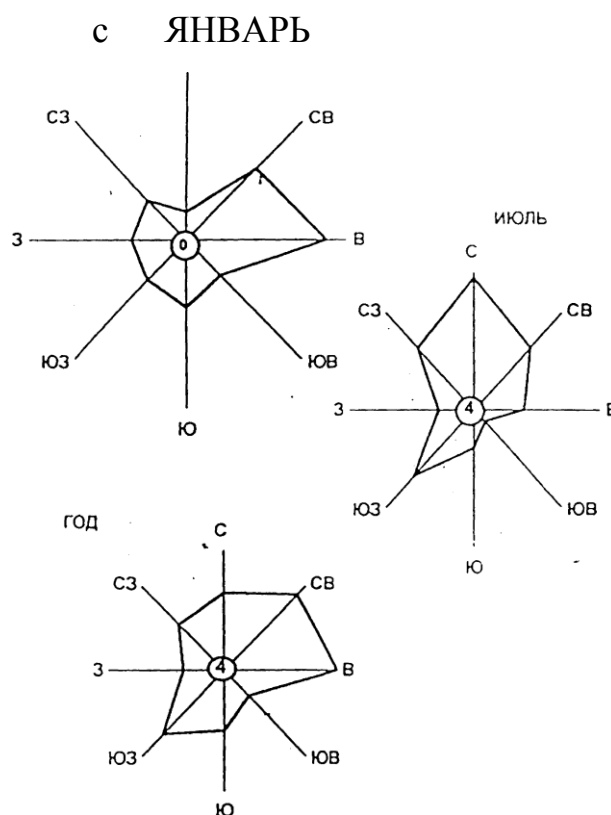
Средняя многолетняя температура самого холодного месяца – января составляет – 15<sup>0</sup>С. В наиболее холодные годы средние месячные отрицательные температуры устанавливаются повсеместно и могут держаться с ноября по март. Абсолютный минимум температур в январе может достигать до –29<sup>0</sup>.

Продолжительность морозного периода изменяется от 22 до 88 дней. Снежный покров неустойчив. Число дней со снежным покровом –20. В 94% зим устойчивый снежный покров отсутствует.

Взам. инв. №							
Подпись и дата							
Инв. № подл.							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	17-025-ПЗ	Лист
							7

Средние месячные температуры в июле, составляют  $+23,4$ - $+23,6^{\circ}\text{C}$ , а температурный максимум доходит  $+42^{\circ}\text{C}$ . Средняя годовая температура составляет  $+10,9^{\circ}\text{C}$ .

### Роза ветров по метеостанции г.Темрюк



Относительная влажность воздуха в течении всего года высокая.

Минимальные значения среднемесячной относительной влажности приходятся на июль-август (70-69%), а максимальные (85-86%) на декабрь и январь, среднегодовая – 78%.

В течении года преобладают ветры восточных и юго-западных направлений (26%). Скорость ветра за год, в среднем, составляет 5,4-6,0м/сек. Наименьшая среднемесячная скорость в июне-июле- 4,6 м/сек., наибольшая из среднемесячных – в феврале-6,5м/сек. Максимальная скорость ветра – 27 м/сек, но возможны и ветры до 40м/сек. Наибольшее число с сильным ветром (более 15 м/сек.), в среднем, за год составляет 28 дней, максимум за год – 63 дня.

Климат района умеренно-континентальный. По климатическим факторам (СНиП 23-01-99) пос. За Родину относится к району III-Б, который характеризуется следующими основными данными:

Инв. №	Взам. инв. №	Подпись и дата	Подп.	Дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Лист
											17-025-ПЗ
											8



- среднегодовая температура воздуха  $+11,1^{\circ}\text{C}$ ;
- среднегодовое количество осадков не превышает 450 мм;
- величина испаряемости - 692 мм;
- коэффициент увлажнения составляет 0,65;
- снежный покров краткосрочен и неустойчив. Появляется он обычно в первой декаде декабря и сходит в первой половине марта, высота его не превышает 10 - 15 см;
- в течение всего года наибольшую повторяемость имеют восточные и юго-западные ветры; скорость ветра наиболее высока в зимний период и ранней весной – до 10 м/с. Максимальные порывы ветра на высоте 10 м - 33 м/с.

В зимний период времени часто бывают обледенения и гололед. По данным СНиП 2.01.07-85\* (приложение 5, карта 4) участок относится к IV гололедному району, толщина стенки гололеда  $b=15\text{мм}$ .

Исследуемый участок относится к III ветровому району (СНКК 20-303-2002, приложение А и Б), расчетные значения ветрового давления  $w_q=0,45\text{ кПа}$ .

Поселок За Родину приурочен к I снеговому району (СНКК 20-303-2002, приложение В и Г), расчетное значение веса снегового покрова земли  $s_q=0,45\text{ кПа}$ .

Нормативная глубина промерзания грунта - 0,8 м.

### Геоморфология и рельеф

В геоморфологическом отношении участок расположен на берегу Азовского моря, высокой приподнятой равнине. Рельеф участка, с абсолютными отметками от 15,56м до 16,65м, пологонаклоненный на юго-восток.

По территории прохождения трассы газопровода проходят ЛЭП 0,4 кВ, газопровод и водовод.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	17-025-ПЗ				9

## Геологическое строение

Геологическое строение, литологические особенности грунтов, изменение их мощности в разрезе исследуемой территории по данным бурения и лабораторных работ отражены на геолого-литологическом разрезе (см. приложение 7.2.3).

В геологическом строении площадки строительства, до изученной глубины 10,0м принимают участие делювиальные четвертичные отложения, с поверхности перекрытые почвенно-растительным слоем.

Ниже приводится описание геологического разреза сверху вниз.

- Слой1(eQ<sub>IV</sub>).От 0,0м до 0,7м – почва суглинистая и глинистая темно-серая, темно-бурая тугопластичная набухающая. Слой залегает в пределах всей трассы газопровода.
- Слой2(edQ<sub>I-IV</sub>).От 0,7м до 10,0м(на обследованную глубину). Глина желтовато-коричневая, коричневая, твердая и полутвердая с включение желваков вторичных карбонатов 5-10% и редкими включениями щебня аргиллитов и песчаников (1-3%).

Слой залегает в пределах всей трассы газопровода.

## Гидрогеологические условия

По данным буровых работ в августе 2014г. подземные воды до глубины 10,0м не обнаружены. Однако, согласно геологическому строению участка, с поверхности залегают набухающие суглинки и глины, и согласно II части СП 11-105-97 участок относится к потенциально подтопляемым территориям. При неправильной его эксплуатации возможно накопление поверхностных вод в насыпных грунтах, грунтах обратной засыпки (траншеи и пазухи котлованов) в результате инфильтрации утечек из водонесущих коммуникаций и вод поверхностного стока, при недостаточно развитой сети дождевой канализации, и т. п., и как результат, подтопление участка. Из опыта строительства в этом

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

.	.	.	.	.	.	17-025-ПЗ	Лист
.	.	.	.	.	.		10
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

регионе через 2-3 года подвальные и цокольные помещения, при отсутствии грамотного дренажа, вертикальной планировки территории и т.п., наполнялись водой.

При проектировании, строительстве и эксплуатации данной территории необходимо выполнение проекта вертикальной планировки с целью упорядочения стока поверхностных вод.

**Неблагоприятные физико-геологические процессы и явления.**

Из неблагоприятных физико-геологических процессов и явлений, требующих дополнительных мероприятий при строительстве и эксплуатации участка необходимо отметить:

- 1. Поверхностный смыв в периоды года с обильным выпадением осадков.
- 2. Участок относится к потенциально подтопляемым территориям (согласно II части СП 11-105-97). Возможно образование техногенного горизонта подземных вод, подземных вод типа «верховодки» в глинах ИГЭ1 и, как результат, подтопление.
- 3. Наличие в геологическом разрезе набухающих грунтов.

**2.2. Земельно-имущественные отношения**

Территория рассматриваемого объекта расположена в границах земель пос. За Родину Ахтанизовского сельского поселения, неразграниченная собственность.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	17-025-ПЗ			11

### 3. Обоснование размещения проектируемого объекта

#### 3.1. Местоположение проектируемой территории

Проектируемый земельный участок для строительства газопровода низкого давления размещен в зоне застройки индивидуальными, малоэтажными жилыми домами в пос. За Родину Ахтанизовского сельского поселения, Темрюкского района, Краснодарского края и формируется на базе сложившейся планировочной структуры поселка.

Территория проектирования представляет собой единый контур вдоль проектируемой линии газопровода низкого давления. Граница проведена параллельно оси газопровода на расстоянии 2-5,0 м от оси. Проектируемый участок совпадает с временной полосой отвода под строительство.

Разработаны основные принципы организации территории с учетом существующих планировочных ограничений использования территории и предложений по инженерно-техническому обеспечению, транспортному обслуживанию территории. Проектом планировки территории и проектом межевания территории предусматривается проектирование участка под прокладку объекта инженерной инфраструктуры - газопровод низкого давления.

Распределение территории на участке проектирования проработано с учетом сложившихся границ застройки населенного пункта, месторождений полезных ископаемых, памятников культурного наследия, с соблюдением санитарных и противопожарных разрывов с учетом пересечений с существующими и проектируемыми линейными объектами и других ограничений.

Территория рассматриваемого объекта расположена в границах земель населенного пункта пос. За Родину Ахтанизовского сельского поселения Темрюкского района Краснодарского края.

Взам. инв. №							
Подпись и дата							
Инв. № подл.							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	17-025-ПЗ	Лист
							12

### 3.2. Организация транспортного и пешеходного движения

Транспортная схема проектируемой территории выполнена в соответствии с генеральным планом Ахтанизовского сельского поселения Темрюкского района Краснодарского края.

Улично-дорожная сеть пос.За Родину запроектирована в виде непрерывной системы с учетом функционального назначения улиц и дорог, интенсивности транспортного и пешеходного движения, архитектурно-планировочной организации территории и характера застройки.

Общая цель организации улично-дорожной сети – обеспечение удобных и эффективных транспортных связей, которые должны быть:

- непрерывными (т.е. не содержать изолированных, непроезжих и не связанных с общей системой отрезков пути);
- кратчайшими (т.е. минимальными по протяженности);
- безопасными (с разделением путей движения пешеходных и транспортных потоков);
- экологически невредными (с соблюдением определенных расстояний от зданий – разрывов для защиты застройки от шума, пыли и газа);
- функционально эффективными (т.е. обслуживающими максимально большое количество компонентов планировки – зданий, сооружений, плоскостных объектов);
- экономичными по планировочным параметрам (занимаемой площади и структуре).

Подземный газопровод в местах пересечения с автодорогами с малой интенсивностью движения прокладывается как в обычных условиях. Траншея под проезжей частью должна засыпаться песком на всю глубину во избежание просадок, с последующим уплотнением.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
									13	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	17-025-ПЗ				

Вдоль трассы подземного газопровода предусмотрена установка опознавательных знаков для определения места расположения трубы.

Плотность сети автомобильных дорог общего пользования на территории Темрюкского района составляет 0,545 км/кв. км, что соответствует среднекраевому значению (0,508 км/кв. км). При плотности населения 59 чел./кв. км (среднее значение по краю - 68,105 чел./кв. км.) на каждого жителя района приходится 0,009 км автомобильных дорог общего пользования, что больше чем среднекраевое значение этого показателя (0,007 км/чел.).

### 3.3. Инженерное оборудование и благоустройство территории

Проект планировки территории и проект межевания территории линейного объекта - трассы газопровода, общей площадью 627,5 м<sup>2</sup>, расположенного по адресу: Краснодарский край, Темрюкский район, пос. За Родину, ул. Колхозная. В настоящее время проявлений неблагоприятных физико-геологических процессов на площадке не наблюдается. Воздействие на рельеф незначительно и проявляется в процессе строительства при планировке рельефа. Проектом организации рельефа обеспечены нормальные условия для эксплуатации проектируемого объекта, обеспечения водоотвода и подъезда.

Удаление твёрдых бытовых отходов предполагает ежедневным вывозом отходов спецтранспортом (на основании договора со специализированной организацией).

Система зеленых насаждений формируется для оздоровления окружающей жизненной среды, обогащения внешнего облика жилого образования.

Озеленение улиц и проездов в основном должно обеспечивать защиту домов и озелененных территорий от шума и пыли, для чего используют рядовые посадки деревьев вдоль улиц.

Водоотводная сеть улиц и дорог является составной частью общей системы организации поверхностного стока и водоотвода с территории

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	17-025-ПЗ				14

населенного пункта, проектирование этой сети необходимо проводить в комплексной увязке с техническими решениями инженерной подготовки, благоустройства, инфраструктуры.

Водоотводные системы и сооружения улиц и дорог городов и сельских поселений предназначены для сбора и транспортировки поверхностного стока с прилегающих территорий и непосредственно с улично-дорожной сети, включая отвод дождевых и талых вод, прием и удаление вод от полива улиц, из сбросных систем водопропускных коммуникаций и сооружений, дренажных систем мелкого заложения, производственных вод, допускаемых к спуску без специальной очистки или после пропуски через очистные сооружения, удаление вод от мойки транспортных средств с необходимой очисткой.

Для системы поверхностного ливневого водоотвода проектируемого участка предлагается открытая система (железобетонные лотки с решетками) со сбросом в проектируемую систему водоотвода населенного пункта.

### 3.4. Объекты культурного наследия (памятники истории и культуры)

Согласно заключения управления государственной охраны объектов культурного наследия Краснодарского края от 18 января 2017 г. №78-213/17-01-22, по данным единого государственного реестра объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, перечня выявленных объектов культурного наследия, списка объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия, материалам архива управления, рассматриваемый земельный участок расположен в границах зон охраны объекта культурного наследия:

- «Поселение «За Родину 8», пос. За Родину, у северной окраины поселка. Памятник археологии охраняется государством в соответствии со ст. 16.1 Федерального закона от 25 июня 2002 года № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов РФ» включен в перечень выявленных объектов культурного наследия распоряжением по охране,

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	17-025-ПЗ			15

реставрации и эксплуатации историко-культурных ценностей (наследия) Краснодарского края от 18.12.2002 № 3-р.

В соответствии с п.3 ст.11 Закона Краснодарского края от 23.07.2015 № 3223-КЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации, расположенных на территории Краснодарского края» установлены границы зон охраны памятников археологии:

- поселений, городищ, селищ устанавливаются границы зон охраны в размере 500 м от границ памятника по всему его периметру.

Данные границы зон охраны являются предупредительной мерой по обеспечению объекта культурного наследия до разработки и утверждения проектов зон охраны объектов культурного наследия.

В границах зон охраны объекта археологического наследия, установленных п.4 ст.11 Закона Краснодарского края от 23.07.2015 № 3223-КЗ, до утверждения в установленном порядке границ зон охраны, режимов использования земель и градостроительных регламентов в границах данных зон допускаются по согласованию с краевым органом охраны объектов культурного наследия не создающие угрозы повреждения, разрушения или уничтожения объекта археологического наследия работы, предусмотренные законодательством Российской Федерации. В соответствии с ч.4 ст.99 Земельного кодекса РФ, использование земельных участков, расположенных в зонах охраны, определяется правилами землепользования и застройки в соответствии с требованиями охраны памятников истории и культуры.

### 3.5. Охрана окружающей среды

В составе проекта планировки вопросы охраны окружающей среды учитываются в материалах по обоснованию проекта через установление границ зон с особыми условиями использования территорий и определения режимов градостроительного использования территории этих зон.

Проектируемый газопровод низкого давления запроектирован с соблюдением всех норм и требований СП 62.13330.2011

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	17-025-ПЗ			16



"Газораспределительные системы". Актуализированная редакция СНиП 42-01-2002 "Газораспределительные системы", без отступлений от них.

При прокладке газопровода необходимо предусмотреть мероприятия по охране окружающей среды. При прокладке в зелёной зоне предусмотреть мероприятия по восстановлению плодородного слоя почвы. Работа строительной техники должна быть отрегулирована на минимально допустимый выброс выхлопных газов и уровень шума. Мойку машин и слив масла с автотранспорта осуществлять в установленных местах.

С целью уменьшения нарушений окружающей природной среды ремонтно-восстановительные работы должны выполняться в пределах полосы отвода на специально отведённых площадках, трубосварочных баз и на всех этапах производства работ следует выполнять мероприятия, предотвращающие:

- развитие неблагоприятных рельефообразующих процессов;
- изменение естественного поверхностного стока;
- загорание естественной растительности.

Трасса проектируемого газопровода выбрана в наиболее безопасных местах с доступными приближениями к существующим строениям и коммуникациям.

Прокладка газопровода гарантирует его надёжность. Газопровод испытывается на герметичность, таким образом, проектными мероприятиями выполнены все решения, направленные на исключение вредных выбросов, приводящих к загрязнению атмосферного воздуха, водных объектов и рельефа почвы.

В период эксплуатации газопровода должен осуществляться периодический обход трассы. Все отходы строительства должны быть собраны и вывезены.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	17-025-ПЗ				17

### 3.5.1. Режимы градостроительного использования зон с особыми условиями использования территории

Планировочные ограничения представляют собой градостроительные регламенты и обременения, которые необходимо соблюдать при проектировании.

Размеры санитарно-защитных зон и санитарных разрывов для объектов, являющихся источниками физических факторов воздействия на население, устанавливаются на основании акустических расчетов с учетом места расположения источников и характера создаваемого ими шума, электромагнитных полей, излучений, инфразвука и других физических факторов. Для установления размеров санитарно-защитных зон расчетные параметры должны быть подтверждены натурными измерениями факторов физического воздействия на атмосферный воздух.

Для обеспечения нормальных условий эксплуатации и исключения возможности повреждения магистральных трубопроводов вокруг них устанавливаются охранные зоны (санитарные разрывы).

На территории проектирования выявлены следующие планировочные ограничения:

- охранный зона линии электропередачи 0,4кВ (2м от оси линейного объекта);
- охранный зона газопровода низкого давления (2 м от оси газопровода);
- охранный зона водопровода (5 м от крайних линий водопровода).

Согласно Постановлению Правительства РФ от 20 ноября 2000 г. N 878 «Об утверждении Правил охраны газораспределительных сетей», охранный зона газопровода низкого давления составляет 4м.

В охранных зонах трубопроводов запрещается производить всякого рода действия, могущие нарушить нормальную эксплуатацию трубопроводов либо привести к их повреждению, в частности:

- перемещать, засыпать и ломать опознавательные и сигнальные знаки, контрольно-измерительные пункты;

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	17-025-ПЗ				18

- открывать люки, калитки и двери необслуживаемых усилительных пунктов кабельной связи, ограждений узлов линейной арматуры, станций катодной и дренажной защиты, линейных и смотровых колодцев и других линейных устройств, открывать и закрывать краны и задвижки, отключать или включать средства связи, энергоснабжения и телемеханики трубопроводов;

- устраивать всякого рода свалки, выливать растворы кислот, солей и щелочей;

- разрушать берегоукрепительные сооружения, водопропускные устройства, земляные и иные сооружения (устройства), предохраняющие трубопроводы от разрушения, а прилегающую территорию и окружающую местность – от аварийного разлива транспортируемой продукции;

- разводить огонь и размещать какие-либо открытые или закрытые источники огня.

В охранных зонах трубопроводов без письменного разрешения предприятий трубопроводного транспорта запрещается:

- возводить любые постройки и сооружения;

- высаживать деревья и кустарники всех видов, складировать корма, удобрения, материалы, сено и солому, располагать коновязи, содержать скот, выделять рыбопромысловые участки, производить добычу рыбы, а также водных животных и растений, устраивать водопой, производить колку и заготовку льда;

- сооружать проезды и переезды через трассы трубопроводов, устраивать стоянки автомобильного транспорта, тракторов и механизмов, размещать сады и огороды;

- производить мелиоративные земляные работы, сооружать оросительные и осушительные системы;

- производить открытые и подземные, горные, строительные, монтажные и взрывные работы, планировку грунта.

- производить геолого-съёмочные, геологоразведочные, поисковые, геодезические и другие изыскательские работы, связанные с устройством скважин, шурфов и взятием проб грунта (кроме почвенных образцов).

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	17-025-ПЗ			19

Предприятия и организации, получившие письменное разрешение на ведение в охранных зонах трубопроводов работ, обязаны выполнять их с соблюдением условий, обеспечивающих сохранность трубопроводов и опознавательных знаков, и несут ответственность за повреждение последних.

Предприятиям трубопроводного транспорта разрешается:

- подъезд в соответствии со схемой проездов, согласованной с землепользователем, автомобильного транспорта и других средств к трубопроводу и его объектам для обслуживания и проведения ремонтных работ. В аварийных ситуациях разрешается подъезд к трубопроводу и сооружениям на нем по маршруту, обеспечивающему доставку техники и материалов для устранения аварий с последующим оформлением и оплатой нанесенных убытков землевладельцам. Если трубопроводы проходят по территории запретных зон и специальных объектов, то соответствующие организации должны выдавать работникам, обслуживающим эти трубопроводы, пропуска для проведения осмотров и ремонтных работ в любое время суток;

- устройство в пределах охранной зоны шурфов для проверки качества изоляции трубопроводов и состояния средств их электрохимической защиты от коррозии и производство других земляных работ, необходимых для обеспечения нормальной эксплуатации трубопроводов, с предварительным (не менее чем за 5 суток до начала работ) уведомлением об этом землепользователя.

Подробно графическая информация о планировочных ограничениях представлена на чертеже ПП-4 «Схема границ территорий объектов культурного наследия, совмещенная со схемой границ зон с особыми условиями использования территории».

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							17-025-ПЗ	Лист
										20
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

### 3.6. Перечень мероприятий, обеспечивающих соблюдение требований по охране труда в процессе эксплуатации линейного объекта

Для обеспечения промышленной, пожарной безопасности и соблюдения охраны труда при производстве строительно-монтажных работ весь персонал, связанный со строительством, должен пройти инструктаж по безопасным методам ведения работ и выполнять требования:

– СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования»;

– СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство»;

– СП 12-136-2002 «Безопасность труда в строительстве. Решения по охране труда и промышленной безопасности в проектах организации строительства и проектах производства работ»;

– ГОСТ 12.1.005-88\* «Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны»;

– ГОСТ 12.1.004-91\* «Пожарная безопасность. Общие требования»;  
ППБ-01-03 «Правила пожарной безопасности в Российской Федерации»;  
РД 153-34.0-03.150-00 (ПОТ Р М-016-2001) «Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок»;

ПОТ РО 14000-007-98 «Охрана труда при складировании материалов»;

ПОТ РМ-027-2003 «Межотраслевые правила по охране труда на автомобильном транспорте»;

ПОТ РМ -007-98 «Межотраслевые правила по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов»;

До начала производства работ оформляется акт-допуск на огневые, газоопасные и другие работы повышенной опасности эксплуатирующей организацией.

На время производства работ необходимо выполнять требования безопасности к обустройству и содержанию участков работ и рабочих мест; при

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	17-025-ПЗ			21

складировании материалов и конструкций; обеспечение электробезопасности, пожаробезопасности при производстве работ.

В ходе строительно-монтажных следует неукоснительно выполнять требования безопасности при эксплуатации мобильных машин, средств механизации, ручных машин и инструментов, а также транспортных средств.

На период строительства должны соблюдаться требования безопасности к процессам производства погрузочно-разгрузочных работ, перемещению грузов, при работе автотранспорта.

Запрещается эксплуатация строительных машин, транспортных средств, производственного оборудования, средств механизации, приспособлений, оснастки, ручных машин и инструментов без предусмотренных их конструкцией ограждающих устройств, блокировок, систем сигнализации и других средств коллективной защиты работающих.

Оставлять без надзора машины, транспортные средства и другие средства механизации с работающим (включенным) двигателем не допускается.

При выполнении электросварочных и газопламенных работ необходимо обеспечить выполнение требований безопасности к технологическим процессам и местам производства работ, обеспечить безопасность при ручной сварке, хранении и применении газовых баллонов. Использование баллонов с истекшим сроком освидетельствования не допускается. Запрещается нахождение людей в кузове автомашины при транспортировании баллонов.

При проведении земляных работ запрещается: находиться людям ближе 5 м от зоны максимального движения ковша работающего экскаватора; находиться людям в траншее при появлении продольных трещин в стенках; проезд техники по бровке котлована, траншеи; выдвигать нож отвала бульдозера за бровку откоса; приближаться гусеницами бульдозера к бровке свежей насыпи ближе 1 м.

Применяемые при проведении работ сварочное оборудование, переносной электроинструмент, освещение, средства индивидуальной защиты должны соответствовать требованиям ПУЭ (Правил устройства электроустановок).

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	17-025-ПЗ				22

Запрещается оставлять без надзора электроинструмент, присоединенный к сети, а также передавать его лицам, не имеющим допуска к работе с ним.

Необходимо предусмотреть защиту работников от воздействия вредных производственных факторов.

Создать соответствующие требованиям охраны труда условия труда на каждом рабочем месте (защитные или страховочные ограждения, защитные и предохранительные устройства, приспособления). Строительные площадки, участки работ и рабочие места, проезды и подходы к ним в темное время суток осветить. Применяемое при проведении работ освещение должно быть во взрывозащищенном исполнении.

Работающих обеспечить санитарно-бытовыми помещениями и устройствами в соответствии с действующими нормами и характером выполняемых работ для обеспечения режима труда и отдыха.

Охрана труда рабочих обеспечивается:

обучением безопасным методам и приемам выполнения работ;

проведением инструктажей по ОТ и стажировок на рабочих местах;

обеспечением и применением индивидуальной и коллективной защиты работников;

обеспечением соответствующих требований ОТ и условий труда на каждом рабочем месте;

организацией режима труда и отдыха работников в соответствии с законодательством РФ;

проведением аттестации рабочих мест.

Работающих обучить безопасным методам и приемам выполнения работ.

Все работающие должны пройти инструктаж по охране труда с проверкой их знаний. Инструктаж по ОТ на рабочем месте проводится со всеми рабочими строительной организации. Руководители и специалисты подрядной организации проходят проверку знаний правил и норм безопасности по ОТ в комиссии Заказчика с участием представителя Ростехнадзора и выдачей протокола.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	17-025-ПЗ			23

Все ИТР и рабочие должны иметь при себе удостоверение по охране труда, а ответственные лица из числа ИТР и по промышленной безопасности.

Все работы должны выполняться согласно требованиям СП 2.2.2.1327-03 «Санитарно-эпидемиологические правила «Гигиенические требования к организации технологических процессов, производственному оборудованию и рабочему инструменту» и СанПиН 2.2.3.1384-03 «Санитарные правила и нормативы «Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ».

При организации работ на стройплощадке следует руководствоваться требованиями СанПин 2.2.3.1384-03.

До начала строительства объекта должны быть выполнены предусмотренные проектом организации строительства (ПОС) и проектом производства работ (ППР) подготовительные работы по организации стройплощадки.

Работодатель в соответствии с действующим законодательством должен:  
обеспечить соблюдение требований санитарных правил в процессе организации и производства строительных работ;

обеспечить организацию производственного контроля за соблюдением нормальных условий труда и трудового процесса по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности труда;

разработать и внедрить профилактические мероприятия по предупреждению воздействия вредных факторов производственной среды и трудового процесса на здоровье работников.

Перед началом производства строительных работ работодатель знакомит работников с проектом и проводит инструктаж о принятых методах работ; установленной последовательности их выполнения; необходимых средствах индивидуальной защиты; мероприятиях по предупреждению неблагоприятного воздействия факторов производственной среды и трудового процесса.

Оборудование и материалы, используемые при производстве строительного-монтажных работ, должны соответствовать гигиеническим, эргономическим

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	17-025-ПЗ			24



требованиям, а также требованиям СанПиН 2.2.3.1384-03 «Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ».

Новое оборудование без наличия положительного санитарно-эпидемиологического заключения на соответствие требованиям санитарных правил использовать при производстве строительного-монтажных работ не допускается.

При использовании машин, транспортных средств в условиях, установленных эксплуатационной документацией, уровни шума, вибрации, запыленности, загазованности на рабочем месте машиниста (водителя), а также в зоне работы машин (механизмов) не должны превышать действующие гигиенические нормативы.

Персонал, эксплуатирующий средства механизации, оснастку, приспособления и ручные машины, до начала работ обучается безопасным методам и приемам работ согласно требованиям инструкций завода-изготовителя и санитарных правил.

Не допускается использование полимерных материалов и изделий с токсичными свойствами без положительного санитарно-эпидемиологического заключения, оформленного в установленном порядке.

Материалы, содержащие вредные вещества, хранятся в герметически закрытой таре.

Порошкообразные и другие сыпучие материалы следует транспортировать в плотно закрытой таре.

При выполнении строительного-монтажных работ, помимо контроля за вредными производственными факторами, обусловленными строительным производством, организуется производственный контроль за соблюдением санитарных правил в установленном порядке.

Механизированный способ погрузо-разгрузочных работ является обязательным для грузов весом более 50 кг, а также при подъеме грузов на высоту более 2 м.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	17-025-ПЗ			25

Устройство и оборудование санитарно-бытовых зданий и помещений, предусмотренных в проектах организации строительства и производства работ, должно быть завершено до начала строительных работ.

Продолжительность ежедневной рабочей смены и времени отдыха устанавливается в соответствии с законодательством Российской Федерации. Отдых между сменами составляет не менее 12 ч. Монтаж трубопровода в ночное и темное время суток допускается только при соблюдении следующих условий:

- достаточном освещении зоны работ;
- наличии соответствующей сигнализации;
- непосредственном руководстве производителя работ.

Складские площадки оборудуются в соответствии с требованиями ПОТ РО 14000-007-98 «Охрана труда при складировании материалов». Запрещается осуществлять складирование материалов, изделий на насыпных неуплотненных грунтах.

Участники строительства (заказчик, проектировщик, подрядчики, поставщики, а также производители строительных материалов и конструкций, изготовители строительной техники и производственного оборудования) несут установленную законодательством ответственность за нарушение требований нормативных документов.

Подрядная организация не менее, чем за 10 дней до начала работ, направляет на согласование эксплуатирующей организации:

- проект производства работ;
- приказ о назначении ответственных лиц за организацию и безопасное производство работ (по каждому виду работ, в т. ч. огневые работы, работы кранами и т.д.), безопасную эксплуатацию кранов, содержание кранов в исправном состоянии;
- список лиц, участвующих в производстве работ;
- документы, подтверждающие квалификацию инженерно-технического персонала и рабочих;

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							17-025-ПЗ	Лист
										26
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

- материалы, подтверждающие готовность подрядчика к выполнению работ повышенной опасности;
- документы, подтверждающие исправность применяемых при работе машин и механизмов и наличие их технического освидетельствования.

### **3.7. Перечень и характеристика основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера**

#### **Перечень возможных источников ЧС природного характера, которые могут оказывать воздействие на проектируемой территории.**

В соответствии с ГОСТ Р 22.0.03-95 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Природные чрезвычайные ситуации. Термины и определения», природная чрезвычайная ситуация – обстановка на определенной территории или акватории, сложившаяся в результате возникновения источника природной чрезвычайной ситуации, который может повлечь или повлечет за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью и (или) окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.

Источник природной чрезвычайной ситуации – опасное природное явление или процесс, в результате которого на определенной территории или акватории произошла или может возникнуть чрезвычайная ситуация.

Опасные геологические процессы.

В соответствии с ГОСТ Р 22.0.03-95, опасное геологическое явление – событие геологического происхождения или результат деятельности геологических процессов, возникающих в земной коре под действием различных природных или геодинамических факторов или их сочетаний, оказывающих или могущих оказать поражающие воздействия на людей, сельскохозяйственных животных и растения, объекты экономики и окружающую природную среду.

Согласно исходным данными ГУ МЧС России по Краснодарскому краю (Приложение В), а также материалам технического отчета инженерно-геологического районирования территории, к опасным геологическим явлениям

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	17-025-ПЗ			27

и процессам, возможным на рассматриваемой территории, относятся землетрясения, просадочность грунтов.

Перечень поражающих факторов источников природных ЧС геологического происхождения, характер их действий и проявлений, согласно ГОСТ Р 22.0.06-95 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Источники природных чрезвычайных ситуаций. Поражающие факторы. Номенклатура параметров поражающих воздействий», приведен далее в таблице 3.

Таблица 3 Перечень поражающих факторов источников природных ЧС геологического происхождения

Источник природной ЧС	Наименование поражающего фактора природной ЧС	Характер действия, проявления поражающего фактора источника природной ЧС
Землетрясение	Сейсмический	Сейсмический удар. Деформация горных пород. Взрывная волна. Извержение вулкана. Нагон волн (цунами). Гравитационное смещение горных пород, снежных масс, ледников. Затопление поверхностными водами. Деформация речных русел.
	Физический	Электромагнитное поле.
Просадка в лессовых грунтах	Гравитационный	Деформация земной поверхности. Деформация грунтов.
Оползни.	Динамический	Смещение (движение) горных пород.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	17-025-ПЗ			28

Согласно материалам инженерно-геологических изысканий, выполненных МУП МОТР «А и Г», фоновая сейсмичность территории Темрюкского района согласно карты ОСР-97(А), СНИП 11-07-87-2000\* и СНКК 22-301-2000\* составит –9 баллов.

В соответствии с ГОСТ Р 22.0.03-95, опасное гидрологическое явление – событие гидрологического происхождения или результат гидрологических процессов, возникающих под действием различных природных или гидродинамических факторов или их сочетаний, оказывающих поражающее воздействие на людей, сельскохозяйственных животных и растения, объекты экономики и окружающую природную среду.

Согласно исходным данными ГУ МЧС России по Краснодарскому краю (Приложение В), а также материалам технического отчета инженерно-геологического районирования территории, к опасным гидрологическим явлениям и процессам на рассматриваемой территории, относятся подтопления и затопления территории, штормовой нагон воды.

Перечень поражающих факторов источников природных ЧС гидрологического происхождения, характер их действий и проявлений, согласно ГОСТ Р 22.0.06-95, приведен далее в таблице 3.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	17-025-ПЗ			29

Таблица 3 Перечень поражающих факторов источников природных ЧС гидрологического происхождения

Источник природной ЧС	Наименование поражающего фактора природной ЧС	Характер действия, проявления поражающего фактора источника природной ЧС
Подтопление	Гидростатический	Повышение уровня грунтовых вод.
	Гидродинамический	Гидродинамическое давление потока грунтовых вод.
	Гидрохимический	Загрязнение (засоление) почв, грунтов. Коррозия подземных металлических конструкций.
Наводнение.	Гидродинамический	Поток (течение) воды.
Половодье. Паводок. Катастрофический паводок.	Гидрохимический	Загрязнение гидросферы, почв, грунтов.

#### Метеорологические опасности

В соответствии с ГОСТ Р 22.0.03-95, опасные метеорологические явления и процессы – природные процессы и явления, возникающие в атмосфере под действием различных природных факторов или их сочетаний, оказывающие или могущие оказать поражающее воздействие на людей, сельскохозяйственных животных и растения, объекты экономики и окружающую природную среду.

Согласно исходным данным ГУ МЧС России по Краснодарскому краю (Приложение В) в районе проектируемого объекта возможны ураганные ветры, пыльные бури, ливневые дожди с грозами и градом, снегопады, налипания снега, обледенения, туманы; в летнее время возможно повышение температуры окружающего воздуха выше 40°C.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	17-025-ПЗ			30

Перечень поражающих факторов источников природных ЧС метеорологического происхождения, характер их действий и проявлений, согласно ГОСТ Р 22.0.06-95, приведен далее в таблице 4

Таблица 4 Перечень поражающих факторов источников природных ЧС метеорологического происхождения

Источник природной ЧС	Наименование поражающего фактора природной ЧС	Характер действия, проявления поражающего фактора источника природной ЧС
Сильный ветер. Ураган.	Аэродинамический	Ветровой поток
		Ветровая нагрузка
		Аэродинамическое давление
		Вибрация
Пыльная буря	Аэродинамический	Выдувание и засыпание верхнего покрова почвы, посевов
Продолжительный дождь (ливень)	Гидродинамический	Поток (течение) воды
		Затопление территории
Сильный снегопад	Гидродинамический	Снеговая нагрузка
		Снежные заносы
Гололед	Гравитационный	Гололедная нагрузка.
	Динамический	Вибрация
Град	Динамический	Удар
Гроза	Электрофизический	Электрические разряды
Туман	Теплофизический	Снижение видимости (помутнение воздуха)
Засуха	Тепловой	Нагревание почвы, воздуха.
Заморозок	Тепловой	Охлаждение почвы, воздуха.

Природные пожары

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

В соответствии с ГОСТ Р 22.0.03-95, природный пожар – неконтролируемый процесс горения, стихийно возникающий и распространяющийся в природной среде.

В районе проектируемого объекта существует опасность ландшафтных, лесных, степных пожаров. Перечень поражающих факторов природных пожаров, характер их действий и проявлений, согласно ГОСТ Р 22.0.06-95, приведен далее в таблице 5.

Таблица 5 Перечень поражающих факторов природных пожаров

Источник природной ЧС	Наименование поражающего фактора природной ЧС	Характер действия, проявления поражающего фактора источника природной ЧС
Пожар ландшафтный, степной.	Теплофизический	Пламя. Нагрев тепловым потоком. Тепловой удар. Помутнение воздуха. Опасные дымы
	Химический	Загрязнение атмосферы, почвы, грунтов, гидросферы

**Перечень возможных источников ЧС техногенного характера, которые могут оказывать воздействие на проектируемой территории.**

В соответствии с ГОСТ Р 22.0.05-94 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Техногенные чрезвычайные ситуации. Термины и определения», техногенная чрезвычайная ситуация – состояние, при котором в результате возникновения источника техногенной чрезвычайной ситуации на объекте, определенной территории или акватории нарушаются нормальные условия жизни и деятельности людей, возникает угроза их жизни и здоровью, наносится ущерб имуществу населения, народному хозяйству и окружающей природной среде.

Источник техногенной чрезвычайной ситуации – опасное техногенное происшествие (авария на промышленном объекте или транспорте, пожар, взрыв или высвобождение какого-либо вида энергии), в результате которого на

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	17-025-ПЗ			32



объекте, определенной территории или акватории произошла техногенная чрезвычайная ситуация.

#### Химически опасные объекты

В соответствии с ГОСТ Р 22.0.05-94, химически опасный объект (ХОО) – объект, на котором хранят, перерабатывают, используют или транспортируют опасные химические вещества, при аварии на котором или при разрушении которого может произойти гибель или химическое заражение людей, сельскохозяйственных животных и растений, а также химическое заражение окружающей природной среды.

#### Пожаровзрывоопасные объекты

В соответствии с ГОСТ Р 22.0.05-94, пожароопасный и взрывоопасный объект (ПОО, ВОО) – объект, на котором производят, используют, перерабатывают, хранят или транспортируют легковоспламеняющиеся и пожаровзрывоопасные вещества, создающие реальную угрозу возникновения техногенной чрезвычайной ситуации.

#### Аварии на объектах с участием нефтепродуктов.

Возникающие на АЗС возможные аварии рассмотрены с точки зрения возможности развития аварийных ситуаций, связанных с выбросами и утечками из оборудования взрывоопасных и легко воспламеняющихся веществ. Анализ возможных аварийных ситуаций сведен, главным образом, к оценке объемов опасных веществ, которые могут участвовать в авариях, и определению последствий аварий.

Как показывает практика, на объектах рассматриваемого типа наиболее вероятными являются относительно небольшие выбросы, т.к. полное разрушение оборудования или трубопроводов менее вероятно, чем образование локальных утечек. Однако даже незначительные утечки могут в неблагоприятной ситуации привести к разрушению блоков и технологических узлов, которые содержат значительно больший объем опасных веществ, что в свою очередь приводит к тому, что последствия начального выброса эквивалентны последствиям выброса большого объема опасных веществ.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			17-025-ПЗ						
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

При разрушении крупных емкостей с нефтепродуктами, в случае если разрушение носит существенный характер, имеет место реальная опасность возникновения гидродинамической волны, способной разрушить соседние емкости и оборудование. Гидродинамическая волна образуется, если за непродолжительное время (доли секунды) происходит разрушение емкости под наливом. За счет гидростатического давления освободившаяся жидкость ускоряется и приходит в движение. Двигаясь с высокой скоростью и обладая большой кинетической энергией, такая масса жидкости (гидродинамическая волна) способна при столкновении с препятствием создать такие импульсные нагрузки, что препятствие может быть разрушено/повреждено.

Если в процессе аварии происходит утечка пожароопасной жидкости, то последняя, при наличии источника зажигания и при наличии над ее поверхностью паров с достаточной для воспламенения концентрацией, может загореться с возникновением т.н. пожара разлива, при котором происходит горение бассейна (лужи) разлитой жидкости. Если при выбросе опасного вещества в непосредственной близости нет источника зажигания, то газовая фаза, поступая в атмосферу, будет образовывать с воздухом перемешанную топливовоздушную смесь, которая, распространяясь в атмосфере (рассеиваясь, дрейфуя в поле ветра, растекаясь под действием силы тяжести), может достичь источника зажигания, расположенного иногда на значительном удалении от места выброса, и лишь затем воспламениться и сгореть. Кроме горения облака последствием его воспламенения может быть взрыв. Вероятность возникновения взрыва особенно велика, если облако находится в замкнутом или сильно загроможденном пространстве.

Таким образом, основными поражающими факторами в случае аварий на указанных объектах являются:

- ударная волна;
- тепловое излучение;
- открытое пламя и горящий нефтепродукт;
- токсичные продукты горения

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	17-025-ПЗ				34

## Аварии на сетях газоснабжения

На сетях газоснабжения поселения максимальными по последствиям являются следующие аварии:

Аварии с загоранием (взрывом) природного газа на ГРС (ГРС, от которой по территории поселения проложены газопроводы высокого и низкого давления к ШРП, ГРП, котельным, потребителям.)

Аварии с загоранием (взрывом) природного газа на ГРП и ШГРП.

Аварии с загоранием (взрывом) природного газа в котельных.

## Радиационно опасные объекты

В соответствии с ГОСТ Р 22.0.05-94, радиационно опасный объект (РОО) – объект, на котором хранят, перерабатывают, используют или транспортируют радиоактивные вещества, при аварии на котором или его разрушении может произойти облучение ионизирующим излучением или радиоактивное загрязнение людей, сельскохозяйственных животных и растений, объектов народного хозяйства, а также окружающей природной среды.

## Гидродинамически опасные объекты

В соответствии с ГОСТ Р 22.0.05-94, гидродинамическая авария – авария на гидротехническом сооружении, связанная с распространением с большой скоростью воды и создающая угрозу возникновения техногенной ЧС.

## Опасные происшествия на транспорте при перевозке опасных грузов

В соответствии с ГОСТ Р 22.0.05-94, транспортная авария – авария на транспорте, повлекшая за собой гибель людей, причинение пострадавшим тяжелых телесных повреждений, уничтожение и повреждение транспортных сооружений и средств или ущерб окружающей природной среде; опасный груз – опасное вещество, материал, изделие и отходы производства, которые вследствие их специфических свойств при транспортировании или перегрузке могут создать угрозу жизни и здоровью людей, вызвать загрязнение окружающей природной среды, повреждение и уничтожение транспортных сооружений, средств и иного имущества.

## Аварии на автомобильном транспорте при перевозке опасных грузов

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	17-025-ПЗ			35

Согласно ГОСТ Р 22.0.05-94, дорожно-транспортное происшествие (ДТП) –транспортная авария, возникшая в процессе дорожного движения с участием транспортного средства и повлекшая за собой гибель людей и (или) причинение им тяжелых телесных повреждений, повреждения транспортных средств, дорог, сооружений, грузов или иной материальный ущерб.

Основными причинами ДТП являются нарушения правил дорожного движения, техническая неисправность автомобиля, превышение скорости движения, недостаточная подготовка лиц, управляющих автомобилями, их слабая реакция, низкая эмоциональная устойчивость, управление автомобилем в нетрезвом состоянии, аварии на железнодорожном транспорте при перевозке опасных грузов.

В соответствии с ГОСТ Р 22.0.05-94, железнодорожная авария – авария на железной дороге, повлекшая за собой повреждение одной или нескольких единиц подвижного состава железных дорог до степени капитального ремонта и (или) гибель одного или нескольких человек, причинение пострадавшим телесных повреждений различной тяжести либо полный перерыв движения на аварийном участке, превышающий нормативное время

Основными причинами аварий на железнодорожном транспорте являются неисправности пути, подвижного состава, средств сигнализации, централизации и блокировки, ошибки диспетчеров, невнимательность и халатность машинистов, нарушения правил погрузки опасных грузов, террористические акты.

Наиболее вероятными местами аварий являются железнодорожные станции.

Наиболее опасными авариями являются аварии на железнодорожном транспорте, перевозящем опасные грузы.

В соответствии с ГОСТ 19433-88 «Грузы опасные. Классификация и маркировка», опасные грузы разделяются на следующие классы:

- класс 1 – взрывчатые материалы (ВМ);
- класс 2 – газы сжатые, сжиженные и растворенные под давлением;

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	17-025-ПЗ			36

- класс 3 – легковоспламеняющиеся жидкости (ЛВЖ);
- класс 4 – легковоспламеняющиеся твердые вещества (ЛВТ);

самовозгорающиеся вещества (СВ); вещества, выделяющие воспламеняющиеся газы при взаимодействии с водой;

- класс 5 – окисляющие вещества (ОК) и органические пероксиды (ОП);
- класс 6 – ядовитые вещества (ЯВ) и инфекционные вещества (ИВ);
- класс 7 – радиоактивные материалы (РМ);
- класс 8 – едкие и (или) коррозионные вещества (ЕК);
- класс 9 – прочие опасные вещества.

Аварии на трубопроводном транспорте при транспортировке опасных веществ.

В соответствии с ГОСТ Р 22.0.05-94, авария на магистральном трубопроводе – авария на трассе трубопровода, связанная с выбросом и выливом под давлением опасных химических или пожаровзрывоопасных веществ, приводящая к возникновению техногенной чрезвычайной ситуации.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	17-025-ПЗ			37