«Сарысу ауданы Шағалалы ауылында газ тарту жүйесінің құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша
17.03.2021 ж. № ЭППВ-0036/21
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Жамбыл облысы Сарысу ауданы әкімдігінің тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі, автомобиль жолдары және тұрғын үй инспекциясы бөлімі» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Каз Центр Проект» ЖШС
Тараз қаласы

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Сарысу ауданы Шағалалы ауылында газ тарту жүйесінің құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Экспертиза Проектов-ПВ» ЖШС берілді.

«Экспертиза Проектов-ПВ» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытынды толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(положительное)

№ ЭППВ-0036/21 от 17.03.2021 г.

по рабочему проекту

«Строительство газоснабжения а.Шагалалы Сарысуского района»

ЗАКАЗЧИК:

Коммунальное государственное учреждение «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции акимата Сарысуского района Жамбылской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:

ТОО «Каз Центр Проект»
город Тараз

город Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«Строительство газоснабжения а.Шагалалы Сарысуского района»** выдано ТОО «Экспертиза Проектов-ПВ».

Данное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Экспертиза Проектов-ПВ».

1НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство газоснабжения а.Шагалалы Сарысуского района» разработан в 2020 году.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с условиями договора о государственных закупках услуг №8 от 08.02.2021 г. между ТОО «Экспертиза Проектов-ПВ» и КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции акимата Сарысуского района».

2ЗАКАЗЧИК: Коммунальное государственное учреждение «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции акимата Сарысуского района».

3ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Каз Центр Проект», государственная лицензия № 15026879 от 17 апреля 2015 года (III категория), выданная КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Жамбылской области». Акимат Жамбылской области.

СУБПРОЕКТНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ: ТОО «ARLAN BM», государственная лицензия №13005006 от 25 февраля 2013 года, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства.

ГИП – Максутова П.К., приказ №6 от 06.01.2021г.

4ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции (по программе 036 - Развитие системы газоснабжения).

5ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование от 03 ноября 2020 года на разработку рабочего проекта «Строительство газоснабжения а.Шагалалы Сарысуского района», утвержденное руководителем КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции акимата Сарысуского района»;
- архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ94VUA00324501 от 30 ноября 2020 года рабочего проекта «Строительство газоснабжения а.Шагалалы Сарысуского района», выданное КГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Сарысуского района»;
- решение КГУ «Аппарат акима Досболского сельского округа Сарысуского района» №14 от 01 октября 2020 года «О разработке проектно-сметной документации на строительство газоснабжения поселка Шагалалы Сарысуского района и выдаче технических условий»;
- решение акима Досболского сельского округа №2 от 04.03.2021 года о предоставлении права постоянного землепользования земельным участком общей площадью 7,2 га для прокладки и обслуживания газопроводных сетей в а. Шагалалы;
- справка о количестве потребителей №361 от 28.10.2020г, выданное акимом Досболского сельского округа;
- отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, топографическая съемка, выполненные ТОО «КазЦентрПроект» в сентябре 2020 года;
- отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «ИнженерПроектСервис» (государственная лицензия № 14020495 от 26.12.2014 года) в октябре 2020 года;
- письмо заказчика №161 от 03.03.2021г. о согласовании рабочего проекта и проведении экспертизы;
- письмо заказчика № 39 от 22 января 2021 года об источнике финансирования;

- письмо заказчика № 69 от 02 февраля 2021 года о начале и сроках строительства;

Технические условия:

- №ТГХ-2020-1466 от 28.10.2020 года на проектирование подводящего, распределительного газопровода и подключение к газораспределительным сетям, выданные АО «КазТрансГаз Аймақ».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Рабочий проект «Строительство газоснабжения а.Шагалалы Сарысуского района» согласован со всеми заинтересованными организациями (лист-3 РП 45-20-ГСН):

рабочий проект согласован КГУ «Аппарат акима Досболского сельского округа Сарысуского района»;

рабочий проект согласован с ТОО Жамбылские Электрические Сети «Сарысуский РЭС;

рабочий проект согласован с КГУ «Отдел земельных отношений акимата Сарысуского района Жамбылской области»;

рабочий проект согласован с КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Сарысуского района Жамбылской области»;

рабочий проект согласован с Южной региональной дирекцией телекоммуникаций-филиалом АО «Казактелеком»;

рабочий проект согласован с КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции акимата Сарысуского района»;

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

ПП - Паспорт рабочего проекта.

Том I. ОПЗ - Общая пояснительная записка.

Том II. Рабочие чертежи.

Альбом 1. ГСН - Наружные сети газоснабжения.

Альбом 2. АС - Архитектурно-строительные решения.

Альбом 3. МЗ- Молниезащита и заземление.

Том III. ПОС - Проект организации строительства.

Том IV. Отчет инженерных изысканий.

Том V. Сметная документация.

ОВОС – Оценка воздействия на окружающую среду.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

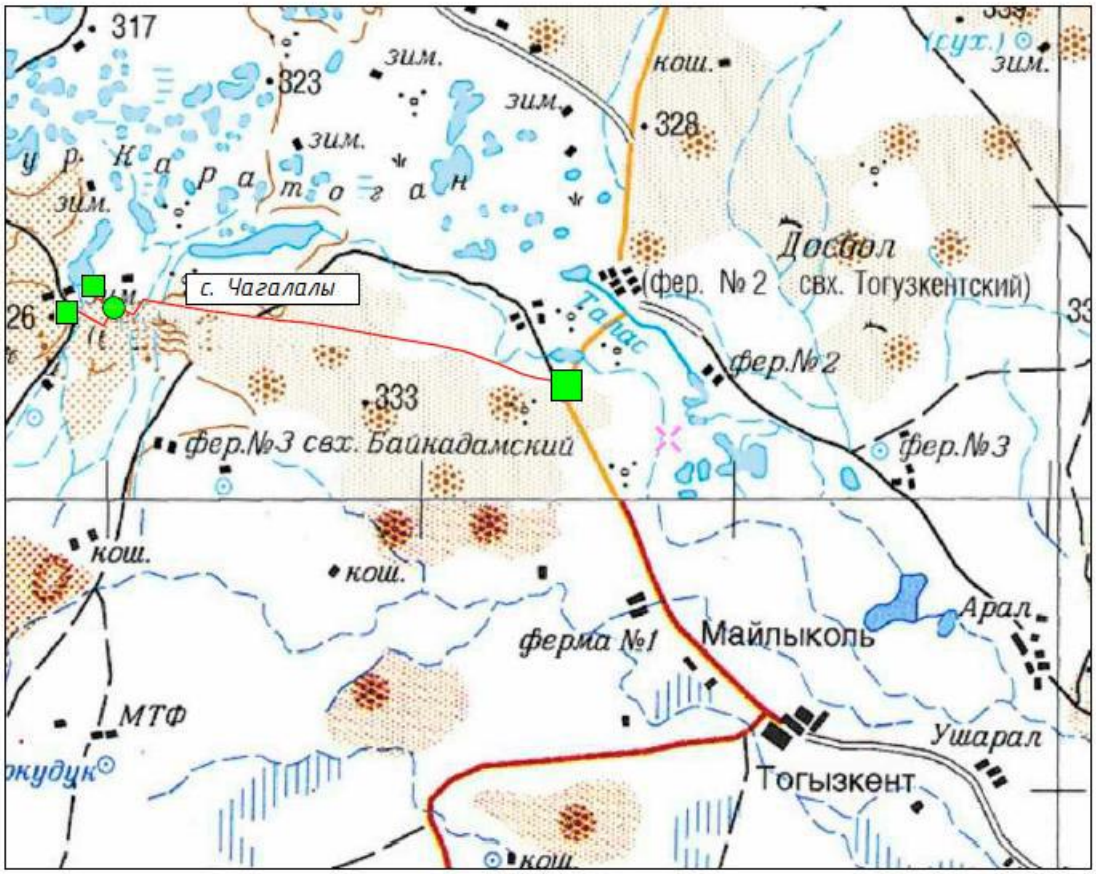
Целью и задачей проекта является - обеспечение природным газом населенного пункта Шагалалы Сарысуского района Жамбылской области в результате строительства сетей газоснабжения.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительства расположен в а. Шагалалы Сарысуского района Жамбылской области.

Ситуационный план газопровода среднего давления



Природно-климатические условия района строительства

В соответствии со СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология», исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к IV климатическому району к подрайону IVГ.

Климат с резко выраженной континентальностью, с большими колебаниями годовых и суточных температур воздуха, достигающих абсолютных величин -41, +46°С. Характерны довольно суровая и относительно короткая морозная зима и долгое, знойное и сухое лето с частыми пыльными бурями. Средняя температура наиболее холодной пятидневки при обеспеченности 0,92 составляет -29°С (расчетная зимняя температура).

Продолжительность периода со средней суточной температурой наружного воздуха <8˚(отопительного сезона) составляет 167 суток. Продолжительность периода со средней суточной температурой менее 0˚С составляет 116 суток.

Рабочий проект разработан для участка строительства со следующими природно-климатическими условиями:

- расчетная наружная температура воздуха – минус 29°С;
- нормативная снеговая нагрузка – 0,5 кПа;
- скоростной напор ветра– 0,38 кПа;
- преобладающее направление ветра –северо-восточное направление;
- зона влажности – сухая;
- сейсмичность площадки строительства – 6 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно отчета об инженерно-геологических изысканиях, трасса газопровода проходит вдоль асфальтированных и грунтовых дорог к населенному пункту Шагалалы Сарысуского района Жамбылской области.

В геоморфологическом отношении территория изысканий приурочена к I и II надпойменной террасе р.Талас. Рельеф мелкосопочный.

На основании полевого визуального описания грунтов, подтвержденного результатами лабораторных испытаний, проведено разделение грунтов, слагающих участок изысканий на инженерно-геологические элементы в стратиграфической последовательности их залегания.

По классификации грунтов в разрезе выделены следующие инженерно-геологические элементы:

ИГЭ-1 - Почвенно-растительный слой.

ИГЭ-2 - Песок пылеватый, серый, от маловлажного до водонасыщенного, средней плотности, полимиктового состава.

ИГЭ-3 - Супесь серая, от твердой до пластичной, с включением гравия и гальки до 10%.

Подземные воды в период изысканий вскрыты на глубине 3.0м.

Тип грунтовых условий по просадочности - 1. Начальное просадочное давление равно 76-110 кПа.

Коррозионная агрессивность к стальным конструкциям по ГОСТ 9.602-2005- средняя.

Грунты до глубины 2.0м не засолены.

Грунты согласно СНиП 2.01-19-2004, табл.4 по содержанию водорастворимых сульфатов (1260-1480 мг/кг) для бетона марки по водонепроницаемости W4 на портландцементе по ГОСТ 10178-85 являются среднеагрессивными. По содержанию водорастворимых хлоридов (0.25 SO4+Cl = 515 - 585 мг/кг) грунты слабоагрессивные для железобетонных конструкций.

Коэффициент фильтрации для супеси-0.5м/сут, песка пылеватого - 1,0м/сут, песка мелкого- 5.0 м/сут, песка средней крупности- 15м/сут,дресвяного грунта -20м/сут.

Глубина промерзания грунтов по СНиП РК 5.01-01-2002 для супеси, песков пылеватых и мелких-136см, суглинков и глин -112см, для песка средней крупности -146см для крупнообломочных грунтов –165см.

Расчетная глубина проникания в грунт нулевой температуры: для супеси, песков мелких и пылеватых - 162см суглинков и глин - 138см, песков средней крупности, крупных и гравелистых – 172см крупнообломочных грунтов–191см.

Сейсмичность площадки согласно СНиП РК 2.03-30-2006 оценивается ниже 6 баллов.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Архитектурно-строительные решения

Проект разработан для строительства газопровода в поселке Шагалалы Досболского сельского округа Сарысуского района Жамбылской области.

Основанием фундаментов служат суглинки от желто-серой до темно-серой, твердой консистенций, средней плотности, с линзами песка мелкого и супеси, непросадочный.

Фундаменты под ГРПШ – монолитные железобетонные, бетон принят класса В15, W4, F100 на сульфатостойком портландцементе, анкерные болты приняты из арматуры Ø20мм.

Под фундаменты предусмотрена щебеночная подготовка толщиной 50 мм, пропитанная битумом по уплотненному грунту основания.

Для защиты от доступа посторонних лиц предусмотрено ограждение Н=1,6м из стальной сетки по металлическим стойкам с калиткой.

Стойки выполнить из труб Ø89х5 ГОСТ 8732-78.

Для фундаментов под стойки пробуривается скважина необходимого диаметра с помощью ямобура и заливается бетоном. Бетон для фундаментов под стойки готовить нормальной плотности на сульфатостойком портландцементе. Под подошвой фундаментов выполнить подготовку из щебня, толщиной 50мм.

Ограждение принято металлическое, из сетки «рабица» №50 ГОСТ 5336-80. Полотно сетки растянуть на прутах из арматуры Ø6мм и приварить к внутренней стенке уголка. Рамы секций ограждения и калитки приняты из уголка 63х63х5 ГОСТ 8509-93.

Соединение элементов ограждения выполнить ручной сваркой электродами Э-42 ГОСТ 9467-75.

Антикоррозийная защита строительных конструкций предусмотрена в соответствие СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии». Все металлоконструкции огрунтовать грунтовкой ГФ-021 ГОСТ 25129-82* и эмалевой краской 2 раза ПФ-115 ГОСТ 6465-76*.

Бетон для бетонных и железобетонных конструкций, соприкасающийся с грунтом, принят на сульфатостойком портландцементе.

Все бетонные поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазывается горячим битумом в 2 слоя по грунтовке холодным битумом, разведенным в керосине.

Район работ расположен в сейсмической зоне 6 баллов. Категория грунтов по сейсмическим свойствам вторая.

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Газоснабжение

Подводящий газопровод среднего давления к а. Шагалалы

Проектируемый газопровод предназначен для транспортировки природного газа с целью обеспечения природным газом населенный пункт а.Шагалалы Сарысуского района Жамбылской области.

Рабочий проект «Строительство газоснабжения а.Шагалалы Сарысуского района» предусматривает строительство подводящего газопровода среднего давления Р=0,3МПа от существующего подземного газопровода, с установкой ГРПШ и отключающего устройства задвижки Ду50 марки 30с41нж.

Рабочий проект разработан на основании:

- Задания на проектирование
- Топографической съемки трассы М1:1000.
- Технических условий №ТГХ-2020-1466 от 28.10.2020г. АО "КазТрансГазаймак".
-Обследовательских и инженерных изысканий, выполненных в 2020г.

Источник природного газа согласно технического условия № ТГХ-2020-1466 от 28.10.2020г. выданным АО «КазТрансГаз Аймак» точка подключения от существующего газопровода высокого давления Р=0,6МПа, d=160мм, проложенный в подземном полиэтиленовом исполнении идущий между населенными пунктами Майлыкол и Досбол. Диаметр газопровода Ду160мм (с установкой тройника). Давление газа в газопроводе – до 6,0 кгс/см^2. Теплотворная способность природного газа Qр=7600Ккал/м^3.

В точке подключения перед проектируемыми ГРПШ, предусмотрена установка отключающего устройства, задвижки Ду50 марки 30с41нж в ограждении из сетки рабицы высотой 1,6м.

Для понижения давления газа с Р=0,6МПа на среднее Г2 Р=0,3МПа

устанавливается на месте врезки головной ГРПШ-13-2ВУ-1 с основной и резервной линиями редуцирования на базе 2-х регуляторов давления газа РДБК-25В.

Общий часовой расход газа - 91,3м^3/час.

На ГРПШ 1 - 87,6м^3/час

На ГРПШ 2 - 3,7м^3/час.

Общая протяженность трассы проектируемого газопровода составляет – 12041м.

Максимально – часовой расход (потребность) и годовая поставка газа по заданным потребителям определены согласно Техническим условиям и по данным справки.

Трасса газопровода

Прокладка газопровода осуществляется в подземном исполнении на глубине не менее 1,2м от уровня земли, не менее 0,9 м до верха трубы из полиэтиленовых труб, а также в надземном из стальных труб:

Общая протяженность трассы составляет – 12041м.

-среднее давление Г2, Р=0,3МПа: ПЭ100 SDR 11, Ø75х6,8мм, Ø40х3,7мм по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011, Ø57х3,5 по ГОСТ 10704-91, L=9292м.

- низкое давление Г1, Р=0,005МПа: ПЭ100 SDR 17, Ø110х6,6мм, Ø90х5,4мм, Ø63х3,8мм, ПЭ100 SDR 11, Ø40х2,4мм по СТ РК ГОСТ Р 50838- 2011, L= 2749м.

Трасса газопровода проходит:

Прокладка газопровода среднего давления Р=0,3МПа от проектируемого ГРПШ до населенного пункта осуществляется в подземном исполнении из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR 11 Ø75х6,8мм, Ø40х3,7мм по СТ РК ГОСТ Р 50838- 2011. При прокладке подземного проектируемого газопровода среднего давления, проложить на глубине не менее 1,2м от уровня земли.

Стальные трубы по ГОСТ 10704-91 ø57х3,5мм и ø32х3,0 предусмотрены для надземных участков в местах выхода газопровода из земли для ГРПШ.

Для снижения давления до 0,3 МПа на врезке проектируемого газопровода устанавливается ГРПШ-13-2ВУ-1 с основной и резервной линиями редуцирования на базе 2-х регуляторов давления газа РДБК-25В, с измерительным комплексом на базе ротационного счетчика газа Rabo-G25 DN50 с электронным корректором газа miniElcor, с обогревом ОГШН.

Проектируемый газопровод низкого давления Р=0,005МПа запроектирован в подземном исполнении на глубине не менее 0,9 м до верха трубы из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 по СТ РК ГОСТ Р 50838- 2011 Ø110х6,6мм, Ø90х5,4мм, Ø63х3,8мм и ø40х2,4мм (на выходе из земли для потребителей). При прокладке подземного проектируемого газопровода среднего давления, проложить на глубине не менее 1,2м, от уровня земли.

Для понижения среднего давления Г2 Р=0,3МПа на низкое Г1 Р=0,005МПа устанавливается ГРПШ-04-2У-1 с основной и резервной линиями редуцирования на базе 2-х регуляторов давления газа РДНК-400, без измерительного комплекса, без обогрева ОГШН 1 шт; ГРПШ-10МС на базе регулятора давления газа РДГК-10М, без измерительного комплекса, без обогрева ОГШН 1 шт.

При подземной прокладке газопровода предусматривается укладка от верха газопровода полиэтиленовой сигнальной ленты с логотипом "ГАЗ", шириной не менее 0,2м и с 1 металлическим проводом.

При переходе через дороги и проезды газопровод проложить в защитном кожухе (футляре), методом прокола. Защитный кожух выполнить из полиэтиленовой трубы

ПЭ100 SDR11 ∅140х12,7мм, ∅110х10,0мм, с выводом контрольной трубки под защитное устройство (ковер).

Согласно ПУЭ п.2.3.95., при пересечении кабельными линиями трубопроводов, в том числе нефте- и газопроводов, расстояние между кабелями и трубопроводом должно быть не менее 0,5м. Допускается уменьшение этого расстояния до 0,25м, при условии прокладки кабеля на участке пересечения, плюс не менее чем по 2м в каждую сторону в трубах (защитный футляр на кабель).

Согласно МСН-4.03.01-2003 п.5.2.3, в местах пересечения газопроводов с подземными коммуникационными коллекторами и каналами различного назначения, а также в местах прохода газопроводов через стенки газовых колодцев, газопровод следует прокладывать в футляре.

Надземные трубопроводы газа покрываются опознавательной окраской (антикоррозийным покрытием), желтого цвета и должны иметь соответствующие маркировочные надписи (ГОСТ 14202-69).

Проект выполнен в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011г. «Газораспределительные системы», а также инженерных изысканий, выполненных ТОО "КазЦентрПроект" в 2020г.

Подъезд автотранспорта к участкам строительства подземного газопровода осуществляется по полосе временного отвода земли.

Продольные профили составлялись для газопроводов, прокладываемых на местности со сложным рельефом, пересечений газопровода с естественными и искусственными преградами, различными сооружениями и коммуникациями, за исключением участков газопровода, прокладываемого на местности со спокойным рельефом и однородными грунтовыми условиями, согласно СП РК 4.03-101-2013 «Газораспределительные системы» п.5.1.5.

Все пересечения выполнены согласно требованиям нормативной документации, действующей на территории РК.

Основные критерии, которыми обусловлено прохождение и месторасположение трассы следующие:

-Минимально-возможная протяженность трубопроводов.

-Возможность прокладки трубопроводов параллельно существующей дорожной сетии другим инженерным коммуникациям в одном техническом коридоре.

-Минимально – возможная отдаленность от попутных населенных пунктов и иных потребителей газового топлива.

-Минимально-возможное прохождение трассы по непригодным к сельхоз/производству, или малоценным землям.

-Минимально-возможные пересечения существующих дорог, инженерных коммуникаций, водных преград и других естественных препятствий.

-Обеспечение нормальных условий эксплуатации и исключения возможности повреждения газопровода, путем выдерживания минимально-допустимых расстояний до инженерных сетей, зданий сооружений, действующих предприятий и автомобильных дорог.

-Установление охранной зоны газопровода, размеры которой и порядок производства в этих зонах сельскохозяйственных и других работ регламентируется в нормативных документах.

Изысканные и намеченные трассы газопроводов выбраны из условия оптимального их прохождения от точки подключения до заданных потребителей, с учетом дальнейшего развития газопроводной сети, подключения газифицируемых в дальнейшем объектов и населенных пунктов, удобства обслуживания, расположения на пути следования

естественных и искусственных препятствий, границ и интересов землепользователей и других заинтересованных организаций.

Гидравлический расчет.

Определение расхода газа.

Для бесперебойного обеспечения природным газом населенного пункта Шагалалы Сарысуского района Жамбылской области определены годовые и расчетные расходы газа.

Основными потребителями газа являются:

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

- Коммунально-бытовые учреждения (школы, детсады и мелко коммунально бытовые объекты).

Численность населения, количество частных домов, коммунально-бытовые учреждения, социально-бытовых объектов, приняты согласно предоставленной справки. Предусматривается использование газа всеми категориями потребителей при 100% обхвате.

Для определения расхода газопотребления населением, коммунально-бытовым объектам а.Шагалалы Сарысуского района Жамбылской области выполнен расчет согласно требованиям и рекомендациям нормативных документов.

Гидравлический расчет газопровода.

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

Гидравлический расчет давления газопровода выполнен по программе «GIDRAV Calculator», разработанный ОАО «ГИПРОНИИГаз».

Конструктивная характеристика газопровода

На основании гидравлического и прочностного расчетов, в соответствии с МСП4.03-103-2005 «Проектирование, строительство и реконструкция газопроводов с применением полиэтиленовых труб» и согласно СН РК 4.03-01-2011, условий задания на проектирование, сортамента труб выпускаемых заводами, инженерно-геологических и климатических условий для строительства на точке врезки устанавливается ГРПШ (0,6МПа/0,3МПа), далее прокладка осуществляется подземным способом из полиэтиленовых труб СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 ПЭ100SDR11 Ø75х6,8мм.

В качестве отключающей запорной арматуры по трассе газопровода приняты задвижки, надземной установки на фланцевых соединениях.

Площадки установки кранов ограждаются металлической сеткой по металлическим опорам и благоустраиваются.

На выходах газопровода из земли предусмотрена установка изолирующих фланцевых соединений.

При этом внутренний диаметр футляра должен быть больше наружного диаметра прокладываемого трубопровода не менее чем на 150 мм.

Изготовление защитных футляров и монтаж в них газопровода выполнять по серии 5.905-15 УГ.16.00 с выводом от футляров контрольной трубки.

Производство сварочных работ, соединения труб и приварных деталей трубопроводов между собой производится встык и при помощи соединительных деталей с ЗН (заложенный нагреватель) согласно требований СНиП III-42-80, ВСН 006-89, ВСН 012-88, часть I, СН РК 4.01.01-2011, ГОСТ 16037-80, при этом приварку запорной

арматуры выполнять с внутренней подваркой стыков в соответствии с рекомендациями ВНИИСТ.

Контроль качества сварных соединений трубопроводов осуществлять в строгом соответствии с требованиями указанных нормативных документов.

Надземные участки газопровода и другие надземные сооружения защищаются от коррозии двумя слоями эмали ПФ-115 по двум слоям грунтовки ГФ-021 (цвет покрытия желтый).

Поверх присыпанного газопровода, проложенного с применением полиэтиленовых труб, укладывается полиэтиленовая сигнальная лента с надписью «ГАЗ».

Отключающие устройства с применением переходов полиэтилен-сталь заводского изготовления выполняются надземного исполнения. Из стальных труб и отводов, переходов и других соединительных деталей. (переход полиэтилен-сталь от выхода из земли устанавливается не более 10 метров без применения протекторной защиты, так как от движения газа наводится ЭДС).

Газопровод обозначается на местности опознавательными знаками закрепления, устанавливаемыми на столбах в пределах прямой видимости и на всех углах поворота трассы, в местах пересечения с подземными коммуникациями, автомобильными дорогами, водными преградами. На крановых узлах, газорегуляторных пунктах, и в местах возможных утечек газа (загазованности атмосферы) устанавливаются соответствующие предупреждающие и запрещающие знаки, наносятся маркировочные надписи.

Газорегуляторные пункты

На врезке установить ГРПШ-13-2ВУ-1 с основной и резервной линиями редуцирования на базе 2-х регуляторов давления газа РДБК-25В, с измерительным комплексом на базе ротационного счетчика газа Rabo-G25 DN50 с электронным корректором газа miniElcor, с обогревом ОГШН для редуцирования высокого PN 0,6 МПа давления на среднее PN 0,3 МПа -1шт.

Для снижения среднего давления газа до выходных значений подачи газа, поддержания выходного давления на заданном уровне, для строительства приняты редуцирующий пункт шкафной с оборудованным клапаном предохранительным запорным (запирается превышении и понижения заданного давления) типа:

- ГРПШ-04-2У-1 с основной и резервной линиями редуцирования на базе 2-х регуляторов давления газа РДНК-400, без измерительного комплекса, без обогрева ОГШН-1шт;
- ГРПШ-10МС на базе регулятора давления газа РДГК-10М, без измерительного комплекса, без обогрева ОГШН;

Проектные газорегуляторные пункты должны отвечать требованиям опросных листов на его изготовление, где приведены основные характеристики.

Шкафные установки монтируются на рамах заводского изготовления из металлического уголка и устанавливаются на бетонные фундаменты с креплением на анкерных болтах, подключаются к подводящему газопроводу.

Сбросной газопровод, свечи, отводящие газ от предохранительного сбросного клапана вывести на высоту не менее 4-х метров от поверхности рельефа.

Шкафные и блочные установки защищаются от прямых ударов молнии и заземляются.

Площадки ГРПШ защищаются оградой из металлической сетки высотой 1,6 метра

Укладка газопровода, продувка и испытание.

Газопровод подземной прокладки выполнен из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 открытым способом, преимущественно параллельно рельефу местности.

Глубина заложения газопровода обусловлена инженерно-геологическими свойствами и характеристиками грунтов по трассе, а также требованиями СН РК 4.03-01-2011 и составляет не менее 1,0 м от поверхности рельефа до верхней образующей трубы. Ширина траншеи по дну и величины откосов приняты в соответствии с требованиями СН РК 5.01-01-2013, СНиП РК 3.05-01-2010 и СП-104-34-96 в зависимости от характеристики грунтов.

Смонтированный и уложенный в траншею газопровод подвергается продувке и испытаниям на герметичность. После проверки правильности укладки трубопровода, установки колодцев и визуального контроля качества заделки стыковых соединений траншею засыпают местным грунтом.

Испытание газопровода производить в соответствии с требованиями СП РК 4.03-101-2013 таблица-24, отражающей местные условия работы, составленной заказчиком совместно со строительно-монтажной организацией и утвержденной в установленном порядке, под руководством комиссии из представителей заказчика, генподрядной и субподрядных организаций, органов госинспекции по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и других заинтересованных организаций.

Для испытания на герметичность воздухом газопровод в соответствии с проектом производства работ следует разделить на отдельные участки, ограниченные заглушками или закрытые линейной арматурой и запорными устройствами перед газоиспользующим оборудованием, с учетом допускаемого перепада давления для арматуры (устройств) данного типа.

Сварные соединения стальных газопроводов должны быть заизолированы.

До начала испытаний на герметичность газопроводы выдерживают под испытательным давлением в течение времени, необходимого для выравнивания температуры воздуха в газопроводе и температуры грунта.

При испытании надземных и внутренних газопроводов следует соблюдать меры безопасности, предусмотренные проектом производства работ.

Молниезащита и заземление.

Молниезащита сооружения (ГРПШ) от прямых ударов молнии осуществлена путем установки отдельно стоящего молниеотвода высотой 9 м и присоединением корпуса ГРПШ к проектируемому контуру заземления.

Молниеприемник выполнен из стальных труб различных диаметров, каждая труба вставлена в предыдущую на 0,5 м и обварена по кругу. На конце приварен молниеприемник (пруток) из круглой стали диаметром 20 мм ГОСТ 2590-2006.

Заземление выполнено вертикальными электродами из угловой стали размером 50х50х5 мм ГОСТ 8509-93, которые заглублены в грунт на глубину 2,5 м и соединены между собой полосовой сталью 40х4 мм ГОСТ 103-2006 на сварке. Полосовая сталь уложена на глубину 0,7 м от планировочной отметки земли. Сопротивление контура заземления не должно превышать 4 Ом.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Рабочий проект разработан с соблюдением норм и требований СНиП 42 01-2002, ПБ 12-529-03, а также рекомендаций СП 42-101-2003 и СП 12-103-2003 без отступлений от них.

Газопровод предназначен для транспортировки природного газа, который относится

к взрывопожароопасным веществам, а по токсикологической характеристике – к веществам 4-го класса опасности по ГОСТ 12.1.007-76 (вещества малоопасные). В закрытых помещениях при содержании его по объему более 19% он обладает удушающим воздействием на человека, концентрационные пределы воспламеняемости в смеси с воздухом по метану от 5% до 15%.

Природный газ легче воздуха в два раза, в связи, с чем не оказывает вредного воздействия на грунтовые воды, грунт или гумусовый слой. Неисправное оборудование, загазованные зоны могут быть очагом взрывов, пожаров, отравление (удушения) людей и животных.

Исходя из потенциальной опасности, проектом предусмотрены мероприятия, обеспечивающие сохранность зданий, сооружений, системы газопроводов и безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта:

- создание надежной герметичной системы трубопроводов, запорной арматуры и оборудования;
- применение сертифицированных материалов и оборудования, отвечающих требованиям СН РК 4.03-01-2011, Требований промышленной безопасности систем распределения и потребления природных газов, техническим условиями и стандартами на изготовление;
- размещение, прокладка газопроводов и производство строительно – монтажных работ согласно требований промышленной безопасности систем распределения и потребления природных газов, СН РК 4.03-01-2011, и других действующих нормативных документов;
- защита сетей от превышения расчетного давления газа и прочих негативных воздействий;
- применение приборов безопасности и автоматических отключающих устройств;
- организация службы газового хозяйства и эксплуатация системы газопроводов в соответствии с правилами безопасности.

Возникновение чрезвычайных ситуаций предусмотрены при проектировании и строительстве сети газопровода, а также в организации контроля за его состоянием в процессе эксплуатации.

Предупреждение аварий и локализация их последствий

Для уменьшения возникновения риска аварийной ситуации предусмотрены следующие мероприятия:

периодическое техническое обслуживание и контроль оборудования;

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

разработка планов ликвидации аварийных ситуаций.

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

Рабочим проектом предусмотрена охранная зона газопровода, ГРПШ и ШУУРГ, в которой не допускается выполнение строительных работ без согласования с эксплуатационной организацией.

Трасса газопровода выбрана на безопасном расстоянии от существующих зданий и сооружений.

Вдоль трассы газопровода устанавливаются опознавательные знаки, предусмотрена укладка предупредительные ленты желтого цвета вдоль всего газопровода.

Для локализации возможных аварийных ситуаций предусмотрены отключающие

устройства.

Таким образом, проектными мероприятиями предусмотрены все решения, направленные на обеспечение надежности газопровода.

Все работы по техническому обслуживанию газопровода должны выполняться в соответствии с ПБ 12-529-03.

В процессе строительства газопровода предусматривается контроль качества строительно-монтажных работ.

В период эксплуатации газорегуляторных пунктов шкафного типа и ПГБ необходимо следить за плотностью трубопроводов и арматуры, состоянием крепления оборудования и арматуры, загазованностью технологического блока.

В период эксплуатации газопровода должен осуществляться периодический контроль за его состоянием.

Строительная организация разрабатывает и утверждает 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.

Не применяются взрывчатые или возгорающиеся материалы. Имеется под рукой огнетушитель, готовый к немедленному использованию на случай пожара.

При пневмоиспытаниях весь персонал, не участвующий в проведении испытаний, удаляется из непосредственной близости от любых открытых участков испытываемых трубопроводов или сосудов.

К производству работ подготовительного и основного периодов строительства допускаются люди, прошедшие обучение, инструктаж и проверку знаний по технике безопасности. Особое внимание при строительстве 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, также специальными службами газовой безопасности, охраны окружающей природной среды и др.

Противопожарные мероприятия

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

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» разработан ИП «Экопроект».

Рабочим проектом предусмотрено Строительство газоснабжения а.Шагалалы Сарысуского района.

Атмосферный воздух

При строительстве объекта источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу являются:

0001 – Электростанция

0002 – Компрессор

0003 – Битумный котел

0004 – Сварочный агрегат на бензине

0005 – Сварочный агрегат на дизельном топливе

6001 – Земляные работы
6002 – Срезка растительного слоя
6003 – Сварочные работы
6004 – Покрасочные работы
6005 – Отсыпка инертных материалов
6006 – Гидроизоляционные работы
6007 – Аппарат сварки полиэтиленовых труб
6008 – Аппарат газовой сварки
6009 – Приготовление строительного раствора
6010 - Буровая машина
6011 - Пыление от колес техники
6012 - Шлифовальная машинка
6013 - Строительная техника

В период строительства было установлено 5 организованных и 13 неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ.

Всего в атмосферу выбрасываются 25 ингредиентов загрязняющих веществ, общей массой – 4.6892777256 т/год.

При эксплуатации объекта источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу являются:

0001 – котел ГРПШ
0002-0004- продувочные свечи
0005-0007 – сбросные свечи

В период эксплуатации 7 организованных источников выбросов от которых в атмосферу выбрасывается 8 ингредиентов общей массой 0.02886200192 т/год.

Нормативы предельно допустимых выбросов на период проведения работ приняты на уровне расчетных значений и приведены в таблице 1, 2.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве

Таблица 1

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2020 год		на 2021 год		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
СМР	0001	-	-	0.0056	0.009	0.0056	0.009	2021
	0002	-	-	0.0056	0.048	0.0056	0.048	2021
	0003	-	-	0.0134	0.000482	0.0134	0.000482	2021
	0004	-	-	0.1244	0.00806	0.1244	0.00806	2021
	0005	-	-	0.0005	0.00006	0.0005	0.00006	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								

СМР	0001	-	-	0.00728	0.0117	0.00728	0.0117	2021
	0002	-	-	0.00728	0.0624	0.00728	0.0624	2021
	0003	-	-	0.002178	0.0000784	0.002178	0.0000784	2021
	0004	-	-	0.02022	0.00131	0.02022	0.00131	2021
	0005	-	-	0.00065	0.000078	0.00065	0.000078	2021
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
СМР	0001	-	-	0.000933	0.0015	0.000933	0.0015	2021
	0002	-	-	0.000933	0.008	0.000933	0.008	2021
	0003	-	-	0.002083	0.000075	0.002083	0.000075	2021
	0004	-	-	0.002256	0.0001462	0.002256	0.0001462	2021
	0005	-	-	0.0000833	0.00001	0.0000833	0.00001	2021
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
СМР	0001	-	-	0.001867	0.003	0.001867	0.003	2021
	0002	-	-	0.001867	0.016	0.001867	0.016	2021
	0003	-	-	0.049	0.001764	0.049	0.001764	2021
	0004	-	-	0.00778	0.000504	0.00778	0.000504	2021
	0005	-	-	0.0001667	0.00002	0.0001667	0.00002	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
СМР	0001	-	-	0.00467	0.0075	0.00467	0.0075	2021
	0002	-	-	0.00467	0.04	0.00467	0.04	2021
	0003	-	-	0.1158	0.00417	0.1158	0.00417	2021
	0004	-	-	2.333	0.1512	2.333	0.1512	2021
	0005	-	-	0.000417	0.00005	0.000417	0.00005	2021
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
СМР	0004	-	-	0.000000894	0.000000058	0.000000894	0.000000058	2021
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)								
СМР	0001	-	-	0.000224	0.00036	0.000224	0.00036	2021
	0002	-	-	0.000224	0.00192	0.000224	0.00192	2021
	0005	-	-	0.00002	0.0000024	0.00002	0.0000024	2021
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
СМР	0001	-	-	0.000224	0.00036	0.000224	0.00036	2021
	0002	-	-	0.000224	0.00192	0.000224	0.00192	2021
	0005	-	-	0.00002	0.0000024	0.00002	0.0000024	2021
(2704) Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)								
СМР	0004	-	-	0.389	0.0252	0.389	0.0252	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
СМР	0001	-	-	0.00224	0.0036	0.00224	0.0036	2021
	0002	-	-	0.00224	0.0192	0.00224	0.0192	2021
	0003	-	-	0.00278	0.0001	0.00278	0.0001	2021
	0005	-	-	0.0002	0.000024	0.0002	0.000024	2021
Итого по организованным источникам:		-	-	3.110030894	0.427796458	3.110030894	0.427796458	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
СМР	6003	-	-	0.000972	0.0494559	0.000972	0.0494559	2021
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
СМР	6003	-	-	0.0000606	0.00317546	0.0000606	0.00317546	2021
(0214) Кальций дигидроксид (Гашеная известь, Пушонка) (304)								
СМР	6009	-	-	0.01307	0.0000672	0.01307	0.0000672	2021
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
СМР	6003	-	-	0.00015	0.0054165	0.00015	0.0054165	2021
	6008	-	-	0.002017	0.02657	0.002017	0.02657	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
СМР	6003	-	-	0.000739	0.0267463	0.000739	0.0267463	2021

	6007	-	-	0.00000962	0.0000045	0.00000962	0.0000045	2021
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
СМР	6003	-	-	0.0000517	0.00188825	0.0000517	0.00188825	2021
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)								
СМР	6003	-	-	0.0000556	0.0020363	0.0000556	0.0020363	2021
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
СМР	6004	-	-	0.1125	1.946261	0.1125	1.946261	2021
(0621) Метилбензол (349)								
СМР	6004	-	-	0.03444	0.1241674	0.03444	0.1241674	2021
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
СМР	6007	-	-	0.00000417	0.00000195	0.00000417	0.00000195	2021
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
СМР	6004	-	-	0.00667	0.0240324	0.00667	0.0240324	2021
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
СМР	6004	-	-	0.01444	0.0520702	0.01444	0.0520702	2021
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
СМР	6004	-	-	0.0556	1.455647	0.0556	1.455647	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
СМР	6006	-	-	0.00189	0.0000544	0.00189	0.0000544	2021
(2902) Взвешенные частицы (116)								
СМР	6004	-	-	0.04125	0.33	0.04125	0.33	2021
	6012	-	-	0.0052	0.0469	0.0052	0.0469	2021
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
СМР	6001	-	-	0.2225	0.02668	0.2225	0.02668	2021
	6002	-	-	0.001307	0.0000269	0.001307	0.0000269	2021
	6003	-	-	0.0000556	0.0021111	0.0000556	0.0021111	2021
	6005	-	-	0.0424	0.0103261076	0.0424	0.0103261076	2021
	6009	-	-	0.00436	0.0000224	0.00436	0.0000224	2021
	6010	-	-	2.2	0.02376	2.2	0.02376	2021
	6011	-	-	0.0209	0.0752	0.0209	0.0752	2021
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
СМР	6012	-	-	0.0032	0.02886	0.0032	0.02886	2021
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	2.78384229	4.2614812676	2.78384229	4.2614812676	
Всего по предприятию:		-	-	5.893873184	4.6892777256	5.893873184	4.6892777256	

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу во время эксплуатации и на год достижения ПДВ

Таблица 2

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2020 год		на 2021 год-бессрочно		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								

Эксплуатация	0001	-	-	0.0002504	0.003816	0.0002504	0.003816	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Эксплуатация	0001	-	-	0.000041	0.00062	0.000041	0.00062	2021
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Эксплуатация	0001	-	-	0.000022	0.00034	0.000022	0.00034	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Эксплуатация	0001	-	-	0.00158	0.02408	0.00158	0.02408	2021
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
Эксплуатация	0002	-	-	-	0.0000000001	-	0.0000000001	2021
	0003	-	-	-	0.0000000001	-	0.0000000001	2021
	0004	-	-	-	0.0000000001	-	0.0000000001	2021
	0005	-	-	-	0.0000000001	-	0.0000000001	2021
	0006	-	-	-	0.0000000001	-	0.0000000001	2021
	0007	-	-	-	0.0000000001	-	0.0000000001	2021
(0410) Метан (727*)								
Эксплуатация	0002	-	-	-	0.000001	-	0.000001	2021
	0003	-	-	-	0.000001	-	0.000001	2021
	0004	-	-	-	0.000001	-	0.000001	2021
	0005	-	-	-	0.000001	-	0.000001	2021
	0006	-	-	-	0.000001	-	0.000001	2021
	0007	-	-	-	0.000001	-	0.000001	2021
(0416) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)								
Эксплуатация	0002	-	-	-	0.00000000002	-	0.00000000002	2021
	0003	-	-	-	0.00000000002	-	0.00000000002	2021
	0004	-	-	-	0.00000000002	-	0.00000000002	2021
	0005	-	-	-	0.00000000002	-	0.00000000002	2021
	0006	-	-	-	0.00000000002	-	0.00000000002	2021
	0007	-	-	-	0.00000000002	-	0.00000000002	2021
(1715) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)								
Эксплуатация	0002	-	-	-	0.0000000002	-	0.0000000002	2021
	0003	-	-	-	0.0000000002	-	0.0000000002	2021
	0004	-	-	-	0.0000000002	-	0.0000000002	2021
	0005	-	-	-	0.0000000002	-	0.0000000002	2021
	0006	-	-	-	0.0000000002	-	0.0000000002	2021
	0007	-	-	-	0.0000000002	-	0.0000000002	2021
Итого по организованным источникам:		-	-	0.0018934	0.02886200192	0.0018934	0.02886200192	
Всего по предприятию:		-	-	0.0018934	0.02886200192	0.0018934	0.02886200192	

Водные ресурсы

Водопотребление. Водоотведение

Водопотребление.

На период строительства, водоснабжение строительной площадки будет осуществляться привозным способом. В процессе строительства объекта вода используется на хозяйственно-бытовые нужды. Обеспечение безопасности и качества воды будет обеспечиваться в соответствии с «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно- питьевому водоснабжению, местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденной Приказом Министра национальной

экономики РК от 16 марта 2015 года№209.

Использование воды в процессе строительства невелико. На площадке проведения работ, предполагается использование технической воды для приготовления строительных растворов. Ориентировочный объем воды составляет до 41,7 $м^3$ на период проведения работ.

Расчет хоз-питьевого водопотребления осуществлен по количеству работников и продолжительности периода строительства. Расчет воды для хозяйственно-бытовых нужд составляет с учетом нормы потребления 25 л/сут или 0,025 $м^3$/сут.

Водоотведение.

Для естественных нужд работников в период проведение работ планируется установка биотуалетов в непосредственной близости от места проведения работ. Образующиеся бытовые сточные воды от биотуалетов будут вывозиться спецавтомашинами на КОС.

Вывоз сточных вод будет осуществлен согласно «Процедуре по оформлению манифеста жидких отходов на вакуумные машины».

На месте производственных работ не предусмотрено образование сточных вод.

Влияния на поверхностные и подземные воды не ожидается: Сброс производственных стоков - отсутствует.

Поверхностные воды.

Проектируемый объект не будет оказывать влияния на поверхностные воды по причине значительной удаленности ближайших водотоков и от района проведения работ.

Близлежащим поверхностным водным источником является р.Талас, который находится на расстоянии более 2 км от места проведения работ и не охватывает водоохранную зону реки Талас.

Проект строительства не предусматривает сброса сточных вод в поверхностные водные объекты. Загрязнение поверхностных вод не производится.

Подземные воды.

Воздействие строительных работ на состояние запасов и качество подземных вод не ожидается.

Уровень грунтовых вод не вскрыты на отметке до 3м.

Все технологические решения по водоснабжению и водоотведению на объекте приняты и разработаны в соответствии с нормами, правилами, стандартами и соответствующими нормативными документами Республики Казахстан.

Воздействие строительных работ на состояние запасов и качество подземных вод не ожидается.

Отходы производства и потребления

Отходами при проведении работ являются:

коммунальные отходы от работников;

огарки электродов;

тара из-под лакокрасочных материалов;

строительные отходы;

отходы (остатки) полиэтиленовых труб;

металлолом

Твердые бытовые отходы (ТБО) (зеленый уровень опасности GO060) – образуются в результате жизнедеятельности персонала. Собираются в металлических контейнерах и по мере накопления вывозятся по договору специализированными предприятиями на полигон ТБО;

Огарки сварочных электродов (зеленый уровень опасности GA090) – отходы,

образующиеся при сварочных работах. Сбор осуществляется в металлические контейнеры, расположенные на специально оборудованных площадках с твердым покрытием. По мере накопления вывозятся по договору специализированными предприятиями;

Тара из-под лакокрасочных материалов (янтарный уровень опасности AD070) – остатки лакокрасочных материалов (использованные кисти, испачканная краской, тара из-под красок и лаков). Собирается в металлические контейнеры, расположенные на специально оборудованных площадках с твердым покрытием. По мере накопления вывозятся по договору специализированными предприятиями.

Строительными отходами являются: остатки бетонных растовров, бой кирпича и т.п. Примерный объем отходов составляет – 1,5 т. Уровень опасности – зеленый, Код отхода GG170.

Отходы (остатки) полиэтиленовых труб- образуются при использовании полиэтиленовых труб. Примерный объем отходов составляет – 0,053 т. Уровень опасности – зеленый, Код отхода GH010.

Металлолом - образуется при использовании металлических труб. Примерный объем отходов составляет – 0,5 т. Уровень опасности – зеленый, Код отхода GA090.

Данные по видам и количеству образования отходов, образующихся в процессе выполнения строительных работ приведены в таблице 3.

Нормативы размещения отходов производства и потребления

Таблица №3

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
При строительстве			
Всего:	**3,5**	-	**3,5**
в том числе отходов производства:	**2,884**	-	**2,884**
Отходов потребления	**0,6**	-	**0,6**
Янтарный уровень опасности			
Тара из под краски	0,8	-	0,8
Зеленый уровень опасности			
Огарки электродов	0,031	-	0,031
ТБО	0,6	-	0,6
Строительные отходы	1,5	-	1,5
Металлолом	0,5	-	0,5
Отходы (остатки)полиэтиленовых труб	0,053	-	0,053
Красный уровень опасности			

По мере накопления (но не более 6 месяцев) отходов необходимо производить их передачу специализированные организации для дальнейшей утилизации, для этого предприятию необходимо заключить договора на вывоз отходов.

На период строительства твердые бытовые отходы, а также неутилизируемая часть нетоксичных отходов (огарыши сварочных электродов, тара из-под краски, строительные

отходы и т.д.) будут временно храниться на площадке временного хранения отходов, для дальнейшей утилизации и захоронения планируется передавать эти отходы специализированным организациям ежемесячно.

Земельные ресурсы и почвы

Потенциальными источниками нарушения и загрязнения почв и растительности является различное оборудование и установки, которые в ходе проведения работ при производственной деятельности предприятия воздействуют на компоненты природной среды, в том числе и на почвенно-растительный покров.

При проведении строительных работ предусмотрены следующие мероприятия по охране окружающей природной среды:

обязательное сохранение границ территории, отводимых для строительства;

применение герметических емкостей для перевозки растворов;

оснащение рабочих мест и строительной площадки инвентарными контейнерами для бытовых и строительных отходов;

обустройство мест временного сбора и хранения отходов;

слив горюче-смазочных материалов только в специально отведенных и оборудованных для этой цели местах;

организация автомобильного движения по автомобильным дорогам.

Животный и растительный мир

Проектируемый участок расположен на антропогенно-измененной территории, поэтому редкие и исчезающие виды растений и животных отсутствуют.

Экологические риски намечаемой деятельности

Ввиду незначительности вклада рассматриваемого объекта в загрязнение окружающей среды, существенного воздействия на здоровье населения и общее состояние окружающей среды не ожидается.

При выполнении всех мер, предусмотренных данным проектом, направленных на снижение влияния на поверхностный сток, подземные воды, земельные ресурсы, атмосферный воздух, воздействие на компоненты окружающей среды оценивается как допустимое и рабочий проект «Строительство газоснабжения а.Шагалалы Сарысуского района» с разделом «Оценка воздействия на окружающую среду» соответствует Экологическому Кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года и Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации, утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-п.

Проектируемый объект, по объемам загрязнения окружающей среды, используемому оборудованию и материалам, не является объектом повышенной экологической опасности, поэтому учет мнения общественности не проводился.

6.5 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочим проектом предусмотрено строительство газоснабжения а.Шагалалы Сарысуского района.

В соответствии с требованиями санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 20 марта 2015 года №237, для сетей газоснабжения организация санитарно-защитной зоны и санитарного разрыва не регламентирована.

Проектируемый объект согласно ст.40 Экологического кодекса Республики Казахстан относится к IV категории.

Источниками шума на период работ по строительству будут являться строительные работы и работы строительной техники. Средние уровни шума для обычного строительного оборудования находятся в пределах 82-88 дБ. Уровень шума и вибрации не превышает предельно допустимых уровней в жилой зоне. Источников ионизирующего и неионизирующего излучения, электромагнитного и теплового излучения на период строительства и ввода объекта в эксплуатацию не будет. На основании вышеизложенного, физическое воздействие от деятельности объекта оценивается как допустимое.

Результаты расчетов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при реализации проекта показали, что они незначительны, приземные концентрации на границе площадки не превышают ПДК.

Потребность в административных и санитарно-бытовых зданиях для строительства удовлетворяется за счет использования передвижных вагончиков, которые по мере укладки трубопроводов перемещаются вдоль трассы.

Размещение санитарно-бытовых помещений для работающих выполняют вдоль трассы газопровода по месту на удалении от рабочих мест не далее 500 метров в инвентарных передвижных зданиях – вагончиках с обеспечением требований пожарной и санитарной безопасности.

Питание работающих предусматривается в специально оборудованных для этих целей помещениях с возможностью доставки горячей пищи в термосах и последующей ее раздачей. Потребность в воде для хозяйственно бытовых нужд удовлетворяется за счет привозной воды, доставка которой осуществляется в автоцистернах или передвижных емкостях.

Учитывая, что при строительстве газопроводов трубы и изделия укладываются вдоль трассы на временных площадках хранения, складские помещения временного типа рекомендуется не строить.

Работники обеспечиваются специальной одеждой и средствами индивидуальной защиты. Аптечки первой медицинской помощи укомплектованы на рабочих местах.

Рабочий проект «Строительство газоснабжения а.Шагалалы Сарысуского района» соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте, вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №177.

6.6 Организация строительства

В основу организации работ по строительству приняты СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и другие нормативные документы, действующие на территории Республики Казахстан.

Проектом определены объемы основных строительно-монтажных работ: потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах, трудоемкость и сроки строительства.

Срок продолжительности строительства определен согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II» и составляет 3,7 месяца. Начало реализации проекта – май 2021 года, согласно письма заказчика №69 от 02 февраля 2021 года.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утвержденным

приказом КДСиЖКХ МИИР РК от 14.11.2017 г. №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с «Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации)», утвержденными приказом МНЭ РК от 02.04.2015 г. № 304, 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 документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (Версия 2021.1) от 11.01.2021г. по выпуску сметной документации в текущих ценах 1 квартала 2021 года.

Сметная стоимость строительства объекта определена на основании следующих сметно-нормативных документов, утвержденных соответствующими приказами Председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства МИР РК:

- Нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан (Приложение 1 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нк);
- Нормативный документ по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (Приложение 2 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нк);
- Нормативный документ по определению дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства (Приложение 3 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нк);
- Нормативный документ по определению затрат на инжиниринговые услуги (Приложение 4 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нк), утвержденный приказом Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 11.05.2018 г. №102-нк;
- Изменения и дополнения в приказ председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нк (приказ председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.12.2018 г. №257-нк. Ввод в действие с 01.01.2019 г.; приказ и.о. председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 30.07.2020 г. №110-НḰ. Ввод в действие с 10.08.2020 г.);

При составлении смет использованы:

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-20;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-20;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно- строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-20;
- Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции (ССЦ РК 8.04-08-2020). 2021 (17 сборников);
- Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства (ССЦ РК 8.04-09-2020). 2021 год;
- Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов (СЦЭМ РК 8.04-11-2020). 2021 год;

- Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов (СЦПГ РК 8.04-12-2020). 2021 год;

- Сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом (СЦПГ РК 8.04-12-2020). 2021 год;

- Сборник сметных тарифных ставок в строительстве (СТС РК 8.04-07-2020). 2021 год;

- сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (МАФ) УСН РК 8.02-03-2019;

Приняты 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);

- при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время соответствии со Сборником сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015);

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

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 1 квартала 2021 года 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:

В текущих ценах 2021 года МРП составляет 2917 тенге, индекс изменения месячного расчетного показателя - 1,050036.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере 12%, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

Территориальный район - 8.00 Жамбылская область.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Экспертиза Проектов-ПВ» в рабочий проект «Строительство газоснабжения а.Шагалалы Сарысуского района» внесены следующие изменения и дополнения:

Общая часть

1. Предоставлено решение акима о предоставлении права постоянного землепользования земельным участком для прокладки и обслуживания газопроводных сетей;

2. На задании на проектировании проставлена дата;

3. Предоставлены инженерно-геологические и инженерно-геодезические изыскания;

4. Предоставлен приказ на ГИПа;

5. Предоставлено отдельное письмо заказчика о согласовании рабочего проекта и проведении экспертизы;

6. В соответствии с СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология» уточнен и откорректирован климатический район строительства.

7. Титульный лист Альбома МЗ откорректирован и включен в состав проекта.

8. Предоставлен лист согласования с заинтересованными организациями.

Архитектурно-строительные решения

9. В ограждении размерами 3х3 м откорректировано количество СТ1 и поз. 9.

10. В ограждении размерами 1х1,5 м откорректировано количество стоек на 4 шт. и панель ПМ2 2 шт.

Наружные сети газоснабжения

11. Откорректировано количество задвижек 30с41нж на 32 мм и деталей выхода газопровода из земли д. 32 мм на 2 шт. в система Г2, также пересмотрено количество задвижек 30с41нж на 50 мм.

12. В спецификации исправлена протяженность испытаний и продувки газопровода лист 2 поз. 31,32 РП 45-20-ГСН.СО = 9292 м

13. В спецификации исправлена протяженность испытаний и продувки газопровода лист 4 поз. 28-30 РП 45-20-ГСН.СО = 2778 м

14. Протяженность футляра методом прокола приведена в спецификации в соответствие с ведомостью объемов работ 7 шт. по 8 м.

15.По всем замечаниям откорректирована ОПЗ и паспорт проекта.

Оценка воздействия на окружающую среду

16.Таблица нормативов выбросов загрязняющих веществ при строительстве приведена в соответствие с приложением 5 приказа Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года №110-ө «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду».

17.Таблица нормативов выбросов загрязняющих веществ при эксплуатации приведена в соответствие с приложением 5 приказа Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года №110-ө «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» и с п.2 ст.27 Экологического Кодекса Республики Казахстан.

18. Внесены корректировки в раздел ОВОС в соответствии с принятыми проектными решениями.

19. Предоставлена заявка на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории в соответствии с Приложением №2 к Приказу Министра охраны окружающей среды РК от 20 февраля 2015 года № 115.

Сметная документация:

20.Сметная документация составлена в соответствии с нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, приложение 1 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию РК от 14 ноября 2017 года № 249-нқ.

21. Предоставлен расчет ПИР. Откорректирована стоимость экспертизы согласно договору.

22. Пояснительная записка к сметной документации обновлена.

23. Предоставлено Казахстанское содержание.

24. Объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с проектом.

25. Расценки в локальных сметах приведены в соответствие с действующей сметно-нормативной базой.

26. Исключены необоснованно учтённые затраты в локальных сметах.

27.Сметная документация представлена и откорректирована в ценах 1 квартала 2021 года.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, а также экспертным центром ТОО «Экспертиза Проектов-ПВ» был уточнен и установлен в соответствии с Приказом №517 от 20 декабря 2016 года, объект II (нормального) уровня ответственности, не относящихся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование и требованиями нормативных документов.

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

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Строительные конструкции и материалы приняты: продукции отечественных товаропроизводителей, в соответствии с реализацией государственной программы импортозамещения. Материалы и оборудование, используемые для строительства должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п.7.1 соответствуют требованиям нормативных правовых документов в области охраны окружающей среды и в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, обеспечивают безопасную эксплуатацию объекта.

Основные технико-экономические показатели

п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели заявленные до экспертизы	Показатели рекомендуемые к утверждению	Примечание (+увеличение, -уменьшение)
1	Потребляемый расход газа	$м^3$/час	91,3	91,3	
2	Протяженность газопровода	м	12043	12041	
	Г2 (0,3Мпа)	м	9292	9292	
	Г1 (0,005Мпа)	м	2751	2749	
3	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020-2021 гг., в том числе:	млн. тенге	86,509	102,265	+15,756
	СМР	млн. тенге	68,780	81,929	+13,149
	прочие затраты	млн. тенге	17,729	20,336	+2,607
	Из них				
	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020г., (ПИР)	млн. тенге	6,006	6,148	
	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2021г.	млн. тенге	80,503	96,117	
	СМР	млн. тенге	68,780	81,929	
	прочие затраты	млн. тенге	11,723	14,188	
4	Продолжительность строительства	мес.	3,7	3,7	

Примечание: в результате корректировки сметной документации по замечаниям ТОО «Экспертиза Проектов-ПВ» общее увеличение сметной стоимости строительства составило +15,756 млн. тенге.

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство газоснабжения а.Шагалалы Сарысуского района» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

потребляемый расход газа – 91,3 м^3/час;

общая протяженность газопровода - 12041 м;

Г2 (0,3Мпа) -9292 м;

Г1 (0,005Мпа) - 2749 м;

общая сметная стоимость строительства

в текущих ценах 2020-2021 года, - 102,265 млн.тенге;

в том числе: СМР - 81,929 млн.тенге;

прочие затраты - 20,336 млн.тенге;

продолжительность строительства - 3,7 месяца.

2. Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

3. Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

4. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

5. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных данных и утвержденных заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована руководителем КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции акимата Сарысуского района».

Серикбаева А.А.

Директор

Товарищество с ограниченной ответственностью «Экспертиза Проектов-ПВ»

Ордабаев А.К.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью «Экспертиза Проектов-ПВ»

Уахитова Г.А.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью «Экспертиза Проектов-ПВ»

Мурсалиева А.С.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью «Экспертиза Проектов-ПВ»

Давлюдова Д.С.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью «Экспертиза Проектов-ПВ»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ46VDD00162413

Акимат Жамбылской области

Акимат Жамбылской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Жамбылской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Коммунальное государственное учреждение "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции акимата Сарысуского района" 080700, Республика Казахстан, Жамбылская область, Сарысуский район, г.Жанатас, Микрорайон 1, дом № 25

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 060340007652

Наименование производственного объекта: Разработка проектно - сметной документации по системе газоснабжения села Чагалалы Досболского сельского округа Сарысуского района

Местонахождение производственного объекта:

Жамбылская область, Сарысуский район, Досболский с.о., с.Шагалалы Сарысуский район

Жамбылская область, Сарысуский район, Досболский с.о., с.Шагалалы Сарысуский район

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 управления Адилбаков Айбар Кунтуович

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

Место выдачи: г.Тараз **Дата выдачи:** 15.03.2021 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:	5,895766584	4,71813972752
Разработка проектно-сметной документации по системе газоснабжения села Чагалалы Досболского сельского округа Сарысуского района Жамбылской области	5,893873184	4,6892777256
в т.ч. по ингредиентам:		
Углерод	0,0062883	0,0097312
Уайт-спирит	0,0556	1,455647
Сера диоксид	0,0606807	0,021288
Азот (II) оксид	0,037608	0,0755664
Пропан-2-он	0,01444	0,0520702
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,00935	0,0229784
Азота (IV) диоксид	0,151667	0,0975885
Углерод оксид	2,45930562	0,2296708
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)	2,4915226	0,1381265076
Пыль абразивная	0,0032	0,02886
Формальдегид	0,000468	0,0022824
Хлорэтилен	0,00000417	0,00000195
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0000517	0,00188825
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,0000556	0,0020363
Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0,389	0,0252
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0000606	0,00317546
Кальций дигидрооксид	0,01307	0,0000672
Метилбензол	0,03444	0,1241674
Бенз/а/пирен	0,000000894	0,000000058
Проп-2-ен-1-аль	0,000468	0,0022824
Железо (II, III) оксиды	0,000972	0,0494559
Взвешенные частицы	0,04645	0,3769
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,1125	1,946261
Бутилацетат	0,00667	0,0240324

Эксплуатации	0,0018934	0,02886200192
в т.ч. по ингредиентам:		
Метантиол (метилмеркаптан)	0	0,0000000012
Сера диоксид	0,000022	0,00034
Сероводород (Дигидросульфид)	0	0,0000000006
Метан	0	0,000006
Углерод оксид	0,00158	0,02408
Смесь углеводородов предельных С6-С10	0	0,00000000012
Азота (IV) диоксид	0,0002504	0,003816
Азот (II) оксид	0,000041	0,00062
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 – постоянно.
2. Представлять в управление природных ресурсов и регулирования природопользования отчет о выполнении условий природопользования – ежеквартально.