

№ экз. ____

**Документация по планировке территории
для размещения объекта энергетики
регионального значения «Черекская ГЭС»**

**Том 1. Основная часть проекта планировки территории.
Положение о размещении объектов энергетики**

| | | | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|------|--------|------|--------|---------|------|------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | | | | | | | Лист |
| | | | Изм. | Колуч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | |



г. Ставрополь, ул. Дзержинского, 158, оф.306
тел.: +7 (962) 454-96-10
e-mail: info@kartfond.ru

**Документация по планировке территории
для размещения объекта энергетики
регионального значения «Черекская ГЭС»**

**Том 1. Основная часть проекта планировки территории.
Положение о размещении объектов энергетики**

Генеральный директор

Д.Н. Панин

| | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------|---------|------|--|------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | | | | | Лист |
| | | | | | | | |
| Изм. | Коп.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | |

АВТОРСКИЙ КОЛЛЕКТИВ

Проект разработан коллективом ООО «Картфонд» в составе:

| | | |
|---|------------------|----------------|
| Генеральный директор Руководитель авторского коллектива, канд. геогр. наук | _____ подпись | Д.Н. Панин |
| Главный архитектор проекта | _____ подпись | А.А. Черкасов |
| Инженер-картограф | _____ подпись | Д.И. Смирнов |
| Инженер проекта | _____ подпись | Ю.С. Черкасова |
| Кадастровый инженер | _____ подпись | А.Н. Мельничук |

| | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------|---------|------|--|------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | | | | | Лист |
| | | | | | | | 3 |
| Изм. | Коп.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | |

СОСТАВ ДОКУМЕНТАЦИИ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ

Том 1. Основная часть проект планировки территории. Положение о размещении объектов энергетики

| № | Наименование |
|---|---|
| | Сведения о размещении объекта на территории |
| 1 | Наименование, назначение и основные характеристики (класс, протяженность, проектная мощность, пропускная способность, грузонапряженность, интенсивность движения), планируемые для размещения гидротехнического сооружения |
| 2 | Сведения об основных положениях документов территориального планирования, предусматривающих размещение гидротехнического сооружения |
| 3 | 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 гидротехнического сооружения |
| 4 | Номера кадастровых кварталов, на которых предполагается размещение объекта |
| 5 | Перечень конструктивных элементов и объектов капитального строительства (далее - ОКС), являющихся неотъемлемой технологической частью проектируемого гидротехнического сооружения |
| 6 | Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите сохраняемых ОКС (здание, строение, сооружение, объекты, строительство которых не завершено), существующих и строящихся на момент подготовки проекта планировки территории, а также ОКС, планируемых к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории, от возможного негативного воздействия в связи с размещением гидротехнического сооружения |
| 7 | Информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением |

| | | |
|---------------|--------------|--------------|
| Инва. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
| | | |

| | | | | | |
|------|---------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Коп.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| | | | | | |

- 8 гидротехнических сооружений
- 8 Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды
- 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
- 10 Характеристика планируемого развития территории
- 11 Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения гидротехнического сооружения
- 12 Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения гидротехнических сооружений, подлежащих строительству, в связи с изменением их местоположения

**Том 2. Основная часть проекта планировки территории.
Графическая часть**

| № | Наименование | Масштаб |
|----------|--|---------|
| 1.1, 1.2 | Чертеж красных линий | 1:5000 |
| 2.1, 2.2 | Чертеж границ зон планируемого размещения гидротехнического сооружения | 1:5000 |

Том 3. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Пояснительная записка

| № | Наименование |
|---|---|
| а | Исходная разрешительная документация |
| б | Обоснование размещения проектируемого объекта |
| в | Предложения по внесению изменений и дополнений в документы территориального планирования и правила землепользования и застройки |
| г | Сведения о пересечениях проектируемого объекта с другими объектами капитального строительства |
| д | Состав материалов и результаты инженерных изысканий |

| | | | | | |
|------|---------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Коп.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| | | | | | |

Том 4. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть

| № | Наименование | Масштаб |
|----------|---|---------|
| 3 | Схема расположения элемента планировочной структуры | 1:25000 |
| 4.1, 4.2 | Схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории | 1:5000 |
| 5.1, 5.2 | Схема организации улично-дорожной сети и движения транспорта | 1:5000 |
| 6.1, 6.2 | Схема вертикальной планировки территории, инженерной подготовки и инженерной защиты территории | 1:5000 |
| 7.1, 7.2 | Схема границ зон с особыми условиями использования территорий, особо охраняемых природных территорий. Схема границ территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера | |
| 8.1, 8.2 | Схема конструктивных и планировочных решений | 1:5000 |

Том 5. Основная часть проекта межевания территории. Текстовая часть

| № | Наименование |
|---|--|
| а | Перечень образуемых земельных участков |
| б | Перечень координат характерных точек образуемых земельных участков |
| в | Сведения о границах территории |
| г | Вид разрешенного использования |

Том 6. Основная часть проекта межевания территории. Чертежи межевания территории

| № | Наименование | Масштаб |
|----------|-----------------------------|---------|
| 1.1, 1.2 | Чертеж межевания территории | 1:5000 |

| | | | | | | | | | |
|------|---------|------|--------|---------|------|-------------|--------------|--------------|------|
| Изм. | Коп.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | Изм. инв. № | Подп. и дата | Изм. № подл. | Лист |
| | | | | | | | | | |

Том 7. Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Графическая часть

| № | Наименование | Масштаб |
|----------|--|---------|
| 2.1, 2.2 | Материалы по обоснованию проекта межевания | 1:5000 |

Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Пояснительная записка

| № | Наименование |
|---|--|
| а | Обоснование определения местоположения границ образуемого земельного участка с учетом соблюдения требований к образуемым земельным участкам, в том числе требований к предельным (минимальным и/ или максимальным) размерам земельных участков |
| б | Обоснование способа образования земельного участка |
| в | Обоснование определения размеров образуемого земельного участка |
| г | Обоснование определения границ публичного сервитута, подлежащего установлению в соответствии с законодательством Российской Федерации |

| | | |
|---------------|--------------|--------------|
| Инов. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
| | | |

| | | | | | | |
|------|---------|------|--------|---------|------|-----------|
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | Лист 7 |
| | | | | | | |

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|----|
| Введение | 10 |
| Сведения о размещении объекта на территории | 14 |
| Наименование, назначение и основные характеристики (класс, протяженность, проектная мощность, пропускная способность, грузонапряженность, интенсивность движения), планируемые для размещения гидротехнического сооружения, а также гидротехнических сооружений, подлежащих строительству в связи с изменением их местоположения | 14 |
| Сведения об основных положениях документов территориального планирования, предусматривающих размещение гидротехнического сооружения | 21 |
| 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 гидротехнического сооружения. Перечень городских и сельских поселений, по которым проходит каждый объект | 22 |
| Номера кадастровых кварталов, на которых предполагается размещение объекта | 23 |
| Перечень конструктивных элементов и объектов капитального строительства (далее - ОКС), являющихся неотъемлемой технологической частью проектируемого гидротехнического сооружения | 23 |
| Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите сохраняемых ОКС (здание, строение, сооружение, объекты, строительство которых не завершено), существующих и строящихся на момент подготовки проекта планировки территории, а также ОКС, планируемых к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории, от возможного негативного воздействия в связи с размещением гидротехнического сооружения | 25 |
| Информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением гидротехнических сооружений | 25 |
| Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды | 26 |
| 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 | 36 |
| Характеристика планируемого развития территории | 45 |

| | | | | | | | | | |
|------|---------|------|--------|---------|------|--------------|--------------|--------------|------|
| Изм. | Коп.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | Изм. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Лист |
| | | | | | | | | | 8 |

| | |
|---|----|
| Приложения _____ | 46 |
| Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения гидротехнического сооружения _____ | 46 |
| Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения гидротехнических сооружений, подлежащих строительству, в связи с изменением их местоположения _____ | 51 |

| | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------|---------|------|---|------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | | | | | Лист |
| | | | | | | | |
| Изм. | Коп.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 9 | |

ВВЕДЕНИЕ

Документация по планировке территории для размещения объекта энергетики регионального значения «Черекская ГЭС» разработана в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации, техническим заданием на разработку.

Основание для разработки документации: Схема территориального планирования Кабардино-Балкарской Республики, утвержденная постановлением Правительства Кабардино-Балкарской Республики от 31 января 2022 г. № 10-ПП.

Подготовка проекта планировки территории осуществляется в целях выделения элементов планировочной структуры, установления границ территорий общего пользования, границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства, определения характеристик

и очередности планируемого развития территории.

В качестве исходных данных для разработки проекта для размещения линейного объекта использованы:

данные Единого государственного реестра недвижимости, а именно выписок из ЕГРН и кадастровых паспортов территории (КПТ) на территорию производства работ;

результаты инженерных изысканий, предоставленные заказчиком; система координат – (МСК-07 от СК-95). Действующая система геодезической сети удовлетворяет требованиям выполнения землеустроительных работ для установления границ земельных участков на местности в границах земель населенных пунктов.

Нормативно-правовая база

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации.
2. Земельный кодекс Российской Федерации.
3. Водный кодекс Российской Федерации.
4. Воздушный кодекс Российской Федерации.
5. Федеральный закон от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
6. Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».
7. Федеральный закон от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».

| | | | | | | | | | |
|------|---------|------|--------|---------|------|--------------|--------------|--------------|------|
| Изм. | Коп.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инд. № подл. | Лист |
| | | | | | | | | | 10 |

8. Федеральный закон от 4 мая 1999 г. № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха».

9. Федеральный закон от 12 февраля 1998 г. № 28-ФЗ «О гражданской обороне».

10. Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».

11. Федеральный закон от 14 марта 1995 г. № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях».

12. Федеральный закон от 26 марта 2003 г. № 35-ФЗ «Об электроэнергетике».

13. Постановление Правительства Российской Федерации от 31 марта 2017 г. № 402 «Об утверждении Правил выполнения инженерных изысканий, необходимых для подготовки документации по планировке территории, перечня видов инженерных изысканий, необходимых для подготовки документации по планировке территории, и о внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 19 января 2006 г. № 20».

14. Постановление Правительства Российской Федерации от 12 ноября 2020 г. № 1816 «Об утверждении перечня случаев, при которых для строительства, реконструкции линейного объекта не требуется подготовка документации по планировке территории, перечня случаев, при которых для строительства, реконструкции объекта капитального строительства не требуется получение разрешения на строительство, перечня случаев, при которых для создания горных выработок в ходе ведения горных работ не требуется получение разрешения на строительство, внесении изменений в перечень видов объектов, размещение которых может осуществляться на землях или земельных участках, находящихся в государственной или муниципальной собственности, без предоставления земельных участков и установления сервитутов, и о признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации».

15. Постановление Правительства Кабардино-Балкарской Республики от 21 декабря 2015 г. № 304-ПП «О порядке и условиях размещения в Кабардино-Балкарской Республике объектов на землях или земельных участках, находящихся в государственной или муниципальной собственности, без предоставления земельных участков и установления сервитутов».

| | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------|---------|------|----|------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | | | | | Лист |
| | | | | | | | |
| Изм. | Коп.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 11 | |

16. Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 25 апреля 2017 г. № 740/пр «Об установлении случаев подготовки и требований к подготовке входящей в состав материалов по обоснованию проекта планировки территории схемы вертикальной планировки, инженерной подготовки и инженерной защиты территории».

17. Приказ Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии от 10 ноября 2020 г. № П/0412 «Об утверждении классификатора видов разрешенного использования земельных участков».

18. Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 25 апреля 2017 г. № 739/пр «Об утверждении требований к цифровым топографическим картам и цифровым топографическим планам, используемым при подготовке графической части документации по планировке территории».

19. Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 10 июля 2020 г. № 434 «Об утверждении Правил использования лесов для строительства, реконструкции, эксплуатации линейных объектов и Перечня случаев использования лесов для строительства, реконструкции, эксплуатации линейных объектов без предоставления лесного участка, с установлением или без установления сервитута, публичного сервитута».

20. Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 17 января 2013 г. № 9 «Об утверждении Порядка согласования Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору границ охранных зон в отношении объектов электросетевого хозяйства».

21. «СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96».

22. «СП 165.1325800.2014 Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне. Актуализированная редакция СНиП 2.01.51-90».

23. «СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*».

24. «СП 31.13330.2021 Водоснабжение. Наружные сети и сооружения Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84*».

| | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------|---------|------|----|------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | | | | | Лист |
| | | | | | | | |
| Изм. | Коп.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 12 | |

25. «СП 22.13330.2016 Основания зданий и сооружений СНиП 2.02.01-83».

26. «СП 40-102-2000 Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и канализации из полимерных материалов. Общие требования».

27. «СП 131.13330.2020 Строительная климатология. СНиП 23-01-99*».

28. «СП 58.13.330.2019 Гидротехнические сооружения. Основные положения. СНиП 33-01-2003».

29. «СН 452-73 Нормы отвода земель для магистральных трубопроводов».

30. «ВСН 004-88 Строительство магистральных трубопроводов. Технология и организация».

Градостроительная документация:

1. Схема территориального планирования Кабардино-Балкарской Республики, утвержденная постановлением Правительства Кабардино-Балкарской Республики от 31 января 2022 г. № 10-ПП.

2. Генеральный план сельского поселения Псыгансу Урванского муниципального района Кабардино-Балкарской Республики, утвержденный решением сессии Совета местного самоуправления с.п. Псыгансу от 16 февраля 2017 г. № 5.

3. Правила землепользования и застройки сельского поселения Псыгансу Урванского муниципального района Кабардино-Балкарской Республики, утвержденные решением сессии Совета местного самоуправления с.п. Псыгансу от 16 февраля 2022 г. № 9.

4. Региональные нормативы градостроительного проектирования Кабардино-Балкарской Республики, утвержденные постановлением Правительства Кабардино-Балкарской Республики от 26 сентября 2019 г. № 173-ПП.

| | | | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------|---------|------|--|--|--|------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | | | | | | | Лист |
| | | | | | | | | | |
| Изм. | Коп.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | | | 13 |

СВЕДЕНИЯ О РАЗМЕЩЕНИИ ОБЪЕКТА НА ТЕРРИТОРИИ

Наименование, назначение и основные характеристики (класс, протяженность, проектная мощность, пропускная способность, грузонапряженность, интенсивность движения) планируемые для размещения гидротехнического сооружения, а также гидротехнических сооружений, подлежащих строительству в связи с изменением их местоположения

Проект планировки разработан с целью размещения объекта энергетики регионального значения «Черекская ГЭС» мощностью 23,4 мВт. Проектируемая Черекская ГЭС является четвертой ступенью Каскада Нижне-Черекских ГЭС, включающего в себя Кашкатау ГЭС, Аушигерскую ГЭС и Зарагижскую ГЭС.

Черекская ГЭС деривационного типа будет использовать уже подготовленную (очищенную от наносов) на головном узле Каскада воду. Сбрасываемая Зарагижской ГЭС вода будет подаваться непосредственно в деривацию Черекской ГЭС, минуя реку Черек. Деривация Черекской ГЭС рассчитана на пропуск максимального расхода воды 78,0 м³/с (максимальный расход воды для Каскада Нижне-Черекских ГЭС).

Площадка строительства Черекской ГЭС располагается на правом берегу реки Черек на низкой надпойменной террасе, затапливаемой при прохождении половодья на реках Черек и Псыгансу. Для защиты отводящего канала и площадки здания ГЭС от затопления водами рек Черек и Псыгансу предусматривается сооружение защитных дамб.

Проектируемые инженерно-гидротехнические сооружения относятся к объектам гидроэнергетической инфраструктуры с повышенным уровнем ответственности на всех стадиях строительства и эксплуатации.

В состав сооружений Черекской ГЭС входят:

| № | Наименование | Статус объекта |
|---|----------------------------------|----------------|
| 1 | Подводящая деривация | строящийся |
| 2 | Холостой водосброс | строящийся |
| 3 | Водоприемник | строящийся |
| 4 | Турбинные водоводы | строящийся |
| 5 | Станционная площадка | строящийся |
| 6 | Здание ГЭС | строящийся |
| 7 | Отводящий канал и защитные дамбы | строящийся |
| 8 | ОРУ-110 кВ | строящийся |

| | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|------|---------|------|--------|------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | | | | | Лист |
| | | | Изм. | Коп.уч. | Лист | № док. | |
| | | | | | | | 14 |

| | | |
|----|-------------|---------------|
| 9 | Газопровод | реконструкция |
| 10 | Газопровод | отменяемый |
| 11 | Линия связи | реконструкция |
| 12 | Линия связи | отменяемая |
| 13 | ЛЭП 10кВ | строящийся |

Длина безнапорной деривации составляет 2437 м. На начальном участке деривации предусмотрена развилка, оборудованная затворами, предназначенная для обеспечения работы Зарагижской ГЭС при осушении деривационного лотка. В этом случае вода сбрасывается в канал, по которому она отводится в реку Черек. По левому борту деривационного лотка предусмотрен холостой водосброс, предназначенный для сброса воды в русло реки Черек в случае внезапной остановки ГЭС. В конце деривации расположен водоприемник гидроэлектростанции, за ним начинаются три нитки напорного трубопровода длиной примерно по 95 м, подводящие воду к зданию ГЭС. Здание гидроэлектростанции располагается на пойме реки Черек. От здания ГЭС берет начало отводящий канал длиной 1,3 км, выходящий в реку Черек.

Гидротехнические сооружения Черекской ГЭС отнесены к III классу ответственности.

Основные технико-экономические показатели проектируемой Черекской ГЭС (уточняются в процессе проектирования):

- установленная мощность ГЭС – 19,1 (23,4) МВт;
- среднегодовая выработка электроэнергии- 87,1 млн кВт×ч;
- режим работы ГЭС – по водотоку;
- уровни в верхнем бьефе ГЭС:
 - наибольший форсированный (ФПУ) – 486,40 м;
 - нормальный подпорный уровень (НПУ) – 486,40 м;
 - минимальный рабочий уровень воды ВВ – 486,40 м;
- уровни в нижнем бьефе ГЭС:
 - максимальный – 452,41 м;
 - при $Q_{ГЭС}=78$ м³/с – 451,35 м;
 - при $Q_{ГЭС}=26$ м³/с – 450,34 м;
 - минимальный при $Q_{ГЭС}=16$ м³/с – 450,03 м;
- расчетный расход воды, проходящей через ГЭС – 78 м³/с;
- минимальный расход воды, проходящей через ГЭС – 16 м³/с;
- напоры брутто:
 - максимальный – 36,37 м;
 - расчетный – 34,00 м;

| | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------|---------|------|----|------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | | | | | Лист |
| | | | | | | | |
| Изм. | Коп.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 15 | |

минимальный – 33,02 м;
 количество агрегатов – 3;
 здание ГЭС – деривационная.

Базовые значения уточняются по итогам проработок на основании технико-экономического обоснования и требуют уточнений на стадии проектной документации после проведения водно-энергетических расчетов и получения технической информации по основному оборудованию от завода-изготовителя.

ЛЭП 10кВ:

опора одностоечная без подкоса - 63 шт;
 опора одностоечная с одним подкосом - 7 шт;
 опора одностоечная с двумя подкосами - 5 шт.

Переустройство коммуникаций ПАО «Газпром» при пересечении с проектируемой подводящей деривацией Черекской ГЭС

Участок газопровода-отвода, подлежащий переустройству, расположен в северо-западной части Урванского муниципального района Кабардино-Балкарской Республики в 1 км западнее с. Псыгансу. Проектной документацией предусматривается переустройство участка 1,8 км – 2,5 км газопровода-отвода к с. Жемтала D200 в месте пересечения с проектируемой подводящей деривацией Черекской ГЭС. Протяженность переустраиваемого участка газопровода – 0,41 км.

Основные характеристики объекта «Переустройство коммуникаций ПАО «Газпром» при пересечении с проектируемой подводящей деривацией Черекской ГЭС»:

наружный диаметр - 219 мм;
 толщина стенки газопровода - 6 мм;
 материал труб газопровода - сталь 20;
 тип покрытия - пленочное.

Переход через деривационный канал Черекской ГЭС принят I категорией (п.6.5 табл. 3 поз. 1 в) СП 36.13330.2012) с коэффициентом условия работы 0,825 (п. 6.3 табл. 1 СП 36.13330.2012).

Участки трубопроводов в пределах расстояний по 250 м (п. 6.5 табл. 3 поз. 10 СП 36.13330.2012), примыкающие к линейной запорной арматуре, приняты II категорией.

Остальной газопровод-отвод принят III категорией.

Категория проектируемого газопровода-отвода по пожарной и взрывопожарной опасности – АН согласно табл. 2 СП 12.13130.2009 «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности».

| | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------|---------|------|----|------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | | | | | Лист |
| | | | | | | | |
| Изм. | Коп.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 16 | |

В соответствии с пунктом 4 приложения 2 Федерального закона от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» проектируемый объект соответствует II классу опасности.

Проектом также предусматривается переустройство линии технологической связи газопровода, которая обеспечивает:

диспетчерскую телефонную связь диспетчерских пунктов линейно-производственных управлений магистральных газопроводов с подчиненными им КС, ГРС, ремонтно-восстановительными и эксплуатационными службами газопровода, пунктами замера транспортируемого продукта, линейными ремонтными (обходчиками), а также с ПХГ и головными сооружениями промыслов;

оперативно-производственную телефонную связь ПАО «Газпром» с управлениями магистральных газопроводов и объединениями (управлениями) по добыче и транспортированию газа и газового конденсата, объединений (управлений) с подчиненными им службами, а также смежных объединений (управлений) между собой;

телефонную связь сетевых совещаний ПАО «Газпром» с объединениями (управлениями) по добыче и транспортированию газа и газового конденсата, управлениями магистральных газопроводов, основными эксплуатационными службами газопровода;

местную связь промышленных площадок и жилых поселков с возможностью выхода на каналы Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации и других министерств и ведомств для организации обслуживания вызовов экстренных оперативных служб;

каналы связи для центральной и линейной телемеханики;

каналы связи для автоматизированной системы управления.

Проектом предусматривается перенос участка кабельной линии связи с установкой 2 кабельных муфт.

Пересечение газопровода с проектируемым сбросным каналом МГЭС Псыгансу на ПК 2+22 запроектировано открытым способом под углом 90° к оси канала. При этом пересечение предусмотрено в защитном футляре диаметром 426 мм, объединенном с переходом через гравийную автодорогу. Концы футляра выведены на расстояние 25 м от края канала в каждую сторону. Заглубление газопровода принято не менее 1,1 м от дна котлована деривационного канала до верхней образующей защитного футляра. На одном конце кожуха

| | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------|---------|------|----|------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | | | | | Лист |
| | | | | | | | |
| Изм. | Коп.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 17 | |

предусматривается установка вытяжной свечи диаметром 57 мм высотой 5 м на расстоянии не менее 25 м от края канала.

В месте пересечения газопровода с каналом устанавливаются знаки «Осторожно газопровод» и «Закрепление трассы газопровода на местности» в соответствии с СТО «Газпром» 2-3.5-454-2010.

Трассой переустраиваемого участка газопровода-отвода пересекается ВЛ 10 кВ.

При пересечении с воздушными линиями электропередачи расстояние между осью газопровода и подземной частью опоры ЛЭП в соответствии с ПУЭ 7 составляет не менее 10 м для ЛЭП и ВЛ до 20 кВ.

Работы в охранной зоне ВЛ должны выполняться с соблюдением требований постановления Правительства Российской Федерации от 24 февраля 2009 г. № 160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон».

При переезде строительной техники и автомобильного транспорта под ЛЭП на расстоянии 10 м в обе стороны от ЛЭП необходимо установить столбы, вывесить сигнальную ленту и щиты с надписью «Осторожно! ЛЭП - высокого напряжения».

Работы в охранной зоне ЛЭП должны выполняться в присутствии представителей организации, эксплуатирующей пересекаемую ЛЭП.

Трассой переустраиваемого участка газопровода-отвода пересекаются полевая и гравийная автодороги местного значения.

Переход через гравийную автодорогу на ПК 2+91,20 следует выполнить открытым способом в защитном футляре DN 400. При этом концы защитного футляра выводятся на расстояние не менее 25 м от бровки земляного полотна автодороги. На одном конце кожуха предусматривается установка вытяжной свечи DN 50 мм высотой 5 м на расстоянии не менее 25 м от подошвы насыпи автодороги.

Глубина заложения газопровода под автодорогами всех категорий – не менее 1,4 м от верха футляра до земляного полотна дороги, но не менее 0,4 м от дна кювета.

Учитывая тип существующего покрытия пересекаемой дороги, предусматривается восстановление покрытия дороги, пересекаемой открытым способом.

В соответствии с пунктом 6.2.3 СТО Газпром 2-3.5-454-2010 «Правила эксплуатации магистральных газопроводов» на переходе газопровода по трассе автодороги должны быть установлены знаки

| | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------|---------|------|----|------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | | | | | Лист |
| | | | | | | | |
| Изм. | Коп.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 18 | |

объектов, размещение которых может осуществляться на землях или земельных участках, находящихся в государственной или муниципальной собственности, без предоставления земельных участков и установления сервитутов, и о признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации» для строительства, реконструкции линий электропередачи классом напряжения до 35 кВ включительно, а также связанных с ними трансформаторных подстанций, распределительных пунктов не требуется получение разрешения на строительство.

В случае, предусмотренном подпунктом «д» пункта 3 Перечня случаев использования лесов для строительства, реконструкции, эксплуатации линейных объектов без предоставления лесных участков, с установлением или без установления сервитута, публичного сервитута, утвержденного приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 10 июля 2020 г. № 434, использование лесов для строительства, реконструкции, эксплуатации линейных объектов осуществляется в соответствии со статьей 39.33 Земельного кодекса Российской Федерации (виды объектов, размещение которых может осуществляться на землях или земельных участках, находящихся в государственной или муниципальной собственности, без предоставления земельных участков и установления сервитутов, публичного сервитута (за исключением объектов, указанных в пунктах 1-2 и 3-1 данной статьи), устанавливаются Правительством Российской Федерации).

Порядок и условия размещения указанных объектов устанавливаются нормативным правовым актом субъекта Российской Федерации: постановление Правительства Кабардино-Балкарской Республики от 21 декабря 2015 г. № 304-ПП «О порядке и условиях размещения в Кабардино-Балкарской Республике объектов на землях или земельных участках, находящихся в государственной или муниципальной собственности, без предоставления земельных участков и установления сервитутов».

Для размещения планируемой линии электропередачи классом напряжения 10 кВ отдельный земельный участок не выделяется.

| | | | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------|---------|------|--|--|--|------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | | | | | | | Лист |
| | | | | | | | | | 20 |
| Изм. | Коп.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | | | |

Сведения об основных положениях документов территориального планирования, предусматривающих размещение гидротехнического сооружения

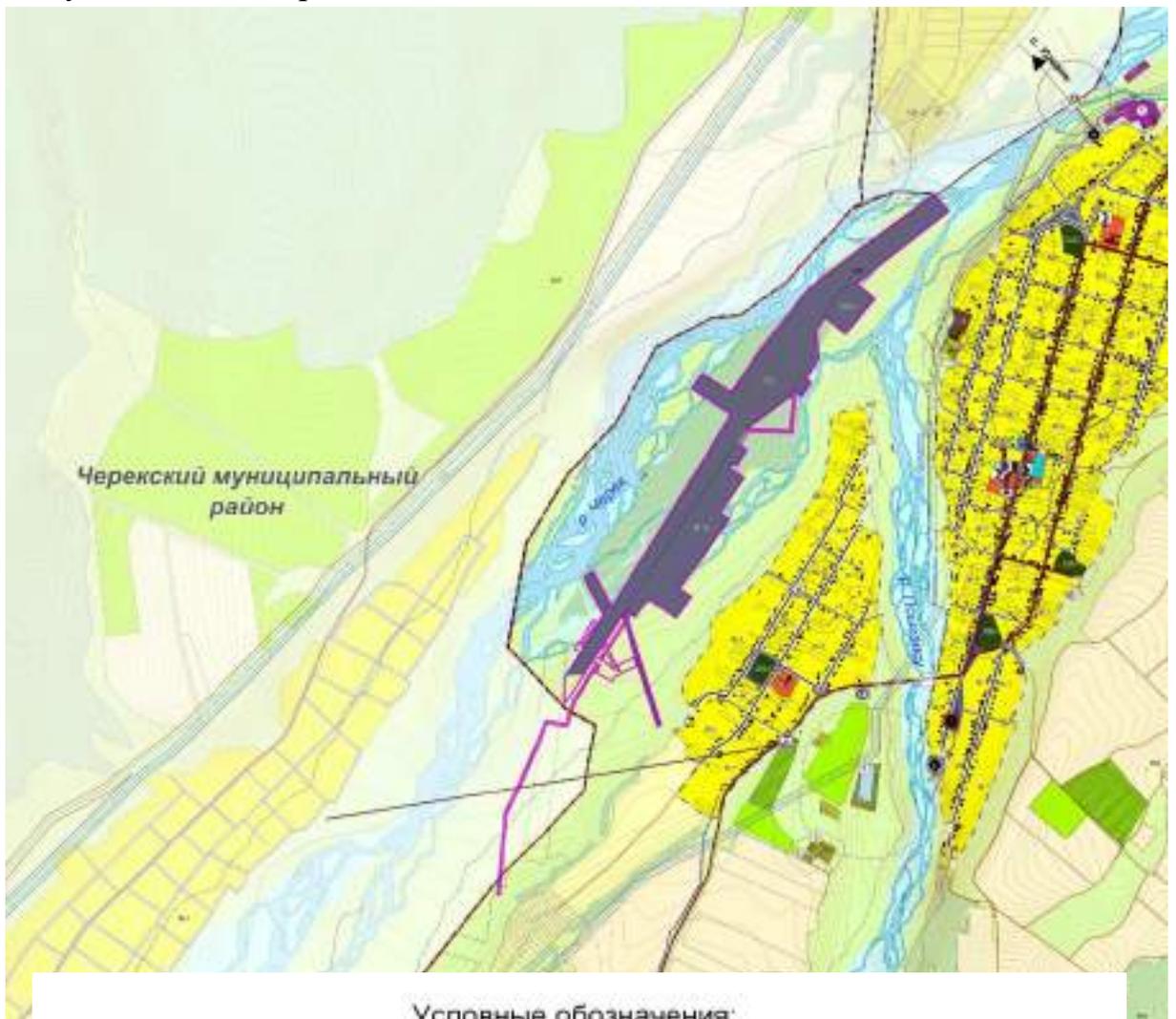
Планируемый для размещения объект регионального значения
Схемы территориального планирования Кабардино-Балкарской Республики – объект инженерной защиты и гидротехнические сооружения/энергетика и электроснабжение

| Код объекта | Назначение объекта | Наименование | Характеристика объекта | Местоположение | Срок реализации | Статус объекта |
|-------------|--------------------------|---------------|-------------------------------|-----------------|-----------------|----------------|
| 602040101 | Выработка электроэнергии | Черекская ГЭС | Проектная мощность – 23,4 МВт | Урванский район | Первая очередь | Проект |

| | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------|---------|------|----|------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | | | | | Лист |
| | | | | | | | |
| Изм. | Коп.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 21 | |

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 гидротехнического сооружения. Перечень городских и сельских поселений по которым проходит каждый объект

Территория проектирования в административном отношении расположена на территории Кабардино-Балкарской Республики на земельных угодьях местных администрации Черекского и Урванского муниципальных районов.



- Условные обозначения:
-  Граница МО Урванский район
 -  Граница населенного пункта с. Псыгансу
 -  Граница территории проектирования
 -  Границы зон планируемого размещения линейных объектов

Рисунок 1. Граница территории проектирования

| | | |
|---------------|--------------|--------------|
| Инва. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
| | | |

| | | | | | |
|------|---------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Жоп.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| | | | | | |

Участок строительства расположен в южной части Урванского района в междуречье рек Черек и Псыгансу находится в ~ 17 км к югу от районного центра – г. Нарткалы и в ~ 25 км к юго-востоку от г. Нальчика, на правом берегу надпойменной террасы реки Черек, западнее с.п. Псыгансу, в северо-восточной части отводящего канала Зарагижской МГЭС.

Все сооружения располагаются на правом берегу реки Черек на участке, расположенном в ~ 0,5 км от здания Зарагижской МГЭС. Начальный участок деривации протяженностью около ~ 400 м попадает на земли Черекского муниципального района, кадастровый номер земельного участка 07:05:0000000:8308. Остальная трасса деривации, холостой водосброс, напорно-станционный узел сооружений и отводящий канал располагаются на землях Урванского муниципального района Кабардино-Балкарской Республики.

Номера кадастровых кварталов, на которых предполагается размещение объекта

07:05:1500000, 07:07:3600000, 07:07:4300000.

Перечень конструктивных элементов и объектов капитального строительства (далее - ОКС), являющихся неотъемлемой технологической частью проектируемого гидротехнического сооружения

В состав сооружений Черекской ГЭС входят:

| № | Наименование | Статус объекта |
|----|----------------------------------|----------------|
| 1 | Подводящая деривация | строящийся |
| 2 | Холостой водосброс | строящийся |
| 3 | Водоприемник | строящийся |
| 4 | Турбинные водоводы | строящийся |
| 5 | Станционная площадка | строящийся |
| 6 | Здание ГЭС | строящийся |
| 7 | Отводящий канал и защитные дамбы | строящийся |
| 8 | ОРУ-110 кВ | строящийся |
| 9 | Газопровод | реконструкция |
| 10 | Газопровод | отменяемый |
| 11 | Линия связи | реконструкция |
| 12 | Линия связи | отменяемая |
| 13 | ЛЭП 10кВ | строящийся |

| | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------|---------|------|----|------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | | | | | Лист |
| | | | | | | | |
| Изм. | Коп.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 23 | |

Предельные параметры разрешенного строительства, строительство ОКС, проектируемых в составе гидротехнического сооружения в границах зон их планируемого размещения:

предельное количество этажей и (или) предельная высота ОКС, проектируемых в составе гидротехнического сооружения, в границах каждой зоны планируемого размещения таких объектов: предельное количество надземных этажей основных строений – 3, предельная высота зданий для основных строений до верха плоской кровли – не более 10,5 м, до конька скатной крыши – не более 15,6 м, для вспомогательных строений – не более 7 м;

максимальный процент застройки каждой зоны планируемого размещения ОКС, проектируемых в составе гидротехнического сооружения, определяемый как отношение площади зоны планируемого размещения ОКС, проектируемых в составе гидротехнического сооружения, которая может быть застроена, ко всей площади этой зоны, не подлежит установлению;

минимальные отступы от границ земельных участков в целях определения мест допустимого размещения ОКС, которые входят в состав гидротехнического сооружения, за пределами которых запрещено строительство таких объектов, в границах каждой зоны планируемого размещения ОКС, проектируемых в составе гидротехнических сооружений, не подлежит установлению;

требования к архитектурным решениям ОКС, проектируемых в составе гидротехнического сооружения, в границах каждой зоны планируемого размещения таких объектов, расположенной в границах территории исторического поселения федерального или регионального значения, с указанием не подлежит установлению.

| | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------|---------|------|----|------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | | | | | Лист |
| | | | | | | | |
| Изм. | Коп.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 24 | |

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

Необходимости осуществления мероприятий по защите сохраняемых ОКС не имеется.

Информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением гидротехнических сооружений

Согласно письму Управления по государственной охране объектов культурного наследия Кабардино-Балкарской Республики от 9 июля 2021 г. № 61-01-24/744 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.

В соответствии со статьей 36 Федерального закона от 25 июня 2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» земляные, строительные, хозяйственные и иные работы должны быть немедленно приостановлены техническим заказчиком (застройщиком) объекта капитального строительства, лицом, проводящим указанные работы, в случае обнаружения объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия, в том числе объекта археологического наследия.

Заказчик указанных работ, технический заказчик (застройщик) объекта капитального строительства, лицо, проводящее указанные работы, обязаны незамедлительно приостановить указанные работы и в течение трех рабочих дней со дня обнаружения такого объекта направить в региональный орган охраны объектов культурного наследия письменное заявление об обнаруженном объекте культурного наследия либо заявление в форме электронного документа, подписанного усиленной квалифицированной электронной подписью в соответствии с требованиями Федерального закона от 6 апреля 2011 г. № 63-ФЗ «Об электронной подписи».

| | | | | | |
|------|---------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Коп.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| | | | | | |

В связи с отсутствием объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия, «Схема границ территорий объектов культурного наследия» в графической части проекта отсутствует.

Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды

Мероприятия по охране атмосферного воздуха

К основным мероприятиям по охране атмосферного воздуха от загрязнения относятся:

качественная работа топливной аппаратуры машин и механизмов, ее тщательная регулировка и надежная работа фильтров;

повышение степени очистки отработавших газов двигателей от продуктов неполного сгорания посредством использования на выхлопных трубах нейтрализаторов;

снижение или исключение длительной работы двигателей строительно-монтажной техники на холостом ходу;

работа машин в оптимальном режиме, обеспечивающем минимизацию вредных выбросов в атмосферу;

регулярный контроль технического состояния парка машин и механизмов строительных организаций, проверка выхлопных газов на CO₂.

Во всех мероприятиях по обеспечению охраны окружающей среды важную роль должен играть обслуживающий персонал и прежде всего машинисты. От их квалификации, дисциплины и аккуратности зависит степень влияния машин и механизмов на окружающую среду.

Для снижения отрицательного влияния выбросов загрязняющих веществ на атмосферу в период проведения переустройства подрядная строительная организация обеспечивает:

своевременное проведение планово-предупредительного ремонта автотранспорта и строительной техники с регулированием топливных систем, обеспечивающих выброс загрязняющих веществ с выхлопными газами в пределах установленных норм;

применение тестированных сортов горюче-смазочных материалов (далее – ГСМ);

проведение постоянного контроля на токсичность выхлопных газов автотранспорта и выполнение немедленной регулировки двигателей в случае превышения нормативных величин;

строгое соблюдение правил противопожарной безопасности при выполнении всех работ.

| | | |
|--------------|--------------|--------------|
| Изм. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
|--------------|--------------|--------------|

| | | | | | | |
|------|---------|------|--------|---------|------|------------|
| Изм. | Коп.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | Лист 26 |
|------|---------|------|--------|---------|------|------------|

При проведении работ запрещается оставлять технику с работающими двигателями в нерабочее время, сжигать отходы на площадке и за ее пределами.

Мероприятия по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

В целях уменьшения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при проведении переустройства предусмотрены следующие мероприятия:

все транспортные средства должны соответствовать требованиям экологических стандартов по выбросам загрязняющих веществ;

в составе ремонтной колонны организованы ремонтные службы с отделением по контролю над неисправностью топливных систем двигателей

и диагностирования их на допустимую степень выбросов вредных веществ в атмосферу;

заправка строительных машин топливом и смазочными материалами производится только закрытым способом.

Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова

В соответствии с требованиями ГОСТ 59057-2020 рекультивация производится в два последовательных этапа: технический и биологический.

Технический этап рекультивации нарушенных земель предусматривает снятие плодородного слоя почвы (далее – ПСП), планировку, формирование откосов, возвращение ПСП, а также проведение других работ, создающих необходимые условия для дальнейшего использования рекультивированных земель по целевому назначению или для осуществления мероприятий по восстановлению плодородия почв (биологический этап).

Биологическая рекультивация нарушенных земель является завершающим этапом восстановления нарушенных земель и осуществляется после полного завершения технического этапа.

Биологический этап рекультивации нарушенных земель включает мероприятия по восстановлению хозяйственной и экологической ценности нарушенных земель. К нему относится комплекс агротехнических и фитомелиоративных мероприятий, таких как внесение органических и минеральных удобрений, посев и посадка растений и уход за ними. Проводимые на биологическом этапе мероприятия направлены на улучшение агрофизических, агрохимических, биохимических и других свойств почвы и создание условий для восстановления видового разнообразия флоры и фауны.

| | | |
|---------------|--------------|--------------|
| Инва. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
| | | |

| | | | | | | |
|------|---------|------|--------|---------|------|------|
| Изм. | Коп.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | Лист |
| | | | | | | 27 |

В соответствии с результатами отчета инженерно-экологических изысканий по содержанию органического вещества почвы не соответствует требованиям к ПСП. Газопровод-отвод к с. Жемтала расположен в Урванском муниципальном районе Кабардино-Балкарской Республики и проходит по землям промышленности, энергетики и транспорта. В соответствии с материалами инженерных изысканий переустраиваемый участок расположен на равнинном участке местности, не занятом сельскохозяйственными угодьями.

Почвенный слой характеризуется значительными включениями крупнообломочных пород (камней) как на поверхности, так и по глубине, что также является ограничением к использованию почвы в качестве ПСП. Таким образом, почвы участка изысканий не удовлетворяют требованиям, предъявляемым к качеству плодородного слоя. Почвы не соответствуют требованиям, предъявляемым к ПСП, и являются непригодными к использованию в качестве плодородного слоя.

Плодородный слой сниматься не будет, ввиду его отсутствия, отвалов растительного грунта не образуется. Биологическая рекультивация не производится. После завершения работ по реконструкции газопровода-отвода и кабельной линии проектом предусматривается техническая рекультивация нарушенных территорий.

Ширина полосы земель, отводимых во временное краткосрочное пользование на период переустройства газопровода (демонтаж и последующий монтаж новой трубы) принята в зависимости от участка переустройства и составляет от 15 до 24 м, что не превышает нормативного значения согласно СН 452-73 «Нормы отвода земель для магистральных трубопроводов».

Для доступа к участку переустройства предусмотрено устройство временной подъездной дороги от существующей гравийной автодороги общего пользования. Ширина полосы отвода – 6 м.

Временная площадка установки оборудования на период испытаний размерами 20x12 м отнесена на безопасное расстояние от трассы магистрального газопровода в соответствии с СТО Газпром 2-3.5-354-2009 «Порядок проведения испытаний магистральных газопроводов в различных природно-климатических условиях».

Техническая рекультивация включает планировку поверхности с восстановлением естественного стока. Планировку поверхности следует выполнить продольно-поперечными проходами бульдозера по всей площади временного отвода. А также необходимо провести освобождение рекультивируемой поверхности от крупногабаритных обломков пород,

| | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|------|---------|------|--------|------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | | | | | Лист |
| | | | Изм. | Коп.уч. | Лист | № док. | |

производственных конструкций и строительного мусора с последующим их захоронением или организованным складированием.

При проведении рекультивации нарушенных земель не допускается загрязнение жидкостями и материалами, ухудшающими свойства почвы.

С целью охраны земельных ресурсов предусматриваются следующие мероприятия, повышающие степень экологической надежности переустройства:

минимизация изъятия природных ресурсов за счет рационального размещения технологического оборудования;

минимизация воздействия на природные и земельные ресурсы за счет рациональной технологии производства работ;

проведение инвентаризации и рекультивации загрязненных и нарушенных земель;

проведение мероприятий по обращению с отходами, своевременная уборка мусора и отходов для исключения загрязнения территории отходами производства;

максимальное восстановление природного ландшафта после завершения переустройства.

В целях предотвращения загрязнения и прямых потерь почвенного субстрата проектной документацией предусмотрены следующие организационно-технические мероприятия:

строгое соблюдение границ полосы отвода;

осуществление слива горюче-смазочных материалов только в специально отведенных местах в герметичные емкости;

ликвидация пятен загрязнения почвенного покрова ГСМ;

недопущение захламления почвенного покрова остатками изоляционного материала, порубочными остатками;

применение машин с минимально возможным давлением ходовой части на подстилающие грунты;

ограничение неорганизованного проезда транспорта (только по технологическим дорогам и существующим подъездным дорогам);

вывоз отходов на санкционированные свалки.

После окончания переустройства производится:

засыпка, послойная трамбовка и выравнивание рытвин и ям, возникших в результате проведения работ по капитальному ремонту;

выборочное удаление слоя почвы в местах ее непредвиденного загрязнения нефтепродуктами и другими веществами, ухудшающими состояние почвы, с заменой чистым грунтом.

| | | | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------|---------|------|--|--|--|------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | | | | | | | Лист |
| | | | | | | | | | 29 |
| Изм. | Коп.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | | | |

Техническую рекультивацию выполняет подрядная организация, определяемая заказчиком.

По окончании работ подрядная организация обязана привести земельный участок в состояние, пригодное для его использования в соответствии с разрешенным использованием. Рекультивируемые земли и прилегающая к ним территория после завершения всего комплекса работ должны представлять собой оптимально организованный и экологически сбалансированный устойчивый ландшафт. По окончании рекультивации земельные участки, отводившиеся во временное пользование, возвращаются прежнему владельцу в состоянии, пригодном для хозяйственного использования их по назначению.

Мероприятия по рациональному использованию и охране вод и водных биоресурсов

Для снижения возможности загрязнения поверхностного стока с территории строительства и последующего попадания загрязненного стока на рельеф и 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 или построенных дорог;

заправка строительной техники на трассе газопровода производится в полосе отвода земли под строительство с использованием складных поддонов из ПВХ, которые предназначены для локализации утечек из транспортных средств и емкостей. 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 нужд используется привозная вода. Забор воды из водных объектов не предусматривается;

| | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|------|---------|------|--------|------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | | | | | Лист |
| | | | Изм. | Коп.уч. | Лист | № док. | |

для предотвращения загрязнения, при наличии в траншее вод (талых, дождевых) при проведении земляных работ предусмотрен водоотлив. При этом, отведенные воды в специальных герметичных емкостях по мере накопления вывозятся на очистные сооружения;

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 засыпка грунтом корневых шеек и стволов растущих деревьев и кустарников.

В границах изыскиваемой территории водные объекты отсутствуют. Ближайший водный объект – река Черек расположен на расстоянии более 300 м на северо-запад. В соответствии с данными, предоставленными через Портал Госуслуг РФ о сведениях из АИС ГВР, **размер водоохранной зоны реки Черек составляет 200 м.** В соответствии с данными Федерального агентства по рыболовству река Черек относится к высшей категории рыбохозяйственного значения, для которой прибрежная защитная полоса в соответствии со статьей 65 Водного кодекса Российской Федерации устанавливается в размере 200 м. Расстояние от границ объекта до водотока превышает размеры водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы. Работы по строительству будут проводиться вне водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы реки Черек.

При осуществлении всех предусмотренных мероприятий воздействие на водные ресурсы при строительстве и эксплуатации проектируемого объекта будет минимальным.

С целью предотвращения истощения водных ресурсов и рационального использования воды в проекте предусмотрено использование воды на хозяйственно-питьевые, производственные нужды в строгом соответствии с нормами водопотребления.

В целях предотвращения загрязнения водных ресурсов в проекте предусмотрены:

исключение попадания мусора, образующегося при производстве работ по переустройству, в открытые траншеи;

| | | |
|--------------|--------------|--------------|
| Инд. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
| | | |

| | | | | | | |
|------|---------|------|--------|---------|------|------|
| Изм. | Коп.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | Лист |
| | | | | | | 31 |

исключение загрязнения территории отходами, мусором и токсическими веществами в процессе переустройства;

размещение техники, занятой при производстве работ по переустройству, и автотранспорта на площадках с твердым покрытием в границах, отводимых во временное пользование для производства работ;

проведение обслуживания автомобильного транспорта и техники, занятой при производстве работ по переустройству, на базе автотранспортного предприятия;

сбор хозяйственно-бытовых сточных вод в металлическую емкость с последующим вывозом;

использование исправного технологического оборудования и техники.

Таким образом, предусматриваемые проектной документацией мероприятия позволят значительно снизить загрязнение подземных вод.

Для хозяйственно-питьевых нужд на площадке строительства используется привозная бутилированная вода. Качество воды соответствует ГОСТ Р 51232-98 «Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля качества».

Влияние на поверхностные воды объекта переустройства исключено, поскольку на период эксплуатации не предусмотрено никакой деятельности, оказывающей влияние на водные объекты.

Мероприятия по охране растительного и животного мира, в том числе мероприятия по сохранению среды обитания животных, путей их миграции, доступа в нерестилища рыб

Охрана растительного и животного мира представляет собой совокупность мероприятий, направленных на сохранение численности и видового состава растительных и животных сообществ в районе реконструируемого объекта, а также на предотвращение изменения и уничтожения среды обитания.

Мероприятия по охране растительности:

наиболее полное использование уже имеющихся элементов инфраструктуры (дорог, мостов и др.), а также использование под строительные площадки значительно нарушенных участков и участков, на которых восстановление естественной растительности невозможно;

недопущение засорения территории промышленными и бытовыми отходами;

рекультивация нарушенных земель.

| | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------|---------|------|----|------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | | | | | Лист |
| | | | | | | | |
| Изм. | Коп.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 32 | |

Мероприятия по охране животного мира:

максимальное сохранение естественной структурированности ландшафта, сохранение уникальных для зоны воздействия трудновосстановимых компонентов мест обитания (элементов рельефа, групп деревьев, отдельных деревьев и т.д.) в пределах, отведенных под капитальный ремонт;

обеспечение миграции животных;

освещение площадок и сооружений объектов;

ограничение доступа людей и машин в места обитания животных;

запрет на прямое преследование, разорение гнезд и убежищ, на незаконный отстрел представителей дикой фауны;

недопущение весенних палов травянистой растительности, которые могут привести к гибели птичьих гнезд;

минимизацию фактора беспокойства на территориях, прилегающих к зоне осуществления работ, связанного с шумовым воздействием оборудования и посещением территории людьми.

Эксплуатация реконструируемого газопровода-отвода и кабельные линии связи не оказывает существенного негативного воздействия на современное состояние растительного и животного мира.

Мероприятия по сбору, транспортировке и размещению отходов

Одним из источников отрицательного воздействия на окружающую среду и здоровье населения являются отходы производства.

Деятельность по обращению с отходами осуществляет подрядчик на основании проектной документации. Подрядчик заключает договор и осуществляет накопление и передачу отходов в зависимости от класса опасности специализированным организациям, имеющим лицензию на сбор, транспортирование и размещение отходов.

Образование отходов в период капитального ремонта объекта является временным фактором. При условии соблюдения норм и правил в области обращения с отходами производства и потребления, указанное воздействие можно свести к минимуму.

Образующиеся отходы в период капитального ремонта объекта в основном являются малоопасными, нелетучими, нерастворимыми в воде, что уменьшает прямое воздействие на окружающую природную среду.

Временное складирование отходов должно осуществляться в соответствии с постановлением Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека от 28 января 2021 г. № 3 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 2.1.3684-21

| | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------|---------|------|----|------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | | | | | Лист |
| | | | | | | | |
| Изм. | Коп.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 33 | |

«Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».

Для исключения захламления зоны производства работ предусмотрены следующие мероприятия:

оборудование на площадках производства работ мест со специальными контейнерами для сбора мусора;

оснащение ремонтной бригады специальными контейнерами для сбора отходов и мусора;

своевременный сбор и вывоз отходов и мусора;

очистка территории после окончания ремонта от мусора и отходов, образующихся в период производства работ;

соблюдение санитарных требований к транспортировке отходов.

Временное накопление (складирование) отходов допускается на срок не более 11 месяцев, в местах (на площадках), обустроенных в соответствии с требованиями законодательства в области охраны окружающей среды и законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в целях их дальнейшей утилизации, обезвреживания, размещения, транспортирования.

Условия хранения отходов определяется классом их опасности: твердые отходы 4 и 5 классов опасности могут храниться открыто на территории в металлических контейнерах с крышкой, а крупногабаритные отходы – на площадке с уплотненным грунтом.

Утилизация отходов с площадок производства работ предусматривается силами подрядчика по договору с предприятиями, которым предполагается передавать отходы для их использования и размещения в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Твердые бытовые и строительные отходы вывозятся на договорной основе на лицензированный полигон ТБО.

Программа производственного экологического контроля (мониторинга)

Основной целью системы производственного экологического мониторинга (далее – ПЭМ) является выполнение действующих требований по осуществлению экологического контроля на производственных объектах, а также обеспечение руководства и природоохранной службы ПАО «Газпром» информацией

| | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------|---------|------|----|------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | | | | | Лист |
| | | | | | | | |
| Изм. | Коп.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 34 | |

об экологическом состоянии на объектах и в зоне их влияния для информационной поддержки принятия управленческих решений в области охраны окружающей среды.

Система ПЭМ функционирует в соответствии с СТО Газпром 35.03-2017 «Система экологического менеджмента. Оценка результатов деятельности» и направлена на решение следующих основных задач:

проведение измерений, связанных с охраной окружающей среды;

проведение измерений технологических параметров оборудования, связанных с охраной окружающей среды;

обработка и анализ полученной информации, создание и ведение баз, данных об источниках воздействия и состоянии окружающей среды в зоне влияния объектов ПАО «Газпром»;

определение соответствия природоохранным требованиям источников воздействия и состояния окружающей среды в зоне их влияния;

анализ и прогноз состояния окружающей среды в зоне влияния объектов ПАО «Газпром»;

развитие системы ПЭМ на объектах ПАО «Газпром» (в соответствии с СТО Газпром 12-3-002-2013 «Проектирование систем производственного экологического мониторинга») и ее интеграция в систему ПЭМ ПАО «Газпром».

При производстве работ по переустройству организация измерений, связанных с охраной окружающей среды, осуществляется подрядчиком в соответствии с Федеральным законом от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», ГОСТ Р 8.589-2001 ГСИ «Контроль загрязнения окружающей природной среды. Метрологическое обеспечение. Основные положения», ГОСТ 70282-2022 «Охрана природы. Гидросфера. Приборы и устройства для отбора, первичной обработки и хранения проб природных вод. Общие технические условия» и ГОСТ 17.1.5.05-85 «Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к отбору проб поверхностных и морских вод, льда и атмосферных осадков».

Производственно-экологический мониторинг проводится в соответствии с СТО Газпром 12-2.1-024-2019.

Основной задачей экологического контроля (мониторинга) в период эксплуатации является соблюдение эксплуатирующей организацией требований природоохранного законодательства, а также природоохранных решений и мероприятий, предусмотренных проектом.

На стадии эксплуатации осуществляют мониторинг и контроль выполнения природоохранных мероприятий, в том числе по защите земель от деградации и загрязнения.

| | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|------|---------|------|--------|------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | | | | | Лист |
| | | | Изм. | Коп.уч. | Лист | № док. | |

Производственный экологический контроль и мониторинг земель, почвенного покрова и геологической среды включают:

контроль эффективности процессов рекультивации нарушенных строительством земель;

контроль за показателями водной и ветровой эрозии.

Проведение производственного экологического контроля (мониторинга) осуществляется специалистами-экологами эксплуатирующей организации.

При производстве работ по капитальному ремонту подрядчик контролирует концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на границе селитебной зоны. Они не должны превышать предельно допустимые концентрации.

При эксплуатации реконструируемых коммуникаций выбросы в атмосферный воздух отсутствуют, мониторинг выбросов в атмосферный воздух не производится.

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

Целью мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций является максимально возможное снижение размеров ущерба и потерь в случае их возникновения.

Основной задачей мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций является обеспечение защиты населения.

Мероприятия по защите территории от чрезвычайных ситуаций:

осуществление подготовки и содержания в готовности необходимых сил и средств для защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций;

организация и проведение аварийно-спасательных и других неотложных работ, а также поддержание общественного порядка при их проведении; при недостаточности собственных сил и средств обращение за помощью к органам исполнительной власти субъектов Российской Федерации;

снижение вероятности возникновения и уменьшения возможных масштабов источников природных, техногенных и военных чрезвычайных ситуаций;

| | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------|---------|------|--|------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | | | | | Лист |
| | | | | | | | 36 |
| Изм. | Коп.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | |

локализация, блокирование, сокращение времени действия, масштабов действия и ослабление поражающих факторов и источников чрезвычайных ситуаций;

ликвидация последствий реабилитации населения, территорий и окружающей среды, подвергшихся воздействию при чрезвычайных ситуациях.

Возможной чрезвычайной ситуацией техногенного характера на проектируемом объекте может быть неисправность технологического оборудования.

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Переустройство коммуникации ПАО «Газпром» при пересечении с проектируемой подводящей деривацией Черекской ГЭС предусматривается без изменения максимального рабочего давления ($P_{\text{макс}}=5,4$ Мпа).

Ближайший населенный пункт – с. Псыгансу находится вне зоны минимальных расстояний от проектируемого газопровода (согласно СП 36.13330.2012 «Магистральные трубопроводы. Актуализированная редакция СНиП 2.05.06-85*» (с изменениями № 1, 2, 3) минимальное расстояние от газопровода DN 200 до населенных пунктов - 100 м).

Охранные зоны вдоль воздушных линий электропередачи - в виде части поверхности участка земли и воздушного пространства (на высоту, соответствующую высоте опор воздушных линий электропередачи), ограниченной параллельными вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии электропередачи от крайних проводов при неотклоненном их положении на расстоянии 10 м.

Охранная зона газопровода устанавливается в виде участков земли, ограниченных условными линиями, проходящими в 25 м от оси трубопровода с каждой стороны.

В охранной зоне газопровода без письменного согласования с Георгиевским ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Ставрополь», эксплуатирующим газопровод, запрещается:

- возводить любые постройки и сооружения;
- высаживать деревья и кустарники;
- производить мелиоративные и осушительные работы;
- сооружать проезды через газопровод, устраивать стоянки автотранспорта;
- размещать коллективные сады и огороды.

| | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------|---------|------|----|------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | | | | | Лист |
| | | | | | | | |
| Изм. | Коп.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 37 | |

Работа в охранной зоне газопровода, в том числе выполняемая сторонними организациями, должна проводиться с соблюдением требований Правил охраны магистральных трубопроводов, СТО Газпром 2-3.5-454-2010 «Правила эксплуатации магистральных газопроводов».

Трассу газопровода в пределах 3 м от оси газопровода в каждую сторону необходимо периодически расчищать от кустарников, древесной растительности и содержать в безопасном противопожарном состоянии.

Контроль выполнения работ в охранных зонах и согласование на производство работ в зонах минимальных расстояний осуществляются линейно-эксплуатационной службой (ЛЭС) линейно-производственного управления магистральных газопроводов (ЛПУМГ).

Эксплуатирующая организация должна периодически (два раза в год) оповещать предприятия, организации и население, находящиеся в районах прохождения газопровода, о необходимости выполнения требований Правил охраны магистральных газопроводов.

С населением района, на территории которого находится газопровод, эксплуатирующая организация должна вести разъяснительную работу с использованием средств массовой информации.

Линейная часть газопровода обозначена столбиками «Знак закрепления трассы газопровода на местности» высотой 1,5 - 2 м на прямых участках в пределах видимости, но не реже, чем через 1000 м и на углах поворота газопровода согласно СТО Газпром 2-3.5-454-2010 «Правила эксплуатации магистральных газопроводов».

Установка знаков обозначения линейной части должна оформляться совместными актами землепользователей и ЛПУМГ.

С владельцами коммуникаций разрабатываются и согласовываются мероприятия по взаимодействию в случаях аварийных ситуаций.

Знаки должны обеспечивать:

визуальное обнаружение газопровода при патрулировании любым способом;

определение местоположения газопровода при ведении работ в охранной зоне газопровода.

Проектом предусмотрены следующие технические решения, обеспечивающие пожарную безопасность газопровода:

проектные трубы и соединительные детали соответствуют требованиям государственных стандартов, технических условий;

трубопровод рассчитан и испытан на давление, превышающее максимально возможное рабочее давление;

| | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------|---------|------|----|------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | | | | | Лист |
| | | | | | | | |
| Изм. | Коп.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 38 | |

защита газопровода от почвенной коррозии осуществляется путем применения труб с заводским трехслойным изоляционным покрытием и системой ЭХЗ;

для предотвращения механического повреждения и разгерметизации трубопроводов со стороны третьих лиц газопровод прокладывается подземно.

Трассой переустраиваемого участка газопровода-отвода пересекаются полевая и гравийная автодороги местного значения.

Переход через гравийную автодорогу на ПК 2+91,20 выполнить открытым способом в защитном футляре DN 400. При этом концы защитного футляра выводятся на расстояние не менее 25 м от бровки земляного полотна автодороги. На одном конце кожуха предусматривается установка вытяжной свечи DN 50 мм высотой 5 м на расстоянии не менее 25 м от подошвы насыпи автодороги.

Глубина заложения газопровода под автодорогами всех категорий – не менее 1,4 м от верха футляра до земляного полотна дороги, но не менее 0,4 м от дна кювета.

Трассой переустраиваемого участка газопровода-отвода пересекается ВЛ 10 кВ.

При пересечении с воздушными линиями электропередачи расстояние между осью газопровода и подземной частью опоры ЛЭП в соответствии с Правилами устройства электроустановок (далее – ПУЭ) составляет не менее 10 м для ЛЭП и ВЛ до 20 кВ.

Расстояние при сближении от крайнего неотклоненного провода ВЛ 10 кВ до газопровода принято не менее 10 м, при пересечении от заземлителя или подземной части опор – 5 м.

С целью поддержания на объекте надлежащего противопожарного режима разработаны организационно-технические мероприятия.

Должностные лица, ответственные за обеспечение пожарной безопасности, проходят соответствующее обучение.

Эксплуатация энергетического оборудования должна проводиться в соответствии с ПУЭ, а также в соответствии с документацией по эксплуатации всех единиц оборудования.

Работники, занятые эксплуатацией магистральных газопроводов, до назначения на самостоятельную работу обязаны пройти обучение и проверку знаний по безопасным методам и приемам выполнения работ на рабочем месте в объеме нормативных документов, включенных в утвержденный в установленном порядке перечень.

| | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|------|---------|------|--------|------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | | | | | Лист |
| | | | Изм. | Коп.уч. | Лист | № док. | |

Рабочие, связанные с эксплуатацией газопроводов, должны проходить периодическую проверку знаний по охране труда один раз в год, специалисты – не реже 1 раза в 3 года.

Контроль и оценка состояния охраны (безопасности) труда должен проводиться на следующих уровнях:

постоянный контроль за исправностью оборудования, приспособлений, инструмента, защитных средств со стороны работников, в том числе руководителей, до начала и в процессе работы на рабочих местах согласно инструкции по охране труда;

периодический контроль со стороны руководителей цехов, участков и других подразделений согласно их должностным инструкциям.

Работники ОАО «Газпром» обязаны:

выполнять возложенные на них обязанности в области промышленной безопасности на основании Федерального закона от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» и действующих нормативных актов;

знать и соблюдать требования действующих нормативных актов в области промышленной безопасности в объеме, необходимом для обеспечения безопасной производственной деятельности согласно должностным обязанностям, профессии и видам выполняемых работ;

знать и выполнять установленные правила поведения и порядок действий при угрозе возникновения и возникновении аварий и чрезвычайных ситуаций;

оказывать необходимое содействие в проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ.

Ответственность за соблюдение требований инструкций по охране труда, правил безопасности и пожарной безопасности в эксплуатационных организациях возлагается на руководителей и главных инженеров организаций.

Осмотр, техническое обслуживание, чистку и ремонт оборудования объектов магистральных газопроводов (МГ) производят в соответствии с технологической инструкцией по данному виду работ.

Техническое обслуживание и ремонт газопровода предусматривают следующие мероприятия:

- осмотр и обследование технического состояния;
- техническое обслуживание;
- текущий ремонт;
- капитальный ремонт;

| | | | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------|---------|------|--|--|--|------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | | | | | | | Лист |
| | | | | | | | | | 40 |
| Изм. | Коп.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | | | |

испытания, сбор, обработка и анализ информации о техническом состоянии;

выполнение мероприятий по повышению эффективности, надежности и безопасности.

Плановые осмотры должны проводиться не реже двух раз в год (весна – осень).

При обнаружении повреждений, которые могут привести к аварии, осмотр прекращается, и принимаются немедленные меры по предотвращению аварии.

Движение транспортных средств (работников) осуществляется по утвержденным маршрутным картам с учетом местных условий, метеорологических условий, паводка и других возможных факторов на трассе.

Перед выездом на трассу транспортных средств проверяется их техническое состояние. Запрещен выезд транспортных средств с неисправной системой отопления в зимнее время.

Лица, виновные в нарушении законодательства об охране труда и техники безопасности, несут ответственность в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

Пожарная охрана проектируемого газопровода осуществляется силами существующей пожарно-спасательной части.

Так как проектируемый объект является линейным, без постоянного присутствия обслуживающего персонала, то наличие первичных средств пожаротушения в соответствии с требованиями Правил противопожарного режима в Российской Федерации, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 16 сентября 2020 г. № 1479, не требуется.

При выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ необходимо обеспечить все участки работ средствами защиты работающих, первичными средствами пожаротушения.

Перечень мероприятий по гражданской обороне и предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны (ГО) в Российской Федерации разрабатываются и проводятся с учетом категории объектов по ГО.

Категорирование объектов по ГО осуществляется в порядке, определяемом Правительством Российской Федерации.

В соответствии с Перечнем исходных данных и требований для разработки инженерно-технических мероприятий гражданской

| | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------|---------|------|----|------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | | | | | Лист |
| | | | | | | | |
| Изм. | Коп.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 41 | |

обороны и предупреждения чрезвычайных ситуаций, выданных Главным управлением МЧС России по Кабардино-Балкарской Республике от 6 декабря 2022 г. № ИВ 92-3-2-9, проектируемый объект:

не имеет категории по ГО;

не попадает в зону светомаскировки (частичного и полного затемнения);

находится вне зон возможного радиоактивного заражения, катастрофического затопления.

Обоснование выполнения требований СП 165.1325800.2014 относительно степени огнестойкости сооружений проектируемого объекта не требуется.

В Кабардино-Балкарской Республике на территории Урванского муниципального района оповещение на муниципальном уровне обеспечивает местная система оповещения (на территории муниципального образования).

Система оповещения муниципального образования осуществляется:

по линиям и каналам городской телефонной сети (охват населения – 20%);

по линиям и каналам городской радиотрансляционной сети (охват населения – 17%) и включением абонентских радиоточек (охват населения – 86%);

по каналам радио и телевизионного вещания (охват населения – 100 %).

На период строительства предусмотрено обеспечение дежурного на объекте (начальника участка строительства) мобильной связью (сотовым телефоном) для оперативной связи с оперативным дежурным службы экстренной помощи.

Перед подачей информации включается громкоговорящая связь, передача предваряется сигналом «Внимание всем!». Передаваемая информация должна быть краткой и включать первоначальный порядок действий персонала, место сбора формирований гражданской обороны. Дальнейшая информация должна определять сроки и порядок действий персонала, формирований объекта.

Главное управление МЧС России по Кабардино-Балкарской Республике оповещает руководителей министерств и ведомств, объектов экономики для принятия решений по телефону через стойки центрального вызова, население города, района – подачей сигнала «Внимание всем!», включением электрических сирен и последующей передачей речевого

| | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------|---------|------|----|------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | | | | | Лист |
| | | | | | | | |
| Изм. | Коп.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 42 | |

сообщения о радиационной опасности или химической тревоге по радио и местному каналу телевидения.

Для предупреждения развития аварий на проектируемом объекте, обеспечения технологических регламентов, локализации выбросов опасных веществ в проекте разработан ряд мероприятий и требований безопасности, обеспечивающих нормальную работу установок и обслуживающего персонала.

На проектируемом газопроводе проектной документацией предусмотрены:

герметизированная система транспорта газа;

проектные трубы и соединительные детали соответствуют требованиям государственных стандартов, технических условий;

охранной зоной газопровода является участок пространства, заключенный между параллельными плоскостями, отстоящими от оси газопровода на 25 м с каждой стороны (Правила охраны магистральных газопроводов, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 8 сентября 2017 г. № 1083).

Заглубление газопровода принято не менее 0,8 м.

В месте пересечения канала проектируемый газопровод прокладывается подземно на глубину не менее 1,1 м от отметки дна котлована деривационного канала до верхней образующей защитного футляра.

Глубина заложения газопровода под автодорогами всех категорий – не менее 1,4 м от верха футляра до земляного полотна дороги, но не менее 0,4 м от дна кювета.

Так как глубина прокладки газопровода ниже глубины сезонного промерзания грунта (0,8 м), дополнительная изоляция и защита газопровода от понижения температур не требуется.

Для предупреждения возможной разгерметизации газопроводов и оборудования и, как следствие, возникновения аварийной ситуации предусмотрен ряд конструктивных и организационных мероприятий и решений:

материал и конструкция (толщина стенки и радиусы поворота) газопроводов рассчитаны на обеспечение прочности, не превышение допустимых механических напряжений в конструктивных элементах и надежную эксплуатацию трубопроводов в рабочем диапазоне транспортируемой среды, температур окружающей среды и основных нагрузок, действующих на трубопроводы;

| | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------|---------|------|----|------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | | | | | Лист |
| | | | | | | | |
| Изм. | Коп.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 43 | |

с целью защиты от коррозии, нередко приводящей к разгерметизации, внешняя поверхность подземных трубопроводов, запорной арматуры подземной установки и подземные емкости изолируются в соответствии с ГОСТ 9.602-2016 «Единая система защиты от коррозии и старения. Сооружения подземные. Общие требования к защите от коррозии» и требованиями ПАО «Газпром», также предусмотрено использование системы электрохимической защиты;

для предотвращения несанкционированного проникновения посторонних лиц на территорию объектов газовой промышленности, которые могут нарушить технологический режим эксплуатации газотранспортной системы, объекты ПАО «Газпром» должны быть оборудованы защитными ограждениями и системами охранной сигнализации;

для предотвращения механического повреждения и разгерметизации трубопроводов со стороны третьих лиц принята подземная схема прокладки газопровода на глубине не менее 1 м;

согласно Правилам охраны магистральных газопроводов для исключения возможности повреждения трубопроводов устанавливаются охранные зоны, в соответствии с СТО Газпром 2-3.5-454-2010 «Правила эксплуатации магистральных газопроводов» (с изменением № 1) устанавливаются знаки закрепления трассы газопровода на местности с указанием охранной зоны, наименованием эксплуатирующей организации;

все огневые и газоопасные работы на газопроводе должны производиться в полном соответствии с утвержденной по газотранспортному обществу, инструкцией на производство огневых работ на действующих МГ по оформленным нарядам-допускам и разрешениям при соответствующей подготовке рабочего места.

Организационно-технические мероприятия по предупреждению развития аварийных ситуаций предусматривают:

разработку плана ликвидации аварии (ПЛА);

обучение и аттестацию персонала на знание требований по технике безопасности, действиям в условиях развития аварий и чрезвычайных ситуаций.

| | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------|---------|------|----|------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | | | | | Лист |
| | | | | | | | |
| Изм. | Коп.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 44 | |

**Характеристика планируемого развития территории
Сведения о территориях общего пользования, в случае
их образования**

Территории общего пользования не образуются.

**Сведения об устанавливаемом виде разрешенного
использования территории земельных участков, предназначенных
для размещения проектируемого объекта (объектов)**

Вид разрешенного использования земельных участков, образуемых под строительство объекта планировки территории, указывается в соответствии с приказом Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии от 10 ноября 2020 г. № П/0412 «Об утверждении классификатора видов разрешенного использования земельных участков».

| Условный номер ОЗУ | Вид разрешенного использования |
|--------------------|---|
| 07:07:0000000:ЗУ1 | 3.1.1 Предоставление коммунальных услуг |

3.1.1. Предоставление коммунальных услуг - размещение зданий и сооружений, обеспечивающих поставку воды, тепла, электричества, газа, отвод канализационных стоков, очистку и уборку объектов недвижимости (котельных, водозаборов, очистных сооружений, насосных станций, водопроводов, линий электропередач, трансформаторных подстанций, газопроводов, линий связи, телефонных станций, канализаций, стоянок, гаражей и мастерских для обслуживания уборочной и аварийной техники, сооружений, необходимых для сбора и плавки снега.

| | | | | | |
|------|---------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Коп.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| | | | | | |

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инд. № подл.

Приложения
Перечень координат характерных точек границ зон
планируемого размещения гидротехнического сооружения

| Обозначение характерных точек границ | Координаты, м | |
|--------------------------------------|---------------|-----------|
| | X | Y |
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | 282051,81 | 496205,83 |
| 2 | 282075,86 | 496242,91 |
| 3 | 282102,29 | 496283,66 |
| 4 | 282129,04 | 496326,81 |
| 5 | 282156,5 | 496369,12 |
| 6 | 282180,43 | 496405,98 |
| 7 | 282157,99 | 496420,34 |
| 8 | 282013,15 | 496197,11 |
| 9 | 282004,39 | 496190,6 |
| 10 | 282004,76 | 496202,55 |
| 11 | 282004,76 | 496286,52 |
| 12 | 282004,15 | 496322,11 |
| 13 | 282090,86 | 496463,2 |
| 14 | 282058,44 | 496483,98 |
| 15 | 282070,32 | 496502,55 |
| 16 | 282086,21 | 496517,58 |
| 17 | 282154,96 | 496625,14 |
| 18 | 282152,83 | 496631,73 |
| 19 | 282157,68 | 496633,3 |
| 20 | 282168,9 | 496638,16 |
| 21 | 282181,09 | 496610,01 |
| 22 | 282216,4 | 496667,47 |
| 23 | 282111,03 | 496870,64 |
| 24 | 282158,3 | 496909,8 |
| 25 | 282261,52 | 496710,79 |
| 26 | 282895,31 | 497739,94 |
| 27 | 282902,81 | 497766,68 |
| 28 | 282693,49 | 497900,23 |
| 29 | 282747,29 | 497984,52 |
| 30 | 282908,09 | 497881,9 |
| 31 | 283061,05 | 498109,28 |
| 32 | 283193,59 | 498278,97 |
| 33 | 283216,53 | 498308,34 |
| 34 | 283267,3 | 498373,34 |
| 35 | 283299,98 | 498412,66 |
| 36 | 283327 | 498441,94 |
| 37 | 283376,87 | 498489,92 |
| 38 | 283403,71 | 498513,02 |
| 39 | 283995,04 | 498955,13 |
| 40 | 284014,14 | 498953,6 |
| 41 | 284083,84 | 498869,57 |

| | | |
|---------------|--------------|--------------|
| Инва. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
| | | |

| | | | | | |
|------|---------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| | | | | | |

| | | |
|----|-----------|-----------|
| 42 | 283582,52 | 498474,36 |
| 43 | 283682,09 | 498394,14 |
| 44 | 283526,9 | 498201,53 |
| 45 | 283413,67 | 498292,77 |
| 46 | 283368,31 | 498224,41 |
| 47 | 283378,73 | 498065,2 |
| 48 | 283338,08 | 497996,4 |
| 49 | 283311,45 | 497957,19 |
| 50 | 283339,63 | 497938,76 |
| 51 | 283288,33 | 497860,34 |
| 52 | 283243,18 | 497890,1 |
| 53 | 283230,07 | 497868,53 |
| 54 | 283242,86 | 497865,86 |
| 55 | 283254,9 | 497865,24 |
| 56 | 283241,3 | 497717,15 |
| 57 | 283236,96 | 497660,79 |
| 58 | 283188,25 | 497662,88 |
| 59 | 283146,42 | 497664,17 |
| 60 | 283100,66 | 497665,63 |
| 61 | 283048,08 | 497667,68 |
| 62 | 282998,23 | 497669,76 |
| 63 | 282975,52 | 497634,48 |
| 64 | 282952,88 | 497598,58 |
| 65 | 282950,38 | 497594,61 |
| 66 | 282990,44 | 497568,27 |
| 67 | 282933,94 | 497482,53 |
| 68 | 282912,48 | 497496,5 |
| 69 | 282894,95 | 497471,2 |
| 70 | 282975,36 | 497415,69 |
| 71 | 282844,47 | 497223,33 |
| 72 | 282894,78 | 497187,62 |
| 73 | 282628,29 | 496811,89 |
| 74 | 282690,62 | 496767,9 |
| 75 | 282608,91 | 496651,48 |
| 76 | 282453,29 | 496757,27 |
| 77 | 282387,47 | 496656,93 |
| 78 | 282364,7 | 496672,04 |
| 79 | 282346,82 | 496643,74 |
| 80 | 282524,29 | 496069,2 |
| 81 | 282506,12 | 496060,27 |
| 82 | 282403,57 | 496392,29 |
| 83 | 282276,02 | 496334,41 |
| 84 | 282273,71 | 496332,27 |
| 85 | 282260,7 | 496308,65 |
| 86 | 282176,59 | 496354,87 |
| 87 | 282198,37 | 496394,51 |
| 88 | 282190,54 | 496399,52 |

| | | |
|---------------|--------------|--------------|
| Инва. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
| | | |

| | | | | | |
|------|---------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| | | | | | |

| | | |
|-----|-----------|-----------|
| 89 | 282166,57 | 496362,58 |
| 90 | 282139,17 | 496320,38 |
| 91 | 282112,43 | 496277,23 |
| 92 | 282085,93 | 496236,38 |
| 93 | 282062,76 | 496200,67 |
| 94 | 282049,04 | 496157,15 |
| 95 | 282035,67 | 496112,47 |
| 96 | 282020,11 | 496060,81 |
| 97 | 281971,38 | 496068,12 |
| 98 | 281909,51 | 496076,69 |
| 99 | 281894,83 | 496037,81 |
| 100 | 281875,9 | 495993,4 |
| 101 | 281858,13 | 495951,64 |
| 102 | 281841,4 | 495912,35 |
| 103 | 281822,45 | 495867,81 |
| 104 | 281804,31 | 495825,15 |
| 105 | 281787,7 | 495785,95 |
| 106 | 281770,94 | 495745,35 |
| 107 | 281751,07 | 495704,39 |
| 108 | 281730,77 | 495663,03 |
| 109 | 281710,93 | 495622,22 |
| 110 | 281692,09 | 495583,25 |
| 111 | 281683,68 | 495496,15 |
| 112 | 281679,41 | 495450,03 |
| 113 | 281675,69 | 495409,84 |
| 114 | 281671,88 | 495366 |
| 115 | 281668,13 | 495322,67 |
| 116 | 281663,95 | 495279,09 |
| 117 | 281659,73 | 495234,56 |
| 118 | 281655,64 | 495192,31 |
| 119 | 281651,78 | 495149,42 |
| 120 | 281649 | 495140,06 |
| 121 | 281637,5 | 495143,47 |
| 122 | 281639,94 | 495151,69 |
| 123 | 281643,69 | 495193,43 |
| 124 | 281647,79 | 495235,7 |
| 125 | 281652 | 495280,23 |
| 126 | 281656,18 | 495323,76 |
| 127 | 281659,93 | 495367,04 |
| 128 | 281663,74 | 495410,92 |
| 129 | 281667,47 | 495451,13 |
| 130 | 281671,74 | 495497,28 |
| 131 | 281680,35 | 495586,54 |
| 132 | 281700,13 | 495627,46 |
| 133 | 281719,99 | 495668,29 |
| 134 | 281740,28 | 495709,65 |
| 135 | 281759,98 | 495750,26 |

| | | |
|---------------|--------------|---------------|
| Инов. № подл. | Подп. и дата | Взам. инов. № |
| | | |

| | | | | | |
|------|---------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| | | | | | |

| | | |
|-----|-----------|-----------|
| 136 | 281776,63 | 495790,58 |
| 137 | 281793,26 | 495829,84 |
| 138 | 281811,4 | 495872,51 |
| 139 | 281830,36 | 495917,05 |
| 140 | 281847,08 | 495956,34 |
| 141 | 281864,86 | 495998,1 |
| 142 | 281883,69 | 496042,28 |
| 143 | 281901,66 | 496089,9 |
| 144 | 281973,09 | 496080 |
| 145 | 282011,62 | 496074,22 |
| 146 | 282024,18 | 496115,92 |
| 147 | 282037,57 | 496160,67 |
| 1 | 282051,81 | 496205,83 |
| | | |
| 148 | 283218,86 | 497858,11 |
| 149 | 283230,46 | 497855,34 |
| 150 | 283241,8 | 497853,89 |
| 151 | 283229,34 | 497718,16 |
| 152 | 283225,88 | 497673,28 |
| 153 | 283188,7 | 497674,87 |
| 154 | 283146,8 | 497676,17 |
| 155 | 283101,08 | 497677,62 |
| 156 | 283048,57 | 497679,68 |
| 157 | 282993,25 | 497681,97 |
| 148 | 283218,86 | 497858,11 |
| | | |
| 158 | 282096,04 | 496488,39 |
| 159 | 282097,55 | 496490,76 |
| 160 | 282092,84 | 496493,77 |
| 161 | 282099,85 | 496508,28 |
| 162 | 282164,8 | 496609,89 |
| 163 | 282171,5 | 496594,41 |
| 164 | 282103,42 | 496483,64 |
| 158 | 282096,04 | 496488,39 |
| | | |
| 165 | 282342,16 | 496658,83 |
| 166 | 282333,28 | 496687,59 |
| 167 | 282335,7 | 496691,28 |
| 168 | 282354,7 | 496678,68 |
| 165 | 282342,16 | 496658,83 |
| | | |
| 169 | 282212,54 | 496504,41 |
| 170 | 282225,21 | 496476,52 |
| 171 | 282206,98 | 496448,19 |
| 172 | 282193,21 | 496426,28 |
| 173 | 282171,04 | 496440,45 |
| 169 | 282212,54 | 496504,41 |

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

Лист

49

Формат А4

| | | |
|-----|-----------|--------------|
| | | |
| 174 | 282401,77 | 496398,09 |
| 175 | 282395,38 | 496395,17 |
| 176 | 282378,43 | 496432,5 |
| 177 | 282289,19 | 496392,01 |
| 178 | 282302,83 | 496361,96 |
| 179 | 282298,28 | 496359,89 |
| 180 | 282296,88 | 496362,96 |
| 181 | 282286,19 | 496384,05 |
| 182 | 282273,13 | 496411,09 |
| 183 | 282256,43 | 496446,26 |
| 184 | 282240,79 | 496478,55 |
| 185 | 282262,22 | 496511,86 |
| 186 | 282292,95 | 496559,84 |
| 187 | 282320,34 | 496602,6 |
| 188 | 282332,68 | 496621,75 |
| 174 | 282401,77 | 496398,09 |
| | | |
| 189 | 282227,74 | 496406,19 |
| 190 | 282228,37 | 496407,17 |
| 191 | 282214,68 | 496415,92 |
| 192 | 282213,16 | 496413,53 |
| 193 | 282203,32 | 496419,82 |
| 194 | 282231,25 | 496463,73 |
| 195 | 282242,91 | 496439,76 |
| 196 | 282259,61 | 496404,61 |
| 197 | 282272,75 | 496377,39 |
| 198 | 282277,95 | 496367,14 |
| 199 | 282275,08 | 496368,97 |
| 200 | 282265,57 | 496375,99 |
| 189 | 282227,74 | 496406,19 |
| | | |
| 201 | 282222,34 | 496519,51 |
| 202 | 282318,49 | 496667,7 |
| 203 | 282328,06 | 496636,72 |
| 204 | 282310,25 | 496609,09 |
| 205 | 282282,84 | 496566,31 |
| 206 | 282252,12 | 496518,34 |
| 207 | 282234,84 | 496491,48 |
| 201 | 282222,34 | 496519,51 |
| | | 752691 кв. м |

| | | | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------|---------|------|--|--|----|------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | | | | | | | Лист |
| | | | | | | | | | |
| Изм. | Коп.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | | 50 | |

**Перечень координат характерных точек границ зон
планируемого размещения гидротехнических сооружений,
подлежащих строительству, в связи с изменением
их местоположения**

| Обозначение характерных точек границ | Координаты, м | |
|---|---------------|-----------|
| | X | Y |
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | 282240,79 | 496478,55 |
| 2 | 282241,94 | 496476,05 |
| 3 | 282256,43 | 496446,26 |
| 4 | 282273,13 | 496411,09 |
| 5 | 282286,19 | 496384,05 |
| 6 | 282296,88 | 496362,96 |
| 7 | 282298,28 | 496359,89 |
| 8 | 282302,83 | 496361,96 |
| 9 | 282289,19 | 496392,01 |
| 10 | 282378,43 | 496432,5 |
| 11 | 282395,38 | 496395,17 |
| 12 | 282401,77 | 496398,09 |
| 13 | 282410,79 | 496402,16 |
| 14 | 282411,62 | 496402,62 |
| 15 | 282412,3 | 496403,21 |
| 16 | 282412,86 | 496403,89 |
| 17 | 282413,27 | 496404,65 |
| 18 | 282413,59 | 496405,53 |
| 19 | 282413,74 | 496406,47 |
| 20 | 282413,51 | 496408,16 |
| 21 | 282418,16 | 496392,7 |
| 22 | 282417,71 | 496393,77 |
| 23 | 282417,02 | 496394,77 |
| 24 | 282416,24 | 496395,36 |
| 25 | 282415,44 | 496395,81 |
| 26 | 282414,53 | 496396,13 |
| 27 | 282413,38 | 496396,26 |
| 28 | 282412,33 | 496396,13 |
| 29 | 282411,31 | 496395,81 |
| 30 | 282403,57 | 496392,29 |
| 31 | 282276,02 | 496334,41 |
| 32 | 282273,71 | 496332,27 |
| 33 | 282260,7 | 496308,65 |
| 34 | 282176,59 | 496354,87 |
| 35 | 282198,37 | 496394,51 |
| 36 | 282190,54 | 496399,52 |
| 37 | 282139,17 | 496320,38 |
| 38 | 282112,43 | 496277,23 |
| 39 | 282085,93 | 496236,38 |
| 40 | 282062,76 | 496200,67 |

| | | |
|---------------|--------------|--------------|
| Инва. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
| | | |

| | | | | | |
|------|---------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| | | | | | |

| | | |
|----|-----------|-----------|
| 41 | 282049,04 | 496157,15 |
| 42 | 282035,67 | 496112,47 |
| 43 | 282020,11 | 496060,81 |
| 44 | 281971,38 | 496068,12 |
| 45 | 281909,51 | 496076,69 |
| 46 | 281894,83 | 496037,81 |
| 47 | 281875,9 | 495993,4 |
| 48 | 281858,13 | 495951,64 |
| 49 | 281841,4 | 495912,35 |
| 50 | 281822,45 | 495867,81 |
| 51 | 281804,31 | 495825,15 |
| 52 | 281787,7 | 495785,95 |
| 53 | 281770,94 | 495745,35 |
| 54 | 281751,07 | 495704,39 |
| 55 | 281730,77 | 495663,03 |
| 56 | 281710,93 | 495622,22 |
| 57 | 281692,09 | 495583,25 |
| 58 | 281683,68 | 495496,15 |
| 59 | 281679,41 | 495450,03 |
| 60 | 281675,69 | 495409,84 |
| 61 | 281671,88 | 495366 |
| 62 | 281651,78 | 495149,42 |
| 63 | 281649 | 495140,06 |
| 64 | 281637,5 | 495143,47 |
| 65 | 281639,94 | 495151,69 |
| 66 | 281643,69 | 495193,43 |
| 67 | 281647,79 | 495235,7 |
| 68 | 281652 | 495280,23 |
| 69 | 281656,18 | 495323,76 |
| 70 | 281659,93 | 495367,04 |
| 71 | 281663,74 | 495410,92 |
| 72 | 281667,47 | 495451,13 |
| 73 | 281671,74 | 495497,28 |
| 74 | 281680,35 | 495586,54 |
| 75 | 281700,13 | 495627,46 |
| 76 | 281719,99 | 495668,29 |
| 77 | 281740,28 | 495709,65 |
| 78 | 281759,98 | 495750,26 |
| 79 | 281776,63 | 495790,58 |
| 80 | 281793,26 | 495829,84 |
| 81 | 281811,4 | 495872,51 |
| 82 | 281830,36 | 495917,05 |
| 83 | 281847,08 | 495956,34 |
| 84 | 281864,86 | 495998,1 |
| 85 | 281883,69 | 496042,28 |
| 86 | 281901,66 | 496089,9 |
| 87 | 281973,09 | 496080 |

| | | |
|---------------|--------------|--------------|
| Инва. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
| | | |

| | | | | | |
|------|---------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| | | | | | |

| | | |
|-----|-----------|-----------|
| 88 | 282011,62 | 496074,22 |
| 89 | 282024,18 | 496115,92 |
| 90 | 282037,57 | 496160,67 |
| 91 | 282051,81 | 496205,83 |
| 92 | 282075,86 | 496242,91 |
| 93 | 282102,29 | 496283,66 |
| 94 | 282129,04 | 496326,81 |
| 95 | 282156,5 | 496369,12 |
| 96 | 282180,43 | 496405,98 |
| 97 | 282157,99 | 496420,34 |
| 98 | 282090,86 | 496463,2 |
| 99 | 282058,44 | 496483,98 |
| 100 | 282070,32 | 496502,55 |
| 101 | 282086,21 | 496517,58 |
| 102 | 282154,96 | 496625,14 |
| 103 | 282152,83 | 496631,73 |
| 104 | 282157,68 | 496633,3 |
| 105 | 282168,9 | 496638,16 |
| 106 | 282181,08 | 496610,01 |
| 107 | 282186 | 496598,66 |
| 108 | 282207,3 | 496553,56 |
| 109 | 282213,2 | 496540,65 |
| 110 | 282217,06 | 496531,64 |
| 111 | 282222,34 | 496519,52 |
| 112 | 282229,32 | 496503,46 |
| 113 | 282234,84 | 496491,48 |
| 114 | 282252,12 | 496518,34 |
| 115 | 282282,84 | 496566,31 |
| 116 | 282310,25 | 496609,09 |
| 117 | 282328,06 | 496636,72 |
| 118 | 282335,12 | 496647,68 |
| 119 | 282342,16 | 496658,83 |
| 120 | 282354,7 | 496678,68 |
| 121 | 282378,78 | 496716,81 |
| 122 | 282402,78 | 496754,43 |
| 123 | 282430,08 | 496797,23 |
| 124 | 282456,48 | 496837,9 |
| 125 | 282484,45 | 496881,86 |
| 126 | 282509,34 | 496921,01 |
| 127 | 282534,76 | 496959,46 |
| 128 | 282560,64 | 497000,88 |
| 129 | 282585,46 | 497040,41 |
| 130 | 282610,82 | 497080,64 |
| 131 | 282635,21 | 497119,17 |
| 132 | 282660,15 | 497158,33 |
| 133 | 282686,27 | 497199,25 |
| 134 | 282713,07 | 497241,24 |

| | | |
|---------------|--------------|--------------|
| Инва. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
| | | |

| | | | | | |
|------|---------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| | | | | | |

| | | |
|-----|-----------|-----------|
| 135 | 282736,8 | 497279,29 |
| 136 | 282756,57 | 497310,37 |
| 137 | 282783,96 | 497353,5 |
| 138 | 282810,92 | 497395,97 |
| 139 | 282837,91 | 497439,03 |
| 140 | 282864,62 | 497481,29 |
| 141 | 282891,39 | 497523,68 |
| 142 | 282919,78 | 497568,59 |
| 143 | 282942,73 | 497604,99 |
| 144 | 282965,4 | 497640,93 |
| 145 | 282991,86 | 497682,03 |
| 146 | 283048,57 | 497679,68 |
| 147 | 283101,08 | 497677,62 |
| 148 | 283146,8 | 497676,17 |
| 149 | 283188,7 | 497674,87 |
| 150 | 283225,88 | 497673,28 |
| 151 | 283229,34 | 497718,16 |
| 152 | 283241,8 | 497853,89 |
| 153 | 283241,79 | 497853,89 |
| 154 | 283236,41 | 497854,58 |
| 155 | 283230,46 | 497855,34 |
| 156 | 283233,09 | 497867,9 |
| 157 | 283242,86 | 497865,86 |
| 158 | 283254,9 | 497865,24 |
| 159 | 283241,3 | 497717,15 |
| 160 | 283236,96 | 497660,79 |
| 161 | 283188,25 | 497662,88 |
| 162 | 283146,42 | 497664,17 |
| 163 | 283100,66 | 497665,63 |
| 164 | 283048,08 | 497667,68 |
| 165 | 282998,23 | 497669,76 |
| 166 | 282975,52 | 497634,48 |
| 167 | 282950,38 | 497594,61 |
| 168 | 282364,7 | 496672,04 |
| 169 | 282346,82 | 496643,74 |
| 170 | 282332,68 | 496621,75 |
| 171 | 282320,34 | 496602,6 |
| 172 | 282292,95 | 496559,84 |
| 173 | 282262,22 | 496511,86 |
| 1 | 282240,79 | 496478,55 |
| 174 | 282231,3 | 496463,63 |
| 175 | 282203,41 | 496419,76 |
| 176 | 282213,16 | 496413,53 |
| 177 | 282214,68 | 496415,92 |
| 178 | 282228,37 | 496407,17 |
| 179 | 282227,74 | 496406,19 |

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

| | | | | | |
|------|---------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| | | | | | |

| | | |
|-----|-----------|-------------|
| 180 | 282265,57 | 496375,99 |
| 181 | 282275,08 | 496368,97 |
| 182 | 282277,95 | 496367,14 |
| 183 | 282272,75 | 496377,39 |
| 184 | 282259,61 | 496404,61 |
| 185 | 282242,91 | 496439,76 |
| 174 | 282231,3 | 496463,63 |
| | | |
| 186 | 282193,21 | 496426,28 |
| 187 | 282206,98 | 496448,19 |
| 188 | 282225,21 | 496476,52 |
| 189 | 282215,63 | 496497,33 |
| 190 | 282212,54 | 496504,41 |
| 191 | 282203,28 | 496525,69 |
| 192 | 282199,48 | 496534,58 |
| 193 | 282193,7 | 496547,24 |
| 194 | 282172,34 | 496592,48 |
| 195 | 282171,49 | 496594,41 |
| 196 | 282164,8 | 496609,89 |
| 197 | 282099,85 | 496508,28 |
| 198 | 282092,84 | 496493,77 |
| 199 | 282097,55 | 496490,76 |
| 200 | 282096,04 | 496488,39 |
| 201 | 282103,42 | 496483,64 |
| 202 | 282171,04 | 496440,45 |
| 186 | 282193,21 | 496426,28 |
| | | 62453 кв. м |

| | | | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------|---------|------|--|--|--|------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | | | | | | | Лист |
| | | | | | | | | | 55 |
| Изм. | Коп.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | | | |