



Общество с ограниченной ответственностью
«Газпром проектирование»

Заказчик – ООО «Газпром межрегионгаз»

**ГАЗОПРОВОД-СВЯЗКА РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ МЕЖДУ ГРС
МАЙСКИЙ И ГРС НОВОИВАНОВКА КАБАРДИНО-БАЛКАРСКОЙ
РЕСПУБЛИКИ**

(Договор от 18 мая 2021 г. № 18-050/21)

ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

2256.047.П.0/0.1293-ДПТ-ОЧ-1.2

ТОМ 1

Основная часть проекта планировки территории

Раздел 2

«Положение о размещении линейного объекта»

Изм.	№ док.	Подп.	Дата



Общество с ограниченной ответственностью
«Газпром проектирование»

Заказчик – ООО «Газпром межрегионгаз»

**ГАЗОПРОВОД-СВЯЗКА РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ МЕЖДУ ГРС
МАЙСКИЙ И ГРС НОВОИВАНОВКА КАБАРДИНО-БАЛКАРСКОЙ
РЕСПУБЛИКИ**

(Договор от 18 мая 2021 г. № 18-050/21)

ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

2256.047.П.0/0.1293-ДПТ-ОЧ-1.2

ТОМ 1

Основная часть проекта планировки территории

Раздел 2

«Положение о размещении линейного объекта»

Главный инженер
Санкт-Петербургского филиала

Главный инженер проекта



Моховиков

Н.Е. Кривенко

П.В. Моховиков



ООО «СтройГазКомплект»
Свидетельство № П-3-16-1415 от 14.01.2016 г.

Заказчик – ООО «Газпром проектирование»

**ГАЗОПРОВОД-СВЯЗКА РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ МЕЖДУ ГРС
МАЙСКИЙ И ГРС НОВОИВАНОВКА КАБАРДИНО-БАЛКАРСКОЙ
РЕСПУБЛИКИ**

(Договор от 9 июля 2021 г. № 8000.253.047-054/1)

ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

2256.047.П.0/0.1293-ДПТ-ОЧ-1.2

ТОМ 1

Основная часть проекта планировки территории

Раздел 2

«Положение о размещении линейного объекта»



ООО «СтройГазКомплект»
Свидетельство № П-3-16-1415 от 14.01.2016 г.

Заказчик – ООО «Газпром проектирование»

**ГАЗОПРОВОД-СВЯЗКА РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ МЕЖДУ ГРС
МАЙСКИЙ И ГРС НОВОИВАНОВКА КАБАРДИНО-БАЛКАРСКОЙ
РЕСПУБЛИКИ**

(Договор от 9 июля 2021 г. № 8000.253.047-054/1)

ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

2256.047.П.0/0.1293-ДПТ-ОЧ-1.2

ТОМ 1

Основная часть проекта планировки территории

Раздел 2

«Положение о размещении линейного объекта»

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

Директор

Главный инженер проекта



А.П. Плисс

Е.В. Корякина

СОСТАВ ДОКУМЕНТАЦИИ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ

Состав документации		Примечание
ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ		
ТОМ 1. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ		
ДПТ-ОЧ-1.1	Раздел 1. Проект планировки территории. Графическая часть	
	Чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов. М 1:1 000	
ДПТ-ОЧ-1.2	Раздел 2. Положение о размещении линейных объектов	
ТОМ 2. МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ		
ДПТ-МО-2.3	Раздел 3. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть	
	Схема расположения элементов планировочной структуры. М 1:25 000	
	Схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории. М 1:1 000	
	Схема организации улично-дорожной сети и движения транспорта. М.1:1 000	Не разрабатывается в связи с отсутствием в составе объекта проектируемых автомобильных дорог и объектов железнодорожного транспорта
	Схема вертикальной планировки территории, инженерной подготовки и инженерной защиты территории. М 1:1 000	Не разрабатывается в соответствии с Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 25 апреля 2017 года N 740/пр

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							740/np			
							2256.047.П.0/0.1293-ДПТ- ОЧ-1.2					
	Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						
	Разработал		Тобоева			02.23	Состав документации			Стадия	Лист	Листов
										ППТ	1	2
										ООО «СтройГазКомплект»		
Н.контроль		Костин			02.23							
ГИП		Корякина			02.23							

	Схема границ территорий объектов культурного наследия. М 1:1 000	Не разрабатывается в связи с отсутствием в границах территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки Объектов культурного наследия (п.23 раздела IV Постановления Правительства РФ от 12.05.2017 №564)
	Схема границ зон с особыми условиями использования территорий, особо охраняемых природных территорий, лесничеств. М 1:1 000	
	Схема границ территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. М 1:15 000	
	Схема конструктивных и планировочных решений. М1:1 000	
ДПТ-МО-2.4	Раздел 4. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Пояснительная записка.	
ПРОЕКТ МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ		
ТОМ 3. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ ПРОЕКТА МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ		
ДПТ-ОЧ-3.1	Раздел 1. Проект межевания территории. Графическая часть	
	Чертеж межевания территории. М 1:1 000	
ДПТ-ОЧ-3.2	Раздел 2. Проект межевания территории. Текстовая часть	
ТОМ 4. МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ПРОЕКТА МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ		
ДПТ-МО-4.3	Раздел 3. Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Графическая часть	
	Схема границ существующих земельных участков, зон с особыми условиями использования территорий. Схема границ публичных сервитутов, подлежащих установлению. М 1:1 000	
ДПТ-МО-4.4	Раздел 4. Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Пояснительная записка	

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

						2256.047.П.0/0.1293-ДПТ-ОЧ-1.2	Лист 2
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Содержание раздела

№	Наименование	Номер страницы	
ДПТ-ОЧ-1.2	Раздел 2. Положение о размещении линейного объекта		
	1	Наименование, основные характеристики (категория, протяженность, проектная мощность, грузонапряженность, интенсивность движения) и назначение планируемых для размещения линейных объектов, а также линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения	4
	2	Перечень субъектов Российской Федерации, перечень муниципальных районов, городских округов в составе субъектов Российской Федерации, перечень поселений, населенных пунктов, внутригородских территорий городов федерального значения, на территориях которых устанавливаются зоны планируемого размещения линейных объектов	9
	3	Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов	9
	4	Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения	14
	5	Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения	14
	6	Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите сохраняемых объектов капитального строительства (здание, строение, сооружение, объекты, строительство которых не завершено), существующих и строящихся на момент подготовки проекта планировки территории, а также объектов капитального строительства, планируемых к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории, от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов	15
	7	Информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов	20
	8	Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды	21
	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	38

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

1. Наименование, основные характеристики (категория, протяженность, проектная мощность, пропускная способность, грузонапряженность, интенсивность движения) и назначение планируемых для размещения линейных объектов, а также линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения

Наименование объекта: Газопровод-связка распределительный между ГРС Майский и ГРС Новоивановка Кабардино-Балкарской Республики, (далее – Объект).

Сведения о категории и классе линейного объекта:

Начальной точкой №1 подключения проектируемого газопровода является существующий стальной подземный распределительный газопровод среднего давления Ø168 мм с фактическим давлением 0,28-0,3МПа, проложенный по пер. Урванский в с. п. Ново-Ивановское. Конечной точкой №2 подключения является существующий стальной подземный межпоселковый газопровод высокого давления 2 категории Ø426 мм к ст. Котляревская с фактическим давлением 0,3-0,6 МПа.

Выбор маршрута прокладки газопровода проведен с учетом соблюдения безопасных расстояний до существующих объектов, кадастровых участков, уклонов рельефа и наличия естественных и искусственных препятствий.

Давление газа в точках подключения №1, №2 и №3 согласно техническим условиям на подключение объектов газификации № 408 от 15.06.2022, выданным АО «Газпром газораспределение Нальчик» составляет от 0,3 до 0,6 МПа.

Проектируемый линейный объект относится к сетям газораспределения, согласно техническому регламенту «О безопасности сетей газораспределения и газопотребления».

Согласно ФЗ-116 «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» изм. от 07.03.2017, Приложение 2 проектируемая сеть газораспределения относится к опасным производственным объектам III класса опасности для опасных производственных объектов, предназначенных для транспортировки природного газа под давлением свыше 0,005 МПа до 1,2 МПа включительно. Для проектируемого объекта не требуется разработка декларации промышленной безопасности.

В соответствии с частью 1 статьи 48.1 Федерального Закона № 190-ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации» объект проектирования не относится к особо опасным, технически сложным и уникальным объектам. Уровень ответственности сооружения – нормальный.

Транспортируемая среда – природный газ по ГОСТ 5542-2014.

Настоящим проектом расчет мощности (пропускной способности) предусматривается согласно техническим условиям на подключение объектов газификации № 408 от 15.06.2022, выданным АО «Газпром газораспределение Нальчик» составляет от 0,3 до 0,6 МПа.

Диаметр проектируемого газопровода выбран на основании гидравлического расчета. План трассы согласован с АО «Газпром газораспределение Нальчик» № 3К-07/2226 от 06.10.2021.

Таблица 1

Технико-экономические характеристики проектируемого газопровода

Наименование	Потребность в трубе, м			Марка, ГОСТ	Кол-во, шт	Примечание
	надзем.	подзем.	всего			
ПЭ 100 ГАЗ SDR11 Ø315x28,6	–	15006	15006	ГОСТ Р 58121.2-2018		
ПЭ 100 ГАЗ SDR11 Ø160x14,6	–	970	970	ГОСТ Р 58121.2-2018		
Ø108×4,0	1,9	–	1,9	ГОСТ 10704-91		

2256.047.П.0/0.1293-ДПТ-ОЧ-1.2

Лист

4

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

		Потребность в трубе, м			Марка, ГОСТ	Кол-во, шт	Примечание		
		надзем.	подзем.	всего					
		Ø159×4,5	0,8	–	0,8	ГОСТ 10704-91			
		Ø325×7,0	18,3	–	18,3	ГОСТ 10704-91			
		Цокольные вводы:					3		
		ЦВПС-ГБ AG-PROTECT 160х159 ПЭ 100 ГАЗ SDR11	2	1	3	ТУ 22.21.29-002-0106727451-2020	1 L=1,0х2,0 не включены в строительную длину		
		ЦВПС-ГБ AG-PROTECT 315х325 ПЭ 100 ГАЗ SDR11	4	4	8	ТУ 22.21.29-002-0106727451-2020	2 L=2,0х2,0 не включены в строительную длину		
		Строительная протяженность газопровода	21	15976	15997	2			
		Общая протяженность объекта по пикетам		15663	15663				
		Прокладка ПЭ 100 ГАЗ SDR11 315×28,6 закрытым способом в футляре 500×45,5			501,5		6		
		Прокладка 100 ГАЗ SDR11 160×14,6 закрытым способом в футляре 315×28,6			58,0		1		
		Общее количество кранов в подземном исполнении:					15		
		Ду300					14		
		Ду150					1		
		Общее количество кранов в надземном исполнении:					6		
		Ду300					4		
		Ду150					1		
		Ду100					1		
		Общее количество переходов методом ННБ:							
		- водные и естественные преграды				12			
		- автомобильные дороги				1			
		- железнодорожных дорог				1			
		Общая площадь зоны планируемого размещения					25,1509 га		
		В составе проектируемого объекта предусмотрены следующие технологические и технические устройства: а) пункт учёта расхода газа, б) пункты редуцирования газа, в) отключающие устройства. В ПУРГ предусмотрена система телеметрии. Электроснабжение – автономное от аккумуляторной батареи.							
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			2256.047.П.0/0.1293-ДПТ-ОЧ-1.2						5
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

Для коммерческого учета расхода природного газа на присоединении предусмотрена установка пункта учета расхода газа шкафного типа ПУРГ-2500-ЭК с измерительным комплексом УУГ-СТГ-Ф-250/G2500-04А-П(Л).

Предусмотренное в ПУРГ оборудование не требует подогрева в зимний период, отопление – отсутствует.

Для ПУРГ предусматривается:

- устройство молниезащиты и заземления;
- устройство ограждения ПУРГ (ограничение несанкционированного доступа к ним посторонних лиц);
- разворотная площадка для автотранспорта с твердым покрытием.

Таблица 2

Технические характеристики ПУРГ

Наименование показателя	Значение
Марка	ПУРГ-2500-ЭК
Измерительный комплекс	УУГ-СТГ-Ф-250/G2500-04А-П(Л)
Давление газа на входе, МПа	$P_{вх} \leq 0,6$ $P_{вх \cdot расч} \leq 0,51$
Расчетный часовой расход газа на ПУРГ, м ³ /ч	$V_{max} = 6700$

Для снижения давления газа с высокого давления 2-й категории от $0,3 < P \leq 0,6$ МПа до среднего давления от $0,005 < P \leq 0,3$ МПа, автоматического поддержания выходного давления на заданном уровне независимо от изменения расхода и входного давления, автоматического прекращения подачи газа при аварийном повышении или понижении входного давления сверх заданных пределов предусмотрена установка шкафного пункта редуцирования газа полной заводской готовности с регуляторами давления, с основной и резервной линиями редуцирования, с измерительным комплексом.

В ГРПШ предусмотрена система телеметрии. Электроснабжение – автономное от аккумуляторной батареи.

Предусмотренное в ГРПШ оборудование не требует подогрева в зимний период, отопление – отсутствует. Вентиляция – естественная, через неплотности в ограждающих конструкциях (подрезы в дверцах).

ГРПШ оснащаются фильтром, устройствами безопасности (предохранительной и отключающей (защитной) арматурой), регулятором давления, запорной арматурой и контрольно-измерительными приборами. Для обеспечения непрерывности подачи газа потребителям предусматривается резервная линия редуцирования. Состав резервной линии редуцирования соответствует составу основной линии.

Параметры настройки регулирующий, предохранительной и отключающей (защитной) арматуры приведены в таблице 3.

Таблица 3

Технические характеристики ГРПШ

Наименование показателя	Значение
Марка	ГРПШ-РДП-ЭКФО-100В-1/1-4-8040-У-Т
Регулятор давления газа (основная и резервная	РДК-ЭКФО-100В

2256.047.П.0/0.1293-ДПТ-ОЧ-1.2

Лист

6

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	----------	------	--------	-------	------

ГРПШ оснащаются фильтром, устройствами безопасности (предохранительной и отключающей (защитной) арматурой), регулятором давления, запорной арматурой и контрольно-измерительными приборами. Для обеспечения непрерывности подачи газа потребителям предусматривается резервная линия редуцирования. Состав резервной линии редуцирования соответствует составу основной линии.

Для ГРПШ предусматривается:

- устройство молниезащиты и заземления;
- устройство ограждения ГРПШ (ограничение несанкционированного доступа к ним посторонних лиц);
- разворотная площадка для автотранспорта с твердым покрытием.

Таблица 4

Технические характеристики ГРПШ

Наименование показателя	Значение
Марка	ГРПШ-РДП-ЭКФО-50Н-1/1-4-1440-Т-У
Регулятор давления газа (основная и резервная линии редуцирования)	РДП-ЭКФО-50/1Н
Давление газа на входе, МПа	0,6
Давление газа на выходе, МПа	0,005
Максимальный часовой расход газа на ГРПШ, м ³ /ч	1200,0
Минимальный часовой расход газа на ГРПШ, м ³ /ч	120,0
Пропускная способность регулятора при $R_{вх}=0,6$ МПа, м ³ /ч (100%)	3078
Пропускная способность регулятора при $R_{вх}=0,6$ МПа, м ³ /ч (80%)	2462
Загрузка регулятора при Q_{max} и $R_{вх}=0,6$ МПа, %	39,0
Клапан предохранительный сбросной	ПСК-25/С20
Клапан предохранительный запорный	ПЗК-50Н
Верхний предел срабатывания встроенного предохранительного запорного клапана (ГОСТ Р 54983-2012 п. 8.1.7), МПа	0,0065
Верхний предел срабатывания предохранительного сбросного клапана (СП 42-101-2003 п. 5.21), МПа	0,00575

В качестве подземных отключающих устройств предусмотрена установка крана шарового стального полнопроходного, с механическим редуктором, для подземной установки, с патрубками из полиэтилена.

Основные характеристики шаровых кранов:

- рабочая среда – природный газ;
- класс герметичности – «А» по ГОСТ 9544-2015;
- рабочее давление – 2,5 МПа;

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

						2256.047.П.0/0.1293-ДПТ-ОЧ-1.2	Лист
							8
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

тип присоединения к трубопроводу – сварка (подземное исполнение), фланец (надземное исполнение);

управление – ручное;

диаметр прохода шарового крана - полный.

В качестве надземных отключающих устройств предусмотрена установка кранов шаровых полнопроходных для надземной установки, с комплектом ответных фланцев, Ду 100, Ду 150, Ду 300 PN 2,5 МПа.

Основные характеристики шаровых кранов:

рабочая среда – природный газ;

класс герметичности – «А» по ГОСТ 9544-2015;

рабочее давление – 2,5 МПа;

тип присоединения к трубопроводу – сварка (подземное исполнение), фланец (надземное исполнение);

управление – ручное;

диаметр прохода шарового крана - полный.

В целях обеспечения сохранности системы газоснабжения, создания нормальных условий ее эксплуатации, предотвращения аварий и несчастных случаев проектом предусматривается охранная зона газораспределительных сетей, в соответствии с «Правилами охраны газораспределительных сетей», утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 20.11.2000 № 878, вдоль трассы в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 2 метров с каждой стороны газопровода.

Линейные объекты, подлежащие реконструкции в связи с изменением их местоположения, отсутствуют в проекте.

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

Зона планируемого размещения линейного объекта устанавливается на территории:

Субъект Российской Федерации: Кабардино-Балкарская Республика.

Муниципальное образование: Ново-Ивановское сельское поселение, Майское городское поселение, сельское поселение станица Котляревская Майского муниципального района, сельское поселение Псыкод Урванского муниципального района.

Перечень населенных пунктов: с. Ново-Ивановское, г. Майский.

3. Перечень координат характерных точек границ зоны планируемого размещения объекта

Таблица 5

Обозначение характерных точек границы	Координаты, м	
	Система координат МСК-07	
	X	Y
Зона 1, площадью 251 509 кв.м.		
1	523545,48	297968,62
2	523540,77	297949,70
3	523545,93	297948,41
4	523548,87	297947,67
5	523579,87	297939,87

Обозначение характерных точек границы	Координаты, м	
	Система координат МСК-07	
	X	Y
6	523577,84	297932,17
7	523608,57	297924,04
8	523610,55	297931,53
9	523623,43	297927,88
10	523631,13	297922,22
11	523638,65	297916,23

2256.047.П.0/0.1293-ДПТ-ОЧ-1.2

Лист

9

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

Обозначение характерных точек границы	Координаты, м	
	Система координат МСК-07	
	X	Y
12	523670,88	297910,49
13	523685,05	297988,94
14	523690,96	297987,87
15	524017,53	299795,04
16	523573,65	299875,29
17	523572,19	299867,21
18	523554,55	299870,33
19	523522,03	299876,08
20	523517,22	299875,35
21	523191,46	299826,06
22	523166,56	299816,60
23	523116,70	299797,65
24	523071,71	299780,57
25	522977,77	299750,58
26	522928,59	299757,61
27	522904,17	299780,74
28	522885,26	299813,38
29	522876,54	299828,43
30	522858,84	299895,17
31	522817,73	299932,31
32	522791,56	299955,95
33	522767,27	299937,36
34	522627,00	299829,98
35	522612,37	299833,41
36	522605,29	299835,06
37	522462,01	299868,39
38	522361,57	299929,15
39	522347,68	299937,53
40	522347,51	299937,05
41	522347,40	299937,12
42	522324,73	299950,83
43	522322,39	299952,25
44	522313,03	299957,90
45	522300,13	299965,70
46	522273,07	299965,48
47	522108,40	300062,89
48	522077,45	300081,20
49	522063,79	300116,81
50	522016,84	300145,20
51	522006,44	300230,97
52	521954,18	300272,55
53	521949,83	300267,08
54	521939,38	300275,41
55	521929,99	300282,88
56	521923,99	300287,63
57	522341,22	300811,98
58	522347,54	300819,92
59	522335,31	300829,65
60	522330,24	300833,70
61	522327,11	300836,19
62	522324,55	300838,23

Обозначение характерных точек границы	Координаты, м	
	Система координат МСК-07	
	X	Y
63	522321,42	300840,73
64	522315,82	300845,17
65	522312,26	300873,22
66	522317,82	300876,48
67	522314,52	300882,09
68	522370,78	300915,17
69	522373,27	300916,64
70	522371,96	300918,90
71	522367,19	300926,98
72	522363,18	300924,63
73	522328,39	300984,23
74	522322,23	300994,78
75	522314,54	301007,97
76	522298,23	301035,88
77	521484,75	301548,14
78	521424,39	301590,53
79	521388,52	301613,16
80	520934,28	301899,54
81	520926,29	301992,66
82	520898,74	301990,50
83	520856,44	301987,21
84	520827,35	301984,93
85	520826,56	301993,79
86	520791,48	302389,67
87	520793,88	302466,57
88	520779,13	302467,12
89	520775,89	302467,15
90	520775,86	302466,14
91	520770,12	302466,36
92	520758,34	302466,73
93	520751,66	302466,95
94	520610,33	302471,46
95	520608,87	302471,53
96	520609,10	302478,53
97	520596,59	302478,93
98	520536,17	302602,86
99	520421,02	303160,48
100	520343,96	303310,57
101	520329,11	303413,50
102	520319,90	303477,41
103	520316,03	303504,22
104	520309,10	303503,22
105	520308,40	303508,09
106	520306,38	303522,11
107	520304,88	303532,51
108	520304,03	303538,41
109	520303,15	303544,50
110	520292,10	303621,18
111	520290,49	303632,33
112	520289,83	303636,96
113	520287,79	303651,13

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2256.047.П.0/0.1293-ДПТ-ОЧ-1.2

Лист
10

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

Обозначение характерных точек границы	Координаты, м	
	Система координат МСК-07	
	X	Y
318	520285,36	303639,70
319	520286,73	303630,25
320	520288,23	303619,82
321	520299,62	303540,88
322	520300,31	303536,10
323	520300,79	303532,74
324	520302,91	303518,06
325	520304,96	303503,92
326	520305,14	303502,65
327	520304,15	303502,51
328	520298,21	303501,65
329	520299,41	303493,35
330	520303,62	303464,19
331	520313,52	303395,53
332	520326,57	303305,02
333	520403,88	303154,44
334	520519,00	302597,00
335	520585,17	302461,29
336	520608,52	302460,54
337	520608,75	302467,54
338	520610,47	302467,48
339	520751,86	302462,90
340	520757,90	302462,71
341	520769,67	302462,33
342	520775,73	302462,15
343	520773,48	302390,16
344	520773,45	302389,15
345	520808,15	301997,84
346	520810,35	301972,95
347	520812,19	301971,69
348	520896,86	301978,31
349	520899,49	301978,52
350	520909,37	301979,30
351	520916,13	301900,53
352	520916,41	301897,21
353	520988,19	301851,95
354	521382,38	301603,41
355	521418,01	301580,95
356	521478,38	301538,57
357	522289,72	301027,65
358	522294,72	301019,09
359	522306,86	300998,31
360	522312,30	300988,98
361	522321,86	300972,60
362	522333,54	300952,58
363	522353,26	300918,79
364	522292,84	300883,26
365	522298,88	300835,64
366	522310,20	300826,62
367	522313,34	300824,13
368	522316,04	300821,98

Обозначение характерных точек границы	Координаты, м	
	Система координат МСК-07	
	X	Y
369	522319,17	300819,49
370	522322,25	300817,05
371	522185,66	300645,39
372	521903,06	300290,23
373	521903,52	300289,85
374	521906,66	300287,36
375	521917,14	300279,02
376	521921,50	300284,50
377	521927,53	300279,70
378	521936,92	300272,22
379	521947,33	300263,94
380	521942,98	300258,47
381	521989,46	300221,48
382	522000,03	300134,33
383	522049,19	300104,60
384	522059,14	300078,66
385	522101,67	300053,50
386	522269,97	299953,95
387	522297,92	299954,19
388	522307,34	299948,49
389	522310,96	299954,48
390	522325,07	299945,95
391	522326,20	299945,26
392	522346,94	299932,73
393	522355,52	299927,53
394	522351,90	299921,54
395	522357,04	299918,44
396	522457,62	299857,61
397	522594,28	299825,78
398	522601,67	299824,06
399	522629,04	299817,69
400	522786,73	299938,40
401	522790,57	299941,34
402	522793,43	299938,76
403	522848,60	299888,92
404	522865,82	299823,99
405	522884,51	299791,72
406	522895,05	299773,53
407	522922,72	299747,34
408	522970,76	299740,47
409	523041,27	299762,97
410	523042,48	299759,16
411	523075,41	299769,66
412	523077,54	299770,47
413	523147,78	299797,16
414	523194,40	299814,87
415	523393,01	299844,93
416	523394,22	299836,94
417	523445,75	299844,74
418	523444,55	299852,72
419	523510,41	299862,69

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Обозначение характерных точек границы	Координаты, м	
	Система координат МСК-07	
	Х	У
420	523521,88	299864,43
421	523549,59	299859,50
422	523996,61	299780,50
423	523673,24	297991,07
424	523662,92	297933,92
425	523660,84	297922,43
426	523642,90	297925,63
427	523637,21	297930,16
428	523624,46	297939,55

Обозначение характерных точек границы	Координаты, м	
	Система координат МСК-07	
	Х	У
429	523613,46	297942,50
430	523614,01	297944,59
431	523583,27	297952,72
432	523582,73	297950,67
433	523555,32	297957,96
434	523557,23	297965,72
435	523552,67	297966,86
436	523549,61	297967,58
1	523545,48	297968,62

4. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения

В рамках работ по проектированию и строительству Объекта реконструкция иных существующих линейных объектов не предусматривается. В связи с этим перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения не формируется.

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

Настоящим проектом планируется размещение линейного объекта регионального значения «Газопровод-связка распределительный между ГРС Майский и ГРС Новоивановка Кабардино-Балкарской Республики».

В состав планируемого к размещению линейного объекта входят наземные объекты капитального строительства (ОКС), проектируемые в составе линейного объекта и обеспечивающие его функционирование - газорегуляторные пункты шкафные (ГРПШ) 2 шт., пункта учета регулирования газа (ПУРГ) 1 шт.:

- ГРПШ и ПУРГ севернее с. Ново-Ивановское Новоивановского СП Майского района, с восточной стороны Подъезда от а/д Нальчик-Майский к МТФ КСХП «Ленинцы» - расположены в территориальной зоне СХ (Зона сельскохозяйственного использования в составе категории земель сельскохозяйственного назначения);

- ГРПШ на юго-западе г. Майский Майского района – расположен в границах населенного пункта в территориальной зоне Р-1 (Зона общественных парков, скверов и бульваров).

Зона сельскохозяйственного использования СХ выделена для обеспечения правовых условий формирования территорий, предназначенных для организации сельскохозяйственного производства. Предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельных участков в соответствии с действующими Правилами землепользования и застройки, утвержденными Решением сессии Совета местного самоуправления с.п. с. Ново-Ивановское Майского муниципального района КБР № 154 от 08.04.2016г. и предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства определяются согласно проекту планировки и действующим градостроительным нормативам.

Зона общественных парков, скверов и бульваров Р-1 выделена для сохранения и развития ценных в природном отношении территорий, пригодных для отдыха и развлечений, с

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

						2256.047.П.0/0.1293-ДПТ-ОЧ-1.2	Лист 14
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

включением объектов инженерной и транспортной инфраструктуры. Параметры разрешенного использования для основного вида разрешенного использования:

Этажность – не более 3 этажей;

Высота – не более 18м;

Высота ограждений земельных участков не более 2 м при условии соблюдения условий проветриваемости и прозрачности;

Минимальный процент озеленения -25%.

На основании пункта 3 части 4 статьи 36 Градостроительного кодекса Российской Федерации на земельные участки, предназначенные для размещения линейных объектов, не распространяются действия градостроительного регламента.

Предельные параметры разрешенного строительства объектов капитального строительства (ГРПШ), расположенного в границах населенного пункта, г. Майский, входящих в состав линейного объекта, приведены в таблице 2.

Таблица 6

Наименование	Ед.изм.
1. Размеры ГРПШ	2,8 м х 0,74 м
2. Площадь территории в границах проектирования	45 м ²
3. Максимальный процент застройки	4,6 %
4. Предельное количество этажей ГРПШ	1
5. Высота	4,5м

Согласно «Правилам охраны газораспределительных сетей», утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 20.11.2000 № 878 устанавливается охранная зона вокруг газорегуляторного пункта - в виде территории на расстоянии 10 м от границ ограждения газораспределительного пункта.

6. Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите сохраняемых объектов капитального строительства (здание, строение, сооружение, объекты, строительство которых не завершено), существующих и строящихся на момент подготовки проекта планировки территории, а также объектов капитального строительства, планируемых к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории, от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов

Объекты капитального строительства (здание, строение, сооружение, объекты, строительство которых не завершено), строящиеся на момент подготовки проекта планировки территории, а также объекты капитального строительства, планируемые к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории, на территории, для которой выполняется данный проект планировки, отсутствуют.

Производство работ в охранных зонах действующих коммуникаций

Производство работ в охранных зонах действующих коммуникаций следует выполнять в соответствии с требованиями РД 102-011-89 «Охрана труда. Организационно-методические документы».

Мероприятия, обеспечивающие безопасное ведение работ и сохранность коммуникаций и

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
									15	
			2256.047.П.0/0.1293-ДПТ-ОЧ-1.2							
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

их сооружений:

- порядок производства работ в охранной зоне;
- места проездов строительных машин и транспорта через коммуникации;
- меры предосторожности, обеспечивающие безопасное ведение работ.

При пересечении трассы с действующим подземными коммуникациями разработку грунта в охранной зоне следует производить только вручную в присутствии представителя эксплуатирующей организации, на расстоянии 2-х м в обе стороны от оси коммуникации.

Пересечения с воздушными ЛЭП

Работы, производимые в охранной зоне подземных коммуникаций и ЛЭП, должны выполняться только при наличии разрешения на производство работ в охранной зоне, от предприятия, эксплуатирующего коммуникации.

Производство работ без разрешения или по разрешению, срок действия которого истек, запрещается.

Таблица 7

Границы охранных зон воздушных ЛЭП

Характеристика воздушной ЛЭП (кВ)	Граница охранной зоны воздушной ЛЭП в обе стороны от крайнего провода (м)
до 1 кВ	по 2,0 м
от 1 до 20 кВ	по 10,0 м
до 35 кВ	по 15,0 м
до 110 кВ	по 20,0 м

Перед началом работ руководитель или уполномоченный представитель организации (обособленного подразделения) совместно с представителем СМО должны составить акт-допуск на производство работ по форме, установленной действующими строительными нормами и правилами.

Выполнение монтажных работ в охранных зонах ЛЭП допускается при условии соблюдения расстояния по воздуху от машины (механизма), ее рабочего органа или поднимаемого груза в любом положении до ближайшего провода, находящегося под напряжением, в соответствии с Правилами по охране труда при эксплуатации электроустановок.

Таблица 8

Допустимые расстояния до токоведущих частей, находящихся под напряжением

№ п/п	Напряжение ЛЭП, кВ	Расстояние, м	
		минимальное	минимальное, измеряемое техническими средствами
1	До 1	1,5	1,5
2	свыше 1 до 20	2,0	2,0
3	свыше 20 до 35	2,0	2,0
4	свыше 35 до 110	3,0	4,0

При выполнении всех видов работ в пределах охранных зон линий электропередач без снятия напряжения строительные машины должны заземляться.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			2256.047.П.0/0.1293-ДПТ-ОЧ-1.2						
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

производство»;

- Технических условий ПАО Ростелеком №04/1221-47 (На сохранность и защиту линий и сооружений связи ПАО Ростелеком, попадающих в границы проектирования и строительства объекта.

Таблица 10

Ведомость пересечений с подземными сетями инженерно-технического обеспечения

№ п/п	Наименование коммуникации	Владелец коммуникации	Пикет	Глубина заложения, м	Диаметр, мм	Примечание
1	2	3	4	5	6	7
1	ВОЛС Нальчик-Черноярская	ПАО "Ростелеком"	1ПК0+9,7	0,9	-	открытым способом
2	Линия связи и телемеханики.	ООО "Газпром трансгаз Ставрополь". Георгиевского ЛПУМГ	1ПК0+81,4	0,9	-	закрытым способом
3	Газопровод-отвод в/д к с. Ново-Ивановка	ООО «Газпром трансгаз Ставрополь» Георгиевское ЛПУМГ	1ПК1+13,5	1,2	114	закрытым способом
4	ВОЛС Нальчик-Черноярская	ПАО "Ростелеком"	1ПК19+83,8	0,9	-	открытым способом
5	Кабель связи	ПАО "Ростелеком"	1ПК34+82,5	0,9	-	открытым способом
6	Кабель связи недействующий	ПАО "Ростелеком"	1ПК42+34,8	0,9	-	закрытым способом
7	Кабель связи	ПАО "Ростелеком"	1ПК42+51,5	0,9	-	закрытым способом
8	ВОЛС Пятигорск	ПАО «Мобильные телесистемы»	1ПК49+55,5	0,9	-	открытым способом
9	ВОЛС Псычох-Новокурский	ПАО «Вымпелком»	1ПК49+62,9	0,9	-	открытым способом
10	Газопровод отвод к г. Майский в/д	ООО "Газпром трансгаз Ставрополь". Георгиевского ЛПУМГ	1ПК50+52,4	1,2	325	закрытым способом
11	Линия связи и телемеханики	ООО «Газпром трансгаз Ставрополь.» Георгиевское ЛПУМГ	1ПК50+63,1	0,9	-	закрытым способом
12	Линия связи и телемеханики	ООО «Газпром трансгаз Ставрополь.» Георгиевское ЛПУМГ	1ПК69+83,4	0,9	-	закрытым способом
13	Газопровод отвод к г. Майский в/д	ООО "Газпром трансгаз Ставрополь". Георгиевского ЛПУМГ	1ПК69+90,8	1,2	325	закрытым способом
14	Два кабеля связи	РУС3-3 Севкав РЖД	1ПК76+31,4	0,9	-	открытым способом
15	Кабель ШЧ-15	Дистанция сигнализации и связи	1ПК76+35,8	-	-	открытым способом
16	Газопровод с/д	Недугов Александр Николаевич	1ПК105+75,3	1,2	50	открытым способом
17	Газопровод в/д	Филиал АО «Газпром газораспределение Нальчик в Майском районе»	1ПК115+71,5	1,2	89	открытым способом

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

№ п/п	Наименование коммуникации	Владелец коммуникации	Пикет	Глубина заложения, м	Диаметр, мм	Примечание
1	2	3	4	5	6	7
18	Газопровод отвод к г. Майский в/д	ООО "Газпром трансгаз Ставрополь". Георгиевского ЛПУМГ	1ПК143+97,0	1,6	325	закрытым способом
19	Линия связи и телемеханики.	ООО "Газпром трансгаз Ставрополь". Георгиевского ЛПУМГ	1ПК144+5,2	0,9	-	закрытым способом
20	Газопровод отвод к г. Майский в/д	ООО "Газпром трансгаз Ставрополь". Георгиевского ЛПУМГ	2ПК4+11,9	1,6	325	закрытым способом
21	Линия связи и телемеханики	ООО «Газпром трансгаз Ставрополь.» Георгиевское ЛПУМГ	2ПК8+74,6	1,1	-	открытым способом

Пересечение и параллельное следование газопровода с автомобильной дорогой

Пересечение газопровода с автомобильной дорогой выполнено согласно действующей нормативно-технической документации, предусматривается:

- пересечение газопроводом дороги под углом близким к прямому;
- пересечение газопроводом автомобильной дороги предусмотрено в футляре с выводом концов футляра за пределы подошвы насыпи на расстояние не менее 4 м;
- глубина укладки газопровода принята не менее 2,0 м от верха футляра до верхней отметки проезжей части автомобильной дороги;
- на конце футляра в верхней точке уклона для выявления утечек газа в межтрубное пространство предусмотрена установка контрольной трубки с выводом под ковер;
- на концах футляра предусмотрена установка заглушек из диэлектрического водонепроницаемого материала (герметизирующих манжет и укрытий манжет);
- для исключения механических повреждений труб при их размещении внутри футляра предусмотрена установка опорно-направляющих колец (ОНК) на газопровод при прокладке в футляре.

После окончания работ по прокладке газопровода на территории производства работ должно быть произведено: уборка строительного мусора, засыпка котлованов с планировкой и уплотнением грунта.

Перед началом производства работ вызвать представителя организации, эксплуатирующей автодорогу.

Таблица 11

Ведомость пересечений с автомобильными дорогами

№ п/п	ПК пересечения с а.д.	Наименование, место пересечения (км по дороге)	Категория дороги	Вид покрытия	Ширина земляного полотна, м	Ширина проезжей части, м	Угол пересечения	Владелец	Примечание
1	1ПК42+41,4-1ПК42+50,6	«Майский-Заречный-Ново-Ивановское»	—	А	—	9,2	90	ГКУ КБР «Управдор»	закрытым способом

Пересечение и параллельное следование газопровода с железнодорожными путями

Пересечение газопровода с железнодорожными путями выполнено согласно действующей нормативно-технической документации, предусматривается:

- пересечение газопроводом железной дороги под углом близким к прямому;

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2256.047.П.0/0.1293-ДПТ-ОЧ-1.2		Лист
								19

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

- пересечение газопроводом железной дороги предусмотрено в футляре с выводом концов футляра за пределы подошвы насыпи на расстояние не менее 10 м;
- глубина укладки газопровода принята не менее 2,0 м от верха футляра до подошвы рельса;
- на конце футляра в верхней точке уклона для выявления утечек газа в межтрубное пространство предусмотрена установка контрольной трубки с выводом под ковер;
- на концах футляра предусмотрена установка заглушек из диэлектрического водонепроницаемого материала (герметизирующих манжет и укрытий манжет);
- для исключения механических повреждений труб при их размещении внутри футляра предусмотрена установка опорно-направляющих колец (ОНК) на газопровод при прокладке в футляре.

После окончания работ по прокладке газопровода на территории производства работ должно быть произведено: уборка строительного мусора, засыпка котлованов с планировкой и уплотнением грунта.

Перед началом производства работ вызвать представителя организации, эксплуатирующей автодорогу.

Таблица 12

Ведомость пересечений с железнодорожными дорогами

№ п/п	ПК пересечения с ж.д	Владелец	Примечание
1	1ПК76+32,1-1ПК76+35,1	ОАО «Российские железные дороги»	закрытым способом

Пересечение и параллельное следование газопровода с водными преградами

Пересечение газопроводом из труб полиэтиленовых по ГОСТ Р 58121.2-2018 с коэффициентом запаса прочности не менее 3,2 с водными преградами предусмотрено в соответствии с действующими нормами СП 62.13330.2011*.

Таблица 13

Ведомость пересечений с водными преградами

№ п/п	Наименование преграды	Пикет	Примечание
1	Река Урвань	1ПК36+88,2-1ПК37+6,4	закрытым способом
2	Кахунский канал	1ПК75+36,4-1ПК75+41,6	закрытым способом
3	Река Черек	1ПК88+26,7-1ПК89+10,8	закрытым способом
4	Канал	1ПК92+68,7-1ПК92+79,2	закрытым способом
5	Канал	1ПК98+24,7-1ПК98+30,1	закрытым способом
6	Канал	1ПК109+42,0-1ПК109+49,5	закрытым способом
7	Канал Деменюк	1ПК136-1ПК136+12,2	закрытым способом
8	Канал	2ПК9+14,3-2ПК9+23,1	закрытым способом

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

Согласно Письму Управления по государственной охране объектов культурного наследия

2256.047.П.0/0.1293-ДПТ-ОЧ-1.2

Лист

20

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
------	----------	------	--------	-------	------	--

Кабардино-Балкарской Республики № 61-01-24/1241 от 20.10.2021г. объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации в границах зоны размещения проектируемого Объекта отсутствуют.

Испрашиваемая территория расположена вне зон охраны, защитных зон объектов культурного наследия, включенных в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации.

Управление не располагает сведениями о выявленных объектах культурного наследия, либо объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия (в т.ч. археологического).

Учитывая изложенное, Заказчик работ в соответствии со ст. 28, 30, 31, 32, 36, 45.1 Федерального закона «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» № 73-ФЗ обязан:

- обеспечить проведение и финансирование историко-культурной экспертизы земельного участка, подлежащего воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных работ, путем археологической разведки, в порядке, установленном ст. 45.1 Федерального закона;
- представить в Управление документацию, подготовленную на основе археологических полевых работ, содержащую результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия на земельном участке, подлежащем воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных работ, а также заключение государственной историко-культурной экспертизы указанной документации (либо земельного участка).

В случае обнаружения в границах земельного участка, подлежащего воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных работ объектов, обладающих признаками объекта археологического наследия, и после принятия Управлением решения о включении данного объекта в перечень выявленных объектов культурного наследия:

- разработать в составе проектной документации раздел об обеспечении сохранности выявленного объекта культурного наследия или о проведении спасательных археологических полевых работ или проект обеспечения сохранности выявленного объекта культурного наследия либо план проведения спасательных археологических полевых работ, включающих оценку воздействия проводимых работ на указанный объект культурного наследия (далее документация или раздел документации, обосновывающий меры по обеспечению сохранности выявленного объекта культурного (археологического) наследия);
- получить по документации или разделу документации, обосновывающей меры по обеспечению сохранности выявленного объекта культурного наследия заключение государственной историко-культурной экспертизы и представить его совместно с указанной документацией в Управление на согласование;
- обеспечить реализацию согласованной Управлением документации, обосновывающей меры по обеспечению сохранности выявленного объекта культурного (археологического) наследия.

8. Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды

Территория проектирования затрагивает особые зоны природопользования: водоохранная зона водных объектов (каналы), рыбоохранные зоны, территория природного заказника.

Проектируемый газопровод пересекает каналы закрытым способом. Строительство газопровода не нанесет заметного ущерба водным биологическим ресурсам: в связи с уже существующим сильным антропогенным воздействием, рекреационной нагрузкой

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	государственной историко-культурной экспертизы и представить его совместно с указанной документацией в Управление на согласование; - обеспечить реализацию согласованной Управлением документации, обосновывающей меры по обеспечению сохранности выявленного объекта культурного (археологического) наследия.																							
			8. Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды																							
			Территория проектирования затрагивает особые зоны природопользования: водоохранная зона водных объектов (каналы), рыбоохранные зоны, территория природного заказника. Проектируемый газопровод пересекает каналы закрытым способом. Строительство газопровода не нанесет заметного ущерба водным биологическим ресурсам: в связи с уже существующим сильным антропогенным воздействием, рекреационной нагрузкой																							
<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол. уч.</td><td>Лист</td><td>№ док.</td><td>Подп.</td><td>Дата</td></tr></table>																		Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2256.047.П.0/0.1293-ДПТ-ОЧ-1.2		Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата																					
								21																		

(существующая застройка, наличие огородов, транспортных и иных коммуникаций); и с учетом выбора правильного сезона строительства, назначением максимально коротких сроков строительства. Предлагаемые проектные решения по строительству исключают негативное воздействие на водотоки, не нарушают русла водоемов. В период эксплуатации объект не является источником загрязнения поверхностных и подземных вод. Негативное воздействие на поверхностные и подземные воды не предполагается.

Согласно Перечню муниципальных образований субъектов Российской Федерации, в границах которых имеются ООПТ федерального значения, их охранные зоны, а также территории, зарезервированные под создание новых ООПТ федерального значения согласно Плану мероприятий по реализации Концепции развития системы особо охраняемых природных территорий федерального значения на период до 2020 года, утвержденному распоряжением Правительства Российской Федерации от 22.12.2011 № 2322-р, находящиеся в ведении Минприроды России и иных организаций, особо охраняемые природные территории федерального значения в районе изысканий отсутствуют.

Согласно письму Администрации Майского района КБР ООПТ местного значения в районе участка изысканий отсутствуют.

Согласно главе VI Постановления Правительства Кабардино-Балкарской Республики от 25.10.2007 г. № 277-ПП границы заказника «Терско-Александровский» проходят по:

- Западная граница - от сельского поселения Нижний Черек до сельского поселения Псынабо, далее по автодороге через сельское поселение Псыкод до пересечения с железной дорогой.
- Северная граница - по железной дороге до моста через реку Черек и вниз по течению реки Черек до территории сельскохозяйственного производственного кооператива «Майский» Майского муниципального района и на восток до реки Терек.
- Восточная граница - вверх по реке Терек до границы с государственным природным заказником Кабардино-Балкарской Республики «Озрекский».
- Южная граница - по границе с государственным природным заказником Кабардино-Балкарской Республики "Озрекский" до исходного пункта.

Согласно письму Минприроды КБР, объект частично расположен на территории государственного природного заказника «Терско-Александровский», в частности газопровод от ГРС «Майский» до пересечения с железнодорожными путями. В соответствии с пунктом 13.4 Положения о государственном природном заказнике «Терско-Александровский» размещение и строительство промышленных и жилых объектов, дорог, линий электропередач, линий связи, трубопроводов, не связанных с деятельностью заказника, за исключением социально значимых объектов интереса жителей, проживающих в населенных пунктах, расположенных в границах заказника, а также объектов оборонного значения запрещается (пп. 13.4 в ред. Постановления Правительства Кабардино-Балкарской Республики от 15.07.2021 г. № 150-ПП).

В приземном слое атмосферы на разных этапах производства работ превышений ПДК на расчетных точках (ближайшие жилые объекты) не наблюдается в результате того, что вклад, вносимый источниками выбросов вредных веществ при строительстве газопровода незначителен.

Однако следует отметить, что выбросы от действующих источников на площадке производства работ носят временный и дискретный характер с различными перерывами во времени действия источников, что является смягчающим фактором воздействия на окружающую среду. Учитывая вышеизложенное, можно сделать вывод, что производство работ по строительству газопровода не окажет негативного воздействия на состояние воздушного бассейна.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			2256.047.П.0/0.1293-ДПТ-ОЧ-1.2						
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

После завершения работ могут остаться строительные отходы, неплодородный грунт, неспланированные отвалы и колеи временных дорог. Предполагается образование строительных отходов, что предусматривает обеспечение их регулярного вывоза с целью исключения захламления территории. Минеральные ресурсы (строительный песок, щебень и песчано-гравийная смесь) привозные.

Раздельный сбор образующихся отходов по их видам и классам опасности, локализация в строго отведенном месте и последующее размещение обеспечивают условия, при которых отходы не оказывают отрицательного воздействия на состояние окружающей среды и здоровье человека.

Опасными для возможного химического воздействия могут быть отработанные масла и смазки автотранспорта. Наиболее токсичны нефтепродукты и ГСМ. Автотранспорт также является основным источником загрязнения почв свинцом.

Одним из важнейших мероприятий по восстановлению почвенно-растительного покрова является рекультивация земель. При соблюдении предусмотренных рекультивационных и восстановительных мероприятий по защите почвенно-растительного покрова, неблагоприятное воздействие возможного загрязнения и механических нарушений будет сведено к минимуму на участках отвода земель, отчуждаемых для проектируемого объекта.

Поскольку площадка производства работ занимает незначительную часть территории, можно прогнозировать, что ущерб животному миру с точки зрения потери кормовых угодий не ожидается. Влияние строящегося объекта на объекты животного и растительного мира на территории косвенного воздействия (территория сильного воздействия, территория среднего воздействия и территория слабого воздействия) заключается только в шумовом воздействии работающей техники.

При четком соблюдении разработанных мероприятий по улучшению экологической обстановки в районе производства работ, включающие мероприятия по охране атмосферного воздуха, недр, земельных и водных объектов, а также объектов растительного и животного мира экологические потери сведены к минимуму.

Мероприятия по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства и эксплуатации объекта

На период строительства проектом предлагаются следующие природоохранные мероприятия, направленные на защиту атмосферного воздуха в зоне производства работ:

- постоянный контроль соблюдения технологических процессов с целью обеспечения минимальных выбросов загрязняющих веществ. Обязательный контроль над качеством выполнения строительно-монтажных работ;
- постоянный контроль соблюдения параметров применяемых машин, оборудования, транспортных средств в части состава отработавших газов в процессе эксплуатации и строительства, которые должны соответствовать установленным стандартам и техническим условиям предприятия-изготовителя, согласованным с санитарными органами;
- проведение технического обслуживания машин. Следует особое внимание уделять контрольным и регулировочным работам по системе питания, зажигания и газораспределительному механизму двигателя. Эти меры обеспечивают полное сгорание топлива, снижают его расход, значительно уменьшают выброс токсичных веществ. Определяющим условием минимального загрязнения атмосферы отработавшими газами дизельных двигателей дорожных машин и оборудования является правильная эксплуатация двигателя, своевременная регулировка системы подачи и ввода топлива;
- запрет на оставление техники с работающими двигателями в период, когда она не задействована в технологическом процессе и в ночное время;

- запрещение сжигания отходов строительства и мусора;
- при разгрузке самосвалов и пересыпке материалов возможно образование пыли.

Для ее подавления необходимо осуществлять контроль за влажностью грунтов и прочих пылящих материалов. При выполнении земляных работ (разработка траншеи, пересыпка и пр.) в засушливый период года (при влажности грунтов менее 15 %) необходим их предварительный полив водой (гидроорошение).

Помимо этого, необходим постоянный контроль за движением транспорта по запланированной схеме, с недопущением неконтролируемых поездок; за режимом работы строительной техники, согласно «Проекта производства работ»; за снижением выбросов вредных веществ при сокращении времени работы спецтехники на 10-20 %, связанной с большим выделением вредных веществ в период неблагоприятных метеорологических условий.

На период эксплуатации объекта проектом предусмотрены следующие мероприятия по снижению возможного негативного воздействия на атмосферный воздух, а также предупреждению аварийных выбросов загрязняющих веществ:

- транспорт газа осуществляется по герметичной системе, которая исключает выброс вредных веществ в окружающую среду;
- применяемое оборудование и материалы (трубы, соединительные детали, запорная арматура) выбраны в соответствии с нормативной документацией, утвержденной в установленном порядке;
- предусмотрена молниезащита и заземление узлов ПРГ;
- для предотвращения несанкционированного доступа к запорной арматуре и ПРГ предусмотрена установка ограждений;
- используемое в проекте газовое оборудование и материалы сертифицированы и имеют разрешение Ростехнадзора на применение;
- периодический осмотр трассы газопровода и запорной арматуры;
- должны быть составлены дополнительные планы и графики осмотра газопроводов после выявления деформации грунта и других явлений, которые могут вызвать недопустимые напряжения в газопроводе;
- применение при ремонтных работах инструмента, не допускающего искры при ударе;
- отключение газопроводов в аварийных ситуациях при помощи запорной арматуры;
- ремонт газопровода и арматуры производится только после его отключения и сброса давления.

Для обеспечения надежности проектируемого объекта при эксплуатации необходимо строго соблюдать Правила безопасности в газовом хозяйстве.

Эксплуатация объекта должна осуществляться в соответствии с требованиями эксплуатационной инструкции, составленной на основе инструкций заводов изготовителей оборудования, ГОСТ Р 54983-2012 «Системы газораспределительные. Сети газораспределения природного газа. Общие требования к эксплуатации. Эксплуатационная документация».

Для предупреждения и своевременной ликвидации утечек предусмотрен систематический контроль герметичности арматуры, сальниковых уплотнений, сварных и фланцевых соединений, трубопроводов.

С целью снижения приземной концентрации загрязняющих веществ запрещается:

- одновременное проведение залповых и периодических выбросов природного газа;
- проводить залповые выбросы при неблагоприятных метеорологических условиях.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист 24
			2256.047.П.0/0.1293-ДПТ-ОЧ-1.2						
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

Мероприятия по регулированию выбросов в период неблагоприятных метеорологических условий

Загрязнение приземного слоя атмосферы, создаваемое выбросами вредных веществ, в большей степени зависит от метеорологических условий.

Неблагоприятные метеорологические условия (далее - НМУ) представляют собой краткосрочное особое сочетание метеорологических факторов, обуславливающее ухудшение в районе размещения предприятия качества воздуха в приземном слое. К НМУ относятся приподнятая инверсия выше источника, штилевой слой ниже источника, туманы.

Снижение загрязнения воздушного бассейна в период неблагоприятных метеорологических условий является обязательной частью деятельности предприятий по охране атмосферного воздуха, установленной законодательством Российской Федерации.

Для предотвращения экстремально высокого уровня загрязнения атмосферы в период НМУ предусмотрен комплекс мероприятий по регулированию выбросов, направленных на кратковременное сокращение выбросов вредных веществ:

- сокращение числа продувок технологического оборудования для ремонта до минимума или полного его исключения;
- усиление контроля за точным соблюдением технологического процесса;
- запрещение работ на неисправном оборудовании.

Объем сокращений выбросов при НМУ для предприятия в каждом конкретном районе устанавливаются и корректируются местные органы охраны природы в зависимости от специфики выбросов, особенностей рельефа, застройки жилых зон в соответствии с РД 52.04.52-85.

При получении сигнала о наступлении НМУ на объектах газификации предусматриваются следующие мероприятия:

- проведение внеочередного контроля за состоянием сальниковых устройств регулирующей и управляющей арматуры и клапанов, а также разъемных соединений, на предмет выявления и устранения любых, даже самых незначительных утечек газа;
- проведение внеочередной проверки соответствия показаний приборов давления заданному технологическому процессу;
- выполнение очередной периодической проверки состояния технологического оборудования, совпадающей по сроку с периодом НМУ до наступления последних или по прошествии;
- запрещение залповых выбросов природного газа в период НМУ.

Мероприятия по уменьшению воздействия физических факторов

На открытых площадках объекта отсутствует оборудование, которое может быть потенциальным источником шумового воздействия.

Источники электромагнитного и радиационного излучений отсутствуют.

Для снижения негативного воздействия строительного шума, необходимо предусмотреть следующие мероприятия:

- используемая при строительстве техника должна быть отрегулирована на минимальный уровень шума;
- при работе строительной техники вблизи жилья рекомендуется строительно-монтажные работы проводить последовательно, не совпадая по времени;
- проведение работ, на участках трассы приближенных к жилой застройке, только в дневное время, с полным запретом работы в ночные часы (с 20.00 до 8.00 часов);
- осуществление расстановки работающих машин на строительной площадке с учетом взаимного звукоограждения и естественных преград;

- оптимальное расположение оборудования. Критерием выбора оптимального расположения является наибольшее расстояние от ближайших жилых домов;
- осуществление профилактического ремонта механизмов.

Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова

Основным мероприятием охраны земель является обеспечение надежности и безопасности работы газопроводов и объектов газового хозяйства.

Для снижения негативного воздействия на поверхность земли в период монтажных работ предусмотрены следующие мероприятия:

- строгое соблюдение границ земельных участков, отведенных под строительство объектов (запрещение базирования строительной автотехники, складского хозяйства и других объектов в местах, не предусмотренных проектом производства работ);

- движение автотехники и строительного отряда только в полосе земель, отведенных под строительство, по обустроенным дорогам и подъездам;

- заправка техники топливом на АЗС. Хранение топлива не предусмотрено. Территория должна предохраняться от попадания на нее горюче-смазочных материалов;

- выборочное удаление грунта в местах непредвиденного (случайного) его загрязнения с заменой незагрязненным грунтом, либо обработка биопрепаратами типа «Деворойл», «Дестройл», «Путидойл» слоя почвы в местах непредвиденного загрязнения ее нефтепродуктами;

- снятие плодородного слоя почвы и перемещение его в отвал хранения таким образом, чтобы не произошло его смешения с минеральным грунтом нарушаемой площади;

- предупреждение захламления строительной зоны мусором, отходами, путем регулярного вывоза последних в специально отведенные для этих целей места, специализированной организацией, имеющей лицензию на право производства работ по обращению с отходами. Выполнение работ должно вестись с соблюдением чистоты территории;

- засыпка и послойная трамбовка или выравнивание рытвин, непредвиденно возникших в процессе производства работ;

- планировка полосы отвода после окончания работ для сохранения направления естественного поверхностного стока воды;

- возвращение ранее снятого растительного слоя на участки, где производилось его снятие, а также рациональное использование оставшегося растительного грунта (равномерное распределение по рекультивируемой территории);

- с целью ликвидации возникающих нарушений, полного восстановления земель, а также предотвращения развития на площадке эрозионных процессов проектом разработан комплекс рекультивационных мероприятий нарушенных земель в максимально короткие сроки.

Наиболее важным мероприятием, обеспечивающими предотвращение и (или) снижение воздействия на почвенный слой строящихся объектов, является рекультивация земель. Рекультивации подлежат нарушенные земли всех категорий, а также прилегающие земельные участки, полностью или частично утратившие продуктивность в результате отрицательного воздействия нарушенных земель.

Рекультивация земель – это комплекс мероприятий, направленных на восстановление продуктивности и народнохозяйственной ценности нарушенных и загрязненных земель, а также на улучшение условий окружающей среды в соответствии с интересами общества.

Основными целями рекультивации земель, нарушенных строительством проектируемого объекта, являются:

- сохранение плодородия земель на уровне, существовавшем до начала строительства, и их восстановление;

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист 26
			2256.047.П.0/0.1293-ДПТ-ОЧ-1.2						
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

-исключение развития или активизации опасных экзогенных процессов.

Рекультивация выполняется в два этапа:

1 – технический этап рекультивации земель, включающий их подготовку для последующего целевого использования;

2 – биологический этап рекультивации земель, включающий комплекс агротехнических и фитомелиоративных мероприятий, направленных на восстановление плодородия нарушенных земель.

Рекультивация предусматривается на участке, предназначенном для реконструкции, покрытым луговой растительностью.

При необходимости в полосе временного отвода, перед началом строительных работ, проводится расчистка территории от древесно-кустарниковой растительности. Восстановление древесной растительности в полосе отвода газопровода, затрудняющей его нормальную эксплуатацию, не допускается.

Этап технической рекультивации, включает подготовку земель для последующего целевого использования. К нему относят планировку, снятие и нанесение плодородных почв на рекультивируемые земли, а также проведение других работ, создающих необходимые условия для дальнейшего использования рекультивированных земель по целевому назначению.

На техническом этапе рекультивации земель предусмотрены следующие работы:

-снятие растительного слоя в период подготовительных работ до начала строительных работ;

-перемещение растительного слоя во временный отвал;

-уборка строительного мусора, удаление из пределов строительной полосы всех временных устройств;

-планировка (засыпка или выравнивание рытвин, ям) поверхности по всей ширине строительной полосы;

-возвращение растительного слоя, распределение излишков по рекультивируемой площади равномерным слоем;

-уплотнение растительного слоя в зоне рекультивации;

-мероприятия по предотвращению эрозионных процессов.

Все строительно-монтажные работы, в том числе и рекультивация, должны проводиться строго в полосе временного отвода.

Снятие растительного слоя проводится на площадь разработки участка под фундамент ПРГ, до начала основных земляных работ. Плодородный слой почвы снимается, по возможности, за один проход на всю толщину (мощность плодородного слоя, рекомендуемого к снятию, принята согласно изысканиям и составляет 30-100 см). Плодородный слой возвращают и распределяют по рекультивируемой площади равномерным слоем. Восстановление плодородного слоя должно производиться только в благоприятный период.

При снятии, перемещении и хранении растительного слоя не допускается смешивание его с подстилающими породами, загрязнение жидкостями и материалами, ухудшающими плодородие.

Работы по снятию плодородного слоя почвы могут выполняться как в холодное, так и в теплое время года, а работы по его возвращению только в теплое (безморозное) время года.

При организации строительной площадки вблизи зеленых насаждений работа строительных машин и механизмов должна обеспечивать сохранность существующих зеленых насаждений. При необходимости насаждения предусмотрено защитить специальными защитными ограждениями.

Биологическая рекультивация выполняется для решения следующих задач:

-восстановления плодородия нарушенных земель;

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			2256.047.П.0/0.1293-ДПТ-ОЧ-1.2						
			27						
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

-укрепления нарушенных участков для защиты почв от водной и ветровой эрозии;
 -восстановления хозяйственной, санитарно-гигиенической и эстетической ценности нарушенного ландшафта.

Технология работ биологического этапа обеспечивает развитие почвообразовательного процесса, восстановление нарушенных земель. Биологическая рекультивация сводится к восстановлению и закреплению плодородного слоя почвы путем посева многолетних трав (задернение - как мера по предотвращению развития эрозионных процессов).

Работы биологического этапа рекультивации земель проводят после полного завершения технического этапа рекультивации.

В перечень работ биологического этапа рекультивации нарушенных земель строительством объекта входят:

- подготовка территории для посева трав;
- предпосевное и послепосевное прикатывание почвы;
- посев семян многолетних трав, обеспечивающих восстановление плодородия почв и предотвращение эрозии.

Район проектирования относится к лесорастительной зоне - зона горного Северного Кавказа, Северо-Кавказский горный район.

Для создания хорошей дернины, обеспечивающей благоприятные условия гумусонакопления, для посева на нарушенных землях необходимо использовать местные и районированные виды многолетних травянистых растений. Рекомендуемые виды растений для восстановления травостоя:

-ковыль узколистный – 40 %;

-чина луговая – 40 %;

-мышинный горошек – 20 %;

или:

-мышинный горошек – 40 %;

-чина луговая – 40 %;

-тимopheевка луговая – 20 %.

На рекультивируемый участок на один гектар площади рекомендуется смесь, содержащая семена многолетних трав в количестве 0,585 т в указанных выше составах и соотношении. Возможны и другие составы, обеспечивающие формирование первичной устойчивой дерновины.

Следует учесть, что набор операций, объемы работ, представленные в проекте, носят отчасти прогнозный характер, т.к. рассчитаны по состоянию на момент пред-проектных изысканий и могут изменяться к моменту начала работ и в процессе их проведения. В связи с этим руководитель или технолог работ должны внести в технологические карты необходимые коррективы по результатам обследования перед началом работ.

После проведения работ по рекультивации необходим контроль над процессом восстановления растительного покрова на нарушенной поверхности.

Размеры участков рекультивации определены исходя из площади отвода земель на период строительства.

Объемы работ по восстановлению (рекультивация земель) сведены в таблицу 13.

Таблица 14

Объемы работ по рекультивации земель

Наименование показателя		Единица измерения	Величина показателя
Техническая рекультивация			

2256.047.П.0/0.1293-ДПТ-ОЧ-1.2

Лист

28

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	----------	------	--------	-------	------

Наименование показателя	Единица измерения	Величина показателя
площадь снятия растительного слоя (ПРС h-0,35)	м2	194470,0
объем растительного слоя	м ³	87511,5
распределение и планировка растительного грунта	м2	194470,0
Биологическая рекультивация		
посев семян многолетних трав	$\frac{\text{м}^2}{\text{кг}}$	$\frac{44492,0}{889,84}$
* Уборка строительного мусора проводится со всей территории строительства.		

Строгое соблюдение границ землеотвода, перемещение техники и транспорта только по предусмотренным проездам, выполнение всех земляных работ с четким соблюдением технологии их проведения сведут к минимуму степень нарушения участка, тем самым максимально минимизируют ущерб, наносимый земельным и почвенно-растительным ресурсам территории.

Рекультивируемые земли и прилегающая к ним территория после завершения всего комплекса работ должны представлять собой оптимально организованный и экологически сбалансированный устойчивый ландшафт.

Мероприятия по рациональному использованию и охране вод и водных биоресурсов на пересекаемых линейным объектом реках и иных водных объектах

В качестве одного из важнейших водоохранных мероприятий для предотвращения загрязнения, засорения и истощения водоемов и водотоков является установка специального режима в водоохранных зонах и прибрежных полосах.

Для снижения возможности загрязнения поверхностного стока с территории реконструкции и последующего попадания загрязненного стока на рельеф и, далее, в водные объекты, проектом предусмотрены следующие организационно-технические мероприятия:

- обязательное строгое соблюдение границ территории, отводимой под строительство. Запрещен проезд строительной техники вне полосы временного отвода;
- максимальное использование существующих дорог для передвижения автотранспорта и строительной техники. Запрещение передвижения транспорта вне существующих дорог;
- заправка техники производится на АЗС. Размещение складов ГСМ на территории строительства объекта не предусматривается;
- на территории строительства запрещено мытье техники и слив отработанных масел. Мытье и ремонт машин и других механизмов осуществляется на территории автотранспортного предприятия (подрядной организации), привлекаемого для строительства объекта;
- к эксплуатации допускаются машины и механизмы в исправном состоянии. Перед въездом на участок строительных работ производится профилактический осмотр техники с целью предотвращения любой возможности утечки масел и топлива для предотвращения их попадания в грунт и последующей фильтрации в подземные горизонты;
- для хозяйственно-бытовых и производственных нужд строительства, для хозяйственно-бытовых при эксплуатации - используется привозная вода. Забор воды из водных объектов не предусматривается;
- организация регулярного вывоза отходов в специально отведенные для этих целей места, специализированной организацией, имеющей лицензию на право производства работ по обращению с отходами;

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			2256.047.П.0/0.1293-ДПТ-ОЧ-1.2						29
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

- запрещается выбрасывать мусор и сливать нефтепродукты на прилегающую территорию и в водоток;
- при случайном (непредвиденном) попадании масел или топлива на грунт необходимо произвести уборку загрязненного минерального грунта с заменой его качественным;
- выполняется засыпка, уплотнение и планировка всех искусственно созданных в процессе строительно-монтажных работ выемок, чтобы исключить скопление воды и образование заболоченных участков;
- не допускается на территории строящегося объекта не предусмотренное проектной документацией сведение древесно-кустарниковой растительности и засыпку грунтом корневых шеек и стволов растущих деревьев и кустарников.

Для снижения негативного воздействия при проведении строительно-монтажных работ в водоохранной зоне предусмотрены следующие мероприятия:

- производство работ в охранных зонах водоемов ведется в соответствии с Водным кодексом Российской Федерации;
 - соблюдение границ и режима водоохраных и прибрежных полос. Согласно водному кодексу в пределах водоохраных зон запрещается: движение и стоянка транспортных средств (кроме специального транспорта – строительной техники), размещение складов горюче-смазочных средств, размещение мест, складирования и захоронения промышленных, бытовых отходов, заправка топливом, мойка ремонт автомобилей и других машин и механизмов, размещение стоянок транспортных средств;
 - в пределах прибрежных защитных полос дополнительно запрещается: складирование отвалов размываемых грунтов, распашка земель;
 - для предотвращения загрязнения, при наличии в траншее вод (талых, дождевых) при проведении землеройных работ в водоохранной зоне водных объектов, предусмотреть водоотлив. При этом, отведенные воды в специальных герметичных емкостях по мере накопления вывозятся на очистные сооружения;
 - к эксплуатации допускаются машины и механизмы в исправном состоянии.
- При осуществлении всех предусмотренных выше мероприятий воздействие на водные ресурсы при строительстве и эксплуатации проектируемого объекта будет минимальным.

Мероприятия по рациональному использованию общераспространенных полезных ископаемых, используемых при строительстве

При реконструкции проектируемого объекта планируется использование общераспространенных полезных ископаемых – песка и щебня.

Основные направления использования общераспространенных полезных ископаемых - для устройства песчаной подушки при строительстве ограждений, фундаментов, покрытия площадок внутри ограждений и др.

Разработка месторождений и карьеров полезных ископаемых проектом не предусматривается. Материалы будут доставляться до стройплощадки автотранспортом, по договору с организациями, которые будут определены в период реконструкции.

Основным мероприятием по рациональному использованию общераспространенных полезных ископаемых, используемых при строительстве, является их использование в объемах, предусмотренных проектом, и строго по назначению.

Доставку пылящих материалов (щебня и сыпучих материалов) производят автосамосвалами. Для предотвращения пыления (и дополнительных потерь) доставляемый материал накрывается брезентом.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	устройства песчаной подушки при строительстве ограждений, фундаментов, покрытия площадок внутри ограждений и др.						
			Разработка месторождений и карьеров полезных ископаемых проектом не предусматривается. Материалы будут доставляться до стройплощадки автотранспортом, по договору с организациями, которые будут определены в период реконструкции.						
Основным мероприятием по рациональному использованию общераспространенных полезных ископаемых, используемых при строительстве, является их использование в объемах, предусмотренных проектом, и строго по назначению.									
Доставку пылящих материалов (щебня и сыпучих материалов) производят автосамосвалами. Для предотвращения пыления (и дополнительных потерь) доставляемый материал накрывается брезентом.									
							2256.047.П.0/0.1293-ДПТ-ОЧ-1.2		Лист
									30
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Так как в составе данного проекта не предусмотрена разработка месторождений и карьеров полезных ископаемых, дополнительных мероприятий по минимизации ущерба, наносимого земельным ресурсам, не планируется.

Мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов

Предприятие в соответствии с Законом РФ «Об охране окружающей среды» и природоохранными нормативными документами ведет учет образования, поступления, использования и размещения отходов производства и потребления.

Промышленные отходы накапливаются на территории предприятия в специально отведенных местах. Размещение отходов в несанкционированных местах не допускается. Временное накопление отходов выполняется в соответствии с требованиями статьи 13.4 N 89-ФЗ (ред. от 02.07.2021) «Об отходах производства и потребления».

Места сбора отходов, образующихся при проведении строительно-монтажных работ, с дальнейшими их использованием, утилизацией, обезвреживанием конкретизируются подрядной организацией по мере оформления договоров с лицензированными предприятиями.

Предприятие должно разделять и собирать образующиеся отходы по их видам, классам опасности и другим признакам с тем, чтобы обеспечить их использование в качестве вторичного сырья, переработку и последующее использование.

Условия сбора, накопления и временного хранения определяются классом опасности отходов, способом упаковки и отражаются в Техническом регламенте (инструкции) с учетом агрегатного состояния и надежности тары. Инструкция должна быть составлена в соответствии с требованиями N 89-ФЗ.

Деятельность природопользователя должна быть направлена на сведение к минимуму образования отходов, не подлежащих дальнейшей переработке и утилизации, а также поиском потребителей, для которых данные виды отходов являются сырьевыми ресурсами. Учету подлежат все виды отходов.

Ответственной за сбор, временное хранение и передачу отходов специализированным организациям, в период проведения строительно-монтажных работ, является подрядная организация.

Контроль за состоянием окружающей среды на участке проведения работ осуществляется службой подрядчика.

Особенности обращения с отходами в период строительства заключаются в следующем: время воздействия на окружающую среду ограничено сроками проведения работ, отсутствует длительное накопление отходов, так как вывоз отходов в места переработки и утилизации производится в процессе производства работ.

По окончании строительства, подрядной организацией отходы передаются специализированным организациям для обработки, утилизации и обезвреживания. Передача отходов на переработку и утилизацию подрядной организацией осуществляется только при наличии заключенных договоров с организациями, имеющими лицензию на право производства работ по обращению с отходами.

Согласно N 89-ФЗ условия хранения твердых промотходов определяются классом опасности отходов.

Проектом предусмотрены меры по исключению захламления зоны производства работ в период строительства:

- своевременный сбор и вывоз отходов и мусора;

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			2256.047.П.0/0.1293-ДПТ-ОЧ-1.2						
			31						
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

- организованный отдельный сбор образующихся отходов по их видам, физическому агрегатному состоянию, пожаро-, взрывоопасности и другим признакам в оборудованные места временного их хранения;
- условия и срок хранения накопленных отходов определяются исходя из требований санитарно-эпидемиологических норм и правил, и грузоподъемностью транспорта, осуществляющего их перевозку;
- исключить случайное попадание отходов в окружающую среду (сварка производится над металлическим поддоном и т.п.);
- обеспечение необходимых условий при временном хранении отходов на открытых площадках в контейнерах без крышек, навалом и насыпью;
- отходы (кроме сыпучих), размещаются на выровненных площадках, принимая меры против самопроизвольного смещения и заземления или примерзания их к покрытию площадки;
- обеспечение эффективной защиты отходов при перевозке и временном хранении от воздействий атмосферных осадков и ветра (укрытие брезентом, оборудование навесом);
- транспортирование отходов должно исключать возможность их потери в процессе перевозки, создание аварийных ситуаций, причинение вреда окружающей среде (придорожных территорий, водотоков), здоровью людей, хозяйственным или иным объектам. Транспортировка опасных отходов только специально оборудованным транспортом, лицензированными предприятиями;
- подходы к месту хранения отходов для применения грузоподъемных механизмов должны быть свободны;
- при работе с отходами руководствоваться и соблюдать правила эксплуатации грузоподъемных механизмов;
- периодически проверять состояния пожарной безопасности мест хранения и складирования. Своевременно убирать отходы горючих и самовозгорающихся веществ.

После окончания строительства подрядчику необходимо очистить всю отведенную для строительства территорию от строительных и бытовых отходов и передать указанные отходы на утилизацию в соответствии с рекомендациями проекта.

При выполнении всех предлагаемых проектной документацией природоохранных мероприятий по накоплению, сбору, транспортировке отходов, воздействие их на окружающую среду при проведении строительно-монтажных работ будет сведено к минимуму.

Мероприятия по охране недр и континентального шельфа Российской Федерации

Охрана недр включает мероприятия против загрязнения, агрессивности и коррозионной активности геологической среды, а также мероприятия, направленные на устранение последствий загрязнения компонентов геологической среды:

- профилактические, направленные на сохранение естественного качества подземных вод и грунтов;
- локализационные, препятствующие развитию сформировавшегося очага загрязнения и повышенной коррозионной активности;
- восстановительные, проводимые для ликвидации загрязнения и восстановления природного качества компонентов геологической среды.

Проектом предусмотрены следующие мероприятия по охране недр:

- в случае аварийных разливов или подтеков горюче-смазочных материалов (от строительной техники), производится выемка загрязненного грунта, с заменой его на чистый;
- для предотвращения разлива нефтепродуктов предусмотрено производить заправку на АЗС. Хранение топлива не предусмотрено. Территория должна предохраняться от попадания на нее горюче-смазочных материалов;

2256.047.П.0/0.1293-ДПТ-ОЧ-1.2

Лист

32

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

- предотвращение загрязнения недр (водоемов, грунтов, подземных вод);
- исключение попадания загрязненных сточных вод в окружающую среду;
- рациональное размещение оборудования на территории;
- организация работ по рекультивации;
- использование сети существующих дорог для обслуживания проектируемого объекта;
- очистка строительной площадки от образующихся отходов.

Неукоснительное соблюдение проектных решений и контроль качества строительно-монтажных работ, непрерывный мониторинг обеспечит надежную охрану недр. При эксплуатации объектов газификации воздействие на недра не оказывается.

Основные мероприятия по охране недр базируются на предотвращении потерь при добыче и транспортировке полезных ископаемых к местам переработки и использования. Настоящим проектом добыча полезных ископаемых не предусмотрена. Полезные ископаемые, используемые при строительстве проектируемого объекта (песок, щебень), доставляются из существующих карьеров.

Мероприятия по охране объектов растительного 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 объекта носит временный и обратимый характер.

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

- проведение строительных работ в максимально короткие сроки;
- проведение всех строительных работ исключительно в пределах временной полосы отвода земель. Запрещение проезда транспорта вне существующих (или временных) дорог;
- обеспечивается сохранение естественного режима стока вод;
- уборка строительного мусора, загрязненного минерального грунта (в случае непредвиденного загрязнения) с заменой его качественным;
- запрещение мойки машин и механизмов в строительный период на отведенном земельном участке;
- сохранение растительного слоя почвы. Проведение рекультивации в максимально короткие сроки, с посевом многолетних быстрорастущих трав;
- не допускается не предусмотренное проектной документацией сведение древесно-кустарниковой растительности и засыпка грунтом корневых шеек и стволов растущих деревьев и кустарников;
- при организации строительной площадки вблизи зеленых насаждений работа строительных машин и механизмов должна обеспечивать сохранность существующих зеленых насаждений. При необходимости насаждения защитить специальными ограждениями;
- ограничение скорости движения транспортных средств в пределах временной полосы отвода земель, особенно с наступлением темного времени суток;
- запрещается провоз и хранение огнестрельного оружия и самодельных устройств на производственных площадках;
- запрещается ввоз и содержание собак на территории, отведенной под строительство;
- запрещение выжигания растительности. С целью исключения вероятности возгорания на территории проектирования и прилегающей местности, все объекты строительства должны быть обеспечены средствами пожаротушения;

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	кустарниковой растительности и засыпка грунтом корневых шеек и стволов растущих деревьев и кустарников; –при организации строительной площадки вблизи зеленых насаждений работа строительных машин и механизмов должна обеспечивать сохранность существующих зеленых насаждений. При необходимости насаждения защитить специальными ограждениями; –ограничение скорости движения транспортных средств в пределах временной полосы отвода земель, особенно с наступлением темного времени суток; –запрещается провоз и хранение огнестрельного оружия и самодельных устройств на производственных площадках; –запрещается ввоз и содержание собак на территории, отведенной под строительство; –запрещение выжигания растительности. С целью исключения вероятности возгорания на территории проектирования и прилегающей местности, все объекты строительства должны быть обеспечены средствами пожаротушения;								
			2256.047.П.0/0.1293-ДПТ-ОЧ-1.2								
			Лист								
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	33					

– проведение с исполнителями технической учебы по охране окружающей среды;
 – исключение доступа животных на технологические площадки путем установки ограждений и простейших отпугивающих устройств.

Технические решения, предусмотренные проектом, представлены комплексом технологических, технических и организационных мероприятий, направленных на повышение эксплуатационной надежности, противопожарной и экологической безопасности проектируемого объекта, что позволяет, в целом, свести негативное воздействие на экосистемы к минимально возможному и локализованному площадью отвода.

В качестве основных мероприятий по охране растительного и животного мира в период эксплуатации объекта являются:

- контроль за выбросами загрязняющих веществ;
- строительство ограждений площадочных сооружений, с целью предотвращения попадания объектов животного мира на территорию этих сооружений;
- жесткий контроль регламента работ проектируемых сооружений и недопущение аварийных ситуаций.

Проведение работ по строительству газопровода и дальнейшей его эксплуатации проводить строго в соответствии с рекомендациями проекта и предусмотренными мероприятиями по защите растительности и животного мира.

Мероприятия по сохранению среды обитания животных, путей их миграции, доступа в нерестилища рыб

Мероприятия по сохранению среды обитания животных, путей миграции и доступа в нерестилища рыб на уровне проектирования направлены на минимизацию всех видов техногенной нагрузки за счет оптимизации размещения объектов, максимального уменьшения объемов загрязнения воздуха, поверхностных вод и почвы, использования техники, грамотному планированию обращения с отходами.

Проектируемый объект расположен в населённом пункте, естественные ареалы животных отсутствуют. Земли района строительства относятся к освоенным.

Согласно письму Министерства природных ресурсов и экологии Кабардино-Балкарской Республики, № 27-01-19/4671 от 01.12.2021 г., пути миграций диких животных, виды флоры и фауны, занесенные в Красную книгу РФ и Красную книгу Кабардино-Балкарской Республики, ключевые орнитологические территории отсутствуют.

При выборе места расположения площадки этот фактор учитывается и, как правило, площадка работ и стоянка транспорта находятся в стороне от путей миграции животных и птиц.

В процессе проведения работ на животных будет оказываться шумовое воздействие, вызываемое работой мощных технических средств. Оно распространяется до нескольких километров от участка работ. Реакция животных на шум различна и зависит от индивидуальных особенностей вида.

В целом, воздействие производственных работ на растительный и животный мир будет иметь локальный характер и не вызовет изменений в биогеоценозах.

По окончании строительства газопровода предусмотрено восстановление нарушенных земель, уборка с территории строительства мусора и всех отходов.

Сведения о местах хранения отвалов растительного грунта, а также местонахождении карьеров, резервов грунта, кавальеров

Разработка месторождений и карьеров полезных ископаемых проектом не предусматривается. Материалы будут доставляться до стройплощадки автотранспортом, по

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			2256.047.П.0/0.1293-ДПТ-ОЧ-1.2						
			34						
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

договору с организациями, которые будут определены в период реконструкции. Существенного воздействия на недра в ходе проведения строительства газопровода не ожидается.

Снятие растительного слоя предусматривается при разработке котлована под фундамент. Отвал растительного слоя предусматривается в пределах отведенной территории, предназначенной для реконструкции. После производства работ по демонтажу и устройства фундаментов, монтажу оборудования, весь снятый растительный слой возвращается на нарушенную площадь. При снятии, перемещении и хранении растительного слоя не допускается смешивание его с подстилающими породами, загрязнение жидкостями и материалами, ухудшающими плодородие.

Конструктивные решения и защитные устройства, предотвращающие попадание животных на территорию электрических подстанций, иных зданий и сооружений линейного объекта, а также под транспортные средства и в работающие механизмы

Для защиты ГРПШ и отключающих устройств от несанкционированного доступа к ним, предусмотрено устройство проветриваемого ограждения высотой не менее 1,6 м, выполненного из негорючих материалов.

8.1. Мероприятия по охране окружающей среды на территории заказчика

Наличие ООПТ накладывает значительные ограничения на возможность проведения работ.

Проектные решения должны обеспечивать сохранность особо охраняемых территорий и ценных объектов окружающей среды. Предельно допустимые показатели воздействия должны обеспечивать отсутствие каких-либо негативных изменений в экосистемах ООПТ.

Согласно письму Минприроды КБР, объект частично расположен на территории государственного природного заказника «Терско-Александровский», в частности газопровод от ГРС «Майский» до пересечения с железнодорожными путями. Заказник создан для сохранения редких и исчезающих видов растений и животных, в том числе ценных видов в хозяйственном и научном отношении.

Заказник осуществляет следующие полномочия:

- проведение биотехнических мероприятий с целью создания наиболее благоприятных условий обитания охраняемых объектов животного мира;
- систематическое проведение учетных работ, научно обоснованное регулирование численности охотничьих животных, привлечение на договорной основе научных коллективов, иных организаций, а также специалистов и экспертов к указанным видам деятельности;
- содействие в проведении научно-исследовательских работ, разработке мероприятий по сохранению мест обитания и естественному воспроизводству редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных и растений;
- сохранение природного комплекса охраняемой территории;
- поддержание экологического баланса и средообразующих функций природного комплекса;
- сохранение природных ресурсов, а также естественных условий для их воспроизводства;
- содержание охотничьих животных в полувольных условиях в установленном порядке для дальнейшего выпуска на территории заказника;
- охрана имеющихся на территории заказника достопримечательностей культурно исторического наследия;
- осуществление ограниченной хозяйственной деятельности, не противоречащей природоохранному законодательству и режиму заказника;
- пропаганда природоохранных знаний, распространение опыта охраны объектов животного и растительного мира;

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	исчезновения видов животных и растений;					
			• сохранение природного комплекса охраняемой территории; • поддержание экологического баланса и средообразующих функций природного комплекса; • сохранение природных ресурсов, а также естественных условий для их воспроизводства; • содержание охотничьих животных в полувольных условиях в установленном порядке для дальнейшего выпуска на территории заказника; • охрана имеющихся на территории заказника достопримечательностей культурно исторического наследия; • осуществление ограниченной хозяйственной деятельности, не противоречащей природоохранному законодательству и режиму заказника; • пропаганда природоохранных знаний, распространение опыта охраны объектов животного и растительного мира;					
								Лист
2256.047.П.0/0.1293-ДПТ-ОЧ-1.2						35		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

- организация экологопросветительского и познавательного туризма;
- иная деятельность, не противоречащая основным целям создания и задачам заказчика;
- обеспечение режима особой охраны территории государственного природного заказника.

Мероприятия по охране атмосферного воздуха заказчика:

- все технологические процессы, при которых возможно выделение пыли, должны вестись с эффективными мерами пылеподавления;
- дороги в летний период для пылеподавления должны увлажняться;
- машины, механизмы и агрегаты, рекомендуемые для применения на строительномонтажных работах, не должны производить вредных выбросов выше допустимых норм;
- запрещается сжигание горючих отходов и строительного мусора;
- складирование инертных материалов, железобетонных изделий, металлоконструкций производить только в пределах предусмотренных площадок;
- работа на машинах и механизмах не разрешается, если выбросы выхлопных газов превышают допустимые значения заводских технических характеристик;
- стоянка машин на строительной площадке осуществляется с выключенным двигателем.

Мероприятия по охране водных объектов заказчика:

- необходимо предотвращать проливы нефтепродуктов на территории, при появлении – локализация с использованием специальных материалов;
- выполнение днищ и прочих элементов проектируемых объектов хранения ГСМ осуществлять из водонепроницаемых материалов;
- размещение строительных и других материалов осуществлять за пределами стройплощадки;
- обслуживание, мойку и заправку автотранспорта и строительной техники производить за пределами строительной площадки на специальных постах;
- обеспечение водопотребления и водоотведения строительной площадки от существующих сетей водоснабжения и водоотведения, организация биотулетов.

Мероприятия по охране почвенных ресурсов заказчика:

- строгое соблюдение границ земельных участков, отведенных под строительство;
- движение автотехники только в полосе земель, отведенных под строительство, по обустроенным дорогам и подъездам;
- заправка техники топливом на АЗС. Хранение топлива не предусмотрено. Территория должна предохраняться от попадания на нее горюче-смазочных материалов;
- выборочное удаление грунта в местах непредвиденного (случайного) его загрязнения заменой незагрязненным грунтом, либо обработка биопрепаратами слоя почвы в местах непредвиденного загрязнения ее нефтепродуктами;
- снятие плодородного слоя почвы и перемещение его в отвал хранения таким образом, чтобы не произошло его смешения с минеральным грунтом нарушаемой площади;
- предупреждение захламления строительной зоны мусором, отходами, путем регулярного вывоза последних в специально отведенные для этих целей места, специализированной организацией, имеющей лицензию на право производства работ по обращению с отходами. Выполнение работ должно вестись с соблюдением чистоты территории;
- засыпка и послойная трамбовка или выравнивание рытвин, непредвиденно возникших процессе производства работ;
- планировка полосы отвода после окончания работ для сохранения направления естественного поверхностного стока воды;

2256.047.П.0/0.1293-ДПТ-ОЧ-1.2

Лист

36

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Интв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №			

- возвращение ранее снятого растительного слоя на участки, где производилось его снятие, а также рациональное использование оставшегося растительного грунта (равномерное распределение по рекультивируемой территории);

- с целью ликвидации возникающих нарушений, полного восстановления земель, а также предотвращения развития на площадке эрозионных процессов проектом разработан комплекс рекультивационных мероприятий нарушенных земель в максимально короткие сроки.

Мероприятия по охране объектов растительного и животного мира заказника

Для снижения негативного влияния на животный мир заказника в период строительства предлагается ряд мероприятий, направленных, в первую очередь, на охрану мест обитания редких и исчезающих видов животных. Мероприятия предлагаются в соответствии с постановлением Правительства РФ от 13.08.1996 г. № 997 «Об утверждении требований по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи» и включают:

- проведение опережающего осмотра зоны строительства для предотвращения гибели животных, в случае обнаружения животных перемещение их в другие пригодные местообитания;
- ограничение скорости движения транспортных средств до минимума;
- запрет несанкционированного механизированного передвижения по территории;
- максимальное снижение шумовой нагрузки;
- звукоизоляция двигателей с помощью защитных кожухов и капотов с многослойными покрытиями, применение резины, поролона, использование противозумных экранов, завесы, палаток, герметизация отверстий в противозумных покрытиях и кожухах и т.п.;
- ограждение территории проведения строительных работ;
- оснащение строительных площадок контейнерами для сбора бытовых и строительных отходов;
- содержание территории в чистоте во избежание приманивания животных;
- уборка строительного мусора по завершении работ;
- устройство ёмкости для сбора отходов бурения;
- максимальное снижение количества и интенсивности выбросов загрязняющих веществ на территории скважин;
- сбор хозяйственно-бытовых сточных вод в ёмкости для последующей транспортировки на очистные сооружения;
- применение в блоках буровой установки конструкций, предотвращающих утечки и проливы технологических жидкостей — поддонов, двойных задвижек и др.;
- применение в резервуарах и блоках буровой установки конструкций, препятствующих попаданию в них животных — сеток, заглушек и пр.;
- использование радиосвязи для предотвращения гибели птиц от столкновения с воздушными проводными линиями связи при миграции;
- расположение площадки работ и стоянки транспорта находятся в стороне от путей миграции животных и птиц.

Наиболее значимое воздействие на флору оказывается в период строительства объекта: механическое нарушение растительного и почвенного покрова, вырубка древесной и кустарниковой растительности на отведенной территории (при необходимости), подготовка территории, строительство соответствующих сооружений сопровождается скоплением соответствующей техники и персонала.

Значительное влияние на состояние растительности могут оказать выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Проведенный расчет рассеивания загрязняющих веществ в

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			2256.047.П.0/0.1293-ДПТ-ОЧ-1.2						
			37						
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

приземном слое атмосферы показал, что концентрации загрязняющих веществ при строительно-монтажных работах, бурении, креплении не превышают установленных значений ПДК и, следовательно, не окажут существенного влияния на состояние растительности.

После окончания строительства предусмотрена рекультивация используемых земель. Само воздействие на почвенно-растительный покров будет краткосрочным и временным только на период строительства.

В период эксплуатации проектируемый объект не окажет существенного негативного влияния на растительный мир.

Таким образом, негативное воздействие будет сведено к минимуму и не нанесет заметного ущерба растительности данной территории с учетом аккуратного, затрагивающего минимальные площади, строительства объекта.

Мероприятия по предотвращению аварийных ситуаций в заказнике:

- соблюдать правила пожарной безопасности при производстве работ;
- к строительно-монтажным работам приступать только при наличии проекта производства работ (ППР), который должен быть согласован службами техники безопасности строительно-монтажных организаций и утвержден уполномоченным лицом организации, ведущей этот вид работ;
- нахождение людей, не имеющих непосредственного отношения к производству работ, на стройплощадке запрещается;
- на стройплощадке генподрядчиком должны быть организованы противопожарные посты, а также определены особо опасные зоны в пожарном отношении и режим работы в пределах этих зон;
- противопожарное оборудование должно содержаться в исправном, работоспособном состоянии; проходы к противопожарному оборудованию должны быть всегда свободны и обозначены соответствующими знаками;
- на строительной площадке должны иметься средства пожаротушения;
- складирование материалов и отходов осуществлять в специально отведенных местах, чтобы предотвратить захламление площадок и обеспечить доступ к объектам строительства в случае возгорания.

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

Согласно 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» проектируемый участок газораспределительной сети является опасным производственным объектом III класса опасности – опасный производственный объект средней опасности. Критерий согласно приложению 2 116-ФЗ – транспортировка природного газа давлением свыше 0,005 МПа до 1,2 МПа включительно.

Газопровод является источником повышенной опасности, его основными характеристиками являются:

- класс взрывоопасности – 4 (по метану);
- класс характеристики пространства – 4 (слабо загроможденное и свободное пространство);
- режим взрывного превращения – 6;
- давление в газопроводе – от 0,005 до 0,6 МПа;
- диаметр газопровода высокого давления 2 категории – DN315 мм;
- априорная частота аварий на газопроводе – 0,000001 в год.

Опасным производством, аварии на котором могут привести к возникновению

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	проектируемый участок газораспределительной сети является опасным производственным объектом III класса опасности – опасный производственный объект средней опасности. Критерий согласно приложению 2 116-ФЗ – транспортировка природного газа давлением свыше 0,005 МПа до 1,2 МПа включительно.												
			Газопровод является источником повышенной опасности, его основными характеристиками являются:												
			класс взрывоопасности – 4 (по метану); класс характеристики пространства – 4 (слабо загроможденное и свободное пространство); режим взрывного превращения – 6; давление в газопроводе – от 0,005 до 0,6 МПа; диаметр газопровода высокого давления 2 категории –DN315 мм; априорная частота аварий на газопроводе – 0,000001 в год. Опасным производством, аварии на котором могут привести к возникновению												
												2256.047.П.0/0.1293-ДПТ-ОЧ-1.2		Лист	
														38	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата										

чрезвычайной ситуации техногенного характера, является процесс транспортировки по трубопроводу опасного вещества, которым является природный газ.

При аварии на газопроводе (разрыв газопровода) возникают зоны поражения, имеющие форму концентрических кругов с центром в месте утечки газа.

Проектируемый объект «Газопровод-связка распределительный между ГРС «Майский» и ГРС «Новоивановка» Кабардино-Балкарской республики» является объектом, на котором транспортируется потенциально опасное (взрывопожароопасное) вещество – природный газ. При $t = 20^{\circ}\text{C}$ и $P = 101.325 \text{ кПа}$ плотность газа $\rho = 0,7242 \text{ кг/м}^3$, низшая теплота сгорания $Q_p = 35,1 \text{ МДж/м}^3$ (8383 ккал/м³).

На объекте не предполагается хранение, использование и обращение сильнодействующих химически опасных и радиоактивных веществ и материалов.

Согласно СП 131.13330.2020 район проектирования газопровода по территории Республика Кабардино-Балкария области относится к ШБ климатическому подрайону, который характеризуется следующими показателями:

- средняя месячная температура воздуха наиболее холодного месяца (января) $-3,2^{\circ}\text{C}$, абсолютный минимум $-30,9^{\circ}\text{C}$;
- средняя месячная температура воздуха наиболее теплого месяца (июля) $+21,8^{\circ}\text{C}$, абсолютный максимум $+39^{\circ}\text{C}$;
- среднегодовая температура $+9,4^{\circ}\text{C}$;
- среднегодовая скорость ветра 1,8 м/сек;
- среднегодовое количество осадков 638-893,2 мм;
- относительная влажность воздуха -77%;
- среднее многолетнее число дней с туманом – 83,04 дней;
- среднее многолетнее число дней с грозой – 33,12 дней;
- среднее многолетнее число дней с метелью – 0,80 дней;
- среднее многолетнее число дней с градом – 0,71 дней.

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 16.08.2016 г. № 804 «Об утверждении Правил отнесения организаций к категориям по гражданской обороне в зависимости от роли в экономике государства или влияния на безопасность населения» и исходными данными для разработки перечня мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера №ИВ-193-2172 от 19.10.2021 г., выданным Главным управлением МЧС России по Кабардино-Балкарской Республике, проектируемый объект не категорирован по ГО.

В соответствии с исходными данными №ИВ-193-2172 от 19.10.2021 г., выданными Главным управлением МЧС России по Кабардино-Балкарской Республике, расположенных рядом с проектируемым объектом категорированных по ГО объектов и территорий нет.

В исходных данных, выданных местной администрацией Майского муниципального района Кабардино-Балкарской Республики (№51-1-23/4902 от 14.10.2021 г.) указывается, что объект строительства находится в зонах сейсмичности 8-9 баллов.

Согласно Техническому отчету по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям (2258.047.П.0/0.1293-ИГМИ), объект не попадает в зону катастрофического затопления. В месте нахождения проектируемого объекта взрывоопасные предметы (ВОП) отсутствуют, соответственно, необходимости очистки местности от ВОП нет.

Проектируемый объект относится к системам жизнеобеспечения, после пуска в эксплуатацию продолжает работу в автономном режиме.

Проектируемый объект в военное время свое функционирование не прекращает, так как его назначение, технологические особенности, способ размещения, характер работы не предполагает возможности переноса его деятельности в другое место. Демонтаж технологического

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			2256.047.П.0/0.1293-ДПТ-ОЧ-1.2						
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

Согласно данным АО «Газпром газораспределение Нальчик», связь между аварийными диспетчерскими службами (АДС) филиалов и ЕДДС муниципальных образований осуществляется по телефонным линиям связи, с обслуживающим персоналом при выполнении работ на газопроводе – по сотовой связи.

Система оповещения обслуживающего персонала проектируемого объекта

Время оповещения	Кого оповещают	Средства оповещения
Рабочее время	Руководящий состав, рабочие, служащие	Телефонные линии, мобильная связь, громкоговорящая связь

Дежурные имеют инструкцию о порядке доведения сигналов ГО до руководящего состава и обслуживающего персонала. Управление ГО проектируемого объекта входит в систему управления ГО.

Проектируемый объект не имеет производственного освещения и световых сигналов. Строительство в ночное время не предусматривается.

Подготовительные мероприятия, обеспечивающие осуществление светомаскировки в этих режимах, должны производиться заблаговременно в мирное время (п. 10.1 СП 165.1325800.2014).

В режиме частичного затемнения осуществляется сокращение наружного освещения не менее чем на 50%.

Режим частичного затемнения после его ввода является постоянным, кроме действия режима полного затемнения. Режим частичного затемнения не должен нарушать жизнедеятельность района на период эвакуации.

Режим полного затемнения вводится по сигналу «ВОЗДУШНАЯ ТРЕВОГА» и отменяется с объявлением сигнала «ОТБОЙ ВОЗДУШНОЙ ТРЕВОГИ».

Переход с режима частичного затемнения на режим полного затемнения должен осуществляться не более чем за 3 мин.

Световую маскировку следует осуществлять электрическим, светотехническим,

Взам. инв. №	проводиться и в период проведения ремонтных работ.					
	Подготовительные мероприятия, обеспечивающие осуществление светомаскировки в этих режимах, должны производиться заблаговременно в мирное время (п. 10.1 СП 165.1325800.2014).					
Подпись и дата	В режиме частичного затемнения осуществляется сокращение наружного освещения не менее чем на 50%.					
	Режим частичного затемнения после его ввода является постоянным, кроме действия режима полного затемнения. Режим частичного затемнения не должен нарушать жизнедеятельность района на период эвакуации.					
Инв. № подл.	Режим полного затемнения вводится по сигналу «ВОЗДУШНАЯ ТРЕВОГА» и отменяется с объявлением сигнала «ОТБОЙ ВОЗДУШНОЙ ТРЕВОГИ».					
	Переход с режима частичного затемнения на режим полного затемнения должен осуществляться не более чем за 3 мин.					
Световую маскировку следует осуществлять электрическим, светотехническим,						
2256.047.П.0/0.1293-ДПТ-ОЧ-1.2						
Лист						
40						
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

технологическим и механическим способом.

В режиме частичного и полного затемнения необходимо произвести мероприятия по защите оконных проемов здания специальной темной тканью.

При введении режима частичного затемнения освещение территории не отключается от электрических сетей.

В режиме полного затемнения все наружное освещение должно быть выключено.

Линейные бригады газовой службы должны быть оснащены световыми знаками, указанными в приложении 10 СНиП 2.01.53-84.

При проведении ремонтных работ необходимо использовать переносные осветительные фонари, создающие освещенность, не превышающую 2 лк при размерах светового пятна на расстоянии 1 м от освещаемой поверхности не более 1 м², а также использование специальных переносных светильников (п.2.5 СНиП 2.01.53-84).

Мероприятия по световой маскировке разрабатываются для тех объектов, которые продолжают свою работу в военное время и на которых сохраняется деятельность в темное время суток после получения сигнала «ВОЗДУШНАЯ ТРЕВОГА».

РЭУ Майского района АО «Газпром газораспределение Нальчик» продолжает работу в условиях военного времени.

Вместе с тем, на проектируемом объекте отсутствуют здания, сооружения, в которых предусмотрено нахождение персонала. Вдоль трассы проектируемого газопровода не предусмотрена установка источников электроснабжения и электрических приемников. Транспортировка газа осуществляется в трубе, контроль за процессом транспортировки газа осуществляется дистанционно из помещения газовой службы в г. Майский. Процесс не предполагает выполнение светомаскировочных мероприятий. Решения по световой маскировке на проектируемом газопроводе не осуществляются.

Мероприятия, направленные на уменьшение риска чрезвычайных ситуаций на проектируемом объекте

При строительстве:

- полное соблюдение технических решений проекта и требований нормативных документов;
- повышение технологической дисциплины, усиление требований к документации;
- исключение случаев самовольного изменения конструкций, замены материалов и т.д.;

При приемке в эксплуатацию:

- повышение требовательности по выполнению проектных решений;
- повышение требований к составлению и сдаче исполнительной документации;
- своевременное обнаружение и устранение потенциально опасных участков и очагов

возможных отказов;

- безусловное выполнение технологических режимов эксплуатации и температурного режима транспортировки газа;

В ходе эксплуатации:

- обеспечение технологического надзора за качеством ремонта газопровода;
- создание систем взаимоповещения организаций и предприятий, выполняющих земляные работы в зоне газопровода и владельцев газопровода, это позволит снизить возможность непреднамеренных повреждений;

- наличия графика проверки и при необходимости ремонта;
- наличие на запорной арматуре указателя положения «открыто - закрыто»;

- обеспечение безопасной эксплуатации газопровода, укомплектование материально-техническими средствами аварийно-восстановительных бригад, знание личного состава своих обязанностей;

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	возможных отказов;						
			-безусловное выполнение технологических режимов эксплуатации и температурного режима транспортировки газа;						
			<u>В ходе эксплуатации:</u>						
-обеспечение технологического надзора за качеством ремонта газопровода; -создание систем взаимоповещения организаций и предприятий, выполняющих земляные работы в зоне газопровода и владельцев газопровода, это позволит снизить возможность непреднамеренных повреждений; -наличия графика проверки и при необходимости ремонта; -наличие на запорной арматуре указателя положения «открыто - закрыто»; - обеспечение безопасной эксплуатации газопровода, укомплектование материально-техническими средствами аварийно-восстановительных бригад, знание личного состава своих обязанностей;									
						2256.047.П.0/0.1293-ДПТ-ОЧ-1.2			Лист
									41
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

- осуществление планового контроля коррозии;
- осуществление комплексных обследований защищенности газопровода в местах пересечения с другими коммуникациями;
- составление планов капитального ремонта изоляционного покрытия газопровода;
- осуществление не реже 1 раза в 3 месяца обхода надземного участка газопровода с выявлением возможной утечки газа, перемещения газопровода за пределы опор, наличие вибрации, сплющивания, недопустимого прогиба газопровода, посадки, изгиба и повреждения опор.

Общий принцип локализации аварий обеспечивается отключением поврежденного участка газопровода механическим способом по месту.

Для безаварийной остановки технологического процесса, т.е. для отключения газопровода предусмотрены краны шаровые.

Для локализации и ликвидации аварийных ситуаций на газопроводе сформирована АДС РЭУ Майского района АО «Газпром газораспределение Нальчик» (место дислокации: Кабардино-Балкарская Республика, г. Майский, ул. 9-Мая, д. 183) с круглосуточным режимом работы, включая выходные и праздничные дни.

Численность и материально-техническое оснащение АДС определяются типовыми нормами.

При извещении о взрыве, пожаре, загазованности помещений аварийная бригада должна выехать в течение 5 минут.

Аварийная бригада должна выезжать на специальной машине, оборудованной радиостанцией, сиреной, проблесковым маячком и укомплектованной инструментом, материалами, приборами контроля, оснасткой и приспособлениями для своевременной локализации аварийных ситуаций.

При выезде по заявке для ликвидации аварий на наружных газопроводах Бригада АДС должна иметь исполнительно-техническую документацию или планшеты (маршрутные карты).

Ответственность за своевременное прибытие аварийной бригады на место аварии и выполнение работ в соответствии с планом локализации и ликвидации аварий несет ее руководитель.

Ликвидация утечки газа (временная) допускается с помощью бандаж, хомута или бинта из мешковины с шамотной глиной наложенных на газопровод, при ежесменном наблюдении за этим участком.

Поврежденные сварные стыки (разрывы, трещины) должны ремонтироваться врезкой катушек или установкой лепестковых муфт.

Сварные стыки с другими дефектами (шлаковые включения, не провар и поры сверх допустимых норм), а также каверны на теле трубы глубиной свыше 30% от толщины стенки могут усиливаться установкой муфт с гофрой или лепестковых с последующей их опрессовкой. Общий принцип локализации аварий обеспечивается отключением поврежденного участка газопровода механическим способом по месту.

При механических повреждениях подземного участка газопровода со смещением его относительно основного положения, как по горизонтали, так и по вертикали, одновременно с проведением работ по устранению утечек газа, должны вскрываться и проверяться радиографическим методом по одному ближайшему стыку в обе стороны от места повреждения.

При обнаружении в них разрывов и трещин, вызванных повреждением газопровода, должен дополнительно вскрываться и проверяться радиографическим методом следующий стык.

В случае выявления не провара, шлаковых включений пар, производится усиление сварного стыка.

Работы по окончательному устранению утечек газа могут передаваться эксплуатационным

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			2256.047.П.0/0.1293-ДПТ-ОЧ-1.2						
			42						
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

службам после того, как АДС будут приняты меры по локализации аварии и временному устранению утечки газа.

Решения, направленные на предупреждение развития аварий и локализацию выбросов (сбросов) опасных веществ.

Для предупреждения аварий на газопроводе проводится:

- контроль давления газа;
- проверка наличия влаги и конденсата в газопроводе и их удаление;
- установленные запорная арматура и компенсаторы подвергаются ежегодному техническому обслуживанию, в случае необходимости - ремонту;
- контролируются условия производства работ на охранной зоне газопровода.

Для локализации возможных ЧС, связанных с выбросом природного газа, в данном подразделе приводятся мероприятия по оперативному мониторингу развития аварийных ситуаций и план взаимодействия оперативных служб города по локализации возможных ЧС, связанных с выбросом газа.

Противопожарные мероприятия при планировке трассы газопровода

Противопожарные расстояния от оси газопровода, в зависимости от давления в газопроводе, по горизонтали (в свету) принимаются в соответствии с требованиями СП 4.13130.2013 и СП 62.13330.2011*:

- при подземной прокладке до зданий, сооружений и соседних коммуникаций - не менее значений, указанных в таблице 14;

- при подземной прокладке до соседних инженерных коммуникаций - по таблице 15.

Таблица 16

Инженерные сети, от которых определяется расстояние	Расстояние, м, по горизонтали (в свету) до						
	фундаментов зданий и сооружений	фундаментов ограждений предприятий, эстакад, опор контактной сети и связи	Автомобильные дороги, магистральные улицы и дороги:		фундаментов опор воздушных линий электропередачи напряжением		
			от бордюрного камня	от обочины, откоса насыпи и кювета	до 1 кВ наружного освещения, контактной сети трамваев и	св. 1 до 35 кВ	св. 35 до 110 кВ и выше
Газопровод среднего давления (P ≤ 0,6 МПа)	7,0	1,0	2,5	1,0	1,0	5,0	10,0

Расстояния от оси трассы газопровода, принятые проектом, соответствуют вышеуказанным нормам.

Таблица 17

Инженерные сети, до которых определяется расстояние	Расстояние от проектируемого газопровода, м, по вертикали (в свету) в местах пересечений
Водопровод, напорная канализация	0,2
Газопроводы давлением газа до 1,2 МПа включ. (природный газ).	0,2
Кабели связи	0,5

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Таблица 17					
			Таблица 17					
			Таблица 17					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2256.047.П.0/0.1293-ДПТ-ОЧ-1.2		Лист
								43

Расстояния по вертикали, принятые проектом при пересечении газопроводом:

- до газопровода – 0,5 м и более;
- до кабеля связи – 0,5 м и более;
- до автомобильных дорог – 2,4 м и более;
- до железнодорожных путей – 4,0 м и более;
- до водных преград – 2,0 м и более.

Мероприятия по контролю радиационной, химической обстановки; обнаружению взрывоопасных концентраций

На проектируемом Объекте и существующих близлежащих объектах не обращаются радиоактивные и химически опасные вещества, отсутствуют источники ионизирующего излучения, поэтому осуществление специального контроля радиационной и химической обстановки на территории объекта не предусматривается.

Приборы контроля радиационной, химической обстановки и обнаружения взрывоопасных концентраций входят в комплект оснастки бригад АДС и эксплуатационных служб.

Обслуживающий персонал АДС должен иметь переносные сигнализаторы обнаружения взрывоопасных концентраций метана.

В связи с отсутствием на проектируемом газопроводе радиационных и химических материалов, в настоящем подразделе рассматриваются только системы обнаружения взрывоопасных концентраций.

Объекты транспорта природного газа являются опасными объектами, так как вредными продуктами производства являются природный газ, его одоранты и углеводородный конденсат.

Природный газ, содержащий от 85 до 98% метана, не ядовит, но при недостатке кислорода может вызывать удушье. Но в составе природного газа обязательно присутствуют также вредные вещества, как углекислый газ и в очень малом количестве сероводород, который является сильнодействующим ядовитым веществом (СДЯВ) и относится к первому классу опасности. В соответствии с ГОСТ 51.40-93, содержание сероводорода в транспортируемом газе не превышает 0,02 мг/м³.

Углеводородный конденсат представляет жидкую фазу газоконденсатных смесей. Он оказывает вредное воздействие на кожу человека, на слизистые оболочки рта и глаз. Так как углеводородный конденсат вещество малоопасное, то он относится к 4-му классу опасности.

Так как природный газ бесцветен и не имеет запаха, то для придания газу специфического запаха в него добавляют сильно пахнущее вещество – одорант этантиол (этилмеркаптан).

В разводящих сетях газоснабжения используется уже одорированный газ.

Согласно требованиям нормативных документов, действующие наружные газопроводы должны подвергаться периодическим обходам (не реже двух раз в месяц бригадой в составе не менее 3-х человек), приборному техническому обследованию, диагностике технического состояния, а также текущим и капитальным ремонтам с периодичностью, установленной «Правилами безопасности систем газораспределения и газопотребления». Сведения о техническом обслуживании заносятся в журнал, а о ремонте и капитальном ремонте - в паспорт газопровода.

Все мероприятия по контролю и ремонту газопроводов производятся эксплуатирующей организацией.

Мероприятия при обнаружении предметов, снаряженных химически опасными, взрывоопасными и радиоактивными веществами.

Мероприятия по предупреждению террористического акта включают:

2256.047.П.0/0.1293-ДПТ-ОЧ-1.2

Лист

44

- обучение персонала (работников АДС) объекта правилам действий в ЧС. Методы защиты от угроз терроризма и применения взрывных устройств (ВУ) должен знать каждый из обслуживающего персонала. Необходимо знать основные принципы ВУ, их внешние признаки, возможные последствия применения того или иного типа ВУ, последовательность действий при обнаружении взрывоопасных предметов, чтобы эффективно локализовать угрозу, управлять ею и свести к минимуму возможные негативные последствия.

- регулярная уборка мусора и пустой тары в районе размещения объектов.

При обнаружении в результате обхода подозрительных предметов, в которых предположительно может находиться, химически опасные, взрывоопасные и радиоактивные вещества, следует принять следующие меры предосторожности:

- не трогать, не вскрывать и не передвигать находку;
- не следует предмет подвергать механическому воздействию;
- зафиксировать время обнаружения находки;
- произвести ограждение участка местности с обнаруженным подозрительным предметом хорошо видимыми знаками;
- оповестить других людей, чтобы они держались подальше от подозрительной находки;
- организовать охрану участка местности с обнаруженным подозрительным предметом до прибытия специальной группы (саперов);
- линейному обходчику газовой службы оповестить дежурного аварийно-диспетчерской службы и вызвать наряд полиции для локализации места обнаружения предмета по телефону – дежурный УВД.
- при получении информации об угрозе террористического акта от руководителя аварийной службы обслуживающему персоналу необходимо покинуть опасную зону.

Диспетчер аварийной службы докладывает начальнику смены или лицу, его замещающему о ЧС, проводит оповещение оперативных служб района строительства.

Организуется эвакуация людей, прекращается движение транспорта и проход пешеходов, с обязательным извещением по системам оповещения.

Дежурный аварийно-диспетчерской службы круглосуточно обеспечен прямой связью с ГУ МЧС и дежурным УВД. Разработана схема оповещения необходимых организаций и руководителей на случай аварийных ситуаций.

Проектируемый объект не отнесен к объектам, обеспечивающим деятельность военных и промышленных предприятий. По этим причинам он маловероятен для проведения диверсии.

Мероприятия по противодействию терроризму

В соответствии с требованиями свода правил СП 132.13330.2011 «Обеспечение антитеррористической защищенности зданий и сооружений. Общие требования проектирования» проектируемый объект в зависимости от вида и размеров ущерба, который может быть нанесен объекту, находящимся на объекте людям и имуществу в случае реализации террористических угроз относится к 3 классу - (низкая значимость) - ущерб в результате реализации террористических угроз приобретет муниципальный или локальный масштаб.

В большинстве случаев аварии и катастрофы носят субъективный характер, обусловленный человеческим фактором:

- недостаточная компетенция и/или безответственность должностных лиц;
- нарушение нормативных требований при проектировании и строительстве;
- нарушение правил эксплуатации сооружений;
- злой умысел (террористический акт).

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			2256.047.П.0/0.1293-ДПТ-ОЧ-1.2						
			45						
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Разработанные выше мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций техногенного характера предусматривают систему контроля за соблюдением действующих норм и правил по строительству и эксплуатации проектируемого объекта.

Соблюдение этих мероприятий сводят до минимума опасность возникновения аварийной ситуации по причинам неправильных действий должностных лиц.

Действия населения, находящегося поблизости от произошедшего взрыва

В случае необходимости обслуживающий персонал должен выходить из зоны в наветренную сторону, защитив по возможности органы дыхания средствами индивидуальной защиты. Для защиты органов дыхания каждый член бригады обходчиков должен иметь средства индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД - противогаз, респиратор). Обслуживающий персонал должен быть обучен способам использования СИЗОД. В случае отсутствия у персонала СИЗОД заводского изготовления необходимо воспользоваться повязками из подручного материала (ватно-марлевая повязка, кусок ткани).

Мероприятия по мониторингу стационарными автоматизированными системами состояния систем инженерно-технического обеспечения, опасных природных процессов и явлений.

Мониторинг стационарными автоматизированными системами состояния систем инженерно-технического обеспечения, строительных конструкций зданий (сооружений) проектируемого газопровода, мониторинг технологических процессов, опасных природных процессов на объекте не предусмотрен.

Центр мониторинга опасных природных процессов создан при Главном управлении МЧС России. При возникновении опасных природных явлений (сильный ветер, экстремальные атмосферные осадки, град, морозы, сильный гололед) предусматривается оповещение о чрезвычайной ситуации через ЕДДС г. Нальчик, по сетям связи (радио и телевидение) и оповещения ГО.

Мероприятия по защите проектируемого объекта и персонала от чрезвычайных ситуаций техногенного характера, вызванных авариями на рядом расположенных объектах производственного назначения и линейных объектах.

Мероприятия по защите проектируемого объекта от чрезвычайных ситуаций техногенного характера, вызванных авариями на рядом расположенных объектах производственного назначения и линейных объектах, не предусматриваются.

Так как аварии на газопроводе и транспортных коммуникациях представляют опасность для обслуживающего персонала во время проведения ими работ на газопроводе, в организации, эксплуатирующей газопровод:

- должно быть организовано обучение обслуживающего персонала действиям в аварийной обстановке;
- предусмотрены средства индивидуальной защиты органов дыхания в расчете на весь персонал бригад;
- должно быть организовано немедленное оповещение и эвакуация всего персонала бригад при авариях с выбросом опасных веществ;
- должно быть обеспечено наличие у ремонтных бригад аптечек для оказания первой помощи при токсических и других поражениях.

Мероприятия по инженерной защите проектируемого объекта от чрезвычайных ситуаций природного характера, вызванных опасными природными процессами и явлениями

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			2256.047.П.0/0.1293-ДПТ-ОЧ-1.2						
			46						
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Природно-климатические условия в районе строительства, не представляют непосредственной опасности для жизни и здоровья персонала, обслуживающего газораспределительную сеть. Однако они могут нанести ущерб конструктивным элементам проектируемого объекта или технологическим решениям, направленным на обеспечение безопасной эксплуатации объекта проектирования, поэтому в проектной документации предусмотрены технические решения, направленные на максимальное снижение негативных воздействий особо опасных погодных явлений.

Мероприятия, обеспечивающие защиту людей от ЧС, вызванных опасными природными процессами, совпадают с мероприятиями, предусмотренными в предыдущих пунктах.

Мероприятия по обеспечению противоаварийной устойчивости пунктов и систем управления производственным процессом, обеспечению гарантированной, устойчивой радиосвязи и проводной связи при чрезвычайных ситуациях и их ликвидации, разработанные с учетом требований ГОСТ Р 53111

На проектируемом объекте противоаварийная устойчивость пунктов и систем управления производственным процессом, не предусматриваются.

Система связи представляет собой мобильные средства связи, имеющиеся у бригады обслуживающего персонала.

Управление технологическим процессом на проектируемом объекте осуществляется дежурным диспетчером АДС, расположенной на территории материально-технической базы АО «Газпром газораспределение Нальчик» и не попадает в зоны действия поражающих факторов при аварии на проектируемом объекте.

Мероприятия по обеспечению эвакуации населения (персонала проектируемого объекта) при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, мероприятия по обеспечению беспрепятственного ввода и передвижения на территории проектируемого объекта аварийно-спасательных сил для ликвидации чрезвычайных ситуаций.

На проектируемом объекте нет территории, зданий с постоянными рабочими местами. Работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту оборудования проводятся периодически.

В случае аварийной ситуации на объекте, случайно находящимся на трассе газопровода людям, следует покинуть его территорию по существующим дорогам. Сбор людей в эвакуационном пункте не требуется.

Дорожно-постовая служба (ДПС) организует беспрепятственный проезд медицинской, пожарной службы и сил МЧС, путем регулирования движения по автодорогам в районе возможного развития ЧС.

Решения по обеспечению беспрепятственного ввода и передвижения на объекте сил и средств ликвидации последствий аварии включают в себя экстренный ввод и передвижение автомашин, специальных машин и механизмов, а также спасателей на территорию объекта, где произошла авария, по существующим дорогам с асфальтным, грунтовым покрытием и подъездным путям к самому месту аварии.

Достаточная разветвленность автодорог в районе прокладки газопровода позволит за короткий срок провести мероприятия по эвакуации персонала аварийных или ремонтных бригад с территории проектируемого газопровода.

Направление передвижения пожарных подразделений представлены в графической части подраздела проекта.

Согласно письму №ИВ-193-2172 от 19.10.2021 г., выданному Главным управлением МЧС России по Кабардино-Балкарской Республике, для проектируемого газопровода ближайшая пожарно-спасательная часть №6 ГКУ «Кабардино-Балкарская противопожарно-спасательная служба» дислоцированная в г. Майский ул. 9 Мая, дом 175.

Расчётное время прибытия службы до объекта ≈ 26 минут .

Для эвакуации персонала предусмотреть следующие мероприятия:

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	произошла авария, по существующим дорогам с асфальтным, грунтовым покрытием и подъездным путям к самому месту аварии.										
			Достаточная разветвленность автодорог в районе прокладки газопровода позволит за короткий срок провести мероприятия по эвакуации персонала аварийных или ремонтных бригад с территории проектируемого газопровода.										
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Направление передвижения пожарных подразделений представлены в графической части подраздела проекта.										
			Согласно письму №ИВ-193-2172 от 19.10.2021 г., выданному Главным управлением МЧС России по Кабардино-Балкарской Республике, для проектируемого газопровода ближайшая пожарно-спасательная часть №6 ГКУ «Кабардино-Балкарская противопожарно-спасательная служба» дислоцированная в г. Майский ул. 9 Мая, дом 175.										
			Расчётное время прибытия службы до объекта ≈ 26 минут .										
			Для эвакуации персонала предусмотреть следующие мероприятия:										
							2256.047.П.0/0.1293-ДПТ-ОЧ-1.2				Лист		
											47		
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

- при технологической аварии и пожаре на проектируемом объекте маршруты вывода людей определить перпендикулярно линейной части газопроводов;
- выезд и выход с территории проектируемого объекта на дорогу устойчивого функционирования;
- своевременный и ежедневный инструктаж дежурной смены.

ГУ МЧС России по КБР направляет силы и средства АСС (аварийно-спасательных служб) и АСФ (аварийно-спасательных формирований) согласно плану привлечения сил и средств, производит их предварительное боевое развертывание, обеспечивает спасение людей, имущества и ликвидацию пожара.

Территориальные подразделения органов внутренних дел принимает меры по недопущению посторонних лиц к месту аварии, организуют помощь пострадавшим, обеспечивают правопорядок.

ГУ МЧС России по КБР производит разведку места аварии, разбирает завалы и осуществляет поиск пострадавших, эвакуирует людей и оказывает помощь пострадавшим.

Служба скорой помощи оказывает помощь пострадавшим и эвакуирует их в лечебные учреждения.

Въезд и выезд автотранспорта для ликвидации последствий ЧС осуществляется по существующей автодороге свободной от завалов.

С возникновением ЧС силами службы ДПС перекрываются основные маршруты, прилегающие к проектируемому объекту, поддерживается общественный порядок на маршрутах эвакуации и ввода сил и средств ликвидации последствий аварии.

ГУ МЧС России по КБР немедленно высылает пожарную технику согласно плану привлечения сил и средств, направляет силы и средства АСС и АСФ согласно плану и производит их предварительное боевое развертывание.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2256.047.П.0/0.1293-ДПТ-ОЧ-1.2			48