

**Общество с ограниченной ответственностью  
«Центр Комплексных Изысканий»**

Чувашская Республика, 428023, г. Чебокса-ры, ул. Гражданская, д. 109. к. 1, оф. 120  
E-mail: ckicheb@mail.ru, тел.8(987)5786079

---

**ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ ДЛЯ  
РАЗМЕЩЕНИЯ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА  
«ПТК: ГАЗОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ СЕТИ И СООРУЖЕНИЯ ОТ  
ГАЗОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ СТАНЦИИ С.МОРГАУШИ  
МОРГАУШСКОГО РАЙОНА ЧУВАШСКОЙ РЕСПУБЛИКИ;  
ПРОТЯЖЕННОСТЬ - 164218,16 П.М"; ИНВ.№ 003329; АДРЕС:  
ЧУВАШСКАЯ РЕСПУБЛИКА, МОРГАУШСКИЙ РАЙОН, ОТ АГРС  
С.МОРГАУШИ - Д.СЕНДИМИР - Д.ПАДАККАСЫ -  
Д.МОСКАКАСЫ - Д.ЯРАККАСЫ - Д.ЕЛАЧКАСЫ (1 ВЕТКА); ОТ  
АГРС С.МОРГУШИ - С.АКРАМОВО - Д.ЮДЕРКАСЫ -  
С.МОРГАУШИ - Д.ХОРНОЙ - Д.МАЛИНОВКА (2 ВЕТКА).  
(РЕКОНСТРУКЦИЯ ГРП ПО УЛ.ЧАПАЕВА В С.МОРГАУШИ  
МОРГАУШСКОГО РАЙОНА ЧУВАШСКОЙ РЕСПУБЛИКИ; КОД  
СТРОЙКИ - 003329-15-1)»**

Том.ИІ

МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ПРОЕКТА  
ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

*г. Чебоксары*  
2017 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

| №№<br>пп | Наименование   | Стр. |
|----------|--|------|
| 1        | 2  | 3    |
|          | <b>ЧАСТЬ I. ТЕКСТОВАЯ ЧАСТЬ МАТЕРИАЛОВ ПО ОБОСНОВАНИЮ</b>  |      |
| 1        | ВВЕДЕНИЕ   | 1    |
| 2        | РАЗДЕЛ 1. ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ТЕРРИТОРИИ  | 2    |
| 3        | 1.1. РАЗМЕЩЕНИЕ ТЕРРИТОРИИ В ПЛАНИРОВОЧНОЙ СТРУКТУРЕ   | 2    |
| 4        | 1.2. АНАЛИЗ ДОКУМЕНТОВ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ, ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО ЗОНИРОВАНИЯ И РАНЕЕ ВЫПОЛНЕННОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ           | 3    |
| 5        | РАЗДЕЛ 2. АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНОЕ РЕШЕНИЕ   | 3    |
| 6        | 2.1 КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ТЕРРИТОРИИ   | 3    |
| 7        | 2.2 ОПИСАНИЕ АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНОГО РЕШЕНИЯ   | 3    |
| 8        | РАЗДЕЛ 3. ОБОСНОВАНИЕ ПОЛОЖЕНИЙ ПО ОПИСАНИЮ И РАЗМЕЩЕНИЮ ОБЪЕКТОВ ТРАНСПОРТНОЙ, ИНЖЕНЕРНОЙ, СОЦИАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ И ИНЖЕНЕРНОЙ ПОДГОТОВКЕ ТЕРРИТОРИИ | 5    |
| 9        | 3.1 СОЦИАЛЬНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА  | 5    |
| 10       | 3.2 ТРАНСПОРТНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА И УЛИЧНО-ДОРОЖНАЯ СЕТЬ   | 5    |
| 11       | 3.3 ИНЖЕНЕРНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА  | 5    |
| 12       | РАЗДЕЛ 4. ОБОСНОВАНИЕ И ОПИСАНИЕ ОГРАНИЧЕНИЙ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ, ЗОН С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ И ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ        | 10   |
| 13       | 4.1 ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ  | 10   |
| 14       | 4.1.1 КЛИМАТ   | 10   |
| 15       | 4.1.2 РЕЛЬЕФ   | 10   |
| 16       | 4.1.3 ГЕОЛОГИЯ   | 11   |
| 17       | 4.2 ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ  | 11   |
| 18       | 4.2.1 ОХРАНА АТМОСФЕРЫ   | 11   |
| 19       | 4.2.2 ОХРАНА ВОДНЫХ РЕСУРСОВ   | 11   |
| 20       | 4.3 ЗОНЫ С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ  | 11   |
| 21       | РАЗДЕЛ 5. ОБОСНОВАНИЕ ПОЛОЖЕНИЙ ПО ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИМ МЕРОПРИЯТИЯМ К ЭКСПЛУАТАЦИИ ОПАСНОГО ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБЪЕКТА                                  | 13   |
| 22       | 5.1 ТРЕБОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ К ЭКСПЛУАТАЦИИ ОПАСНОГО ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБЪЕКТА   | 13   |
| 23       | 5.2 ТРЕБОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПО ГОТОВНОСТИ К ДЕЙСТВИЯМ ПО ЛОКАЛИЗАЦИИ И ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ АВАРИИ НА ОПАСНОМ ПРОИЗВОДСТВЕННОМ ОБЪЕКТЕ    | 15   |
| 24       | 5.3 ОХРАНА ГАЗОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ СЕТЕЙ   | 15   |
| 25       | 5.4 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА И ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ   | 17   |
| 26       | 5.5 ОРГАНИЗАЦИЯ СЛУЖБЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ  | 19   |
| 27       | 5.6 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ АВАРИЙ   | 20   |
| 28       | РАЗДЕЛ 6. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ   | 22   |

|              |               |              |          |               |       |        |       |       |  |      |        |
|--------------|---------------|--------------|----------|---------------|-------|--------|-------|-------|--|------|--------|
| Взам. Инв. № |               | Подп. и дата |          |               |       |        |       |       | -С   |      |        |
|              |               |              | Изм.     | Кол.уч.       | Лист  | № док. | Подп. | Дата  | Стадия   | Лист | Листов |
| Инв. № подл. |               |              |          |               |       |        |       |       | П  | 1    | 2      |
|              |               |              | Директор | Васильев Е.С. |       |        |       | 04.17 | Проект планировки территории для размещения линейного объекта<br><br>ООО «ЦКИ»<br>г. Чебоксары |      |        |
|              |               |              | ГИП      | Михайлов А.Н. |       |        |       | 04.17 |  |      |        |
| Инженер      | Маклаков М.Ю. |              |          |               | 04.17 |        |       |       |  |      |        |

| <b>ЧАСТЬ II. ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ МАТЕРИАЛОВ ПО ОБОСНОВАНИЮ</b> |   |    |
|--|---|----|
| 1  | Схема расположения элементов планировочной структуры                                      | 25 |
| 2  | Схема использования территории квартала в период подготовки проекта планировки территории | 26 |
| 4  | Схема границ зон с особым использованием территории                                       | 27 |
| 5  | Схема вертикальной планировки и инженерной подготовки территории                          | 28 |
| 6  | Продольный профиль трассы   | 29 |

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

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

## ВВЕДЕНИЕ

Решения, представленные в проекте планировки территории, выполнялись в соответствии с требованиями действующих на территории РФ и Чувашской Республики нормативных документов.

Перечень основных документов:

- Градостроительный Кодекс Российской Федерации;
- Земельный Кодекс Российской Федерации;
- Постановление Администрации Моргаушского сельского поселения Моргаушского района Чувашской Республики № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ г.;
- Генеральный План Моргаушского сельского поселения Моргаушского района Чувашской Республики;
- СНиП 2.07.01-89\* Планировка и застройка городских и сельских поселений;
- №123-ФЗ Технический регламент пожарной безопасности;
- СП 42.13330.2011 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений;
- РДС 30-201-98 «Инструкция о порядке проектирования и установления красных линий в городах и других поселениях РФ»;
- а также на основании Технического Задания Заказчика.

Цели и задачи разработки:

Выделение элементов планировочной структуры территории проектирования.

Установление параметров планируемого развития элементов планировочной структуры.

Установление границ планируемого размещения объекта планировки

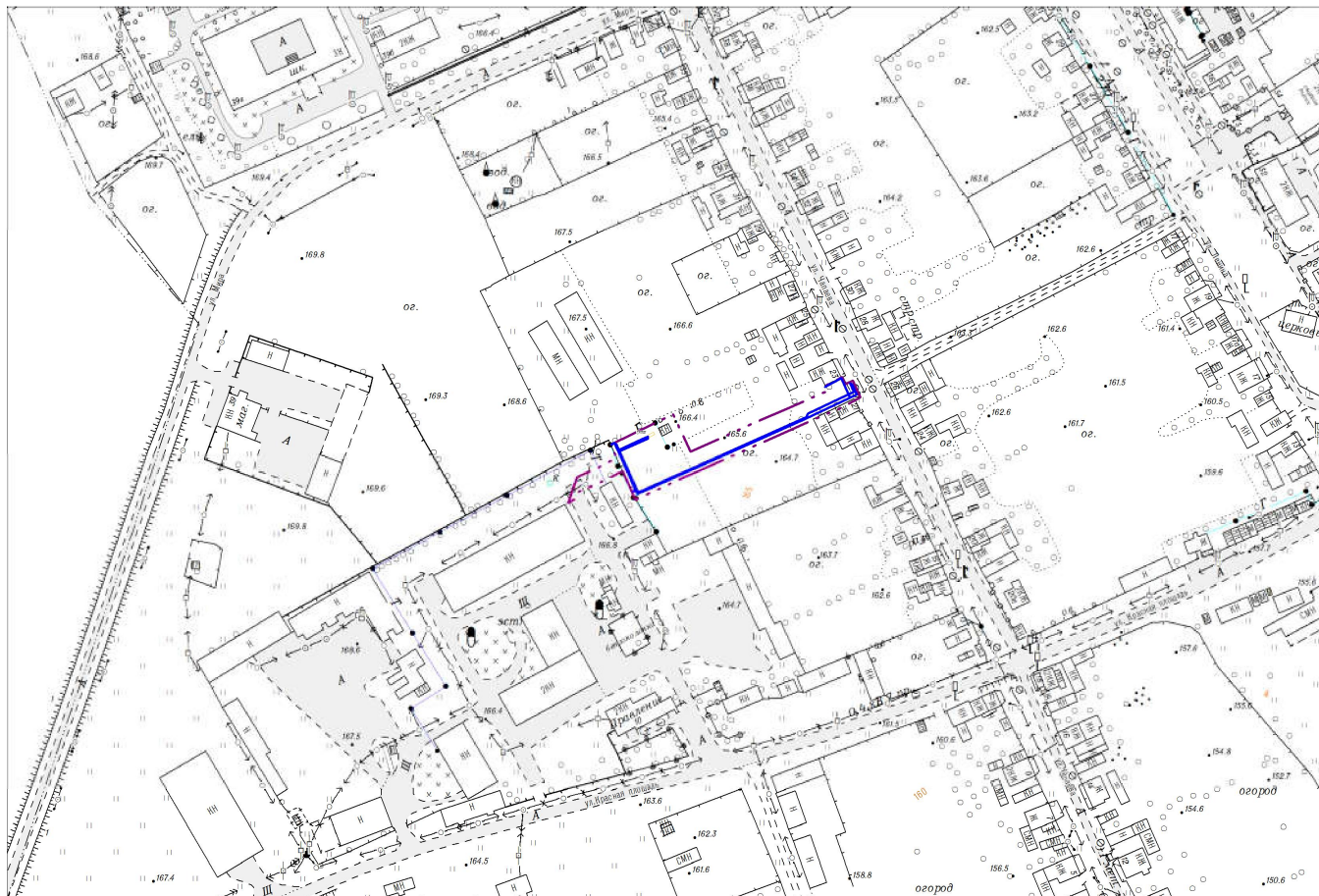
Установление границы земельного участка.

|              |              |          |               |      |        |       |   |                           |      |        |
|--------------|--------------|----------|---------------|------|--------|-------|---|---------------------------|------|--------|
| Взам. Инв. № | Подп. и дата |          |               |      |        |       |   | -ПЗ                       |      |        |
|              |              | Изм.     | Кол.уч.       | Лист | № док. | Подп. | Дата  | Стадия                    | Лист | Листов |
| Инв. № подл. |              |          |               |      |        |       |   | П                         | 1    | 22     |
|              |              | Директор | Васильев Е.С. |      |        | 04.17 | Проект планировки территории для размещения линейного объекта | ООО «ЦКИ»<br>г. Чебоксары |      |        |
|              |              | ГИП      | Михайлов А.Н. |      |        | 04.17 |   |                           |      |        |
|              |              | Инженер  | Маклаков М.Ю  |      |        | 04.17 |   |                           |      |        |
|              |              |          |               |      |        |       |   |                           |      |        |

# РАЗДЕЛ 1. ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ТЕРРИТОРИИ

## 1.1. РАЗМЕЩЕНИЕ ТЕРРИТОРИИ КВАРТАЛА В ПЛАНИРОВОЧНОЙ СТРУКТУРЕ

Проектируемая территория расположена в с.Моргауши Моргаушском сельском поселении Моргаушского района Чувашской Республики, в 80 м на юго-запад от жилого дома №23 по ул.Чапаева. Площадь в границах разработки проекта составляет 2442 кв.м.



Проектом предусматривается установка ГРПШ полной заводской готовности взамен существующего ГРП и перекладка газопроводов среднего давления  $P \leq 0,3$  МПа  $\varnothing 108 \times 4,0$  мм (ПК0 – ПК1+58,5) и низкого давления  $P \leq 0,003$  МПа  $\varnothing 159 \times 4,5$  мм (ПК0 – ПК1+71,5) на территории частного собственника. ГРПШ установить в ограждение.

Точка подключения (ответвление) ГРПШ (ПК01) находится на подземном газопроводе среднего давления  $R_{аттест} \leq 0,3$  МПа  $R_{факт} \leq 0,19$  МПа  $\varnothing 108 \times 4,0$  мм (ПК1+54,3).

Также предусматривается прокладка существующей кабельной линии в футляре от контактного соединения на опоре №13 ВЛ 0,4 кВ до (согласно Акту разграничения балансовой принадлежности № ЧЭ/С/Мо/Ю-284) до ГРПШ в охранной зоне газопроводов по территории частного собственника. Существующий кабель от-

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

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

соединить и оставить в земле.

Для защиты от воздействий молний около ГРПШ предусматривается установка молниеприемника и заземляющего устройства, состоящего из горизонтальных заземлителей.

По электрохимической защите от коррозий проектируемых газопроводов среднего и низкого давлений предусматривается монтаж кабельной электроперемычки с выводом в КИП на около ГРПШ.

## **1.2. АНАЛИЗ ДОКУМЕНТОВ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ, ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО ЗОНИРОВАНИЯ И РАНЕЕ ВЫПОЛНЕННОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ**

В соответствии с Правилами землепользования и застройки Моргаушского сельского поселения Моргаушского района Чувашской Республики территория расположена в границах территориальных зон:

**ЗОНА ЗАСТРОЙКИ ИНДИВИДУАЛЬНЫМИ ЖИЛЫМИ ДОМАМИ (Ж-2).**

## **РАЗДЕЛ 2. АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНОЕ РЕШЕНИЕ**

### **2.1 КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ТЕРРИТОРИИ**

Проектируемый участок технического перевооружения ГРП расположен на территории населенного пункта в районе ул. Чапаева селе Моргауши Моргаушского района Чувашской Республики, подъезд техники осуществляется с улицы Красная площадь. С востока, в направлении ул. Чапаева, на расстоянии ~50 метров от исследуемого участка расположены частные жилые дома с хозяйственными строениями. С юго-запада на расстоянии ~35 расположено здание бывшей котельной. С северо-запада на расстоянии ~30 расположено 2 складских здания. Вокруг ГРП ведется активная обработка земляных угодий.

Инженерные коммуникации представлены сетью существующего газопровода.

### **2.2 ОПИСАНИЕ АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНОГО РЕШЕНИЯ**

В проекте предлагается оптимальное архитектурно-планировочное решение расположения сети газоснабжения.

Техническими решениями при строительстве газопровода предполагается в следующей последовательности:

1. Устройство фундамента под ГРПШ;
2. Монтаж ГРПШ;
3. Установка молниеприемника и устройство заземления;

|              |              |              |        |       |      |  |  |     |      |
|--------------|--------------|--------------|--------|-------|------|--|--|-----|------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. Инв. № |        |       |      |  |  |     | Лист |
|              |              |              |        |       |      |  |  |     |      |
| Изм.         | Кол.уч.      | Лист         | № док. | Подп. | Дата |  |  | -ПЗ |      |

4. Прокладка газопровода и переустройство переемычки ЭХЗ;
5. Перекладка подводящего силового кабеля;
6. Установка ограждения ГРПШ;
7. Ввод ГРПШ в эксплуатацию;
8. Демонтаж существующего ГРП и подводящих к нему коммуникаций.

Трасса проектируемого газопровода до ГРПШ пересекает существующий силовой кабель, относящийся к ГРП - ВЛ 0,4 кВ – 1 пересечение (охранная зона -2,0 м; опасная зона – 2,0 м). Предусматривается перекладка кабеля от котельной до ГРПШ.

Трубы, применяемые при строительстве, должны быть испытаны гидравлическим давлением на заводе-изготовителе или иметь запись в сертификате о гарантии того, что выдержат гидравлическое давление, величина которого соответствует требованиям стандартов или технических условий на трубы.

При пересечении газопровода с подземными инженерными коммуникациями расстояние по вертикали выдержаны в соответствии с требованиями СНиП 2.07.01-89\* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Земляные работы в местах пересечения с подземными коммуникациями и по 2 м в обе стороны производятся вручную в присутствии представителя эксплуатирующей организации.

Существующие подземные инженерные коммуникации и глубина их заложения нанесены согласно топосъемке, в натуре возможны отклонения, а также наличие неуказанных подземных инженерных коммуникаций, что должно уточняться при производстве работ. Перед началом производства работ уточнить положение и отметки существующих сетей в местах подключений и пересечений.

Вызов представителей авторского надзора для приемки выполненной в натуре разбивки осей подземных коммуникаций до обратной засыпки обязателен.

Производство работ, испытания и приемку объекта в эксплуатацию осуществить согласно требованиям СП 62.13330.2011 «СНиП 42-01-2002. «Газораспределительные системы», ГОСТ Р 54961-2012 «Общие требования к эксплуатации. Эксплуатационная документация», «Технического регламента о безопасности сетей газораспределения и газопотребления» №870 от 29.10.10 г.

Применяемые в проекте материалы, изделия и газовое оборудование сертифицированы и имеют разрешение Ростехнадзора на их применение.

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

|      |         |      |        |       |      |     |      |
|------|---------|------|--------|-------|------|-----|------|
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | -ПЗ | Лист |
|      |         |      |        |       |      |     | 4    |

## РАЗДЕЛ 3. ОБОСНОВАНИЕ ПОЛОЖЕНИЙ ПО ОПИСАНИЮ И РАЗМЕЩЕНИЮ ОБЪЕКТОВ ТРАНСПОРТНОЙ, ИНЖЕНЕРНОЙ, СОЦИАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ И ИНЖЕНЕРНОЙ ПОДГОТОВКЕ ТЕРРИТОРИИ

### 3.1 СОЦИАЛЬНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА

Важными показателями качества жизни населения являются наличие и разнообразие объектов обслуживания, их пространственная, социальная и экономическая доступность.

### 3.2 ТРАНСПОРТНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА И УЛИЧНО-ДОРОЖНАЯ СЕТЬ

В соответствии с принятой транспортной схемой строительные грузы и оборудование для строительства сети газоснабжения доставляются автомобильным транспортом до места производства строительного-монтажных работ.

Доставка инертных материалов от карьеров песка, щебня, песчано-гравийной смеси к месту строительства осуществляется автомобильным транспортом. Транспортная схема доставки грузов определена с учетом существующего состояния транспортной сети района. Дорожная сеть вдоль сети газоснабжения должна обеспечить подъезд в любое время.

Во время строительства бытовые отходы, строительный мусор и порубочные остатки вывозятся автотранспортом на санкционированную городскую свалку.

Во временном городке строителей на трассе сети газоснабжения нет необходимости, так как подрядная строительная организация находится в с.Моргауши. Стоянка для автотехники, ремонтные мастерские, склад материалов будут находиться на производственной базе СМУ. Материалы на трассу сети газоснабжения поставляются в необходимом количестве, которые должны быть использованы в течение рабочей смены. Доставка рабочих на объект должна осуществляться служебным или коммунальным городским транспортом. Медицинское обслуживание рабочих – в существующих лечебных учреждениях с.Моргауши.

### 3.3 ИНЖЕНЕРНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА

Инженерная инфраструктура предусматривает наличие систем газоснабжения, электроснабжения, водоснабжения, канализации, очистных сооружений с сохранением их расположения в существующих границах.

#### 3.3.1 ВОДОСНАБЖЕНИЕ

**Существующее положение.**

На прилегающей территории сети водоснабжения отсутствуют.

#### 3.3.2 ВОДООТВЕДЕНИЕ

**Существующее положение.**

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

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



На прилегающей территории сети водоотведения отсутствуют.

### 3.3.3 ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ

#### Существующие положение.

На прилегающей территории сети теплоснабжения отсутствуют.

### 3.3.6 ГАЗОСНАБЖЕНИЕ

Раздел выполнен с учетом требований:

СП 62.13330.2011. Свод правил. Газораспределительные системы. Актуализированная редакция СНиП 42-01-2002.

СНиП 42-01-2002. Газораспределительные системы.

СП 42-101-2003. Свод правил по проектированию и строительству. Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб.

СП 42-102-2004. Свод правил по проектированию и строительству. Проектирование и строительство газопроводов из металлических труб.

СП 42-103-2003. Свод правил по проектированию и строительству. Проектирование и строительство газопроводов из полиэтиленовых труб и реконструкция изношенных газопроводов.

На территории функционирует централизованная система газоснабжения.

#### Проектное положение.

#### 3.3.6.1. Наружные газопроводы и сооружения на них

Проектом предусматривается установка ГРПШ полной заводской готовности взамен существующего ГРП и перекладка газопроводов среднего давления  $P \leq 0,3$  МПа  $\varnothing 108 \times 4,0$  мм (ПК0 – ПК1+58,5) и низкого давления  $P \leq 0,003$  МПа  $\varnothing 159 \times 4,5$  мм (ПК0 – ПК1+71,5) на территории частного собственника. ГРПШ установить в ограждение.

Точка подключения (ответвление) ГРПШ (ПК01) находится на подземном газопроводе среднего давления  $R_{атгест} \leq 0,3$  МПа  $R_{факт} \leq 0,19$  МПа  $\varnothing 108 \times 4,0$  мм (ПК1+54,3).

На газопроводе низкого давления  $\varnothing 159 \times 4,5$  мм имеются примыкания на:

- ПК0+13,8 (ПК0) – ответвление к надземному газопроводу Ду50;
- ПК0+36,4 (ПК0) – ответвление к надземному газопроводу Ду25;
- ПК1+51,7 (ПК0) – ответвление к надземному газопроводу Ду25 на существующем цокольном вводе к д. 21 по ул. Чапаева;

- ПК0+61,6 (ПК0) – ответвление к надземному газопроводу Ду25 на фасаде д. 23 по ул. Чапаева.

Трасса проектируемого газопровода прокладывается в футляре при пересечении:

1. существующего въезда на территорию собственника с ул. Чапаева:
  - а. футляр  $L=3,9$  м  $\varnothing 219 \times 6,0$  мм на ПК0+0,5-ПК0+4,4;

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

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

б. футляр L=5,2 м  $\varnothing$ 273x6,0 мм на ПК1+65,8-ПК1+71,0;

в. футляр L=10,0 м  $\varnothing$ 108x4,0 мм на ПК0+0,5-ПК0+10,5.

2. временного въезда с Сельскохозяйственного производственного кооператива племзавод им. Е. Андреева на территорию собственника, а также пересечения проектируемой кабельной линии:

а. футляр L=10,0 м  $\varnothing$ 219x6,0 мм на ПК1+43,3-ПК1+53,3;

б. футляр L=10,0 м  $\varnothing$ 273x6,0 мм на ПК02+15,7-ПК0+25,7.

Также предусматривается прокладка существующей кабельной линии в футляре от контактного соединения на опоре №13 ВЛ 0,4 кВ до (согласно Акту разграничения балансовой принадлежности № ЧЭ/С/Мо/Ю-284) до ГРПШ в охранной зоне газопроводов по территории частного собственника. Существующий кабель отсоединить и оставить в земле.

По электрохимической защите от коррозий проектируемых газопроводов среднего и низкого давлений предусматривается монтаж кабельной электроперемычки с выводом в КИП на около ГРПШ.

В охранной зоне газопровода запрещается возводить сооружения, подсобные постройки, гаражи, подвалы и т.д.

В местах установки сооружений на подземном газопроводе засыпку котлована производить песком послойно через 10 см и с проливкой водой каждого слоя и утрамбовкой до коэффициента 0,98.

Подземный газопровод, выполненный из стальных труб, нуждается в защите от коррозии.

Трубы, применяемые при строительстве, должны быть испытаны гидравлическим давлением на заводе-изготовителе или иметь запись в сертификате о гарантии того, что выдержат гидравлическое давление, величина которого соответствует требованиям стандартов или технических условий на трубу.

Сварное соединение должно быть равнопрочное основному металлу труб или иметь гарантированный заводом-изготовителем, согласно стандарту и техническим условиям на трубы, коэффициент прочности сварного соединения.

Качество сварных соединений, выполненных сваркой встык, проверяют физическими методами в соответствии с требованиями.

Контроль стыков стальных трубопроводов проводят радиографическим методом по ГОСТ 7512-82\*.

Количество проверяемых стыков стального газопровода, подлежащих контролю, от общего числа стыков сваренных каждым сварщиком на объекте. Все сварные стыки подземного стального газопровода давлением подлежат контролю физическими методами (согласно табл.14 СНиП 42-01-2002. Актуализированная редакция).

Испытание газопроводов на герметичность должны выполняться строительной-монтажной организацией в соответствии с проектом производства работ п.10.5.1 СНиП 42-01-2002. Актуализированная редакция.

Испытания подземных газопроводов следует производить после их монтажа в траншее и присыпки выше верхней образующей трубы не менее чем на 0,2 м или

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

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



### 3.3.7 ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ

#### Существующие положение

На прилегающей территории имеется кабели электроснабжения от существующей котельной до существующего ГРП.

### 3.3.8 СВЯЗЬ И ИНФОРМАТИЗАЦИЯ

#### Существующие положение

На прилегающей территории сети связи отсутствуют.

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

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

## РАЗДЕЛ 4. ОБОСНОВАНИЕ И ОПИСАНИЕ ОГРАНИЧЕНИЙ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ, ЗОН С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ И ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

### 4.1 ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ

#### 4.1.1 КЛИМАТ

Село Моргауши расположен в зоне умеренно-континентального климата и входит в подрайон ПВ согласно схематической карте климатического районирования для строительства по СНиП 23-01-99, относится к III дорожно-климатической зоне районирования Российской Федерации (СНиП 2.05.02-85\*).

Климат района умеренно-континентальный, с холодной долгой зимой и жарким летом. Климатические условия территории характеризуются следующими показателями, приведенными в табл. 4.1.

Особые природно-климатические условия исследуемого участка, на котором расположено проектируемое сооружение, такие как сейсмичность, мерзлые грунты и др. отсутствуют.

Таблица 4.1

|   |                      |
|---|----------------------|
| Средняя годовая температура воздуха     | +5,0 <sup>0</sup> С  |
| Абсолютный максимум температуры воздуха | +39,0 <sup>0</sup> С |
| Абсолютный минимум температуры воздуха  | -46,0 <sup>0</sup> С |
| Среднее годовое количество осадков      | 500 мм               |
| Снеговой район (СП 20.13330.2011)       | IV                   |
| Ветровой район (СП 20.13330.2011)       | I                    |
| Гололедный район (СП 20.13330.2011)     | II                   |

Преобладающие направления ветров – западное и юго-западное. Среднегодовая скорость ветра составляет 3.6м/с.

#### 4.1.2 РЕЛЬЕФ

Исследуемый участок изысканий технического перевооружения ГРП расположен по ул. Чапаева в с. Моргауши, Моргаушского района Чувашской Республики. Проектируемый ГРП частично расположен на территории СХ производственный кооператив племзавод им. Е. Андреева и частных земельных участков по адресу: ул. Красная Площадь д. 10, ул. Чапаева д. 21.

В геоморфологическом отношении участок технического перевооружения ГРП расположен на левом приводораздельном склоне к долине р. Моргаушка.

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

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

Рельеф участка изысканий с небольшим уклоном на юго-восток, в сторону долины р. Моргаушка, с абсолютными отметками поверхности от 165.98 м до 166.39 м (по выработкам).

Территории участка технического перевооружения ГРП техногенно изменена планировкой в ходе её промышленно-хозяйственного освоения, по периметру частично застроена и занята надземными и подземными коммуникациями.

#### 4.1.3 ГЕОЛОГИЯ

Геологическое строение на участке работ в пределах исследуемой глубины до 7.00 м сложено:

1. Почвенно-растительным слоем (pdIV) Мощность слоя составляет до 0.40 м.
2. Современными делювиальными образованиями (dIV) представленными суглинками -коричневыми, гумусированными, местами ожелезненными, трещиноватыми, с корнями растений. Мощность слоя изменяется от 2.60 м до 2.70 м.
3. Верхнечетвертичными отложениями проблематичного генезиса (prIII) представленными суглинками лессовидными светло-коричневыми, легкими пылеватыми, в кровле гумусированными с известковистыми прожилками, пятнами ожелезненными, слоистыми. Вскрытая мощность слоя изменяется от 3.90 м до 4.00 м.

Условия залегания литологических разновидностей грунтов представлены на инженерно-геологическом разрезе (прил. №11.2), а послойное описание грунтов приведено в инженерно-геологических колонках (прил. №11.3).

На основании анализа буровых и лабораторных материалов в разрезе исследованного участка выделен 2 инженерно-геологический элемент (ИГЭ):

**ИГЭ № 1. Суглинок (dIV) полутвердой консистенции.**

**ИГЭ № 2. Суглинок лессовидный (prIII) тугопластичной консистенции.**

## 4.2 ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

### 4.2.1 ОХРАНА АТМОСФЕРЫ

Состояние воздушного бассейна является одним из основных наиболее важных факторов, определяющих экологическую ситуацию и условия отдыха населения. Основными факторами, воздействующими на состояние атмосферного воздуха, являются количество и масса загрязняющих веществ (ЗВ), поступающих в атмосферу от различных источников, а также потенциал загрязнения атмосферы.

Наблюдения за качеством атмосферного воздуха проводятся Чувашским центром по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды — филиалом Федерального государственного бюджетного учреждения «Верхне-Волжское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» В 2013 году на территории Чувашской Республики случаев аварийного и экстремально высокого загрязнения окружающей среды не зафиксировано.

### 4.2.2 ОХРАНА ВОДНЫХ РЕСУРСОВ

Гидрографическая сеть на проектируемой территории отсутствует.

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

|      |         |      |        |       |      |     |            |
|------|---------|------|--------|-------|------|-----|------------|
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | -ПЗ | Лист<br>11 |
|      |         |      |        |       |      |     |            |

### 4.3 ЗОНЫ С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ

В соответствии с частью 4 статьи 1 Градостроительного Кодекса Российской Федерации зоны с особыми условиями использования территорий - охранные, санитарно-защитные зоны, зоны охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации (далее - объекты культурного наследия), водоохранные зоны, зоны затопления, подтопления, зоны санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, зоны охраняемых объектов, иные зоны, устанавливаемые в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Расстояние санитарно защитной зон принято в соответствии со СНиП 2.07.01-89. «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» (табл.14), СНиП 2.04.03 -85 «Канализация. Наружные сети и сооружения», СанПиН 2.1.4.1110-02 "Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения", Постановлению Правительства РФ от 20 ноября 2000 г. N 878 «Об утверждении Правил охраны газораспределительных сетей», Постановления Правительства РФ от 24 февраля 2009 г. N 160 "О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон" и СанПиН 42-128-4690-88 «Санитарные правила содержания населенных мест».

Ширина охранных зон в рамках проекта принята следующая.

| Наименование коммуникации | Ширина охр.зоны         | Общая ширина охр.зоны |
|---------------------------|-------------------------|-----------------------|
| Водопровод                | 5.0                     | 10.0                  |
| Канализация (напорная)    | 5.0                     | 10.0                  |
| Канализация (самотечная)  | 3.0                     | 6.0                   |
| Газопровод (подземный)    | 2.0 н.д.                | 4.0                   |
|                           | 4.0 с.д.                | 8.0                   |
|                           | 7.0 в.д. (0.3-0.6 Мпа)  | 14.0                  |
|                           | 10.0 в.д. (0.6-1.2 Мпа) |                       |
| Газопровод (надземный)    | 2.0                     | 4.0                   |
| Теплотрасса               | 2.0 канал               | 4.0                   |
|                           | 5.0                     |                       |
| Линия связи               | 0.6                     | 1.2                   |
| ЛЭП до 1 кВ               | 2.0                     | 4.0                   |
| ЛЭП 1-20 кВ               | 10.0                    | 20.0                  |
| ЛЭП 35 кВ                 | 15.0                    | 30.0                  |
| ЛЭП 110 кВ                | 20.0                    | 40.0                  |
| ЛЭП 150, 220 кВ           | 25.0                    | 50.0                  |
| Электрокабель подз.       | 1.0                     | 2.0                   |
|                           | 0.6                     | 1.2                   |

В районе территории разработки проекта, согласно утвержденному генеральному плану Моргаушского сельского поселения зоны специального назначения, занятые кладбищами, крематориями, скотомогильниками отсутствуют.

В районе территории разработки проекта объекты культурного наследия, памятников истории и культуры, в том числе памятников археологии отсутствуют.

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

## РАЗДЕЛ 5. ОБОСНОВАНИЕ ПОЛОЖЕНИЙ ПО ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИМ МЕРОПРИЯТИЯМ К ЭКСПЛУАТАЦИИ ОПАСНОГО ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБЪЕКТА

### 5.1 ТРЕБОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ К ЭКСПЛУАТАЦИИ ОПАСНОГО ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБЪЕКТА

В соответствии с требованиями статьи 9 Федерального закона Российской Федерации от 21 июля 1997 года № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» и Федерального закона РФ от 15 февраля 2013 года №22 «О внесении изменений в ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» предусматривается следующее:

1. Организация, эксплуатирующая опасный производственный объект обязана:

- соблюдать требования Федерального закона от 10.11.2003 г. «О внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты Российской Федерации в связи с принятием Федерального закона №99 «О лицензировании отдельных видов деятельности» от 04.05.2011г., других Федеральных законов и иных нормативных правовых актов Российской Федерации, а также нормативных технических документов в области промышленной безопасности;

- иметь лицензию на осуществление конкретного вида деятельности в области промышленной безопасности, подлежащего лицензированию в соответствии с законодательством Российской Федерации;

- обеспечить укомплектованность штата работников опасного производственного объекта в соответствии с установленными требованиями;

- допускать к работе на опасном производственном объекте лиц, удовлетворяющих соответствующим квалификационным требованиям и не имеющих медицинских противопоказаний к указанной работе;

- обеспечивать проведение подготовки и аттестации работников в области промышленной безопасности;

- иметь на опасном производственном объекте нормативные правовые акты и нормативные технические документы, устанавливающие правила ведения работ на опасном производственном объекте;

- организовать и осуществлять производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности;

- обеспечивать наличие и функционирование необходимых приборов и систем контроля за производственными процессами в соответствии с установленными требованиями;

- обеспечивать проведение экспертизы промышленной безопасности зданий, а также проводить диагностику, испытания, освидетельствование сооружений и технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте в установленные сроки и по предъявленному в установленном порядке предписанию

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

|      |         |      |        |       |      |     |      |
|------|---------|------|--------|-------|------|-----|------|
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | -ПЗ | Лист |
|      |         |      |        |       |      |     | 13   |



Федерального органа исполнительной власти, специально уполномоченного в области промышленной безопасности, или его территориального органа;

-предотвращать проникновение на производственный объект посторонних лиц;

-обеспечивать выполнение требований промышленной безопасности к хранению опасных веществ;

-заключать договор обязательного страхования гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте;

-выполнять распоряжения и предписания федерального органа исполнительной власти, специально уполномоченного в области промышленной безопасности, его территориальных органов и должностных лиц, отдаваемые ими в соответствии с полномочиями;

-приостанавливать эксплуатацию опасного производственного объекта самостоятельно или по предписанию федерального органа исполнительной власти, специально уполномоченного в области промышленной безопасности, его территориальных органов и должностных лиц в случае аварии или инциденте на опасном производственном объекте, а также в случае обнаружения вновь открывшихся обстоятельств, влияющих на промышленную безопасность;

-осуществлять мероприятия по локализации и ликвидации последствий аварий на опасном производственном объекте, оказывать содействие государственным органам в расследовании причин аварий на опасном производственном объекте, принимать меры по устранению указанных причин и профилактике подобных аварий;

-анализировать причины возникновения инцидента на опасном производственном объекте, принимать меры по устранению указанных причин и профилактике подобных инцидентов;

-своевременно информировать в установленном порядке Федеральный орган исполнительной власти, специально уполномоченный в области промышленной безопасности, его территориальные органы, а также иные органы государственной власти, органы местного самоуправления и население об аварии на опасном производственном объекте;

-принимать меры по защите жизни и здоровья работников в случае аварии на опасном производственном объекте;

-вести учет аварий и инцидентов на опасном производственном объекте;

-представлять в федеральный орган исполнительной власти, специально уполномоченный в области промышленной безопасности, или его территориальный орган информацию о количестве аварий и инцидентов, причинах их возникновения и принятых мерах.

2. Работники опасного производственного объекта обязаны:

-соблюдать требования нормативных правовых актов и нормативных технических документов, устанавливающих правила ведения работ на опасном произ-

|              |              |              |        |       |      |     |      |
|--------------|--------------|--------------|--------|-------|------|-----|------|
| Изм. № подл. | Подп. и дата | Взам. Инв. № |        |       |      |     | Лист |
|              |              |              |        |       |      |     |      |
| Изм.         | Кол.уч.      | Лист         | № док. | Подп. | Дата | -ПЗ |      |

водственном объекте и порядок действия в случае аварии или инцидента на опасном производственном объекте;

- проходить подготовку и аттестацию в области промышленной безопасности;
- незамедлительно ставить в известность своего непосредственного руководителя или в установленном порядке других должностных лиц об аварии или инциденте на опасном производственном объекте;
- в установленном порядке приостанавливать работу в случае аварии или инцидента на опасном производственном объекте;
- в установленном порядке участвовать в проведении работ по локализации аварии на опасном производственном объекте.

## **5.2 ТРЕБОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПО ГОТОВНОСТИ К ДЕЙСТВИЯМ ПО ЛОКАЛИЗАЦИИ И ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ АВАРИИ НА ОПАСНОМ ПРОИЗВОДСТВЕННОМ ОБЪЕКТЕ.**

В целях обеспечения готовности к действиям по локализации и ликвидации последствий аварии организация, эксплуатирующая опасный производственный объект, обязана:

- планировать и осуществлять мероприятия по локализации и ликвидации последствий аварий на опасном производственном объекте;
- заключать с профессиональными аварийно-спасательными службами или с профессиональными аварийно-спасательными формированиями договоры на обслуживание, а в случаях, предусмотренных законодательством Российской Федерации, создавать собственные профессиональные аварийно-спасательные формирования, а также нештатные аварийно-спасательные формирования из числа работников;
- иметь резервы финансовых средств и материальных ресурсов для локализации и ликвидации последствий аварий в соответствии с законодательством Российской Федерации;
- обучать работников действиям в случае аварии или инцидента на опасном производственном объекте;
- создавать системы наблюдения, оповещения, связи и поддержки действий в случае аварии и поддерживать указанные системы в пригодном к использованию состоянии.

## **5.3 ОХРАНА ГАЗОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ СЕТЕЙ**

«Правила охраны газораспределительных сетей», разработанные на основании Федерального закона «О газоснабжении в Российской Федерации» и утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 20 ноября 2000 г. №878, устанавливают порядок определения границ охранных зон газораспределительных сетей, условия использования земельных участков, расположен-

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

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

ных в их пределах, и ограничения хозяйственной деятельности, которая может привести к повреждению газораспределительных сетей, определяют правила и обязанности эксплуатационных организаций в области обеспечения сохранности газораспределительных сетей при их эксплуатации, обслуживании, ремонте, а также предотвращения аварий на газораспределительных сетях и ликвидации их последствий.

В соответствии с законодательством Российской Федерации газораспределительные сети относятся к категории опасных производственных объектов, что обусловлено взрыво- и пожароопасными свойствами транспортируемого по ним газа. Основы безопасной эксплуатации газораспределительных сетей определены Федеральным законом «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».

Любые работы в охранных зонах газораспределительных сетей производятся при строгом выполнении требований по сохранности вскрываемых сетей и других инженерных коммуникаций, а также по осуществлению безопасного проезда специального автотранспорта и прохода пешеходов.

Для газораспределительных сетей устанавливаются следующие охранные зоны:

а) вдоль трасс подземных газопроводов из полиэтиленовых труб при использовании медного провода для обозначения трассы газопровода – в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 3 метров от газопровода со стороны провода и 2 метров - с противоположной стороны;

б) вдоль трасс подземных газопроводов из полиэтиленовых труб без прокладки контрольного кабеля, ограничивается условными линиями, проведенными вдоль трубопровода на расстоянии 2,0м от его оси по обе стороны.

в) вокруг отдельно стоящих газорегуляторных пунктов - в виде территории, ограниченной замкнутой линией, проведенной на расстоянии 10 метров от границ этих объектов.

Отсчет расстояний при определении охранных зон газопроводов производится от оси газопровода.

Нормативные расстояния устанавливаются с учетом значимости объектов, условий прокладки газопровода, давлением газа и других факторов, но не менее расстояний указанных в нормативных документах, утвержденных специально уполномоченным федеральным органом исполнительной власти в области градостроительства и строительства.

Трассы подземных газопроводов обозначаются опознавательными знаками, нанесенными на постоянные ориентиры или железобетонные столбики высотой до 1,5 метров (вне городских и сельских поселений), которые устанавливаются в пределах прямой видимости не реже чем 200 метров друг от друга, а также на поворотах и у каждого сооружения газопровода и располагаются на расстоянии 1м от оси газопровода справа по ходу газа. На опознавательных знаках наносятся данные о диаметре, давлении, глубине заложения газопровода, материале труб, расстоянии до газопровода, сооружения или характерной точки и другие сведения.

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

|      |         |      |        |       |      |     |      |
|------|---------|------|--------|-------|------|-----|------|
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | -ПЗ | Лист |
|      |         |      |        |       |      |     | 16   |

Опознавательные знаки устанавливаются или наносятся строительными организациями на постоянные ориентиры в период сооружения газораспределительных сетей. В дальнейшем установка, ремонт или восстановление опознавательных знаков газопроводов производится эксплуатационной организацией газораспределительной сети. Установка знаков оформляется совместным актом с собственниками, владельцами или пользователями земельных участков, по которым проходит трасса.

На земельные участки, входящие в охранные зоны газораспределительных сетей, в целях предупреждения их повреждения или нарушения условий их нормальной эксплуатации налагаются ограничения (обременения), которыми запрещается лицам, указанным в пункте 2 «Правил охраны газораспределительных сетей».

- а) строить объекты жилищно гражданского и производственного назначения;
- б) разрушить берегоукрепительные сооружения, водопропускные устройства, земляные и иные сооружения, предохраняющие газораспределительные сети от разрушений;
- в) перемешать, повреждать, засыпать и уничтожать опознавательные знаки и другие устройства газораспределительных сетей;
- г) устраивать свалки и склады, разливать растворы кислот, солей, щелочей и других химически активных веществ;
- д) огораживать и перегораживать охранные зоны, препятствовать доступу персонала эксплуатационных организаций к газораспределительным сетям, проведению обслуживания и устранению повреждений газораспределительных сетей;
- е) разводить огонь и размещать источники огня;
- ж) рыть погребов, копать и обрабатывать почву сельскохозяйственными и мелиоративными орудиями и механизмами на глубину более 0,3 метра;
- з) открывать калитки и двери газорегуляторных пунктов, включать и отключать электроснабжение средств связи, освещение;
- и) набрасывать, приставлять и привязывать к опорам и надземным газопроводам, ограждениям и зданиям газораспределительных сетей посторонние предметы, лестницы, влезать на них;
- к) самовольно подключаться к газораспределительным сетям.

Эксплуатационные организации газораспределительных сетей, органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органы местного самоуправления обязаны взаимодействовать в части обеспечения сохранности газораспределительных сетей, предупреждения аварий и чрезвычайных ситуаций, а также ликвидации их последствий.

#### **5.4 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА И ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ**

Мероприятия по охране труда и технике безопасности предусмотреть в соответствии с требованиями «Межотраслевых правил по охране труда при эксплуатации газового хозяйства организации», утвержденных постановлением Министерства труда и социального развития Российской Федерации от 12.05.2003г.№27.

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

|      |         |      |        |       |      |     |            |
|------|---------|------|--------|-------|------|-----|------------|
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | -ПЗ | Лист<br>17 |
|------|---------|------|--------|-------|------|-----|------------|

Перед допуском к работе работники, занятые в организации, проходят обучение и аттестацию в установленном порядке, а также инструктаж в соответствии с требованиями государственных стандартов в области безопасности труда.

Проверка состояния здоровья работников перед допуском их к выполнению работ и периодический медицинский осмотр должны проводиться в установленном порядке.

Расследование и учет несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний должны осуществлять согласно действующему законодательству.

Расследование аварий на объектах, подконтрольных Ростехнадзору, проводится в порядке, установленном Ростехнадзором.

Каждый работник обязан немедленно сообщить своему непосредственному руководителю о несчастном случае, происшедшем с ним или другим работником, а также о замеченных им нарушениях Правил.

Природные и сжиженные углеводородные газы относятся к веществам IV класса опасности (вещества малоопасные), не оказывают токсикологического действия на организм человека, но при концентрациях, снижающих содержание кислорода в атмосфере до 15-16%, вызывают удушье. Природные и сжиженные углеводородные газы относятся к группе веществ, образующих с воздухом взрывоопасные смеси. Интервал взрывной концентрации по объему в процентном отношении к воздуху составляет в производственных помещениях для природного газа - от 4 до 15%, для сжиженного газа - от 1,5 до 9%.

Работники всех профессий (должностей), занятые эксплуатацией систем газораспределения, проходят инструктажи по охране труда в соответствии с действующими нормативными правовыми актами: вводный, первичный на рабочем месте, повторный, внеплановый, целевой.

Вводный инструктаж должен проводиться со всеми вновь принимаемыми на работу независимо от их образования, стажа работы по данной профессии или должности работником, на которого приказом по организации возложены эти обязанности. О его проведении делают запись в журнале вводного инструктажа с обязательной подписью инструктируемого и инструктирующего.

Первичный инструктаж на рабочем месте должен проводиться с каждым работником, принятым на работу, перед допуском его к самостоятельной работе, а также при переводе работника из одного подразделения в другое или новую для него работу. Все работники после первичного инструктажа на рабочем месте должны в течение первых 10 рабочих смен пройти стажировку под руководством работника, назначенного приказом по организации.

Повторный инструктаж должен проводиться со всеми работниками независимо от квалификации, образования, стажа, характера выполняемой работы не реже одного раза в 6 месяцев в объеме первичного инструктажа на рабочем месте.

Внеплановый инструктаж должен проводиться в следующих случаях:

при изменении технологического процесса, замене и модернизации оборудования, также в тех случаях, когда существенно меняются условия труда;

|              |              |              |        |       |      |     |  |  |      |
|--------------|--------------|--------------|--------|-------|------|-----|--|--|------|
| Изн. № подл. | Подл. и дата | Взам. Изв. № |        |       |      |     |  |  | Лист |
|              |              |              |        |       |      |     |  |  |      |
| Изм.         | Кол.уч.      | Лист         | № док. | Подп. | Дата | -ПЗ |  |  |      |

при нарушении работниками правил, норм и инструкций по безопасности труда, которые могут привести или привели к травме, аварии, взрыву или пожару, отравлению;

при введении в действие новых нормативных актов по охране труда, а также изменений к ним;

по требованию органов надзора или руководителя организации.

Объем и содержание инструктажа определяется в каждом конкретном случае в зависимости от причин и обстоятельств, вызвавших необходимость его проведения.

В организации должны быть разработаны и вывешены на видных местах планы (схемы) эвакуации из цеха (производства) в случае пожара или аварийной ситуации, а также должна быть разработана и доведена до всех работников инструкции о действиях работников в случае аварии, взрыва, неконтролируемого выброса газа токсичных и вредных веществ.

Все работники должны быть ознакомлены с условиями обеспечения и применения спецодежды, спецобуви и других средств индивидуальной защиты.

## 5.5 ОРГАНИЗАЦИЯ СЛУЖБЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Эксплуатация газопроводов и газового оборудования осуществляется предприятием, имеющим необходимый штат обученных и аттестованных в установленном порядке ИТР и рабочих.

Организация, эксплуатирующая опасные производственные объекты систем газораспределения и газопотребления обязана:

- выполнять комплекс мероприятий, включая систему технического обслуживания и ремонта, обеспечивающих содержание опасных производственных объектов систем газораспределения и газопотребления в исправном и безопасном состоянии, соблюдать требования Правил и норм безопасности;

- иметь (при необходимости) договоры с организациями, выполняющими работы по техническому обслуживанию и ремонту газопроводов и технических устройств, в которых должны быть определены объемы работ по техническому обслуживанию и ремонту, регламентированы обязательства в обеспечении условий безопасной и надежной эксплуатации опасных производственных объектов;

- обеспечивать проведение технической диагностики газопроводов, и газового оборудования (технических устройств) в сроки, установленные Правилами безопасности систем газораспределения и газопотребления.

Для лиц, занятых эксплуатацией объектов газового хозяйства, должны быть разработаны и утверждены руководителем организации:

- должностные инструкции, определяющие обязанности, права и ответственность руководителей и специалистов;

- производственные инструкции, соблюдение требований которых обеспечивает безопасное проведение работ, с учетом профиля производственного объекта, конкретных требований к эксплуатации газового оборудования (технических устройств), технологическую последовательность выполнения работ, методы и объе-

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

|      |         |      |        |       |      |     |      |
|------|---------|------|--------|-------|------|-----|------|
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | -ПЗ | Лист |
|      |         |      |        |       |      |     | 19   |

мы проверки качества их выполнения.

К производственным инструкциям по техническому обслуживанию и ремонту оборудования ГРУ и котельных прилагаются технологические схемы газопроводов и газового оборудования.

Технологические схемы пересматриваются и переутверждаются после реконструкции, технического перевооружения опасного производственного объекта.

Графики (планы) технического обслуживания и ремонта объектов газового хозяйства утверждаются техническим руководителем организации-владельца и согласовываются с организацией-исполнителем при заключении договора на обслуживание газопроводов и газового оборудования.

За состоянием и эксплуатацией систем газораспределения и газопотребления установлен надзор, который осуществляют инспекторы Ростехнадзора.

В соответствии с п.76 «ТР о безопасности сети газораспределения и газопотребления» сроки эксплуатации технических устройств приняты следующие:

- срок службы полиэтиленового газопровода 50 лет;
- срок службы стального газопровода 40 лет.

## **5.6 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ АВАРИЙ**

### **5.6.1. КОМПЛЕКС МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ**

С целью создания нормативных санитарно-гигиенических условий, соблюдения правил техники безопасности, охраны труда и снижения степени риска объекта, проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- транспорт газа осуществляется по герметизированной системе, которая исключает выброс вредных веществ в окружающую среду;
- прокладка газопровода подземная и надземная;
- арматура принята стальная на давление, значительно превышающее расчетное;
- защита надземных участков газопровода и арматуры от коррозии;
- периодический осмотр трассы газопровода и запорной арматуры;
- периодичность обхода надземных и наземных газопроводов не реже 1 раза в 3 месяца;
- техническое диагностирование для стальных труб по истечении 40 лет, для полиэтиленовых труб по истечении 50 лет;
- обязательный контроль над качеством выполнения СМР;
- применение при ремонтных работах инструмента, не допускающего искры при ударе;
- отключение газопроводов в аварийных ситуациях при помощи задвижек;
- ремонт газопровода и арматуры производится только после его отключения и сброса давления;
- при проектировании газопровода соблюдены минимально допустимые расстояния до зданий и сооружений. При эксплуатации выделить охранную зону.

Для организации контроля за воздушной средой на трассе газопровода обслу-

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

|      |         |      |        |       |      |     |      |
|------|---------|------|--------|-------|------|-----|------|
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | -ПЗ | Лист |
|      |         |      |        |       |      |     | 20   |

живающий персонал должен быть снабжен переносными газоанализаторами или индикаторами, при помощи которых необходимо производить контроль рабочей среды во время обслуживания и при производстве ремонтных работ на них.

Заказчиком по окончании строительства и ввода объекта в эксплуатацию, должен быть составлен регламент по эксплуатации газопровода, согласованный с контролирующими организациями и утвержденный в установленном порядке.

### **5.6.2. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ, ИСТОЧНИКАМИ КОТОРЫХ ЯВЛЯЮТСЯ ОПАСНЫЕ ПРИРОДНЫЕ ПРОЦЕССЫ**

Источником природной чрезвычайной ситуации является опасное природное явление или процесс, причиной возникновения которого может быть: землетрясение, вулканическое извержение, оползень, обвал, сель, карст, просадка в лессовых грунтах, эрозия, переработка берегов, цунами, лавина, наводнение, подтопление, затор, штормовой нагон воды, сильный ветер, смерч, пыльная буря, суховей, сильные осадки, засуха, заморозки, туман, гроза, природный пожар.

Коррозионное разрушение газопровода не может быть мгновенным, т.к. воздействие на газопровод атмосферных осадков достаточно длительный процесс. Газопроводы защищаются от коррозии.

Для района расположения проектируемого газопровода не характерны сели, лавины, проявления карста, в целом район характеризуется как сейсмично устойчивый. Поэтому можно предположить отсутствие причин аварий, связанных с внешними воздействиями от этих природных явлений.

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

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



## РАЗДЕЛ 6. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

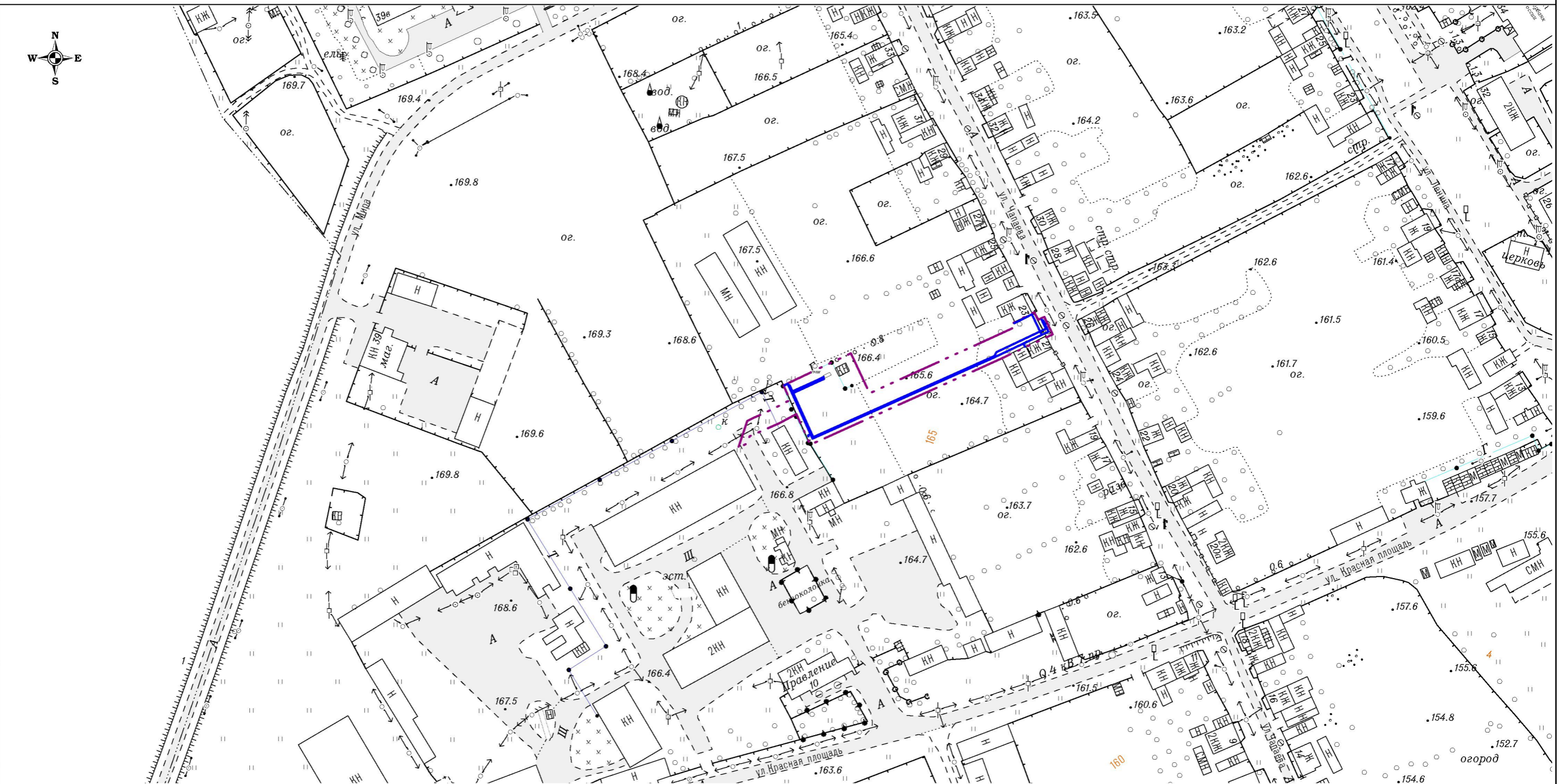
| № п/п                        | Наименование показателя   | Единица измерения | Значение | Примечания |
|------------------------------|---|-------------------|----------|------------|
| <b>1. ТЕРРИТОРИЯ</b>         |   |                   |          |            |
| 1.1                          | Площадь территории в границах разработки проекта, всего:          | кв.м.             | 2442     | 100%       |
|                              | В том числе:  |                   |          |            |
| 1.2                          | Территория в красных линиях (объекты инженерной инфраструктуры)   | кв.м.             | 869      | 36%        |
| <b>2. СЕТИ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ</b> |   |                   |          |            |
| 2.1                          | Общая длина сети газопровода                                      | м                 | 370      | -          |
| 2.2                          | Давление на входе   | МПа               | 0.3      | -          |
| 2.3                          | Давление на выходе  | МПа               | 0.003    | -          |
| 2.4                          | Производительность  | куб.м/ч           | 1280     |            |
| 2.5                          | Количество переходов через автодороги и существующие коммуникации | шт.               | -        | -          |
| 2.6                          | Количество переходов через водные преграды                        | шт.               | -        | -          |

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

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

«ПТК: газораспределительные сети и сооружения от газораспределительной станции с.Моргауши Моргаушского района Чувашской Республики; протяженность – 164218,16 п.м»; инв.№ 003329; адрес: Чувашская Республика, Моргаушский район, от АГРС с.Моргауши - д.Сендимир - д.Падакасы - д.Москакасы - д.Яраккасы - д.Елачкасы (1 ветка); от АГРС с.Моргауши - с.Акрамово - д.Юдеркасы - с.Моргауши – д.Хорной - д.Малиновка (2 ветка). (Реконструкция ГРП по ул.Чапаева в с.Моргауши Моргаушского района Чувашской Республики; код стройки - 003329-15-1)

Схема расположения элементов планировочной структуры



Условные обозначения

- - - Граница разработки проекта
- Проектируемая трасса газопровода

Согласовано

Взам. инв. №

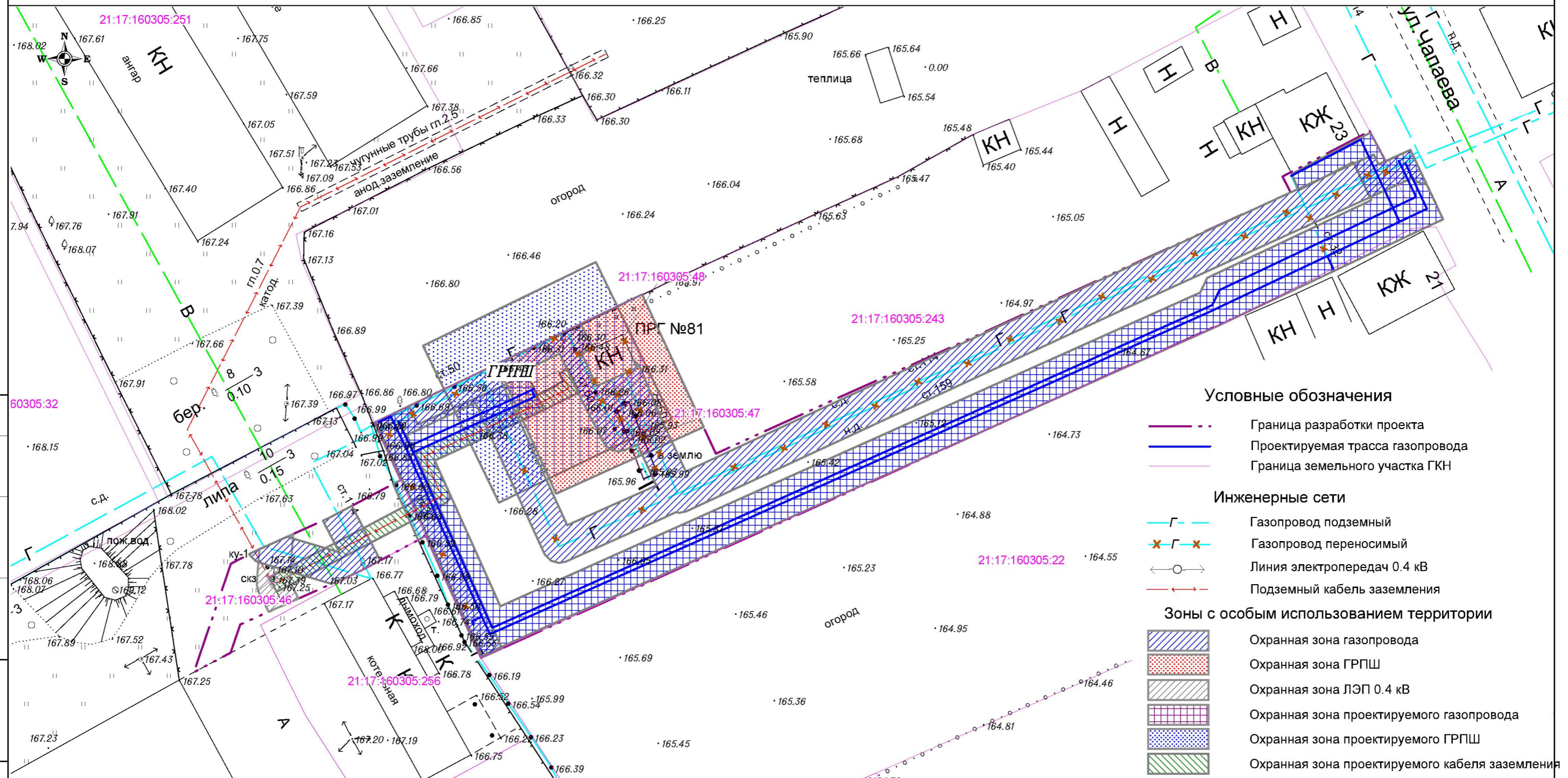
Подп. и дата

Инв. № подл.

|          |        |               |        |       |   |   |          |           |      |        |
|----------|--------|---------------|--------|-------|---|---|----------|-----------|------|--------|
|          |        |               |        |       | Заказчик: АО "Газпром газораспределение Чебоксары"  |   | 5/17-ППТ |           |      |        |
|          |        |               |        |       | Чувашская Республика, Моргаушский район. с.Моргауши |   |          |           |      |        |
| Изм.     | Кол.уч | Лист          | Недок. | Подп. | Дата  | Проект планировки территории для размещения линейного объекта |          | Стадия    | Лист | Листов |
| Директор |        | Васильев Е.С. |        |       | 04.17   |   |          | ПП        | 1    | 1      |
| ГИП      |        | Михайлов А.Н. |        |       | 04.17   |   |          |           |      |        |
| Инженер  |        | Маклаков М.Ю. |        |       | 04.17   | Схема расположения элементов планировочной структуры М1:2000  |          | ООО "ЦКИ" |      |        |

«ПТК: газораспределительные сети и сооружения от газораспределительной станции с.Моргауши Моргаушского района Чувашской Республики; протяженность – 164218,16 п.м»; инв.№ 003329; адрес: Чувашская Республика, Моргаушский район, от АГРС с.Моргауши - д.Сендимир - д.Падакасы - д.Москакасы - д.Яраккасы - д.Елачкасы (1 ветка); от АГРС с.Моргауши - с.Акрамово - д.Юдеркасы - с.Моргауши – д.Хорной - д.Малиновка (2 ветка). (Реконструкция ГРП по ул.Чапаева в с.Моргауши Моргаушского района Чувашской Республики; код стройки - 003329-15-1)

Схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории



Согласовано

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

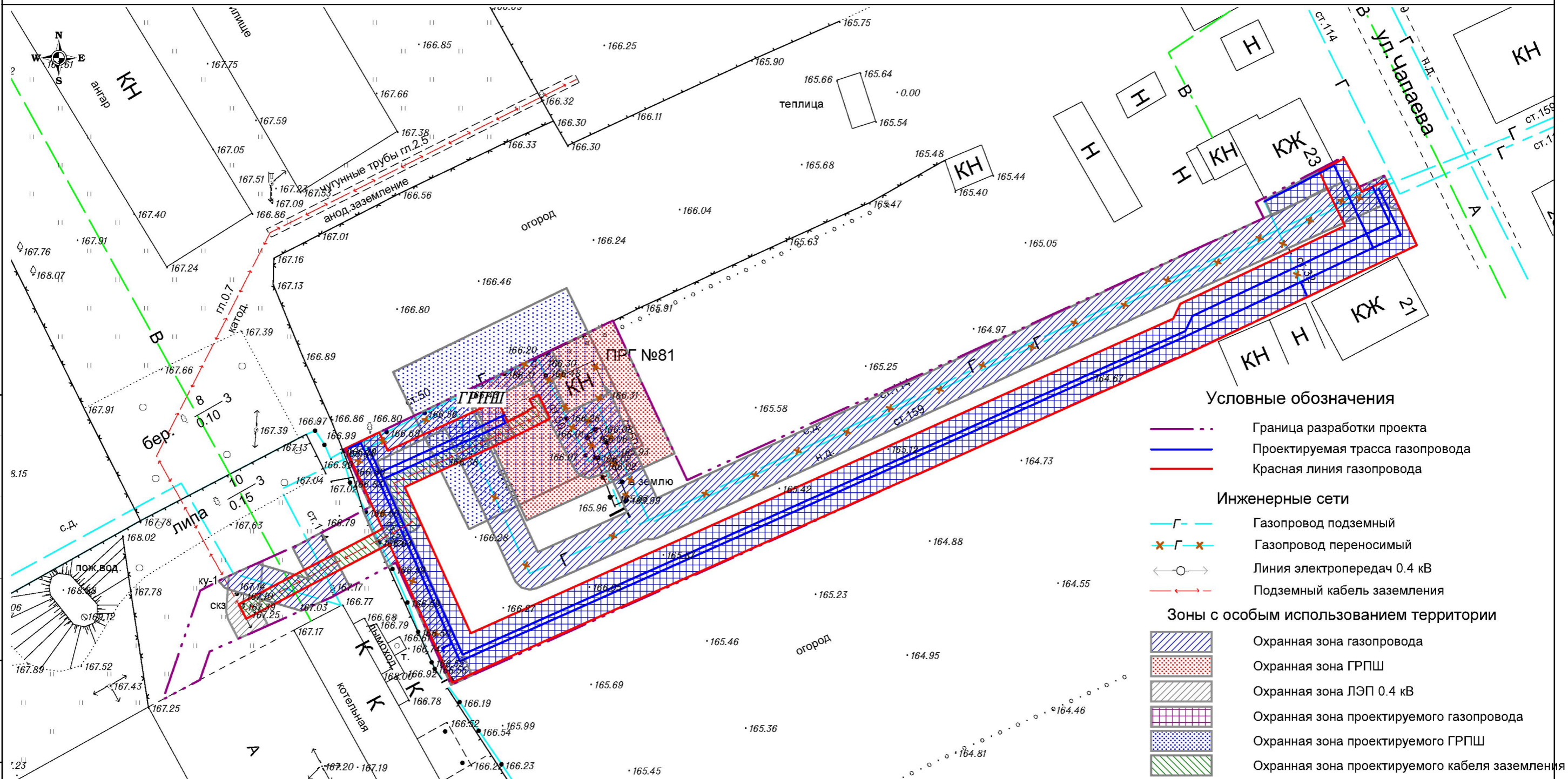
Система координат МСК-21  
Система высот - Балтийская 1977г.

|      |        |      |        |       |   |   |          |  |        |           |        |  |
|------|--------|------|--------|-------|---|---|----------|--|--------|-----------|--------|--|
|      |        |      |        |       | Заказчик: АО "Группа компаний "ЕКС"   |   | 5/17-ППТ |  |        |           |        |  |
|      |        |      |        |       | Чувашская Республика, Моргаушский район. с.Моргауши                                     |   |          |  |        |           |        |  |
| Изм. | Кол.уч | Лист | Недок. | Подп. | Дата  | Проект планировки территории для размещения линейного объекта |          |  | Стадия | Лист      | Листов |  |
|      |        |      |        |       |   | Инженер   |          |  | ПП     | 1         | 1      |  |
|      |        |      |        |       | Схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории М1:500 |   |          |  |        | ООО "ЦИК" |        |  |

Формат А3

«ПТК: газораспределительные сети и сооружения от газораспределительной станции с.Моргауши Моргаушского района Чувашской Республики; протяженность – 164218,16 п.м»;  
 инв.№ 003329; адрес: Чувашская Республика, Моргаушский район, от АГРС с.Моргауши - д.Сендими́р - д.Падакасы - д.Москакасы - д.Яраккасы - д.Елачкасы (1 ветка); от АГРС  
 с.Моргауши - с.Акрамово - д.Юдеркасы - с.Моргауши – д.Хорной - д.Малиновка (2 ветка). (Реконструкция ГРП по ул.Чапаева в с.Моргауши Моргаушского района Чувашской  
 Республики; код стройки - 003329-15-1)

Схема границ зон с особым использованием территории



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

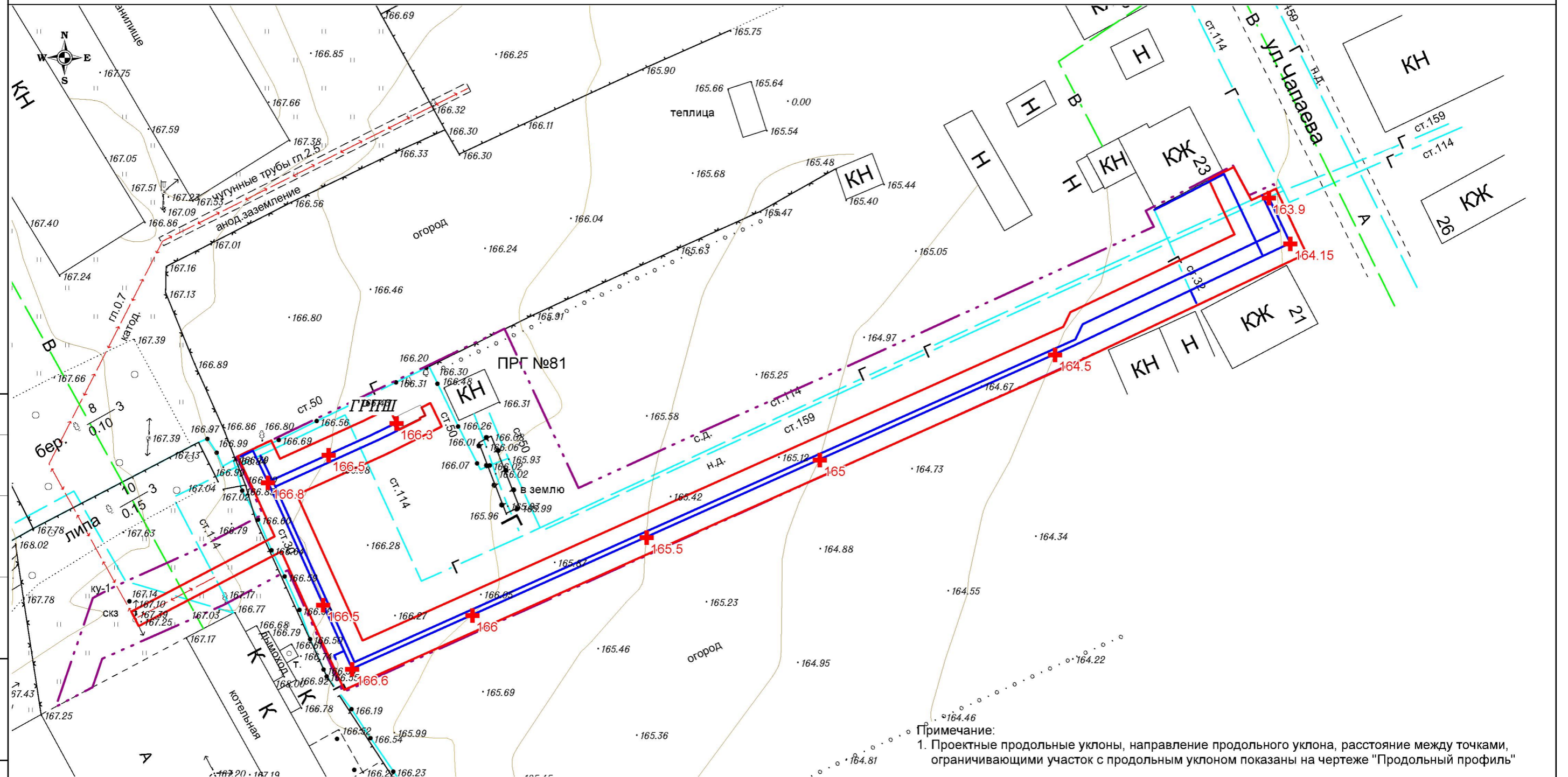
Система координат МСК-21  
 Система высот - Балтийская 1977г.

|          |         |               |        |       |   |   |          |  |           |      |        |
|----------|---------|---------------|--------|-------|---|---|----------|--|-----------|------|--------|
|          |         |               |        |       | Заказчик: АО "Группа компаний "ЕКС"                 |   | 5/17-ППТ |  |           |      |        |
|          |         |               |        |       | Чувашская Республика, Моргаушский район, с.Моргауши |   |          |  |           |      |        |
| Изм.     | Кол.уч. | Лист          | Недок. | Подп. | Дата  | Проект планировки территории для размещения линейного объекта |          |  | Стадия    | Лист | Листов |
| Директор |         | Васильев Е.С. |        |       | 04.17   |   |          |  | ПП        | 1    | 1      |
| ГИП      |         | Михайлов А.Н. |        |       | 04.17   |   |          |  |           |      |        |
| Инженер  |         | Маклаков М.Ю. |        |       | 04.17   | Схема границ зон с особым использованием территории М1:500    |          |  | ООО "ЦКИ" |      |        |

Формат А3

«ПТК: газораспределительные сети и сооружения от газораспределительной станции с.Моргауши Моргаушского района Чувашской Республики; протяженность – 164218,16 п.м»; инв.№ 003329; адрес: Чувашская Республика, Моргаушский район, от АГРС с.Моргауши - д.Сендимир - д.Падакасы - д.Москакасы - д.Яраккасы - д.Елачкасы (1 ветка); от АГРС с.Моргауши - с.Акрамово - д.Юдеркасы - с.Моргауши – д.Хорной - д.Малиновка (2 ветка). (Реконструкция ГРП по ул.Чапаева в с.Моргауши Моргаушского района Чувашской Республики; код стройки - 003329-15-1)

Схема вертикальной планировки и инженерной подготовки территории



Примечание:  
1. Проектные продольные уклоны, направление продольного уклона, расстояние между точками, ограничивающими участок с продольным уклоном показаны на чертеже "Продольный профиль"

Условные обозначения

- - - Граница разработки проекта
- Проектируемая трасса газопровода
- Красная линия газопровода
- + Проектная отметка

Система координат МСК-21  
Система высот - Балтийская 1977г.  
Горизонталы проведены через 0.5 м

Согласовано

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

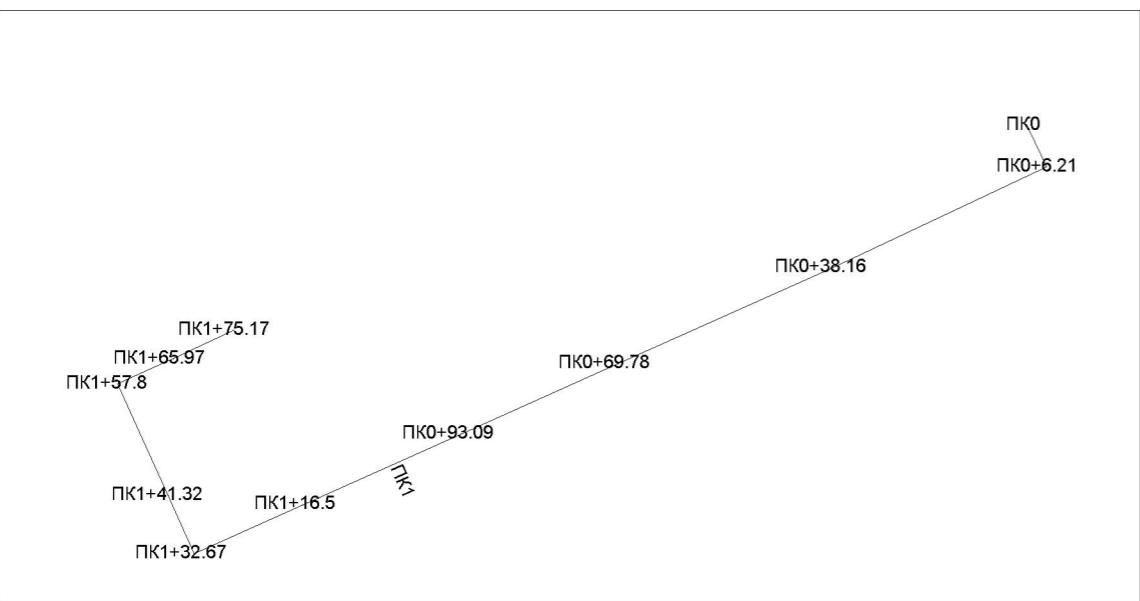
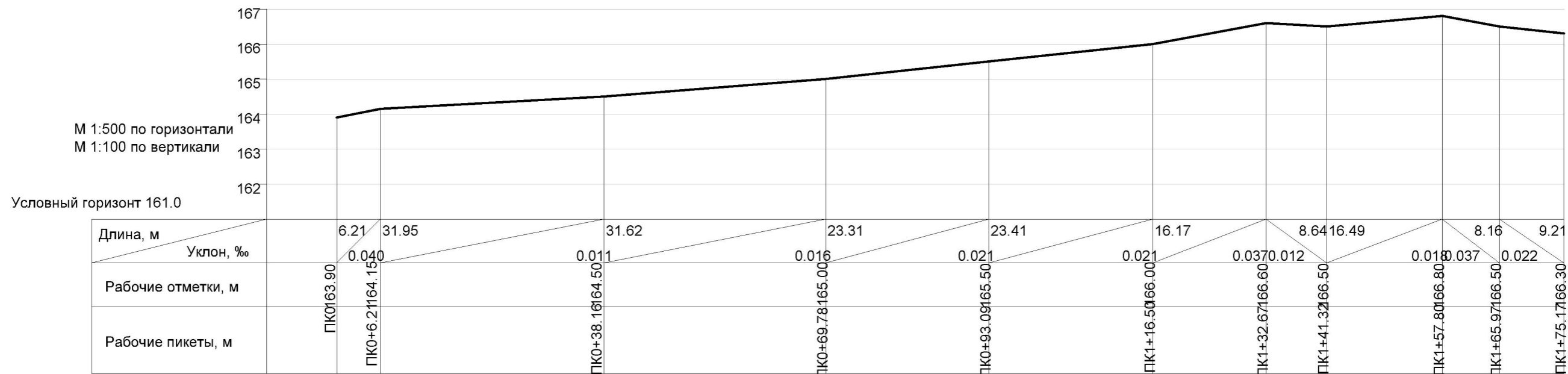
|          |        |               |        |       |   |   |          |  |           |      |        |
|----------|--------|---------------|--------|-------|---|---|----------|--|-----------|------|--------|
|          |        |               |        |       | Заказчик: АО "Группа компаний "ЕКС"                 |   | 5/17-ППТ |  |           |      |        |
|          |        |               |        |       | Чувашская Республика, Моргаушский район, с.Моргауши |   |          |  |           |      |        |
| Изм.     | Кол.уч | Лист          | Недок. | Подп. | Дата  | Проект планировки территории для размещения линейного объекта           |          |  | Стадия    | Лист | Листов |
| Директор |        | Васильев Е.С. |        |       | 04.17   |   |          |  | ПП        | 1    | 1      |
| ГИП      |        | Михайлов А.Н. |        |       | 04.17   |   |          |  |           |      |        |
| Инженер  |        | Маклаков М.Ю. |        |       | 04.17   | Схема вертикальной планировки и инженерной подготовки территории М1:500 |          |  | ООО "ЦИК" |      |        |

«ПТК: газораспределительные сети и сооружения от газораспределительной станции с.Моргауши Моргаушского района Чувашской Республики; протяженность – 164218,16 п.м»; инв.№ 003329; адрес: Чувашская Республика, Моргаушский район, от АГРС с.Моргауши - д.Сендимир - д.Падакасы - д.Москакасы - д.Яраккасы - д.Елачкасы (1 ветка); от АГРС с.Моргауши - с.Акрамово - д.Юдеркасы - с.Моргауши – д.Хорной - д.Малиновка (2 ветка). (Реконструкция ГРП по ул.Чапаева в с.Моргауши Моргаушского района Чувашской Республики; код стройки - 003329-15-1)

Продольный профиль



Продольный профиль от ПК0 до ПК1+75.17



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

|   |        |               |        |       |       |   |           |      |        |
|---|--------|---------------|--------|-------|-------|---|-----------|------|--------|
| Заказчик: АО "Группа компаний "ЕКС"                 |        |               |        |       |       | 5/17-ППТ  |           |      |        |
| Чувашская Республика, Моргаушский район, с.Моргауши |        |               |        |       |       |   |           |      |        |
| Изм.  | Кол.уч | Лист          | Недок. | Подп. | Дата  | Проект планировки территории для размещения линейного объекта | Стадия    | Лист | Листов |
| Директор  |        | Васильев Е.С. |        |       | 04.17 |   | ПП        | 1    | 1      |
| ГИП   |        | Михайлов А.Н. |        |       | 04.17 |   |           |      |        |
| Инженер   |        | Маклаков М.Ю. |        |       | 04.17 | Продольный профиль  | ООО "ЦКИ" |      |        |
|   |        |               |        |       |       |   |           |      |        |