**«Түркістан облысы, Сайрам ауданы, Қарасу ауылындағы Жаңақұрылыс көшесі бойында 56,2 га аумаққта инженерлік коммуникациялық желілердің салу құрылысы (газбен жабдықтау)»**
жұмыс жобасы бойынша

25.01.2021 ж. № 19-0032/21
(оң)

# ҚОРЫТЫНДЫ

**ТАПСЫРЫСШЫ:**
«Сайрам аудандық құрылыс бөлімі» ММ

**БАС ЖОБАЛАУШЫ**:
«Әсем Жоба Құрылыс» ЖШС

Шымкент қаласы

## АЛҒЫ СӨЗ

**«Түркістан облысы, Сайрам ауданы, Қарасу ауылындағы Жаңақұрылыс көшесі бойында 56,2 га аумаққта инженерлік коммуникациялық желілердің салу құрылысы (газбен жабдықтау)»** жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-ның Оңтүстік өңірі бойынша филиалымен берілді.

**«Мемсараптама» РМК-ның Оңтүстік өңірі бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.**

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(положительное)

№ 19-0032/21 от 25.01.2021 г.

по рабочему проекту

**«Строительство инженерно коммуникационных сетей на территории 56,2 га по улице Жанакурылыс в селе Карасу Сайрамского района Туркестанской области (газоснабжение)»**

**ЗАКАЗЧИК:**

ГУ «Отдел строительства Сайрамского района»

**ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:**

ТОО «Әсем Жоба Құрылыс»

г. Шымкент

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство инженерно коммуникационных сетей на территории 56,2 га по улице Жанакурылыс в селе Карасу Сайрамского района Туркестанской области (газоснабжение)»** выдано филиалом по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

**Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала по Южному региону РГП «Госэкспертиза»**

**1. НАИМЕНОВАНИЕ** рабочий проект **«Строительство инженерно коммуникационных сетей на территории 56,2 га по улице Жанакурылыс в селе Карасу Сайрамского района Туркестанской области (газоснабжение)»**

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 060240005701/200086/00 (80) от 11.11.2020 года.

**2. ЗАКАЗЧИК:** ГУ «Отдел строительства Сайрамского района»

**3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «Әсем Жоба Құрылыс». Государственная лицензия №17003384 от 24.02.2017 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области». Акимат Южно-Казахстанской области. Дата выдачи приложения к лицензии № 17003384 24.02.2017 года. Особые условия действия лицензии -I Категория.

**ПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «Сантех-Строй Проект». Государственная лицензия №16019147 от 14.12.2016 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области». Акимат Южно-Казахстанской области. Дата выдачи приложения к лицензии № 16019147 14.12.2016 года. Особые условия действия лицензии -II Категория.

**4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** государственные инвестиции.

**5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

**5.1 Основание для разработки:**

задание на проектирование, утвержденное временно и.о руководителя ГУ «Отдел строительства Сайрамского района» от 13.05.2019 года;

архитектурно-планировочное задание №99 от 14.02.2018 года, выданное государственным учреждением «Отдел архитектуры и градостроительства Сайрамского района»;

постановление акимата Сайрамского района №39 от 08.02.2018 года о разрешении проведение проектно-изыскательных работ для строительство инфраструктуры индивидуальных жилых домов, расположенных на земельном участке площадью 56,2 га по улице Жанакурылыс в селе Карасу сельского округа Карасу.

решение акима Карасуского сельского округа Сайрамского района Туркестанской области №15 от 18.01.2021 года о представлении на земельного участка площадью 0,01 га для строительства газопровода по улице Жанакурылыс в селе Карасу Карасуского сельского округа с правом безвозмездного землепользования.

акт выбора и согласования земельного участка для установки газораспределительного пункта ГРПШ-15-2-ВУ1 №58 от 11.06.2020 года, выданный ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Сайрамского района»;

письмо №189 от 05.06.2020 года ГУ «Отдел строительства Сайрамского района» о том, что финансирование строительства газопровода на территории 56,2 га по улице Жанакурылыс в селе Карасу Сайрамского района Туркестанской области предусмотрено решением №47-292/VI от 21.11.2019 года маслихата Сайрамского района из местного бюджета и начало строительства запланировано на март месяц 2021 года;

письмо №193 от 05.06.2020 года ГУ «Отдел строительства Сайрамского района» об отсутствии зеленных насаждении, подлежащих вырубке;

письмо №16 от 11.01.2021 года ГУ «Отдел строительства Сайрамского района» о количестве жилых домов (участков) и численности населения, планируемых для проживания на участка 56,2 га;

письмо №17 от 11.01.2021 года ГУ «Отдел строительства Сайрамского района» о общей площади планируемого ЦОН на участка 56,2 га;

заключение об инженерно-геологических условиях по объекту «Строительство инженерно-коммуникационных сетей на территории 56,2 га по улице Жанакурылыс в селе

Карасу Сайрамского района Туркестанской области», выполненный ТОО «Шымкентгеология» в 2018 году. Государственная лицензия №17009920 от 01.06.2017 года;

топографическая съёмка, выполненная ТОО «Сантех-Строй Проект» в 2019 году. Государственная лицензия ГСЛ №0008455 от 14.12.2016 года;

Технические условия:

№СМ-78 от 21.02.2020 года, выданные ЮКПФ АО «КазТрансГаз Аймак» на проектирование и подключение к газораспределительным сетям.

**5.2 Согласования заинтересованных организаций:**

Письмо согласования №26-08-09/1340 от 26.05.2020 года ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Туркестанской области».

Генеральный план ГРПШ-15-2ВУ1 согласован государственным учреждением «Отдел архитектуры и градостроительства Сайрамского района»;

Ситуационная схема газопровода на территории 56,2 га по улице Жанакурылыс в селе Карасу Сайрамского района Туркестанской области согласован:

ГУ «Отдел строительства Сайрамского района» от 2020 года;

ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Сайрамского района» от 2020 года.

**5.3 Перечень документации, предоставленной на экспертизу**

Том I. Общая пояснительная записка.

Том II. Сметная докумантация.

Том III. Альбом1. Генеральный план. Наружные сети газоснабжения

Альбом 2. Архитектурно-строительная часть. Молниезащита.

Том IV. Проект организации строительства.

Брошюра 1. Оценка воздействия на окружающую среду.

Брошюра 2. заключение об инженерно-геологических условиях по объекту «Строительство инженерно-коммуникационных сетей на территории 56,2 га по улице Жанакурылыс в селе Карасу Сайрамского района Туркестанской области», выполненный ТОО «Шымкенттеология» в 2018 году.

**5.4 Цель и назначение объекта строительства**

Целью строительства является газоснабжение жилых домов на территории 56,2 га по улице Жанакурылыс в селе Карасу Сайрамского района, улучшение условий жизни и быта населения, путем обеспечение их потребностей в газоснабжении.

## 6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

**6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:**

Территория проектируемых инженерно-коммуникационных сетей площадью 56,2 га по улице Жанакурылыс расположна в селе Карасу Сайрамского района Туркестанской области. Расстояние до областного центра г.Туркестан 200-220 км.

**Природно-климатические условия района строительства:**

Климатический подрайон – IVГ.

Температура воздуха наиболее холодной (обеспеченностью 0,92) пятидневки минус 14,3°С.

Нормативная глубина промерзания, м: для суглинка – 0,67.

Глубина проникновения 0°С в грунт, м: для суглинка – 0,77.

Район по давлению ветра - IV.

Район по толщине стенки гололеда - IV.

Нормативное значение ветрового давления кПа-22,5

Нормативное значение снегового покрова, см-62.

**Инженерно-геологические условия площадки строительства:**

**Геоморфология и рельеф.**

В геоморфологическом отношении площадка расположена в пределах первой надпойменной террасы реки Арысь. Поверхность земли площадки относительно ровная.

Условные высотные отметки проектируемой территории инженерно-коммуникационных сетей колеблется в пределах 623,32-668,47, с уклоном с юго-востока на северо-запад.

**Литологическое строение**

На площадке проектируемых инженерно-коммуникационных сетей поверхности земли распространен почвенно-растительный слой, мощностью 0,1 м, ниже, до изученной глубины 3,0 и более метров, залегает суглинок светло-коричневый, твердой консистенции.

**Засоленность и агрессивность грунтов**.

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, до глубины 3,0 м, по содержанию легко и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100- 2011, грунты трассы- незасолены. Величина сухого остатка колеблется в пределах 0,114-0,162 %.

По нормативному содержанию сульфатов в пересчете на ионы $SO_4$- – грунты трассы по СП РК 2.01-101-2013 на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85– слабоагрессивные, на портландцементе по ГОСТ 10178-85 с содержанием в клинкере $C_3S$-не более 65% $C_3A$-не более 7%, $C_3A$ +$C_4AF$-не более 22% и шлакопортландцементе -неагрессивные. Нормативное содержание SO4 -730,0 мг/кг.

По нормативному содержанию хлоридов в перерасчете на ионы Cl грунты трассы СП РК 2.01-101-2013 на арматуру железобетонных конструкции– неагрессивные. Нормативное содержание Cl-50,0 мг/кг.

**Подземные воды**

Подземные воды в период изыскания (декабрь месяц 2018 года) пройденными разведочными скважинами 3,0 и более метров не были вскрыты, по архивным материалам залегают на глубине более 23,0 м от поверхности земли.

**Физико-механические свойства грунтов**

По номенклатурному виду и физико-механическим свойствам грунтов до глубины 3,0 м выделен один инженерно-геологический элемент (ИГЭ):

ИГЭ – суглинок светло-коричневый, твердый, просадочный, вскрытой мощностью 3,0 и более метров.

Величина суммарной просадки при бытовой нагрузке составляет 2,5 см. Тип грунтовых условий по просадочности - первый.

**Сейсмичность**

Сейсмичность площадки, согласно СН РК 2.03-30-2017, в соответствии списку населенных пунктов Республики Казахстан (приложение Б) составляет семь баллов по **ОСЗ-2$_{475}$** и восемь баллов по **ОСЗ-2$_{2475}$.** Категория грунтов по сейсмическим свойствам - вторая.

**6.2 Проектные решения**

**6.2.1 Генеральный план**

Трасса газоснабжения проходит на территории 56,2 га по улице Жанакурылыс в селе Карасу Сайрамского района Туркестанской области.

Проектом предусматривается прокладка газопровода высокого и среднего давления до индивидуальных ГРПШ в подземном исполнении из полиэтиленовых труб и частично надземным из стальных труб.

Участок строительства ГРПШ-15-2ВУ1 расположен в с. Карасу.

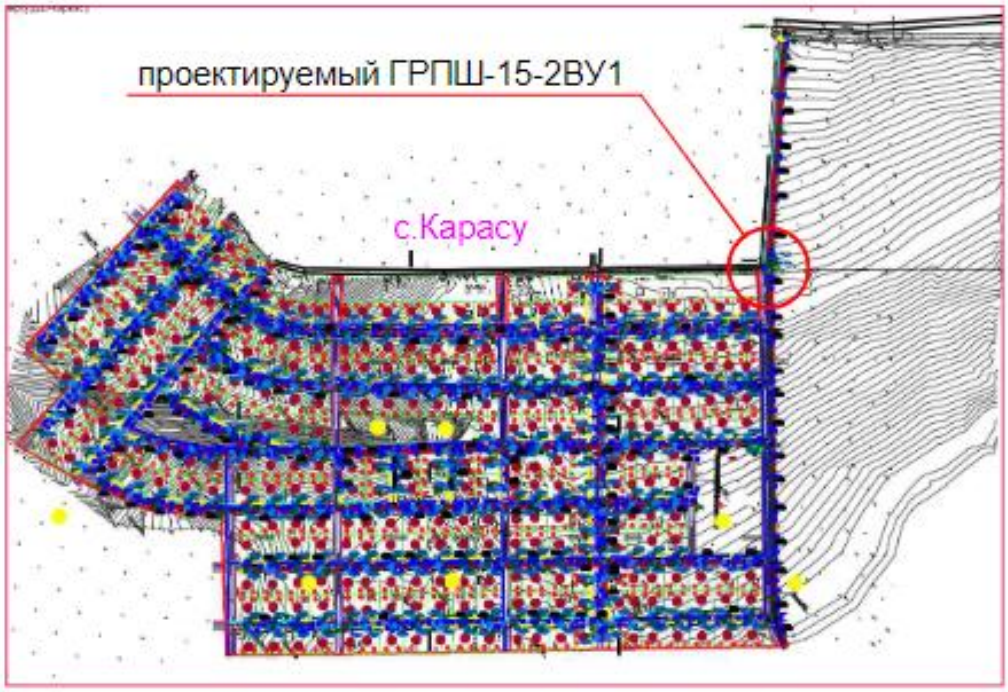
Отведённый участок находится на свободной территории. Территория ранее не использовалась. Участок свободен от инженерных сетей и зелёных насаждений.

Горизонтальная привязка осуществляется от базисных линий проходящей через закладные точки А и Б.

Генплан разработан в соответствии со СП РК3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населённых пунктов.» Проектом

предусмотрена установка ГРПШ-15-2ВУ1, металлической ограды из сетки, натянутой на стержни по металлическим столбам с устройством калитки. К площадке предусмотрен свободный подъезд машин. Границы участка выносятся в натуру районной архитектурой согласно акту на землю.

**Ситуационная схема**




**Вертикальная планировка.**

Рельеф местности спокойный, с уклоном на север и северо-восток. Перепад высотных отметок не значительный, изменяются в пределах 631.28-630.90 м. Вертикальная планировка решена с учетом существующих улиц и застройки территории, а также сложившегося рельефа местности. Отвод сточных и ливневых вод решён от сооружений по покрытию на рельеф.

Вертикальная привязка осуществляется от сущ. бровки лотка отм.631.28.

**Благоустройство территории.**

На площадках предусмотрены:

- подъездные пути из песчано-гравийной смеси:

Песчано-гравийная смесь N6 толщ.10 см по СТРК1549-2006.

Песчано-гравийная смесь N4 толщ.15 см по СТРК1549-2006.

**Технико-экономические показатели по генплану:**

Таблица №1

| № п/п | Наименование | Ед. изм | количество | % к общей площади | примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Площадь участка | га | 0,01 | 100 | |
| 2 | Площадь застройки | $м^2$ | 4,08 | 4,0 | |
| 3 | Площадь покрытий | $м^2$ | 83,04 | 83,0 | |
| 4 | Прочая площадь | $м^2$ | 12,88 | 13,0 | |

**6.2.2 Технологические решения**

**Газоснабжение**

Рабочий проект «Строительство инженерно коммуникационных сетей на территории 56,2 га по улице Жанакурылыс в селе Карасу Сайрамского района Туркестанской области (газоснабжение)» разработан на основании задание на проектирование, техническим условием № СМ-78 от 21.02.2020 года выданные ЮКПФ АО «КазТрансГаз Аймак» и соответствие с действующими нормативными документами.

Для газоснабжения природным газом индивидуальных жилых домов на территории 56,2 га по улице Жанакурылыс в селе Карасу запроектирован подводящие газопровод высокого давления и внутриквартальные газораспределительные сети среднего давления.

Точка врезки: существующий подземный газопровод высокого давления диаметром 325 мм от ГРС Свердлова с давлением 0,45 МПа, согласно с технических условий № СМ-78 от 21.02.2020 года

Системой газоснабжения предусмотрено подключение потребителя непосредственно со среднего давления.

Проектом предусматривается выход из земли на границе участков с установкой индивидуальных ГРПШ для каждого дома или один на 2 дома вне территории частных владений.

Проектом также предусмотрено отвод с заглушкой для подключение в перспективе индивидуальных жилых домов на территории 50 га по улице Жанакурылыс в селе Карасу.

**Мощность объекта**

Газопровод высокого и среднего давления предусмотрен из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 ГОСТ СТ РК 50838-2011 и из стальных труб по ГОСТ 10704-91.

Для понижения давления газа с высокого на среднее предусматривается установка индивидуального газорегуляторного пункта шкафного типа.

ГРПШ- 15-2ВУ1-1 шт.

Для снижения давления газа со среднего на низкое проектом предусмотрена установка индивидуальных газорегуляторных пунктов шкафного типа (ГРПШ).

ГРПШ-6 с 1-м счетчиком G-4 – 46 шт.

ГРПШ-10 с 2-мя счетчиками G-4 – 261 шт.

Протяженность газопровода высокого давления из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 СТ РК ГОСТ 50838-2011 диаметром 125х11,4 мм составляет – 380 м.

Протяженность газопровода высокого давления из стальных труб по ГОСТ 10704-91 диаметром 108х4 мм- составляет – 3,0 м.

Протяженность газопровода среднего давления из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 СТ РК ГОСТ 50838-2011 составляет 11265,0 м, в том числе:

диаметром 200х18,2 мм составляет –125,0 м;
диаметром 160х14,6 мм составляет –382,0 м;
диаметром 125х11,4 мм составляет –94,0 м;
диаметром 90х8,2 мм составляет –882,0 м;
диаметром 63х5,8 мм составляет – 9782,0 м.

Протяженность газопровода среднего давления из стальных труб по ГОСТ 10704-91 составляет 116,0 м в том числе:

диаметром 219х5 мм- составляет - 3,0 м;
диаметром 57х3 мм- составляет – 113,0 м.

**Нормы расхода газа, годовые и максимально-часовые расходы газа**

Расход газа на приготовление пищи, горячей воды (на бытовые нужды) в наличии в квартире газовой плиты и газового водонагревателя (при отсутствии централизованного горячего водоснабжения) определена согласно СП РК 4.03-101-2013 «Газораспределительные системы» п.4.2.3. Приложение А, таблица А1.

Основными потребителями газа являются:

население (на приготовление пищи, горячей воды на хозяйственные и санитарно-гигиенические нужды, отопление).

коммунально-бытовые учреждения (школы и мелкие коммунально-бытовые объекты).

Численность населения, количество частных домов, коммунально-бытовые учреждения, социально-бытовых объектов приняты согласно предоставленной справки №16 и 17 от 11.01.2021 года, выданным ГУ «Отдел строительства Сайрамского района» Туркестанской области.

Предусматривается использование газа всеми категориями потребителей при 100% обхвате.

Население на территории 56,2 га по улице Жанакурылыс в селе Карасу Сайрамского района:

количество участков для ИЖС – 568 уч.;

количество жителей – 2840 чел.;

Коммунально-бытовые объекты: здание ЦОН – 4050 м² 1шт.

Максимально часовой расход газа на территории 56,2 га **1430** м³/час.

Расход газа (на перспективу) на территории 50,0 га **1230** м³/час.

Общий часовой расход газа составляет **2660** м³/час.

Годовой расход газа на территории 56,2 га **3031603** м³/год.

**Гидравлический расчет газопровода высокого, среднего давления**

Диаметры газопроводов высокого и среднего давления определены гидравлическим расчетом, исходя из условий обеспечения газоснабжения потребителей в часы максимального потребления при максимально-допустимых перепадах давления.

При этом учитываются часовые расхода газа на нужды производственных, коммунально-бытовых потребителей, а также индивидуально-бытовые нужды населения.

Гидравлический расчет высокого и среднего давления выполнен по программе «V.I.O.StandartHidravlikCalculator» разработанный ОАО «ГИПРОНИИГаз».

**Газопровод высокого и среднего давления**

**Подземная прокладка газопровода**

Подземный газопровод высокого и среднего давления запроектированы из полиэтиленовых труб ПЭ 100 ГАЗ SDR11 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011.

Диаметры внутрипоселкового газопровода высокого и среднего давления определены гидравлическим расчетом, исходя из условий обеспечения газоснабжения потребителей в часы максимального газопотребления при максимально-допустимых перепадах давления.

Глубина прокладки газопровода 1,2 м. Газопровод в траншею укладывается на песчаное основание толщиной 10 см и присыпается местным грунтом без твердых включений на высоту 20 см с послойной трамбовкой.

Обозначение трассы газопровода предусматривается путем установки опознавательных знаков, укладки сигнальной ленты с металлической полоской по всей длине трассы.

Сигнальная лента без металлической полосы шириной не менее 0,2 м с несмываемой надписью «Осторожно ГАЗ» предусмотрена на расстоянии 0,2 м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода.

На участках пересечений газопроводов с подземными инженерными коммуникациями сигнальная лента укладывается вдоль газопровода дважды на расстояние не менее 0,2 м между собой и на 2 м в обе стороны от пересекаемого сооружения в соответствии с проектом.

Укладку полиэтиленовых труб в траншею производить:

1) при температуре окружающего воздуха выше плюс 10$^0$С уложить газопровод свободным изгибом (змейкой) с засыпкой – в наиболее холодное время суток;

2) при температуре окружающего воздуха ниже плюс 10$^0$С возможна укладка прямолинейно, а засыпку газопровода производить в самое теплое время суток.

Согласно МСП 4.03-103-2005 п.6,94 работы по укладке газопроводов рекомендуется производить при температуре наружного воздуха не ниже минус 15°С и не выше плюс 30°С.

Повороты в вертикальной и горизонтальной плоскостях полиэтиленового газопровода выполняются с помощью полиэтиленовых отводов по ТУ 6-19-359-87.

При входе и выходе из земли полиэтиленовых труб выполненный с использованием отвода с закладными элементами (ЗН) и соединений «полиэтилен-сталь» на вертикальном участке заключаются в футляр.

В футлярах выходов и входов предусмотрены не разъемные узлы соединений «полиэтилен-сталь». Футляр газопровода должен быть герметично заделан с двух концов.

Контроль качества сварных стыков газопровода высокого и среднего давления согласно СП РК 4.03.101-2013 –100%.

Проектом предусмотрено на трассе газопровода среднего давления отключение газа по улицам при помощи установки отключающих устройств.

**Надземная прокладка газопровода**

Надземный газопровод высокого и среднего давления запроектирован из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 из спокойной стали марки 3, категории 2, подгруппы В по ГОСТ 380-2005.

Отводы стального газопровода выполняются по ГОСТ 17375-2001; переходы ГОСТ 17378-2001г.

Защита надземных стальных газопроводов от атмосферной коррозии осуществляется путем нанесения на газопроводы 2-х слоев эмали ПФ-115 после 2-х слоев грунтовки ГФ-021.

Контроль качества сварных стыков стального газопровода высокого и среднего давления согласно СП РК 4.03.101-2013 -5% для надземных.

**Очистка полости и испытание газопровода**

После окончания работ по монтажу газопровода проектом предусматривается испытание газопровода на герметичность воздухом в соответствии с требованиями СП РК 4.03-101-2013. Перед испытанием на герметичность внутренняя полость газопровода должна быть очищена в соответствии с проектом производства работ. Очистку полости внутренних газопроводов следует производить перед их монтажом продувкой воздуха.

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

До начала испытаний на герметичность газопровод следует выдерживать под испытательным давлением в течение времени, необходимого для выравнивания температуры воздуха в газопроводе с температурой грунта (СП РК 4.03-101-2013.). Испытания полиэтиленового газопровода на герметичность необходимо производить давлением согласно СП РК 4.03-101-2013;

Полиэтиленовые газопроводы высокого давления Р=0,3-0,6 МПа испытательное давление на герметичность 0,75 МПа в течении 24 часа.

Полиэтиленовые газопроводы среднего давления Р=0,3 МПа испытательное давление на герметичность 0,6 МПа в течении 24 часа.

Надземный газопровод стальной высокого давления Р=0,3-0,6 МПа испытательное давление на прочность-0,75 МПа в течении 1 часа.

Надземный газопровод стальной среднего давления Р=0,3 МПа испытательное давление – 0,6 МПа в течении 1 часа.

**Газорегуляторные пункты шкафного типа.**

В данном проекте для снижения давления газа с высокого давления на среднее давление запроектирован газорегуляторный пункт шкафного типа ГРПШ-15-2ВУ1 регулятором давления РДГ-80В со счетчиком СТГ-150-1600.

Для защиты ГРПШ-15-2ВУ1 от посторонних лиц предусмотрено ограждение из металлической сетки высотой 1,65 м по серии 5.905-25.05 (вып.1) «Оборудование, узлы и детали наружных газопроводов».

Для снижения давления газа со среднего давления на низкое давление запроектированы газорегуляторные пункты шкафного типа ГРПШ-6 одним счетчиком G-4, ГРПШ-10 с двумя счетчиками G-4.

ГРПШ устанавливается на границе раздела возле забора на отдельно стоящих стойках. ГРПШ-6 и ГРПШ-10 крепится к жесткой раме в виде подставки. Подставка под ГРПШ изготавливается из уголка 50х50х5 (ГОСТ 8509-93).

Монтажная организация место установки ГРПШ-6, ГРПШ-10 определить по месту индивидуально с соблюдением норм СП РК 4.03-101-2013 и «Требования по безопасности объектов систем газоснабжения» приказ МВД РК №673 от 9 октября 2017 года.

Индивидуальные газорегуляторные пункты шкафного типа ГРПШ-6 с одним счетчиком G-4 - 46 шт. ГРПШ-10 с 2-мя счетчиками G-4 -261 шт.

**Основные показатели по газоснабжению**

Таблица №2

| № п/п | Наименование | Кол-во (показатель) |
|---|---|---|
| 1 | Годовой расход газа | 3031603 м³/год; |
| 2 | Общая протяженность газопровода из полиэтиленовых труб по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011,<br>в том числе: высокого давления 0,3-0,6 МПа<br>среднего давления 0,005-0,3 МПа | 11,645 км.<br>0,380 км.<br>11,265 км. |
| 3 | Общая протяженность газопровода из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91,<br>в том числе: высокого давления 0,3-0,6 МПа<br>среднего давления 0,005-0,3 Мпа | 0,119 км.<br>0,003 км.<br>0,116 км. |

**6.2.3 Архитектурно-строительные решения**

Объемно-планировочные и конструктивные решения.

Проектируемые опоры под ГСН выполнены согласно заданию части ГСН.

Опоры под ГСН металлические, из труб диаметров 57х3,5 мм по ГОСТ 10704-97, шагом 5,0 м. Крепежные элементы - металлические из листов по ГОСТ 19903-2015 и из арматуры по ГОСТ 34028-2016. Фундаменты под опоры из бетона класса В15.

**Мероприятия по защите строительных конструкций от коррозии**

Антикоррозийная защита строительных конструкций предусмотрена согласно СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Все металлические конструкции и закладные детали окрашиваются лакокрасочным покрытием из эмали ПФ-115 по ГОСТ 6465-76 в 2 слоя по огрунтовке ПФ-17 в один слой. Предварительно производится очистка поверхности металлоконструкций от ржавчины, окалины и грязи.

Фундаменты, соприкасающиеся с грунтом обмазать горячим битумом за 2 раза. Защитный слой арматуры монолитных железобетонных конструкций соответствует требованиям СП РК EN 1992-1-1:2004/2011 «Проектирование железобетонных конструкции»

**Антипросадочные мероприятия**

Антипросадочные мероприятия в проекте выполнены в соответствии с требованиями СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений».

Основанием под металлические опоры служат естественный местный грунт.

**6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы**

**Молниезащита**

Молниезащита предусмотрена II типа согласно СП РК 2.04-103-2013 «Устройство молниезащиты зданий и сооружений».

Классификация взрывоопасных зон определена в соответствии с требованиями ПУЭ Республики Казахстан.

В проекте в качестве молниеотводов используется стержневой молниеприемник высотой 6,0 м на площадке ГРПШ-15-2ВУ1, который защищает от прямых ударов молнии, вторичных ее проявлений и заноса высокого потенциала через наземные (надземные) и подземные металлические коммуникации. Защита объекта от заноса высокого потенциала и вторичных проявлений молнии через наземные (надземные) металлические коммуникации осуществляется путем соединения токопроводящих частей сооружений и всех подходящих к ним металлических трубопроводов с заземлителями системы

заземления. Проектом предусмотрена защита ГРПШ от проводов ВЛ и защитное заземление газопровода на отдельно стоящей опоре.

Тип устройства защитного заземления принят согласно ПУЭ Республики Казахстан.

**Основные технические показатели**

Площадка ГРПШ-15-2ВУ1

Молниеотвод высотой 6,0 м - 1 комплект.

**6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций**

Предупреждению аварий и локализации их последствий.

Для уменьшения возникновения риска аварийной ситуации необходимо предусмотреть следующие мероприятия:

периодическое техническое обслуживание и контроль оборудования;

подготовка персонала ГРО к действиям в условиях возникновения аварии или ЧС;

разработка планов ликвидации аварийных ситуаций.

Персонал, занятый эксплуатацией оборудования, обязан проходить специальное обучение и аттестацию по безопасности труда и инструктаж по охране (вводный, первичный, периодический).

Проектом предусмотрена охранная зона газопровода, в которой не допускается выполнение строительных работ без согласования с эксплуатационной организацией. Вдоль трассы газопровода предусмотрена охранная зона, ограниченная условными линиями, проходящими на расстоянии 7 метров с каждой стороны газопровода высокого давления, 4 метров с каждой стороны газопровода среднего давления, 2-х метров с каждой стороны газопровода низкого давления.

Во избежание несанкционированного доступа запорную арматуру установить в защитном металлическом кожухе.

Трасса газопровода выбрана на безопасных расстояниях от существующих зданий и сооружений.

Ликвидация предполагаемых аварий на газопроводе должна осуществляться эксплуатацией организацией в соответствии с «Планом мероприятий по ликвидации аварий».

В период эксплуатации газорегуляторные пункты ГРПШ-6, ГРПШ-10 необходимо следить за плотностью трубопроводов и арматуры, состоянием крепления оборудования и арматуры, загазованностью технологического блока.

Строительная организация должна разрабатывать и утверждать в установленном порядке инструкции по технике безопасности по видам работ применительно к местным условиям. Ввиду высоких температур, связанных со сваркой или резкой горячего металла, необходимо строгое соблюдение противопожарных мер, где бы эти операции не выполнялись. Не следует применять взрывчатые или возгорающиеся материалы. Необходимо иметь под рукой огнетушитель, готовый к немедленному использованию на случай пожара.

Прежде чем подрядчик начнет любые пневмостатические испытания, необходимо иметь план испытаний, включающий в себя следующее:

испытательная среда;

минимальное и максимальное давление испытания;

отключение других линий или оборудования от испытываемых;

используемое испытательное оборудование и т.д.

Лица, занятые проведением испытаний, должны на основании плана испытаний, иметь четкое представление о протяженности трубопровода, подлежащего испытанию о среде используемой для испытания и о давлении с которого начинается испытания. Чтобы изолировать линию от других частей системы, все заглушки, фланцы, задвижки, крышки, пробки и т.д. должны быть установлены до начала испытаний и каждая деталь должна быть

проверена на то, что давление, на которое она рассчитана, достаточно, чтобы выдержать испытательное давление.

При пневмоиспытаниях весь персонал, не участвующий в проведении, должен быть удален из непосредственной близости от любых открытых участков испытываемых трубопроводов или сосудов. Испытательное оборудование должно иметь надлежащее калибровочное свидетельство прежде, чем оно будет использовано для испытаний.

К производству работ подготовительного и основного периодов строительства должны допускаться люди, прошедшие обучение, инструктаж и проверку знаний по технике безопасности. Особое внимание при строительстве должно быть обращено на надзор за выполнением скрытых работ, выполнение которых не может быть проверено после их окончания, например: планировка траншей, изоляция трубопроводов и т.д. Обеспечение здоровых и безопасных условий труда персонала, предупреждение аварийных ситуаций и защита работающих и населения при их возникновении, обеспечение постоянного контроля и предотвращение загрязнения окружающей природной среды производится службой охраны труда, а также специальными службами газовой безопасности, охраны окружающей природной среды и др.

Противопожарные мероприятия

Организационно-технические мероприятия при проведении строительных работ на газопроводе должны выполняться с соблюдением требований действующих нормативных и нормативно-технических документов, правил.

**6.4 Оценка воздействия на окружающую среду**

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Строительство инженерно - коммуникационных сетей на территории 56,2 га по улице Жанакурылыс в селе Карасу Сайрамского района Туркестанской области (газоснабжение)» выполнен ТОО «КазГрандЭкоПроект» (ГЛ №01591Р от 15.08.2013 г.).

Проектируемая площадка расположена вдоль улицы Жанакурылыс в северо-западной части населенного пункта Сайрам Туркестанской области. Сайрамский район находится в 20-30 км к северо-западу от областного центра г.Туркестан и в 60-180 км.

Рабочим проектом предусмотрено проектирование сетей газоснабжения с. Карасу Сайрамского района. Сети газоснабжения проходят по населенному пункту, расстояние до жилых домов 30 м. Вблизи поверхностные водные ресурсы отсутствуют.

**Воздействия на атмосферный воздух.** При строительстве объекта, производятся следующие работы, которые являются источниками выбросов в атмосферный воздух:

ист.0001-001 Компрессор с ДВС. На участке строительства работают компрессоры для обеспечения сжатым воздухом пневмоинструмента. Время работы оборудования - 537 часов. При сгорании топлива в атмосферный воздух выделяются: азота диоксид, азот оксид, углерод, углерод оксид, сера диоксид, алканы $C_{12}$-$C_{19}$, формальдегид, бенз(а)пирен;

ист.0002-002 Котлы битумные передвижные. Время работы 76 час/пер.стр. Для разогрева битума используют битумный котел. При сжигании топлива в атмосферный воздух выделяются: диоксид азота, оксид азота, углерод оксид, сера диоксид. При плавке битума в атмосферный воздух выделяются: алканы $C_{12}$-$C_{19}$;

ист.0003-003 Электростанции передвижные, до 4 кВт. Для освещения строительных участков и работы электроинструментов предусматривается дизель генератор мощностью 4 кВт/час. В качестве топлива используется дизтопливо. Дизель генератор оборудован дымовой трубой высотой 3 м, диаметром 150 мм. Время работы оборудования - 21 час/пер.стр. При работе оборудования в атмосферный воздух выделяются: азота диоксид, азот оксид, углерод, углерод оксид, сера диоксид, алканы $C_{12}$-$C_{19}$, формальдегид, бенз(а)пирен;

ист.6001-004 Спецтехника (передвижные источники). При проведении работ на территории проектируемого объекта будут использоваться специальные машины и техника. При работе спецтехники в атмосферу выделяются: азота диоксид, азот оксид, углерод, углерод оксид, сера диоксид, керосин;

ист.6002-005 Разгрузка сыпучих стройматериалов. На территорию строительных работ завозят инертные строительные материалы. Общее количество привезенных материалов составляет: смеси песчано-гравийные природные – 39,63768 м$^3$, щебень – 132,86 м$^3$. При ссыпке и хранении инертных строительных материалов в атмосферный воздух выделяется: пыль неорганическая: 20-70% $SiO_2$. Предусмотрено временное хранение ИСМ на территории проектируемого объекта;

ист.6003-006 Земляные работы. Бульдозером 59-79 кВт. Грунт для засыпки траншей, а также благоустройства территории перемещается бульдозером. При перемещении грунта в атмосферный воздух выделяется: пыль неорганическая: 20-70% $SiO_2$;

ист.6004-007 Земляные работы. Экскаватор с ковшом объемом 0,5 м$^3$. Выемка, и погрузка грунта при проведении строительных работ производится открытым способом, посредством экскаватора. Общее количество грунта составляет 63,96 тонн (10594,46 м$^3$). При работе поста выемки грунта и погрузки на автомашину в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая: 20-70% $SiO_2$;

ист.6005-008 Земляные работы. Машины бурильно-крановые. При бурении и перемещении грунта в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая:20-70% $SiO_2$;

ист.6006-009 Машины шлифовальные электрические. На участке строительства работают строительные механизмы: шлифовальная машина. Время работы станка – 182 час/пер. стр. Диаметр шлифовального круга – 100 мм. При работе станка выделяются: пыль абразивная, взвешенные частицы;

ист.6007-010 Агрегаты для сварки полиэтиленовых труб. Работает 8 ч/сут, 796 ч/период. При сварке полиэтилена в атмосферу выделяются: углерод оксид и уксусная кислота;

ист.6008-011 Сварочные работы. При монтаже металлических конструкций, а также сварки металлических стыков на территории проектируемого объекта производят сварку электродами марки Э42 521,953 кг, Э42А – 88,285 кг, Э46 – 274,0762 кг, Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов – 4,786 кг. Вредные вещества, выделяемые в атмосферный воздух при сварочных работах: железа оксиды, марганец и его соединения, фтористые газообразные соединения;

ист.6009-012 Аппарат для газовой сварки и резки. Время работы 75 час/пер.стр. Для резки металла применяется аппарат газовой резки металла с применением пропан-бутановой смеси и ацетилена технического газообразного. Расход смеси – 3305,864 кг/год, ацетилен технический газообразный - 0,007 м$^3$. При газовой сварке и резки в атмосферу выделяются: железо (II, III) оксиды марганец и его соединения азота диоксид азота оксид, углерод оксид;

ист.6010-013 Покрасочные работы. На посту лакокрасочных работ производится грунтовка и окраска металлических, бетонных и деревянных поверхностей. Расход лакокрасочных материалов на период строительных работ составляет: Грунтовка глифталевая, ГФ-021 - 0,063776 т, Грунтовка глифталевая, ГФ-0119 - 0,0090496 т, Уайт-спирит - 0,01626462 т, Растворители для лакокрасочных материалов Р-4 - 0,00800612 т, Краска перхлорвиниловая фасадная ХВ-161 - 60,1344 кг, Лак битумный БТ-123 - 19,86 кг, Эмаль пентафталевая ПФ-115 - 0,13145067 т. При нанесении лакокрасочных материалов в атмосферный воздух происходит выброс загрязняющих веществ: диметилбензол, метилбензол (толуол), бутилацетат, пропан-2-он (ацетон), уайт-спирит.

В процессе строительства выявлены 13 источников выброса загрязняющих веществ, 3 источника – организованные, 10 источников – неорганизованные.

Строительные работы носят кратковременный характер и санитарными правилами не классифицируются, и санитарно-защитная зона для них не устанавливается. В соответствии со ст.40 Экологического кодекса Республики Казахстан, виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Необходимость расчета рассеивания определена согласно п.5.21 «Методики расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий». Моделирование приземных концентраций загрязняющих веществ на период строительства проводился на программном комплексе «ЭРА» V 2.» с учетом среднегодовой розы ветров.

Результаты расчетов приземных концентраций на период строительства показывают, что во время штатной работы оборудования при одновременной работе всех проектируемых источников, с учетом их не стационарности, зона максимальных концентраций формируется на территории проектируемых работ, то есть в пределах рабочей зоны. При этом отмечается, что превышение допустимых уровней приземных концентраций на границе участка не наблюдается.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников на период строительства составят:

Таблица №3

| Производство, цех Код и наим-ние ЗВ | ИЗВ | Нормативы выбросов загрязняющих веществ | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | существующее положение | | на 2021 год | | П Д В | | год дост ПДВ |
| | | г/с | т/год | г/с | т/год | г/с | т/год | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| (0123) Железо (II, III) оксиды | | | | | | | | |
| Стройплощадка | 6008 | | | 0,00495 | 0,0118837 | 0,00495 | 0,0118837 | 2021 |
| | 6009 | | | 0,02025 | 0,00547 | 0,02025 | 0,00547 | 2021 |
| Всего: | | | | 0,0252 | 0,0173537 | 0,0252 | 0,0173537 | 2021 |
| (0143) Марганец и его соединения | | | | | | | | |
| Стройплощадка | 6008 | | | 0,000572 | 0,0015379 | 0,000572 | 0,0015379 | 2021 |
| | 6009 | | | 0,0003056 | 0,0000825 | 0,000305 | 0,0000825 | 2021 |
| Всего: | | | | 0,0008776 | 0,0016204 | 0,000877 | 0,0016204 | 2021 |
| (0301) Азота (IV) диоксид | | | | | | | | |
| Стройплощадка | 0001 | | | 0,00228888 | 0,005504 | 0,00228888 | 0,005504 | 2021 |
| | 0002 | | | 0,000763 | 0,000209 | 0,000763 | 0,000209 | 2021 |
| | 0003 | | | 0,00915555 | 0,004472 | 0,00915555 | 0,004472 | 2021 |
| | 6009 | | | 0,00867 | 0,042040143 | 0,00867 | 0,042040143 | 2021 |
| Всего: | | | | 0,02087744 | 0,052225143 | 0,02087744 | 0,052225143 | 2021 |
| (0304) Азот (II) оксид | | | | | | | | |
| Стройплощадка | 0001 | | | 0,00037194 | 0,0008944 | 0,00037194 | 0,0008944 | 2021 |
| | 0002 | | | 0,000124 | 0,0000339 | 0,000124 | 0,0000339 | 2021 |
| | 0003 | | | 0,00148777 | 0,0007267 | 0,00148777 | 0,0007267 | 2021 |
| | 6009 | | | 0,001408 | 0,0068300 | 0,001408 | 0,0068300 | 2021 |
| Всего: | | | | 0,003391722 | 0,0084850 | 0,00339172 | 0,0084850 | 2021 |
| (0328) Углерод | | | | | | | | |
| Стройплощадка | 0001 | | | 0,00019444 | 0,00048 | 0,00019444 | 0,00048 | 2021 |
| | 0003 | | | 0,00077777 | 0,00039 | 0,00077777 | 0,00039 | 2021 |
| Всего: | | | | 0,00097222 | 0,00087 | 0,00097222 | 0,00087 | 2021 |
| (0330) Сера диоксид | | | | | | | | |
| Стройплощадка | 0001 | | | 0,00030555 | 0,00072 | 0,00030555 | 0,00072 | 2021 |
| | 0002 | | | 0,00279 | 0,000764 | 0,00279 | 0,000764 | 2021 |
| | 0003 | | | 0,00122222 | 0,000585 | 0,00122222 | 0,000585 | 2021 |
| Всего: | | | | 0,00431777 | 0,002069 | 0,00431777 | 0,002069 | 2021 |
| (0337) Углерод оксид | | | | | | | | |
| Стройплощадка | 0001 | | | 0,002 | 0,0048 | 0,002 | 0,0048 | 2021 |
| | 0002 | | | 0,0066 | 0,001807 | 0,0066 | 0,001807 | 2021 |
| | 0003 | | | 0,008 | 0,0039 | 0,008 | 0,0039 | 2021 |
| | 6007 | | | 0,00016 | 0,000092 | 0,00016 | 0,000092 | 2021 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 6009 | | | 0,01375 | 0,00371 | 0,01375 | 0,00371 | 2021 |
| Всего: | | | | 0,03051 | 0,014309 | 0,03051 | 0,014309 | 2021 |
| (0342) Фтористые газообразные соединения | | | | | | | | |
| Стройплощадка | 6008 | | | 0,0000697 | 0,0001096 | 0,000069 | 0,0001096 | 2021 |
| Всего: | | | | 0,0000697 | 0,0001096 | 0,000069 | 0,0001096 | 2021 |
| (0616) Диметилбензол | | | | | | | | |
| Стройплощадка | 6010 | | | 0,0448 | 0,07323 | 0,0448 | 0,07323 | 2021 |
| Всего: | | | | 0,0448 | 0,07323 | 0,0448 | 0,07323 | 2021 |
| (0621) Метилбензол | | | | | | | | |
| Стройплощадка | 6010 | | | 0,03444 | 0,01503 | 0,03444 | 0,01503 | 2021 |
| Всего: | | | | 0,03444 | 0,01503 | 0,03444 | 0,01503 | 2021 |
| (0703) Бенз/а/пирен | | | | | | | | |
| Стройплощадка | 0001 | | | 3,611111e-9 | 8,8e-9 | 3,611111e-9 | 8,8e-9 | 2021 |
| | 0003 | | | 1,444444e-8 | 7,15e-9 | 1,444444e-8 | 7,15e-9 | 2021 |
| Всего: | | | | 1,805556e-8 | 1,595e-8 | 1,805556e-8 | 1,595e-8 | 2021 |
| (1210) Бутилацетат | | | | | | | | |
| Стройплощадка | 6010 | | | 0,00667 | 0,00291 | 0,00667 | 0,00291 | 2021 |
| Всего: | | | | 0,00667 | 0,00291 | 0,00667 | 0,00291 | 2021 |
| (1325) Формальдегид | | | | | | | | |
| Стройплощадка | 0001 | | | 0,00004166 | 0,000096 | 0,00004166 | 0,000096 | 2021 |
| | 0003 | | | 0,00016666 | 0,000078 | 0,00016666 | 0,000078 | 2021 |
| Всего: | | | | 0,00020833 | 0,000174 | 0,00020833 | 0,000174 | 2021 |
| (1401) Пропан-2-он | | | | | | | | |
| Стройплощадка | 6010 | | | 0,01444 | 0,0063 | 0,01444 | 0,0063 | 2021 |
| Всего: | | | | 0,01444 | 0,0063 | 0,01444 | 0,0063 | 2021 |
| (1555) Уксусная кислота | | | | | | | | |
| Стройплощадка | 6007 | | | 0,000321 | 0,000184 | 0,000321 | 0,000184 | 2021 |
| Всего: | | | | 0,000321 | 0,000184 | 0,000321 | 0,000184 | 2021 |
| (2752) Уайт-спирит | | | | | | | | |
| Стройплощадка | 6010 | | | 0,0833 | 0,046305 | 0,0833 | 0,046305 | 2021 |
| Всего: | | | | 0,0833 | 0,046305 | 0,0833 | 0,046305 | 2021 |
| (2754) Алканы С12-19 | | | | | | | | |
| Стройплощадка | 0001 | | | 0,001 | 0,0024 | 0,001 | 0,0024 | 2021 |
| | 0002 | | | 0,105 | 0,0287 | 0,105 | 0,0287 | 2021 |
| | 0003 | | | 0,004 | 0,00195 | 0,004 | 0,00195 | 2021 |
| Всего: | | | | 0,11 | 0,03305 | 0,11 | 0,03305 | 2021 |
| (2902) Взвешенные частицы | | | | | | | | |
| Стройплощадка | 6006 | | | 0,0036 | 0,0118 | 0,0036 | 0,0118 | 2021 |
| Всего: | | | | 0,0036 | 0,0118 | 0,0036 | 0,0118 | 2021 |
| (2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 | | | | | | | | |
| Стройплощадка | 6002 | | | 0,09333 | 0,00175 | 0,09333 | 0,00175 | 2021 |
| | 6003 | | | 0,25 | 0,0729 | 0,25 | 0,0729 | 2021 |
| | 6004 | | | 0,0817 | 0,0407 | 0,0817 | 0,0407 | 2021 |
| | 6005 | | | 0,1 | 0,00576 | 0,1 | 0,00576 | 2021 |
| Всего: | | | | 0,52503 | 0,12111 | 0,52503 | 0,12111 | 2021 |
| (2930) Пыль абразивная | | | | | | | | |
| Стройплощадка | 6006 | | | 0,002 | 0,00655 | 0,002 | 0,00655 | 2021 |
| Всего: | | | | 0,002 | 0,00655 | 0,002 | 0,00655 | 2021 |
| **Всего по предприятию:** | | | | **0,91102581** | **0,4136849** | **0,91102581** | **0,4136849** | |

**Воздействие на поверхностные и подземные воды.** Водоснабжение в период строительства на площадке будет осуществляться от привозной воды. Потребность в воде: питьевого качества – 0,2137 тыс. м$^3$/период, технического качества - 0,05792 тыс. м$^3$/период

На период строительства на площадке сброс сточных вод будет осуществляться в биотуалет, с последующим вывозом со спец. организацией по договору.

На этапе эксплуатации при штатном и безаварийном режиме воздействия от газораспределительных сетей и сопутствующих сооружений ГРПШ на водные ресурсы не предполагается. В связи с этим, строительства газопровода негативного влияния на поверхностные и подземные воды не окажет.

**Воздействия на недра.** В связи с отсутствием потребности объекта в минеральных и сырьевых ресурсах в период строительства и эксплуатации, вопросы добычи и переработки полезных ископаемых в настоящем проекте не рассматриваются. Негативное влияние на недра отсутствует.

**Отходы производства и потребления.** Выполнение строительно-монтажных работ сопровождается образованием различных видов отходов. Весь объем образующихся отходов производства и потребления собирается на специально отведенных площадках и по мере накопления в зависимости от типа отхода вывозятся по договору со специализированными предприятиями в места захоронения, утилизации или переработки.

Проектом предусмотрено только временное хранение отходов в срок не более шести месяцев. Согласно п.3-1 ст.288 Экологического кодекса РК временное хранение отходов не является размещением отходов.

Расчет количества отходов произведен согласно Приложение №16 к приказу Министра МООС РК от 18 апреля 2008г. №100п, «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».

Объем образования и утилизация отходов производства и потребления:

Таблица №4

| Наименование отходов (код) | Образование, т/год | Размещение, т/год | Передача сторонним организациям, т/год |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Период строительства | | | |
| Всего | 1,90112354 | | 1,90112354 |
| в т. ч. отходов производства | 0,12112354 | | 0,12112354 |
| отходов потребления | 1,78 | | 1,78 |
| Янтарный уровень опасности | | | |
| Жестяные банки из-под краски (AD070) | 0,088285 | | 0,088285 |
| Зеленый уровень опасности | | | |
| Ветошь протирочная (GJ030) | 0,00000254 | | 0,00000254 |
| Огарки сварочных электродов (GA090) | 0,013336 | | 0,013336 |
| Твердые бытовые отходы (GO060) | 1,78 | | 1,78 |
| Отходы, обрывки и лом пластмассы (GH010) | 0.0195 | | 0.0195 |

Количество прочих строительных отходов будет определено по факту образования.

В период эксплуатации газопровода отходы не образуются.

Неблагоприятного воздействия на компоненты окружающей среды отходов производства и потребления в местах их образования, на этапах сбора, временного хранения и транспортировки не ожидается.

**Физические воздействия**. На участках проектируемых работ потенциальным источником шума, вибрации и теплового выделения является спецтехника в процессе производства строительных работ. Воздействие физических факторов ограничено пределами площадки строительства объектов. Наиболее явно на площадке строительства, может проявить себя шумовое воздействие. В отношении защиты от шума выполняются требования соответствующих нормативов, принимаются все необходимые меры к их

обеспечению. Использование автотранспорта для обеспечения работ, перевозки персонала, технических грузов и др. с учетом создания звуковых нагрузок, не будет превышать допустимых нормированных шумов – 80 дБ (А). Уровень шума на площадке строительства соответствует требованиям экологических и санитарно-гигиенических норм, действующих на территории Республики Казахстан.

Влияние данных источников находится в пределах нормы и носит кратковременный характер.

**Воздействие на земельные ресурсы и почвы.** Снижение запылённости воздуха при земляных работах будет осуществляться за счёт увлажнения грунта с применением технической воды. Уменьшение вредных выбросов при работе механизмов предусматривается путем своевременного и регулярного ремонта работающей техники и оборудования. Участок строительства после окончания работ будет очищен от строительного и бытового мусора. Твердые покрытия улиц населенного пункта, нарушенные в результате прокладки газопровода, по завершении строительства подлежат восстановлению.

**Воздействия на растительный и животный мир.** В зоне влияния объекта видов растительности и животных, занесенных в Красную книгу Республики Казахстан нет. Места сосредоточения и пути движения животных, гнездования птиц в районе проектируемого объекта отсутствуют. Проектом не предусматривается вырубка зеленых насаждений (письмо ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Сайрамского района» от 05.06.20 г. №193).

При реализации проекта необратимых негативных воздействий на растительный и животный мир не ожидается.

**Воздействие на социально-экономическую среду**. При реализации проектных решений объекта (при нормальных условиях эксплуатации объекта), ухудшение социально-экономических условий жизни местного населения не прогнозируется. Санитарно-эпидемиологическое состояние территории в результате намечаемой деятельности не ухудшится.

В целом при выполнении всех необходимых мероприятий и технических решений реализация проекта не окажет значительного негативного воздействия на социально-экономическую сферу, и результативное воздействие будет положительным.

**Оценка экологического риска реализации намечаемой деятельности в регионе**

Строительство газопровода не окажет значительного воздействия на окружающую среду региона в связи с тем, что воздействие на период строительства носит кратковременный и незначительный характер, а в период эксплуатации незначительно. В этой связи реализация намечаемой деятельности в регионе имеет низкий экологический риск.

### 6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочий проект «Строительство инженер но коммуникационных сетей на территории 56,2 га по улице Жанакурылыс в селе Карасу Сайрамского района Туркестанской области (газоснабжение)»

Исходные данные и согласования заинтересованных организаций:

-протоколы дозиметрического контроля представили.

Размер санитарно-защитной зоны на период эксплуатации не устанавливается.

Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Трасса газопровода выбрана на безопасных расстояниях от существующих зданий и сооружений соответствии с требованиями.

Участок строительства ГРПШ-15-2ВУ1 расположен в с. Карасу. Отведенный участок находится на свободной территории. Территория ранее не использовалась. Участок свободен от инженерных сетей и зеленых насаждений.

Для снижения давления газа со среднего на низкое предусмотрена установка индивидуальных газорегуляторных пунктов типа ГРПШ-10 с двумя счетчиками G-4 261 шт, ГРПШ-6 с одним счетчиком G-4 46 шт

В связи с намеченной подачей природного газа создается перспектива оздоровление воздушного бассейна населенных пунктов заменены газом других видов топлива.

При сжигании котельно-печного топлива (зольных углей, зернистого мазута) в атмосферу выбрасывается большое количество золы двуокиси серы, окислов азота. Это отрицательно влияет на воздушный бассейн рассматриваемого региона, здоровье населения, продуктивность животноводства, сельскохозяйственные и лесные угодья, состояние промышленных коммунально-бытовых основных фондов.

Использование вместо перечисленных видов топлива природного газа исключает выбросы окисла азота приблизительно на 20% по сравнению с углем, что резко снижает экономический ущерб от загрязнения атмосферы. Строительство газопровода направлено на улучшение условий жизни и быта населения в селе Карасу Сайрамского района, также экологической обстановки.

Намечаемая деятельность не ухудшит качество жизни местного населения и не нанесет ущерб другим видам хозяйственной деятельности.

При организации строительства учтено требования санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №177.

**6.6 Организация строительства**

Раздел «Организация строительства» разработан на основании рабочих чертежей, в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2011 "Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений" и содержит следующие разделы:

пояснительная записка;

краткая характеристика строительной площадки, зданий и сооружений;

методы производства основных строительно-монтажных работ;

определение продолжительности строительства.

В пояснительной записке приведены исходные данные: краткая характеристика площадки, зданий и сооружений; мероприятия по охране труда и технике безопасности; условия сохранения окружающей природной среды; обоснование потребности в основных строительных машинах и механизмах; обоснование потребности в автотранспорте.

**Продолжительность строительства**

Расчет продолжительности строительства и расчет задела по годам выполнены согласно СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть II. Раздел 9.1. «Коммунальное хозяйство», приложение Б, таблица Б5.2.1 «Коммунальное хозяйство» п.30.

Общая продолжительность строительства составляет 5,0 месяцев.

Начало работ предусмотрено в марте 2021 года (письмо ГУ «Отдел строительства Сайрамского района» от 05.06.2020 года №189).

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2021 год – 100%.

**6.7 Сметная документация**

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года

№ 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в соответствии с Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 2 апреля 2015 года № 304 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 10632), и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2020.4) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2020 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-19;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-19;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-19;

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2020, Выпуск 3;

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2020, Выпуск 3;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2019;

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2019 на 2020 год;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2020, Выпуск 1;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (МАФ) УСН РК 8.02-03-2020;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный Заказчиком от 20 января 2021 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 61, 62, 65, 66, 67 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 20, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 85, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2020 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2021 г. выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021–2025 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 25 августа 2020 года №29.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, устанавливаемом законодательством Республики Казахстан на период соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

## 7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

### 7.1 Дополнения и изменения, внесенные в проект (рабочий проект) в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Южному региону в рабочий проект «Строительство инженерно коммуникационных сетей на территории 56,2 га по улице Жанакурылыс в селе Карасу Сайрамского района Туркестанской области (газоснабжение)» внесены следующие изменения и дополнения:

1) ГП. представлен постановления для сетей газоснабжения на площадь 56,2 га а также на площадь 0,01 га ГРПШ 15-2ВУ1;

2) в задание на проектирование от 13.05.2019 года в позиции 7 сети газоснабжения показаны площадь 157,7457 га для сети газоснабжения правильно;

3) показаны расстояния по горизонтали от ближайших подземных инженерных сетей до зданий и сооружений согласно требования СП РК 3.01-11-2013 п.9.9;

4) представлен генплан газопровода высокого давления в населенных пунктах Карасу Сайрамского района согласованный с главным архитектором района.

5) ГСН. общая пояснительная записка откорректирована;

6) представлена справка о численности население, количество жилых домов (участков), коммунально-бытовых предприятии с указанием площади здании от Заказчика;

7) расчет расхода газа выполнен по СП РК 4.03-101-2013 согласно представленным справкам от Заказчика;

8) ГСН (высокого давления). В общих данных, в общих указаниях откорректирована технические условия, заменены недействующие нормативные документы и отмененный приказ МЧС РК. Ведомость основных комплектов рабочих чертежей и ведомость рабочих чертежей основного комплекта откорректирована. Проект согласован со смежными разделами;

9) диаметр подводящего газопровода высокого давления принята согласно гидравлического расчета с учетом расхода газа на перспективу согласно задания на проектирования;

10) ГРПШ-15-2ВУ1 принята на расчетный часовой расход газа с учетом расхода газа на перспективу;

11) продольные профили выполнены согласно ГОСТ 21.610-85 с указанием всех подземных и надземных (автодороги, канали, арыки) пересечение, футляры, а также разрез колонки скважины по геологии;

12) лист 6 на обвязке ГРПШ Ру ответных фланцев приведены в соответствие с Ру запорной арматуры;

13) расстановка опознавательных знаков по трассе откорректированы согласно 5.3.12 СП РК 4.03-101-2013;

14) откорректирована расстановка контрольные трубки согласно пункта 5.8.2.11 СП РК 4.03-101-2013;

15) в спецификации откорректированы количество муфты и объем контроля сварных стыков для газопровода высокого давления. Обозначение документа принят согласно пункта 4.10 ГОСТ 21.110-2013.

16) ГСН (среднего давления). Представлен утвержденный генплан, проект детальной планировки участка газификации;

17) представлен гидравлическом расчет в полном объеме;

18) разработан ситуационный план газопровода района газификации;

19) медные проводы для обозначение трассы внутрипоселкового газопровода исключены из проекта. Обозначение выполнен путем установки опознавательных знаков и укладки сигнальной ленты по всей длине сети, в соответствии п. 5.6 МСП 4.03-103-2005;

20) откорректирована расстановка опознавательных знаков по трассе согласно 5.3.12 СП РК 4.03-101-2013;

21) откорректирована количество пересечение местной автодороги газопроводом. Индивидуальные ГРПШ установлены на границе участка;

22) продольные профили выполнены согласно ГОСТ 21.610-85 с указанием всех подземных и надземных (автодороги, канали, арыки) пересечение, футляры, а также разрез колонки скважины по геологии;

23) в спецификации откорректированы количество муфты и количество контроля сварных стыков ультразвуковым методом. Обозначение документа принят согласно пункта 4.10 ГОСТ 21.110-2013;

24) АС. ПЗ дополнен разделом «Архитектурно-строительные решения» и «Антикоррозийный защита строительных конструкции от коррозии», добавлена описания про надземные металлические опоры;

25) в портал проставлены архитектурно-строительные чертежи в полном объеме;

26) опора под газопровод. Выполнена индивидуальная разработка стойки под газопровод и фундаменты. Дана общая количество монолитных фундаментов Фм-1 и металлической стойки;

27) МЗ. после корректировки чертежей по замечаниям экспертов смежных разделов внесены изменения в данный раздел;

28) МЗ-2. на плане показано горизонтальное сечение зоны защиты на высоте защищаемого ГРПШ (с сбросной трубой) Нх, которое представляет собой круг радиусом Rx на уровне земли. Выполнен расчет высоты молниеприемника. Выполнено на плане заземление ГРПШ и предусмотрены все объемы материалов и земляных работ;

29) спецификация оборудования откорректирована согласно внесенным изменениям;

30) пояснительная записка – пояснения выполнены согласно принятому проектному решению;

31) ОВОС. подраздел 2.3 дополнен сведениями о характеристике объекта по воздействию на атмосферный воздух, указаны виды и объемы сырья;

32) расчет объемов эмиссии в ОС дополнен расчетами выбросов ЗВ от: передвижной электростанции, шлифовальной машины, аппарата для газовой сварки и резки с использованием технической смеси пропан - бутана;

33) представлены карты полей рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, выполненных на графических подложках;

34) указан объем воды технического качества в соответствии с ПСД;

35) подраздел 8.1 дополнен сведениями о характеристике современного состояния растительного покрова в зоне воздействия объекта, представлено письмо об отсутствии зеленых насаждений ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Сайрамского района» от 05.06.20 г. №193;

36) откорректированы и дополнены сведения, внесенные в заявление об экологических последствиях;

37) СЭС. дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы;

38) СМ. стоимость проектных работ, стоимость экспертизы, принята по расчету;

39) нормы и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированной по замечаниям ведомостью объемов работ;

40) МЦ. перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный руководителем ГУ «Отдел строительства Сайрамского района» от 20 января 2021 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ), выполнен в установленном порядке на основании сравнения альтернативных вариантов прайс-листов.

**7.2 Оценка принятых решений:**

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными и требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

Разработчиком проекта установлен технический сложный II (нормального) уровень ответственности.

Проектные решения по электротехнической части соответствуют требованиям ПУЭ РК «Правила устройства электроустановок», СП РК 2.04-103-2013 «Устройство молниезащиты зданий и сооружений»

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.1 соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

Рабочий проект «Строительство инженер но коммуникационных сетей на территории 56,2 га по улице Жанакурылыс в селе Карасу Сайрамского района Туркестанской области (газоснабжение)» соответствует Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237, Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденные Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от28.02.2015 года № 177.

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Строительство инженерно - коммуникационных сетей на территории 56,2 га по улице Жанакурылыс в селе Карасу Сайрамского района Туркестанской области (газоснабжение)» соответствует требованиям Экологического Кодекса Республики Казахстан от 9 января 2007 года и «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую» среду от 28 июня 2007 года №204-П.

**Основные технико-экономические показатели**

Таблица №5

| № п/п | Наименование показателей | Ед. изм. | Показатели | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Заявленные | Рекомендуемые к утверждению |
| 1 | Годовой расход газа | тыс. м³/год | 3031,603 | 3031,603 |
| 2 | Общая протяженность газопровода из полиэтиленовых труб по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011.<br>в том числе: высокого давления 0,3-0,6 МПа<br>среднего давления 0,005-0,3 Мпа | км | 11,645<br>0,380<br>11,265 | 11,645<br>0,380<br>11,265 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 3 | Общая протяженность газопровода из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91,<br>в том числе: высокого давления 0,3-0,6 МПа<br>среднего давления 0,005-0,3 МПа | км | 0,119<br>0,003<br>0,116 | 0,119<br>0,003<br>0,116 |
| 4 | Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2020, 2021 годов, в том числе: СМР<br>оборудование<br>прочие<br>Из них по годам: 2020 год (ПИР и экспертиза)<br>2021 год | млн. тенге | 259,344<br>185,953<br>18,625<br>54,766<br>20,227<br>239,117 | 227,185<br>165,020<br>20,201<br>41,964<br>10,692<br>216,493 |
| 5 | Продолжительность строительства | месяц | 5 | 5 |

**8. ВЫВОДЫ**

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство инженерно коммуникационных сетей на территории 56,2 га по улице Жанакурылыс в селе Карасу Сайрамского района Туркестанской области (газоснабжение)»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

| | | |
|---|---|---|
| 1. | Годовой расход газа | 3031,603 тыс.м³/год; |
| 2. | Общая протяженность газопровода из полиэтиленовых труб по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011, | 11,645 км. |
| | в том числе: высокого давления 0,3-0,6 МПа | 0,380 км. |
| | среднего давления 0,005-0,3 МПа | 11,265 км. |
| 3. | Общая протяженность газопровода из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91, | 0,119 км. |
| | в том числе: высокого давления 0,3-0,6 МПа | 0,003 км. |
| | среднего давления 0,005-0,3 МПа | 0,116 км. |
| 4 | Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2020, 2021 годов, | 227,185 млн. тенге |
| | в том числе: СМР | 165,020 млн. тенге |
| | оборудование | 20,201 млн. тенге |
| | прочие | 41,964 млн. тенге |
| 5. | Продолжительность строительства | 5 месяцев |

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована Государственным учреждением «Отдел строительства Сайрамского района» в соответствии с условиями договора №060240005701/200086/00 (80) от 11.11.2020 года.

8.3. При предоставлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.4. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

**8. ТҰЖЫРЫМДАР**

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып **«Түркістан облысы, Сайрам ауданы, Қарасу ауылындағы Жаңақұрылыс көшесі бойында 56,2 га аумаққта инженерлік коммуникациялық желілердің салу құрылысы (газбен жабдықтау)»** жұмыс жобасын Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер

мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен белгіленген тәртіпте, төмендегі негізгі техникалық экономикалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

| | | |
|---|---|---|
| 1. | Газдың жылдық шығыны | 3031,603 мың м³/жыл |
| 2. | СТ РҚ МСТ Р 50838-2011 бойынша газ өткізгіш полиэтилен құбырының ұзындығы, | 11,645 шақырым |
| | соның ішінде: жоғарғы қысымда 0,3-0,6 МПа | 0,380 шақырым |
| | орташа қысымда 0,005-0,3 МПа | 11,265 шақырым |
| 3. | МСТ 10704-91 бойынша электрдәнекерленуші газ өткізгіш болат құбырының ұзындығы, | 0,119 шақырым |
| | соның ішінде: жоғарғы қысымда 0,3-0,6 МПа | 0,003 шақырым |
| | орташа қысымда 0,005-0,3 МПа | 0,116 шақырым |
| 4. | 2020-2021 жылдардағы ағымдағы және болжамдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны, | 227,185 млн. теңге |
| | оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстар | 165,020 млн. теңге |
| | құрал жабдықтар | 20,201 млн. теңге |
| | өзге де шығындар | 41,964 млн. теңге |
| 5. | Құрылыстың ұзақтығы | 5 ай |

8.2. Осы сараптамалық қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 11.11.2020 жылғы № 060240005701/200086/00 (80) шарттың талаптарына сәйкес «Сайрам аудандық құрылыс бөлімі» мемлекеттік мекемесі кепілдік етеді.

8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

Мыктыбаев Ж.С.

Директор

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Курбанбаев Е.А.

Заместитель директора

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Спатаев И.О.

Начальник производственного отдела

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Исламұлы А.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Давыдова А.П.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Ажибекова С.С.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Ибраев Б.Ж.

Главный специалист (по рассмотрению ценовых предложений по сметной документации)

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Найденова Г.И.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Жанбатыров Е.А.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Бердибеков С.И.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Оспанов Д.А.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Байменова Р.Т.

Ведущий специалист (оформление экспертных заключений)

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ04VDD00158707

**Акимат Туркестанской области**

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Туркестанской области"

**РАЗРЕШЕНИЕ**

**на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории**

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел строительства Сайрамского района" Республика Казахстан, Туркестанская область, Сайрамский район, Аксукентский с.о., с.Аксу, улица Жибек жолы, дом № 95

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 060240005701

Наименование производственного объекта: Строительство инженерно коммуникационных сетей на территории 56,2 га по улице Жанакурылыс в селе Карасу Сайрамского района Туркестанской области (газоснабжение)

Местонахождение производственного объекта:

Туркестанская область , Сайрамский район, Карасуский с.о., с.Карасу .

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обоснованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Заместитель руководителя Изтилеуов Нуржан Жаксылыкович

(подпись) Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

**Место выдачи:** Туркестанская область

**Дата выдачи:** 15.01.2021 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

**Лимиты эмиссий в окружающую среду**

| Наименование загрязняющих веществ | Лимиты эмиссий в окружающую среду | |
|---|---|---|
| | г/сек | т/год |
| 1 | 2 | 3 |
| Лимиты выбросов загрязняющих веществ | | |
| Всего, из них по площадкам: | 0,911025818068 | 0,4136849622 |
| Строительство инженерно коммуникационных сетей на территории 56,2 га по улице Жанакурылыс в селе Карасу Сайрамского района Туркестанской области (газоснабжение ) | 0,911025818068 | 0,4136849622 |
| в т.ч. по ингредиентам: | | |
| Пропан-2-он | 0,01444 | 0,0063 |
| Уксусная кислота | 0,000321 | 0,000184 |
| Формальдегид | 0,00020833334 | 0,000174 |
| Бенз/а/пирен | 0,00000001806 | 0,000000016 |
| Бутилацетат | 0,00667 | 0,00291 |
| Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) | 0,52503 | 0,12111 |
| Пыль абразивная | 0,002 | 0,00655 |
| Взвешенные частицы PM10 (1) | 0,0036 | 0,0118 |
| Уайт-спирит | 0,0833 | 0,046305 |
| Алканы С12-19/в пересчете на С/ | 0,11 | 0,03305 |
| Азот (II) оксид | 0,00339172222 | 0,0084850232 |
| Углерод | 0,00097222222 | 0,00087 |
| Азота (IV) диоксид | 0,02087744445 | 0,052225143 |
| Железо (II, III) оксиды | 0,0252 | 0,0173537 |
| Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид) | 0,0008776 | 0,00162048 |
| Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров) | 0,0448 | 0,07323 |
| Метилбензол | 0,03444 | 0,01503 |
| Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): | 0,0000697 | 0,0001096 |
| Сера диоксид | 0,004317777778 | 0,002069 |
| Углерод оксид | 0,03051 | 0,014309 |
| Лимиты сбросов загрязняющих веществ | | |
| Лимиты на размещение отходов производства и потребления | | |
| Лимиты на размещение серы | | |

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

## Условия природопользования

1. Соблюдать нормативы эмиссий, установленные настоящим разрешением.
2. Разрешение является основанием для внесения платежей за эмиссии в окружающую среду. Суммы платы исчисляются самостоятельно, исходя из фактических объемов эмиссий в окружающую среду и установленных ставок.
3. Ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования в орган выдавший экологическое разрешение (п.5 ст.73 Экологического кодекса РК).
4. Ежеквартально представлять отчет по результатам производственного экологического контроля в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды - (пп.5 п.2 ст.130 Экологического кодекса РК)
5. Согласно заявки природопользователя, начало и окончание периода выбросов для строительных работ - 01.03.2021 год - 30.08.2021 год.