«"Алматы облысы Көксу ауданының Мамбет ауылында тартылатын газ құбырын және газ тарату желілерін салу" ЖЖ**»** жұмыс жобасы бойынша

29.06.2020 ж. № 18-0090/20
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Алматы облысының энергетика және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық басқармасы» мемлекеттік мекемесі
БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Газсервис и К» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі,
Орал қаласы

Талдықорған қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы облысы Көксу ауданының Мамбет ауылында тартылатын газ құбырын және газ тарату желілерін салу» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Мемсараптама» РМК-нің Алматы облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК Алматы облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 18-0090/20 от 29.06.2020 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«РП "Строительство подводящего газопровода и газораспределительных сетей с. Мамбет Коксуского района Алматинской области"**»**

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Алматинской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «Газсервис и К», город Уральск

г. Талдыкорган

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту: **«Строительство подводящего газопровода и газораспределительных сетей с. Мамбет Коксуского района Алматинской области»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство подводящего газопровода и газораспределительных сетей с. Мамбет Коксуского района Алматинской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № 070340007228/200046/00 (41/20) от 17.04.2020 года между РГП «Госэкспертиза» и Государственным учреждением «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Алматинской области».

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Алматинской области».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Газсервис и К», город Уральск (Государственная лицензия №13003359 от 25.02.2013 года на проектную деятельность I категории, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 08.10.2019 года, утвержденное заказчиком Государственным учреждением «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Алматинской области»;

дополнение от 28.05.2020 года к заданию на проектирование от 08.10.2019 года, утвержденное заказчиком Государственным учреждением «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Алматинской области»;

постановление акимата Коксуского района №486 от 26.12.2019 года о выделении ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Алматинской области» земельного участка площадью 3,12 га;

распоряжение акима Лабасинского сельского округа №65-ө от 24.12.2019 года о выделении ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Алматинской области» земельного участка площадью 1,376 га;

акты выбора и обследования земельных участков площадью 1,376 га и 3,12 га от 03.12.2019 года, подписанные комиссионно;

письмо ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Алматинской области» №26-26/335 от 26.02.2020 года о том, что строительство объекта предусмотрено во 2 полугодии 2020 года согласно утвержденной бюджетной 71 программе;

письмо ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Алматинской области» №26-26/938 от 26.06.2020 года о разделении проекта на 2 пусковых комплекса;

письмо акима Лабасинского сельского округа №142 от 01.06.2020 года об отсутствии скотомогильников и мест захоронения животных, неблагополучных по сибирской язве и другим особо опасным инфекциям;

протокол лабораторного исследования воды со скважины с. Мамбет №53 от 14 мая 2020 г., выданный Коксуским районным отделением филиала РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КККБТУ по Алматинской области;

письмо КГУ «Алматинский областной центр по охране историко-культурного наследия» ГУ «Управление культуры, архивов и документации Алматинской области»

№47 от 08.06.2020 года об отсутствии памятников истории и культуры, входящих в государственный список;

письмо ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Алматинской области» №26-26/1012 от 27.04.2020 года об отсутствии зеленых насаждений по полосе отвода земли под трассу газопровода;

ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Алматинской области» №26-26/855 от 09.06.2020г. о том, что для населенных пунктов Мукры, Амангельды и Жамбыл разработаны и согласованы разделы «Молниезащита и заземление ШГРП», для с. Бескайнар - «Молниезащита и заземление ШГРП», «Электроснабжение блочного газорегуляторного пункта;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование № KZ55VUA00203662 от 26.03.2020 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Коксуского района»;

данные по с. Мамбет Коксуского района о численности населения, количестве жилых домов, социальных и коммунально-бытовых объектах, предоставленные акимом Лабасинского сельского округа;

перечень изделий, материалов и оборудования, принятых в проекте по прайс-листам, утвержденный заказчиком 19.06.2020 года;

отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненный в августе-сентябре 2019 года ТОО «Газсервис и К», город Уральск (государственная лицензия на изыскательскую деятельность ГСЛ №005730 от 03.07.2001 года, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

инженерно-геологический отчет (Арх.№10/10/19), выполненный в октябре 2019 года ТОО «GeoNord KZ», город Текели (государственная лицензия на изыскательскую деятельность №15021958 от 18.12.2015 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области»).

Технические условия:

технические условия №54 от 03.09.2019 года на проектирование и строительство новых объектов, присоединяемых к системам газоснабжения, выданные ТОО «Жетысу-ОблГаз»;

технические условия №86-17-20-05/1512 от 23.10.2019 года на пересечение ирригационных каналов, выданные Алматинским филиалом РГП на ПХВ «Казводхоз»;

технические условия №02-51/680/464 от 27.02.2020 года по прокладке газопровода вдоль автомобильной дороги областного значения Кировск-Актекше, км 0-39,414, Алматы-Усть-Каменогорск подъезд к с. Мамбет км 9,473, выданные ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Алматинской области».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Алматинской области» - письмо №26-26/1104 от 22.12.2019 года о согласовании рабочего проекта в части промышленной безопасности;

план благоустройства территории (04-19-ГП) согласован ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Коксуского района»;

наружные сети газоснабжения с. Мамбет согласованы ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Коксуского района» и другими заинтересованными организациями в установленном порядке (04-19-ГСН листы 2, 3).

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Таблица №1

№	№ тома, книги	Обозначение	Наименование
1	Том 1. Книга 1	04-19-ПП	Паспорт проекта
2	Том 1. Книга 2	04-19-ОПЗ	Общая пояснительная записка
3	Том 2. Книги 1, 2, 3	04-19-РП	Наружные сети газоснабжения. 1, 2 пусковой комплекс
4	Том 2. Книга 4	04-19-АС	Архитектурно-строительные решения. 1, 2 пусковой комплекс
5	Том 2. Книга 5	04-19-МЗиЗ	Молниезащита и заземление. 1 пусковой комплекс
6	Том 2. Книга 6	04-19-ГП	Генеральный план
7	Том 3		Проект организации строительства
8	Том 4. Книга 1		Отчетпо инженерно-геодезическим изысканиям
9	Том 4. Книга 2	Арх.№10/10/19	Отчет по инженерно-геологическим изысканиям
10	Том 5		Сметная документация
11			Основные прайс-листы
12			Альтернативные прайс-листы
13			Оценка воздействия на окружающую среду

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Рабочий проект разработан в рамках Региональной схемы газификации Алматинской области, утвержденной Межведомственной комиссией при МНГ РК по подготовке Генеральной схемы газификации РК от 14 ноября 2013 года.

Реализация настоящего проекта нацелена на обеспечение бесперебойной подачи природного газа населению с.Мамбет Коксуского района, коммунально-бытовых и промышленных потребителей, использующих природный газ в качестве основного топлива для котельных. Основным потребителем является население. Использование природного газа в качестве топлива позволит снизить выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, создаст более комфортные условия для проживания населения, в целом будет способствовать улучшению экологической ситуации.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительства расположен в Алматинской области, Коксуском районе, село Мамбет.

Рисунок №1. Ситуационный план

Природно-климатические условия района строительства:

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический район (СП РК 2.04-01-2017) - III В.

Район по весу снегового покрова (НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2017) - I (so= 0,80 кПа).

Район по давлению ветра (НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2017) - I (wo=_0,25 кПа).
Расчетная зимняя температура наружного воздуха
наиболее холодной пятидневки (СП РК 2.04-01-2017) - минус 26,7º С.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Инженерно-геологические изыскания проводились в октябре месяце 2019г. бригадой ТОО «GeoNord KZ».

Участок изысканий с дневной поверхности сложен почвенно-растительным слоем мощностью 0,1-0,5 м. Далее по разрезу залегает преимущественно суглинок мощностью 0,8-4,6 м, частично супесь мощностью 0,6-4,7 м, изредка суглинок с примесью гравия и гальки мощностью 0,4 м. Преимущественно подстилающим слоем служит гравийно-галечный грунт с содержанием валунов до 10 % с песчаным заполнителем со вскрытой мощностью 0,4-4,5 м.

Выработками С-9, С-12…С-17 на глубине 0,7-3,9 м вскрыты коренные породы (разборный скальный грунт) вскрытой мощностью 0,3 м.

Грунтовые воды на участке в период изысканий выработками глубиной 5,0 м не вскрыты.

Территория не подтопляемая (СП РК 1.02-102-2014, прил. Щ.2).

Поверхностными водами участок не затапливается.

Грунты незасоленные, не агрессивны к бетонам на портландцементе W4 (СП РК 2.01-101-2013, табл.Б.3, Б.4).

Коррозионная активность грунтов методом УЭС – низкая.

Нормативная глубина промерзания грунтов по м/с г. Талдыкорган (СП РК 2.04- 01-2017, табл. 3.3; СП РК 5.01-102-2013, п.4.4.2, п.4.4.3):

для супеси и песка – 125 см; для суглинка – 103 см; для гравийно-галечного грунта – 152 см.

Нормативная глубина проникновения нулевой изотермы 0°С в грунт под естественной поверхностью – 140 см.

Расчетные сопротивления определены по СП РК 5.01-102-2013, прил. Б:

для суглинков – 200 кПа (2,0 кгс/см^2);

для суглинков в замоченном состоянии – 180 кПа (1,8 кгс/см^2);

для супесей – 250-300 кПа (2,5-3,0 кгс/см^2);

для супесей в замоченном состоянии – 150 кПа (1,5 кгс/см^2);

для песков при естественной влажности – 300 кПа (3,0 кгс/см^2).

Грунтовые условия согласно СП РК 5.01-102-2013: С-1 – С-4, С-7 - С-11, С-13, С-14, С-27, С-29, С-32, С-34, С36- С-43, С-45, С-46, С-48 – С-51, С-54, С-56, С-58 - С-63 - I типа по просадочности (возможна просадка до 5,0 см); С-5, С-6, С-12, С-15 – С-26, С-28, С-30, С-31, С-33, С-35, С-44, С-47, С-52, С-53, С-55, С-57 – II типа по просадочности (суммарная просадка грунтов в замоченном состоянии не превышает 20 см).

Тип грунтовых условий площадки строительства по сейсмическим свойствам – II (СП РК 2.03-30-2017, табл. 6.1).

Показатели сейсмической опасности зоны строительства по шкале MSK-64 в баллах: ОСЗ-2_{475} – 8 баллов, ОСЗ-2_{2475} – 9 баллов (СП РК 2.03-30-2017, прил.Б).

Показатели сейсмической опасности площадки строительства при II типе грунтовых условий – 8 баллов (СП РК 2.03-30-2017, табл.6.2).

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план разработан в соответствии с действующими нормам и правилами СН РК 3.01-01-2013, с его функциональным назначением и требованиями по благоустройству и санитарно-экологическим нормам.

Проектируемые сети газоснабжения располагаются в с.Мамбет Коксуского района Алматинской области.

Рельеф участков ровный с благоприятным уклоном поверхности. На момент проектирования участки свободны от застройки. Высотные отметки находятся в пределах 608,0-662,0 м.

Генеральный план выполнен на основе топографической съемки, выполненной ТОО «ГАЗСЕРВИС и К» в августе 2019 года. Масштаб 1:500, система координат – местная, система высот – Балтийская.

Проектом предусмотрена установка ГРПШ на подводящем газопроводе. На ситуационном плане распределены:

1) ГРПШ – 7 шт.

Площадь площадки под ГРПШ составляет 21,0м^2, с габаритными размерами в плане 7,0х3,0 м. На каждую площадку предусматриваются следующие работы:

устройство покрытия площадки из щебеночной смеси;

устройство сетчатого ограждения высотой 1,6 м по металлическим столбам, с установкой калитки.

За пределами площадок для обслуживания ГРПШ предусмотрены пешеходные дорожки с покрытием из щебеночной смеси.

План организации рельефа выполнен методом проектных отметок. Планировочные отметки дорожек и площадок запроектированы с учетом минимальных земляных работ по существующим отметкам земли. На ограждениях предусмотрена установка запрещающих и предупреждающих знаков.

6.2.2 Газораспределительные системы

Подача природного газа для обеспечения потребностей с. Мамбет предусмотрена согласно техническим условиям ТОО «Жетысу-ОблГаз» № 54 от 3 сентября 2019 года.

Источник газоснабжения – подводящий газопровод высокого давления 1,2 МПа АГРС «Балпык би» и ГРП «Балпык би».

Разрешенный объем потребления газа – 2537,8 м^3/час, в том числе: с. Мамбет – 1041,8 м^3/час; на перспективу: с. Жамбыл – 896 м^3/час и с. Талапты - 600 м^3/час.

Подаваемый поставщиком природный газ должен соответствовать требованиям ГОСТ 5542-87.

Использование газа предусмотрено на:

индивидуально-бытовые нужды населения, проживающего в домах малоэтажной застройки: приготовление пищи, горячего водоснабжения и отопления;

нужды производственных и коммунально-бытовых потребителей.

Расчетные номинальные и часовые расходы на нужды отопления и горячего водоснабжения определены расчетом максимального теплового потока на отопление и горячее водоснабжение согласно Пособию к МСН 4.02-02-2004 «Тепловые сети» с пересчетом на природный газ через калорийные коэффициенты и КПД приборов.

Проектная мощность

Газопровод высокого давления 1,2 МПа от точки подключения до проектируемого головного ГРП протяженностью 5,0 м выполнен из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 диаметром 108х4 мм и проложен надземно.

Головной газораспределительный пункт ГРП-13-2ВУ-1 предусмотрен пропускной способностью до 6500 нм^3/час, давлением на входе $P_{вх}$ - 1,2 МПа, давлением на выходе $P_{вых}$ - 0,6 МПа.

Межпоселковый газопровод высокого давления 0,6 МПа от проектируемого головного ГРП протяженностью 5165 м выполнен из полиэтиленовых труб PE-100 SDR 11 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011диаметром 180х16,4 мм.

Внутрипоселковый распределительный газопровод среднего давления PN 0,3 МПа от ГРП до ГРПШ протяженностью всего 2622 м, в том числе:

подземные из полиэтиленовых труб PE-100 SDR 11 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 диаметром 160х14,6 мм общей протяженностью 321 м;

надземные из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 диаметром Ду50-150 мм общей протяженностью 2304 м, в том числе: Ду50 мм – 588 м; Ду100 мм – 1581 м; Ду150 мм – 135 м.

Газораспределительный пункт ГРП-13-2ВУ-1, давление на входе $P_{вх}$ – 0,6 МПа, давление на выходе $P_{вых}$ - 0,3 МПа, пропускной способностью до 3178 нм^3/час.

Внутриквартальные сети газоснабжения низкого давления 0,005 МПа выполнены из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 диаметром Ду50-100 мм общей протяженностью 14566 м, в том числе: Ду50 мм – 11672 м; Ду80 мм – 1866 м; Ду100 мм – 1028 м.

Газораспределительные сети

Линейная часть

Выбор трасс распределительных газопроводов определен преимущественно в существующих инженерных коридорах.

Газопровод высокого давления 1,2 МПа от точки подключения до проектируемого ГРП проложен надземно из стальных электросварных труб диаметром 100 мм по ГОСТ 10704-91 в заводской усиленной изоляции.

Газопровод высокого давления 0,6 МПа от проектируемого головного ГРП в точке подключения до пункта редуцирования газа ПРГ на краю поселка проложен подземно из полиэтиленовых труб диаметром 180х16,4 мм PE-100 SDR 11 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 общей протяженностью 321 м.

Газопровод среднего давления 0,3 МПа из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91, проложенных надземно, и из полиэтиленовых труб PE-100 SDR 11 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011, проложенных подземно, предназначен для подачи природного газа от поселкового ПРГ к газораспределительным пунктам шкафного типа ГРПШ.

Газопроводы низкого давления 0,005 МПа предназначаются для подачи газа к жилым домам и к коммунально-бытовым предприятиям.

Газораспределительные сети среднего и низкого давления расположены в районах малоэтажной высокоплотной застройки с наличием стесненных условий.

Система газоснабжения обеспечивает бесперебойную подачу газа всем потребителям. Диаметры распределительных газопроводов определены гидравлическим расчетом из условия обеспечения газоснабжения всех потребителей в часы максимального потребления газа при допустимых перепадах давления.

Пересечение магистральных улиц предусмотрено закрытым способом в футлярах, пересечение уличных проездов – открытым способом в футлярах.

Изоляция сварных стыков предусмотрена термоусаживающимися манжетами.

В качестве запорной арматуры на линейной части газопровода приняты краны шаровые с ручным управлением для подземной бесколодезной установки с концами под приварку и задвижки клиновые с выдвижным шпинделем.

Пункты редуцирования газа

Головной пункт редуцирования газа типа ГРПШ-13-2ВУ-1 предназначен для редуцирования давления газа Р=1,2 МПа до Р=0,6 МПа. Блок-бокс ГРП полной заводской готовности с основной и резервной линией редуцирования на базе двух регуляторов давления газа РДБК-50В, с измерительным комплексом, обеспечивает автоматическое поддержание заданных параметров, автоматическое отключение подачи газа при аварийном повышении или понижении выходного давления за допустимые значения

Поселковый пункт редуцирования газа типа ГРПШ-13-2ВУ-1 предназначен для редуцирования давления газа Р=0,6 МПа до Р=0,3 МПа. Блок-бокс полной заводской готовности с основной и резервной линией редуцирования на базе двух регуляторов давления газа РДБК-50В, с измерительным комплексом обеспечивает автоматическое поддержание заданных параметров, автоматическое отключение подачи газа при аварийном повышении или понижении выходного давления за допустимые значения.

Пункты редуцирования газа шкафного типа ГРПШ предназначены для редуцирования давления газа Р=0,3 МПа до Р=0,005 МПа - технологические устройства полной заводской готовности в шкафном исполнении, предназначенные для снижения давления газа с входного $P_{вх}$=0,3 МПа до $P_{вых}$=0,005 МПа и поддержания его на заданных уровнях в газораспределительных сетях низкого давления и учета расхода газа. ГРПШ приняты производительностью до 300 нм^3/час.

Строительство сетей газоснабжения с. Мамбет согласно заданию на проектирование предусмотрено двумя пусковыми комплексами.

1 пусковой комплекс

В состав 1 пускового комплекса включены:

газопровод-отвод высокого давления 1,2 МПа;

головной газораспределительный пункт ГРП: давление на входе $P_{вх}$ - 1,2 МПа, давление на выходе $P_{вых}$ - 0,6 МПа, пропускной способностью до 6500 нм^3/час;

газопровод высокого давления 0,6 МПа;

поселковый газораспределительный пункт ПРГ: давление на входе $P_{вх}$ – 0,6 МПа, давление на выходе $P_{вых}$ - 0,3 МПа, пропускной способностью до 3178 нм^3/час;

распределительные сети газоснабжения среднего давления 0,3 МПа;

распределительные сети газоснабжения низкого давления 0,005 МПа;

пункты редуцирования газа шкафного типа ГРПШ.

Газопровод-отвод высокого давления 1,2 МПа 1 категории от точки подключения к существующему газопроводу высокого давления на до установки головного ГРП на пикете ПК0+5,0 выполнен из стальных электросварных труб диаметром Dн108х4 мм по ГОСТ10704-91. Протяженность – 5,0 м.

Головной газораспределительный пункт ГРПШ – блочно-модульной поставки полной заводской готовности, марки ГРПШ-13-2ВУ-1, с основной и резервной линиями редуцирования с одним выходом высокого давления 0,6 МПа, с узлом учета газа, с учетом расхода электроэнергии, номинальной производительностью до 6500 нм^3/час.

Газопровод высокого давления 0,6 МПа от проектируемого головного ГРП в точке подключения до пункта редуцирования газа ПРГ на краю поселка на пикете ПК51+65 проложен подземно из полиэтиленовых труб диаметром 180х16,4 мм PE-100 SDR 11 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 протяженностью 5165 м.

Поселковый газораспределительный пункт ГРПШ – блочно-модульной поставки полной заводской готовности, марки ГРПШ-13-2ВУ-1 с основной и резервной линиями

редуцирования, с одним выходом среднего давления PN 0,3 МПа, с узлом учета газа, с учетом расхода электроэнергии, номинальной производительностью до 3178 нм^3/час.

Газопровод среднего давления 0,3 МПа из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91, проложенных надземно общей протяженностью 2304 м (из них Д159х4 мм – 135,0 м; Д108х305 мм – 1581 м; Д57х3,5 мм – 588 м), и из полиэтиленовых труб РЕ-100 SDR 11 по СТ РК ГОСТ Р 50838-201 диаметром Д160х14,6 мм протяженностью 321 м, проложенных подземно, предназначен для подачи природного газа от поселкового ПРГ к газораспределительным пунктам шкафного типа ГРПШ.

Для снижения давления до 0,005 МПа установлены газораспределительные пункты шкафного типа ГРПШ-04-2У-1 в количестве 5 шт. с основной и резервной линией редуцирования на базе двух регуляторов давления газа РДНК-400М.

Проектируемый газопровод низкого давления 0,005 МПа от ГРПШ №1 до отдельных потребителей выполнен надземным способом из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 общей протяженностью 2673 м, из них: диаметром 108х3,5 мм – 41 м, диаметром 89х3,5 мм – 378 м и диаметром 57х3,5 мм – 2254 м.

2 пусковой комплекс

Распределительные сети газоснабжения низкого давления 0,005 МПа от ГРПШ №2 ÷ ГРПШ №5 до отдельных потребителей проложены надземно на свободной от застройки территории с.Мамбет, в коридоре существующих наружных поселковых сетей, вдоль уличных проездов, домов малоэтажной застройки, общей протяженностью 11893 м из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91, в том числе: Dн114х3,5 мм – 548 м; Дн108х3,5 мм – 439 м; Дн89х3,5 мм - 1488 м, Dн57х3,5 мм – 9418 м.

Часовой расход газа ГРПШ №2 - Q=247м^3/час, ГРПШ №3 - Q=204,5 м^3/час, ГРПШ №4 - Q=205,9 м^3/час, ГРПШ №5 - Q=185,3 м^3/час.

Основные технико-экономические показатели:

Таблица №2

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Общая протяженность газопроводов, всего в том числе высокого давления 1,2 МПа высокого давления 0,6 МПа среднего давления 0,3 МПа низкого давления 0,005 МПа	м	22 040,0 5,0 5165,0 2304,0 14566,0	22040,0 5,0 5165,0 2304,0 14566,0
2	Головной газораспределительный пункт ГРП «Мамбет» типа ГРП-13-2ВУ-1 Рвх=1,2 МПа, Рвых=0,6 МПа; Q=6500 нм^3/час	шт.	1	1
3	Газораспределительный пункт ГРП типа ГРП-13-2ВУ-1 Рвх=0,6 МПа, Рвых=0,3 МПа; Q=3178 нм^3/час	шт.	1	1
4	Пункт редуцирования газа шкафного типа ГРПШ мощностью до 300 нм^3/час Рвх=0,3 МПа, Рвых=0,005 МПа	шт.	5	5
в том числе:				
1 пусковой комплекс				
5	Общая протяженность газопроводов, всего в том числе высокого давления 1,2 МПа высокого давления 0,6 МПа среднего давления 0,3 МПа	м	10 147,0 5,0 5165,0 2304,0	10 147,0 5,0 5165,0 2304,0

	низкого давления 0,005 МПа		2673,0	2673,0
6	Головной газораспределительный пункт ГРП «Мамбет» типа ГРП-13-2ВУ-1 Рвх=1,2 МПа, Рвых=0,6 МПа; Q=6500 нм^3/час	шт.	1	1
7	Газораспределительный пункт ГРП типа ГРП-13-2ВУ-1 Рвх=0,6 МПа, Рвых=0,3 МПа; Q=3178 нм^3/час	шт.	1	1
8	Пункт редуцирования газа шкафного типа ГРПШ-04-2У-1 мощностью до 300 нм^3/час Рвх=0,3 МПа, Рвых=0,005 МПа	шт.	1	1
2 пусковой комплекс				
9	Общая протяженность газопроводов низкого давления 0,005 МПа	м	11 893,0	11 893,0
10	Пункт редуцирования газа шкафного типа ГРПШ-04-2У-1 мощностью до 300 нм^3/час Рвх=0,3 МПа, Рвых=0,005 МПа	шт.	4	4

6.2.3 Архитектурно-строительные решения

Рабочим проектом предусмотрено устройство: фундаментов под газорегуляторные пункты шкафные; ограждения площадок ГРПШ, высотой панелей 1,600 м, с установкой ворот и калиток из металлических сетчатых панелей на стойках из стальных труб; трубопроводных опор.

Фундаменты под ГРПШ выполнены размерами 0,500х1,00х0,900 (h) м.

Ограждения площадок выполнены из сетчатых панелей, сеток по ГОСТ 5336-80, обрамленных стальными уголками по ГОСТ 8509-93. Стойки панелей забетонированы в бетоне диаметром 0,400 м высотой 0,700 (h) м.

Бетон всех фундаментов принят класса В12,5/F50/W6.

Соединение элементов ограждения выполнено ручной сваркой электродами Э-42 ГОСТ 9467-86*.

Надземные опоры трубопроводов выполнены из стальных труб по ГОСТ 10704-91. Фундаменты под стойки опор – бетонные, диаметром 0,400 м высотой 1,00 (h) м. Бетон принят класса В12,5//F50/W6. Армирование фундаментов выполнено стержнями класса А400, А240 по ГОСТ 34028-2016.

Под подошвой всех фундаментов выполнена щебеночная подготовка толщиной 0,050 по предварительно утрамбованному грунту до плотности не менее 0,65 тс/м^3.

Защита строительных конструкций

Защита строительных конструкций от коррозии производится в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Боковые поверхности подземных бетонных и железобетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, покрываются горячим битумом за два раза.

Все металлоконструкции окрашиваются антикоррозийным покрытием.

Поверхность металлоконструкций конструкций покрывается двумя слоями эмали ПФ-115 по ТУ 51-164-83 по 2 слоям грунтовки ГФ-021 по ТУ 51-33-019-80.

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия в проекте выполнены в соответствии требований и с учетом сейсмичности площадки строительства и категории грунтов по сейсмическим свойствам для расчетной сейсмичности участка 8 баллов, согласно требованиям СП РК

2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах (зонах) Республики Казахстан», СНиП РК 5.04-23-2002 «Стальные конструкции. Нормы проектирования».

6.2.4 Инженерное оборудование, сети и системы

Электротехнические решения

Молниезащита

Проект разработан в соответствии с СП РК 2.04-103-2013, согласно которой все технологические установки со взрывоопасными зонами оборудуются молниезащитой по второй категории.

Для защиты от прямого попадания молнии устанавливается стержневой молниеприемник высотой 9 м для ШГРП.

В проекте предусматривается использование отдельно стоящего молниеотвода.

Контур защитного заземления выполняется из вертикальных электродов (сталь угловая 50х50х5мм), соединенных полосовой сталью 40х4 мм.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

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).

Эксплуатация опасных производственных объектов чревата потенциальной опасностью возникновения серьезных аварий, связанных с массовой гибелью людей.

В тоже время, распределительные сети являются наименее опасными объектами в сфере газораспределения. Возникновение аварийных ситуаций на них чаще всего связано с внешним воздействием (от 50 до 90%), разрывом соединений (до5%), браком примененных материалов (до 15%). Как правило, возникновение таких аварийных ситуаций не приводит к смертельным случаям.

Как показывает статистика и исследования, при аварийных повреждениях газопроводов образуется, как правило, локальная зона загазованности непосредственно в месте разгерметизации. При этом не создаются условия для самозажигания газовой струи. Возгорание возможно лишь в случае попадания в зону утечки источника инициирования зажигания. Таким образом, к основному поражающему фактору при возможных авариях для надземных газопроводов относится огненный факел, зона действия которого относительно невелика (наибольший радиус факела в основании и при больших выбросах на газопроводах высокого давления составляет до 5,0 м).

Проектом предусмотрена охранная зона газопровода 4м в обе стороны, 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. Во избежание несанкционированного доступа запорная арматура должна быть установлена в защитном металлическом кожухе.

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

Монтаж и испытание газопровода, контроль качества сварных соединений следует производить в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011.

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

Противопожарные мероприятия. Монтажные работы следует вести по проекту в соответствии с требованиями СН 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы», СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» выполнен с целью оценки намечаемых работа по строительству и эксплуатации объекта на окружающую среду и установления нормативов природопользования. ОВОС выполнен ИП «Экопроект», государственная лицензия на выполнение работ по природоохранному проектированию, нормированию и работы в области экологической экспертизы за № 01823Рот 18.06.2008 года, выданная Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан. В составе ОВОС имеется заявление об экологических последствиях.

В административном отношении проектируемый объект находится в Коксуском районе Алматинской области, в селе Мамбет. Работы будут проходить в непосредственной близости от жилых домов поселка.

Инженерное обеспечение объекта:

водоснабжение – обеспечение временного водоснабжения на период строительства будет организовано посредством привозной воды;

канализация – для отвода хозяйственно-фекальных стоков на территории строительной площадки будут использоваться биотуалеты, которые очищаются сторонней организацией 2 раза в неделю. На период эксплуатации водоснабжение и водоотведение не предусматривается;

теплоснабжение – на период строительства не предусматривается. В период эксплуатации отопление блок-контейнеров ГРПШ осуществляется посредством газовых конвекторов;

электроснабжение – на период осуществления строительных работ, временное электроснабжение объектов будет производится от дизельных электростанций. В период эксплуатации от существующих сетей.

Воздушная среда

В период строительства установлено 4 организованных и 11 неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ в воздушную среду. Основными источниками загрязнения будут являться: 0001 – дизель-генератор мощностью 4 кВт; 0002 – компрессор; 0003 – сварочный агрегат на дизельном топливе; 0004 – битумоплавильный котел; 6001 – земляные работы; 6002 – электросварочные работы; 6003 – покрасочные работы; 6004 – работа с инертными материалами; 6005 – гидроизоляционные работы; 6006 – сварка полиэтиленовых труб; 6007 – газосварочные работы; 6008 – срезка ПРС; 6009 – работа буровой машины; 6010 – автотранспортные работы; 6011 – газовые выбросы от работающей спецтехники (ненормируемый источник).

Источниками в атмосферу будут выделяться вредные вещества 21 наименований: 1 класса опасности – 2 вещества; 2 класса опасности – 6 веществ; с ОБУВ – 1 вещество; остальные 3, 4 классов опасности. Из них эффектом суммации вредного воздействия обладают: азота диоксид + сера диоксид; сера диоксид + фтористые газообразные

соединения; фтористые газообразные соединения + фториды неорганические плохо растворимые. Твердые вещества объединены в сумму пылей с ПДК=0,5 мг/м^3.

На период эксплуатации объекта основными организованными источниками выбросов загрязняющих веществ на ГРПШ будут являться дымовые трубы обогревателей ОГШН; свечи при ремонтно-профилактических работах; свечи при проверке предохранительно-сбросного клапана (ПСК). Всего установлено 16 источников выбросов, из которых 2 организованных источника №0001 0016 – дымовые трубы конвекторов и 14 залповых источников выбросов, из которых 7 источников №0002; 0008 – сбросные свечи ПСК, 7 источников №0009-0015 – продувочные свечи. Источниками в атмосферу будут выделяться загрязняющие вещества 8 наименований: 1 класса опасности – 0 веществ; 2 класса опасности – 2 вещества; с ОБУВ – 2 вещества; остальные 3, 4 классов опасности. Из них эффектом суммации вредного воздействия обладают: азота диоксид + сера диоксид; сера диоксид + сероводород.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы выполнен на период строительства и эксплуатации по программе «Эра» V2.5, на летний и зимний периоды года, без учета фона (справка филиала РГП «Казгидромет» по г. Алматы за №730/23-03-01-02 от 08.06.2020г.). Анализ результатов расчета показал, что по всем рассматриваемы загрязняющим веществам в период строительства и эксплуатации объекта превышение ПДК в жилой зоне не обнаружено. Воздействие выбросов на окружающую среду при эксплуатации газораспределительных сетей можно считать минимальными.

Обоснованные норматив предельно-допустимых выбросов на период строительства и эксплуатации установлены в объеме:

Период строительства:

Таблица №3

Производство цех, участок	№ ис-точ-ника выб-роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос-тиже-ния ПДВ
		Существующее положение		на 2020 год		П Д В		
Код и наименование ЗВ		г/с	т/п	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	0.003	0.0056	0.003	2020
	0002	-	-	0.0056	0.0307	0.0056	0.0307	2020
	0003	-	-	0.0056	0.012	0.0056	0.012	2020
	0004	-	-	0.01488	0.00001608	0.01488	0.00001608	2020
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
СМР	0001	-	-	0.00728	0.0039	0.00728	0.0039	2020
	0002	-	-	0.00728	0.0399	0.00728	0.0399	2020
	0003	-	-	0.00728	0.0156	0.00728	0.0156	2020
	0004	-	-	0.00242	0.000002613	0.00242	0.000002613	2020
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
СМР	0001	-	-	0.000933	0.0005	0.000933	0.0005	2020
	0002	-	-	0.000933	0.00512	0.000933	0.00512	2020
	0003	-	-	0.000933	0.002	0.000933	0.002	2020
	0004	-	-	0.00926	0.00001	0.00926	0.00001	2020
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
СМР	0001	-	-	0.001867	0.001	0.001867	0.001	2020
	0002	-	-	0.001867	0.01024	0.001867	0.01024	2020

	0003	-	-	0.001867	0.004	0.001867	0.004	2020
	0004	-	-	0.0544	0.0000588	0.0544	0.0000588	2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
СМР	0001	-	-	0.00467	0.0025	0.00467	0.0025	2020
	0002	-	-	0.00467	0.0256	0.00467	0.0256	2020
	0003	-	-	0.00467	0.01	0.00467	0.01	2020
	0004	-	-	0.1287	0.000139	0.1287	0.000139	2020
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)								
СМР	0001	-	-	0.000224	0.00012	0.000224	0.00012	2020
	0002	-	-	0.000224	0.00123	0.000224	0.00123	2020
	0003	-	-	0.000224	0.00048	0.000224	0.00048	2020
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
СМР	0001	-	-	0.000224	0.00012	0.000224	0.00012	2020
	0002	-	-	0.000224	0.00123	0.000224	0.00123	2020
	0003	-	-	0.000224	0.00048	0.000224	0.00048	2020
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
СМР	0001	-	-	0.00224	0.0012	0.00224	0.0012	2020
	0002	-	-	0.00224	0.0123	0.00224	0.0123	2020
	0003	-	-	0.00224	0.0048	0.00224	0.0048	2020
	0004	-	-	0.0463	0.00005	0.0463	0.00005	2020
Итого по организованным источникам:		-	-	0.325074	0.188296493	0.325074	0.188296493	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
СМР	6002	-	-	0.003475	0.01326314	0.003475	0.01326314	2020
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
СМР	6002	-	-	0.0002725	0.00101212	0.0002725	0.00101212	2020
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
СМР	6002	-	-	0.000675	0.002439	0.000675	0.002439	2020
	6007	-	-	0.001222	0.0138	0.001222	0.0138	2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
СМР	6002	-	-	0.003325	0.0120498	0.003325	0.0120498	2020
	6006	-	-	0.00000973	0.000009	0.00000973	0.000009	2020
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
СМР	6002	-	-	0.0002325	0.0008415	0.0002325	0.0008415	2020
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)								
СМР	6002	-	-	0.00025	0.0009198	0.00025	0.0009198	2020
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
СМР	6003	-	-	0.0625	1.623529	0.0625	1.623529	2020
(0621) Метилбензол (349)								
СМР	6003	-	-	0.01033	0.0683674	0.01033	0.0683674	2020
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
СМР	6006	-	-	0.000004215	0.0000039	0.000004215	0.0000039	2020
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
СМР	6003	-	-	0.002	0.0132324	0.002	0.0132324	2020
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
СМР	6003	-	-	0.00433	0.0286702	0.00433	0.0286702	2020
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
СМР	6003	-	-	0.0472	0.813015	0.0472	0.813015	2020
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
СМР	6005	-	-	0.0058	0.00003	0.0058	0.00003	2020
(2902) Взвешенные частицы (116)								
СМР	6003	-	-	0.0229	0.693	0.0229	0.693	2020
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
СМР	6001	-	-	0.481	0.1001	0.481	0.1001	2020
	6002	-	-	0.00025	0.000909413	0.00025	0.000909413	2020
	6004	-	-	0.01784	0.00403151	0.01784	0.00403151	2020
	6008	-	-	0.0074	0.0001523	0.0074	0.0001523	2020
	6009	-	-	2.2	0.02376	2.2	0.02376	2020

	6010	-	-	0.0509	0.1832	0.0509	0.1832	2020
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
СМР	6011	-	-	0.0032	0.01446	0.0032	0.01446	2020
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	2.930315945	3.634295483	2.930315945	3.634295483	
Всего по предприятию:		-	-	3.255389945	3.822591976	3.255389945	3.822591976	

Период эксплуатации:

Таблица №4

Производство цех, участок	№ ис-точ-ника выб-роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		Существующее положение		на 2020 год-бессрочно		П Д В		год дос-тижения ПДВ
Код и наименование ЗВ		г/с	т/п	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	2020
	0016	-	-	0.0002504	0.003816	0.0002504	0.003816	2020
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Эксплуатация	0001	-	-	0.000041	0.00062	0.000041	0.00062	2020
	0016	-	-	0.000041	0.00062	0.000041	0.00062	2020
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Эксплуатация	0001	-	-	0.000022	0.00034	0.000022	0.00034	2020
	0016	-	-	0.000022	0.00034	0.000022	0.00034	2020
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
Эксплуатация	0002	-	-	-	0.000000002	-	0.000000002	2020
	0003	-	-	-	0.000000002	-	0.000000002	2020
	0004	-	-	-	0.000000002	-	0.000000002	2020
	0005	-	-	-	0.000000002	-	0.000000002	2020
	0006	-	-	-	0.000000002	-	0.000000002	2020
	0007	-	-	-	0.000000002	-	0.000000002	2020
	0008	-	-	-	0.000000002	-	0.000000002	2020
	0009	-	-	-	0.000000002	-	0.000000002	2020
	0010	-	-	-	0.000000002	-	0.000000002	2020
	0011	-	-	-	0.000000002	-	0.000000002	2020
	0012	-	-	-	0.000000002	-	0.000000002	2020
	0013	-	-	-	0.000000002	-	0.000000002	2020
	0014	-	-	-	0.000000002	-	0.000000002	2020
	0015	-	-	-	0.000000002	-	0.000000002	2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Эксплуатация	0001	-	-	0.00158	0.02408	0.00158	0.02408	2020
	0016	-	-	0.00158	0.02408	0.00158	0.02408	2020
(0410) Метан (727*)								
Эксплуатация	0002	-	-	-	0.00003	-	0.00003	2020
	0003	-	-	-	0.00003	-	0.00003	2020
	0004	-	-	-	0.00003	-	0.00003	2020
	0005	-	-	-	0.00003	-	0.00003	2020
	0006	-	-	-	0.00003	-	0.00003	2020
	0007	-	-	-	0.00003	-	0.00003	2020
	0008	-	-	-	0.00003	-	0.00003	2020
	0009	-	-	-	0.00003	-	0.00003	2020
	0010	-	-	-	0.00003	-	0.00003	2020
	0011	-	-	-	0.00003	-	0.00003	2020
	0012	-	-	-	0.00003	-	0.00003	2020

	0013	-	-	-	0.00003	-	0.00003	2020
	0014	-	-	-	0.00003	-	0.00003	2020
	0015	-	-	-	0.00003	-	0.00003	2020
(0416) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)								
Эксплуатация	0002	-	-	-	0.000000001	-	0.000000001	2020
	0003	-	-	-	0.000000001	-	0.000000001	2020
	0004	-	-	-	0.000000001	-	0.000000001	2020
	0005	-	-	-	0.000000001	-	0.000000001	2020
	0006	-	-	-	0.000000001	-	0.000000001	2020
	0007	-	-	-	0.000000001	-	0.000000001	2020
	0008	-	-	-	0.000000001	-	0.000000001	2020
	0009	-	-	-	0.000000001	-	0.000000001	2020
	0010	-	-	-	0.000000001	-	0.000000001	2020
	0011	-	-	-	0.000000001	-	0.000000001	2020
	0012	-	-	-	0.000000001	-	0.000000001	2020
	0013	-	-	-	0.000000001	-	0.000000001	2020
	0014	-	-	-	0.000000001	-	0.000000001	2020
	0015	-	-	-	0.000000001	-	0.000000001	2020
(1715) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)								
Эксплуатация	0002	-	-	-	0.00000002	-	0.00000002	2020
	0003	-	-	-	0.00000002	-	0.00000002	2020
	0004	-	-	-	0.00000002	-	0.00000002	2020
	0005	-	-	-	0.00000002	-	0.00000002	2020
	0006	-	-	-	0.00000002	-	0.00000002	2020
	0007	-	-	-	0.00000002	-	0.00000002	2020
	0008	-	-	-	0.00000002	-	0.00000002	2020
	0009	-	-	-	0.00000002	-	0.00000002	2020
	0010	-	-	-	0.00000002	-	0.00000002	2020
	0011	-	-	-	0.00000002	-	0.00000002	2020
	0012	-	-	-	0.00000002	-	0.00000002	2020
	0013	-	-	-	0.00000002	-	0.00000002	2020
	0014	-	-	-	0.00000002	-	0.00000002	2020
	0015	-	-	-	0.00000002	-	0.00000002	2020
Итого по организованным источникам:		-	-	0.0037868	0.058132322	0.0037868	0.058132322	
Всего по предприятию:		-	-	0.0037868	0.058132322	0.0037868	0.058132322	

За соблюдением нормативов предельно-допустимых выбросов в период эксплуатации объекта, в проекте даны предложения по организации контроля на источниках выбросов. Представлен план-график контроля.

Воздействие на атмосферный воздух в период проведения работ по строительству и эксплуатации объекта, при соблюдении предусмотренных мероприятий и установленных правил, оценивается как допустимое

Водные ресурсы

Согласно данным ОВОС объект расположен за пределами водоохранной зоны р. Коксу. На пересечение оросительного канала газопроводом представлены технические условия РГП на ПХВ «Казводхоз» Комитета по водным ресурсам Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК за №18-17-20-25/1512 от 23.10.2019г. Грунтовые воды в период изысканий скважинами глубиной до 3 метров не вскрыты. На стройплощадке не будут использоваться ядовитые и химически активные вещества, которые при случайных проливах и рассыпании при их транспортировании, могли бы при попадании на почву оказать вредное воздействие на поверхностные и подземные воды.

На территории объекта токсичные отходы образовываться не будут. По мере заполнения биотуалета стоки предусматривается вывозить в места, согласованные СЭС.

В период эксплуатации объекта вредного влияния на поверхностные и подземные воды не ожидается.

При выполнении всех предусмотренных водоохранных мероприятий, при проведении работ по строительству объекта, воздействие на поверхностные и подземные воды будет находиться в пределах допустимых норм.

Земельные ресурсы. Отходы производства и потребления

Воздействие на земельные ресурсы связано с проведением земляных работ, изъятием земель во временное и постоянное пользование; механическим нарушение почвенных горизонтов, полным уничтожением естественного почвенного покрова с разрушением микрорельефа поверхности, образованием нового рельефа и физических свойств субстрата (насыпи, выемки, траншеи и пр.); загрязнением территории отходами производства и потребления. Подобные нарушения являются необратимыми, однако они ограничены по площади локальными участками воздействия. Сбор и временное хранение всех отходов, образующихся в период строительства объекта, будет осуществляться на специально отведенной площадке. По мере накопления отходы будут вывозиться спецтранспортом для дальнейшей утилизации по планово-регулярной и заявочной системе на договорных условиях в соответствии с санитарными нормами и правилами.

Отходы на период строительства объекта представлены отходами производства и потребления:

Таблица №5

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
При строительстве			
Всего: в том числе	2,914	-	2,914
Отходы производства:	2,064	-	2,064
Отходов потребления	0,85	-	0,85
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под краски AD070	0,55	-	0,55
Зеленый уровень опасности			
Огарки электродов GA090	0,014	-	0,014
ТБО GO060	0,85	-	0,85
Строительные отходы GG170	1,5	-	1,5

При соблюдении предусмотренных мероприятий и установленных правил, воздействие на земельные ресурсы проектируемого объекта будет находиться в пределах допустимых норм.

Растительный и животный мир

Согласно письму ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Алматинской области» за №26-26/1012 от 27.04.2020г. зеленые насаждения на участках строительства отсутствуют.

Вместе с тем, на территории строительно-монтажных работ, в районах размещения газораспределительных сетей, не обнаружены виды растений, а также растительные сообщества, представляющие особый научный или историко-культурный интерес. Земель лесного фонда, особо охраняемых видов растений и животных, внесенных в Красную книгу Казахстана, а также в списки редких и исчезающих видов, в районе работ в целом не найдено. Животный мир с. Мамбет представлен синантропными видами.

В результате реализации проекта на проектируемом участке не произойдет обеднения видового состава и существенного сокращения основных групп животных.

Социально-экономическая среда

При реализации проектных решений дополнительные нагрузки на окружающую природную среду могут возникнуть в результате строительства объекта, но являются кратковременными, локальными и допустимыми. Они не будут носить критический и необратимый характер, как для экосистемы, так и для местного населения. Все это позволяет говорить об экологической безопасности намечаемой деятельности. Проект строительства вынесен на обсуждение общественности.

В целом строительство при соблюдении установленного регламента и выполнении природоохранных мероприятий окажет положительное влияние на социально-экономический сектор Коксуского района – создание рабочих мест в период строительства и эксплуатации объекта и как следствие повышение доходов населения. Реализация проекта создаст необходимые условия для развития производств и обеспечение района чистым экологическим топливом, что в свою очередь окажет благоприятное воздействие на окружающую среду.

Экологические риски

В районе размещения объекта отсутствуют памятников культуры, имеющие архитектурно-художественную ценность и представляющие научный интерес отсутствуют (письмо КГУ «Алматинский областной центр по охране историко-культурного наследия ГУ «Управление культуры, архивов и документации Алматинской области» за №47 от 08.06.2020г). Воздействие рассматриваемого объекта на атмосферный воздух, почвенный покров, водные ресурсы, растительный, животный мир в период проведения работ по строительству объекта оценивается как допустимое.

Принятые проектные решения, соблюдение техники безопасности и методы проведения работ имеют высокую надежность и экологическую безопасность процессов. Возникновение аварийных ситуаций – маловероятно.

В соответствии с п.1 статьи 40 ЭК РК по значимости и полноте оценки воздействия объект относится к IV категории.

К проекту приложено:

1) справка филиала РГП «Казгидромет» по г. Алматы за № 730/23-03-01-02 от 08.06.2020г. об отсутствии наблюдений за фоновым загрязнением на рассматриваемой территории;

2) метеорологические характеристики по рассматриваемой территории за №742/23-03-01-02 от 10.06.2020г.;

3) письмо ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Алматинской области» за №26-26/1012 от 27.04.2020г. об отсутствии зеленых насаждений на участках строительства;

4) письмо КГУ «Алматинский областной центр по охране историко-культурного наследия ГУ «Управление культуры, архивов и документации Алматинской области» за №47 от 08.06.2020г. об отсутствии на рассматриваемой территории памятников культуры, имеющих архитектурно-художественную ценность и представляющих научный интерес.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Настоящим проектом предусматривается газоснабжение с.Мамбет Коксуского района Алматинской области. Точка подключения от проектируемого подводящего газопровода высокого давления Г4 в подземном исполнении. После врезки устанавливается ГРПШ с основной и резервной линией редуцирования на базе двух регуляторов давления газа с измерительным комплексом и электронного корректора газа с обогревом ОГШН для снижения давления.

Расчеты загрязнения воздушного бассейна вредными веществами на период проведения строительства выполнены при максимально неблагоприятных условиях, следовательно, фактические приземные концентрации не превысят расчетные. Анализ результатов показал, что приземные концентрации загрязняющих веществ, создаваемые собственными выбросами источников стройплощадки на ближайшей селитебной зоне, составят менее 1 ПДК.

Основными источниками шума и вибрации на период строительства будут являться оборудование и спецтехника, работающие на территории строительства. Уровень шума по эквивалентному уровню звука на рабочих местах незначителен и по продолжительности – кратковременный. Уровень звукового давления и вибрации строительного оборудования не превышает допустимого. Вредное воздействие этих факторов на людей будет иметь кратковременный характер, ограниченный сроками проведения этапов строительно-монтажных работ, по значимости – незначительное.

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны (СЗЗ) производственных объектов» утвержденных приказом Министра национальной экономики РК №237 от 20.03.2015г. на период строительства данный объект не классифицируется, СЗЗ не устанавливается. Класс санитарной опасности объекта на период эксплуатации также не устанавливается.

На рассматриваемом объекте не будут использоваться ядовитые и химически активные вещества, которые при случайных проливах и рассыпании при их транспортировании, могли бы при попадании на почву оказать вредное воздействие на поверхностные и подземные воды. Вредные ядовитые производственные стоки, которые могли бы быть выпущены на почву, и таким образом стать источником загрязнения подземных вод, отсутствуют.

В разделе разработаны водоохранные мероприятия, при соблюдении которых вредное негативное влияние работ на качество подземных и поверхностных вод не будет.

В период проведения работ будут образовываться твердо-бытовые отходы от работающего персонала и строительные отходы, которые будут накапливаться в мусорных контейнерах и по мере заполнения вывозиться на полигон ТБО. Токсичных, радиоактивных и других вредных для здоровья веществ в ходе проведения работ образовываться не будут.

Проектом предусмотрены мероприятия для обеспечения необходимых санитарно-бытовых условий строителей. Водоснабжения на период проведения работ поселковые сети, вода соответствует санитарным требованиям. Канализация - предусматриваются переносные биотуалеты, стоки с душевых, столовой в существующую сеть канализации.

6.6 Организация строительства

Доставка грузов к месту строительства осуществляется автотранспортом.

Район строительства по наличию кадров, предприятий стройиндустрии, автомобильных дорог относится к освоенному.

Объемы основных строительно-монтажных работ и потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах определена на основании рабочих чертежей. Основные строительно-монтажные работы будут выполняться строительно-монтажной организацией, определяемой по результатам тендера.

Расчет продолжительности строительства и расчет задела по годам выполнены согласно СН РК 1.03-01-2016, СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

Продолжительность строительства составляет 4 месяца.

Начало работ предусмотрено в июле 2020 года (письмо ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Алматинской области» от 26.02.2020 года № 26-26/335).

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

2020 год – 100%.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утверждённым 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 и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства за счёт государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС – 4 (редакция 2020.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 1 квартала 2020 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015* изменения и дополнения, выпуск 17;

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2019;

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2019;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2019;

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

сборник сметных тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2019;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утверждённый руководителем ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Алматинской области» от 19.06.2020 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 55 и 60,61 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДС и ЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые 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.16, 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 расчёта стоимости строительства (п. 72, 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 текущих ценах 1 квартала 2020 года.

2020 год – 2651 тенге.

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 рабочий проект, в процессе экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект «Строительство подводящего газопровода и газораспределительных сетей с. Мамбет Коксуского района Алматинской области» внесены следующие изменения и дополнения:

По архитектурно-строительным решениям:

1) Под всеми фундаментами выполнена предварительная трамбовка грунта основания. Плотность утрамбованного грунта проектом принята не менее 1,65тс/м^3.

По наружному газоснабжению:

2) Общие данные дополнены техническими показателями – протяженностью газопровода всего и каждого диаметра, в том числе для всех типов давления.
3) Общие данные дополнены решениями по прокладке подземных и надземных газопроводов в сейсмическом районе 8-9 баллов и просадочных грунтах 1 и 2 типа согласно данным отчета по инженерным изысканиям согласно требованиям СН РК 4.03-01-2011 и СП РК 4.03-101-2013.
4) На планах указана привязка газопровода к оси дороги, с учетом требований технических условий о прокладке газопровода вне полосы отвода дорожного полотна, к существующим опорам ЛЭП согласно требованиям ПУЭ РК.
5) Принята глубина заложения газопровода в месте пересечения с каналом согласно ТУ РГП на ПХВ» Казводхоз» от 23 октября 2019 года № 28-17-20-05/1512 не менее 2 м от верха трубы до дна канала.
6) Представлена принципиальная схема ПРГ с составом оборудования согласно ТУ ТОО «Жетысу ОблГаз» и разделу 6.2 СП РК 4.03-101-2013.
7) Представлены принципиальные схемы всех ГРПШ с составом оборудования согласно разделу 6.2 СП РК 4.03-101-2013.

Спецификации

8) Исключены из спецификации ограждение площадок ГРП и молниеотвод, которые учтены в разделах АС и ЭС.
9) Выполнены поселковые распределительные сети на топосъёмке М1:500 с привязкой проектируемого газопровода к зданиям и сооружениям, существующим инженерным коммуникациям и проектируемому надземному газопроводу низкого давления согласно НТД РК и СПДС.

По электротехническим решениям:

Раздел МЗ

10) В соответствии с письмом ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Алматинской области» №26-26/855 от 09.06.2020г. откорректирован перечень разделов.

По оценке воздействия на окружающую среду:

11) На титульном листе ОВОС подпись и печать заказчика намечаемой хозяйственной деятельности проставлены.
12) Заявление об экологических последствиях намечаемой хозяйственной деятельности представлено.
13) Данные по фоновому загрязнению на рассматриваемой территории представлены и подтверждены гидрометеорологической службой.
14) Данные по метеорологическим характеристикам по рассматриваемой территории представлены и подтверждены гидрометеорологической службой.
15) Карта-схема объекта с нанесенными на нее источниками выбросов ЗВ и ситуационная карта-схема района размещения объекта представлены.
16) Представлено письмо ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Алматинской области» за №26-26/1012 от 27.04.2020г. об отсутствии зеленых насаждений на участках строительства.
17) В раздел 5.1 «Поверхностные воды» внесена корректировка. Гидрографическая характеристика рассматриваемой территории представлена; представлены технические условия РГП на ПХВ «Казводхоз» Комитета по водным ресурсам Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК за №18-17-20-25/1512 от 23.10.2019г на пересечение оросительных каналов (каналы без названия).
18) Представлено письмо КГУ «Алматинский областной центр по охране историко-культурного наследия ГУ «Управление культуры, архивов и документации Алматинской области» за №47 от 08.06.2020г. об отсутствии на рассматриваемой территории памятников культуры, имеющих архитектурно-художественную ценность и представляющие научный интерес.
19) Паспорт газа поставщика АО «Интергаз Центральная Азия» представлен, расчеты на период эксплуатации проведены в соответствии с данными паспорта.
20) Расчеты по источникам загрязнения. Объемы материалов, используемых при проведении расчетов эмиссий в окружающую среду, приведены в соответствие с откорректированной проектно-сметной документацией.
21) Автотранспортные работы (пыление при автотранспортных работах): газовая резка металла; гидроизоляционные работы учтены, в расчеты внесено дополнение. Укладка асфальта не предусматривается. Газовые выбросы от работающей спецтехники.

    Согласно проектным решениям обогрев ГРПШ предусматривается, выбросы от обогревательных конвекторов учтены. Также учтены залповые выбросы - сбросные свечи ПСК и свечи сброса при ремонтно-профилактических работах, нормативы ПДВ на период эксплуатации представлены.
22) Расчет ущерба, наносимый окружающей среде в результате намечаемой хозяйственной деятельности, представлен, в ОВОС внесено дополнение.

По санитарно-эпидемиологическому разделу:

23) Представлены протокола лабораторных исследований воды на хозяйственно-бытовые нужды в период строительства с водопровода с. Мамбет на соответствие санитарным требованиям согласно п.18 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при

строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» от 28 февраля 2015 г. № 177.

24) Представлены акустические расчеты на период строительства в привязке к количеству используемой спецтехники, шумогенерирующего оборудования согласно п.12, п.32 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» от 20 марта 2015 г. №237.
25) Представлен документ, подтверждающий отсутствие скотомогильников, мест захоронения животных, неблагополучных по сибирской язве и другим особо опасным инфекциям, на участке строительства согласно п. 6 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению санитарно-противоэпидемических, санитарно-профилактических мероприятий по предупреждению особо опасных инфекционных заболеваний», утвержденных приказом министра здравоохранения Республики Казахстан от 14 декабря 2018 года № ҚРДСМ-40.
26) Представлен раздел санитарно-эпидемиологических мероприятий в период строительства с конкретизацией организации водоснабжения на хозяйственно-бытовые и питьевые нужды, хранения привозной воды, приведен расчет временных зданий и сооружений (санитарно-бытовых) согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» от 28 февраля 2015 г. № 177.

По организации строительства:

27) Откорректирован расчёт продолжительности строительства в соответствии с нормами СН РК 1.03-01-2016. Часть I, СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений». Часть II.
28) Предоставлен строительный генеральный план, календарный (объектный) план строительства, ведомость объемов основных строительно-монтажных работ, ведомость потребности в строительных конструкциях, изделиях, материалах и оборудовании, график потребности в основных строительных машинах и транспортных средствах согласно Приложение 1 к Правилам организации деятельности и осуществления функций заказчика (застройщика), утвержденным приказом МНЭ РК от 19 марта 2015 года № 229.

По сметной документации:

29) Локальные сметы приведены в соответствие с принятыми проектными решениями и действующими государственными сметными нормативами.
30) Откорректированы расценки в локальных сметах в соответствии с проектными решениями.
31) Откорректирована стоимость проектно-изыскательских работ согласно расчёта, произведённого в соответствии с нормами СЦП РК 8.03-01-2017 и СЦИ РК 8.03-04-2017.
32) Откорректированы затраты на экспертизу проекта, согласно расчёта в соответствии с Приказом №780 от 25.12.2015 года Министерства национальной экономики Республики Казахстан.

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с приказом Министерства национальной экономики №165 от 28.02.2015 года «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения

зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком установлен II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект «Строительство подводящего газопровода и газораспределительных сетей с. Мамбет Коксуского района Алматинской области» выполнен в соответствии с техническим заданием.

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

Воздействие проектируемого объекта на окружающую среду оценивается как допустимое и соответствует требованиям Экологического кодекса РК, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду, нормативно-правовым актам и нормативно-методической документации в области охраны окружающей среды.

Проектные решения соответствуют требованиям санитарных правил, утвержденных приказами Министра национальной экономики РК: «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» от 16 марта 2015 года № 209, «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» №237 от 20.03.2015 г., «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» от 28 февраля 2015 г. № 177, «Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах» от 28.02.2015 года №168, «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека» от 28.02.2015 года №169.

Проектные решения с учетом внесенных изменений по п.7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной и взрывной безопасности, охране труда, надежности конструкций, устойчивости функционирования объекта.

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготовляемая на предприятиях Республики Казахстан.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица №6

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	Общая протяженность газопроводов, всего	км	22,040	22,040
	в том числе: 1 пусковой комплекс:			
	высокого давления 1,2 МПа	км	0,005	0,005
	высокого давления 0,6 МПа	км	5,165	5,165
	в том числе: 2 пусковой комплекс:			
	среднего давления 0,3 МПа	км	2,304	2,304
	низкого давления 0,005 МПа	км	14,566	14,566
2	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2019, 2020 годов	млн.тенге	272,251	252,630
	в том числе: СМР	млн.тенге	213,116	198,346
	оборудование	млн.тенге	1,581	5,475

	Прочие	млн.тенге	57,554	48,809
	В том числе: 2019 год (стоимость ПИР) 2020 год (с МРП 2651)	 млн.тенге млн.тенге		 12,993 239,637
	в том числе 1 пусковой комплекс:			
	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2019, 2020 годов	млн.тенге		145,640
	в том числе: СМР	млн.тенге		106,810
	оборудование	млн.тенге		5,475
	прочие	млн.тенге		33,355
	В том числе: 2019 год (стоимость ПИР) 2020 год (с МРП 2651)	 млн.тенге млн.тенге		 12,993 132,647
	в том числе 2 пусковой комплекс:			
	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020 года	млн.тенге		106,990
	в том числе: СМР	млн.тенге		91,536
	прочие	млн.тенге		15,454
3	Продолжительность строительства	месяц	5	4

8. ВЫВОД

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство подводящего газопровода и газораспределительных сетей с. Мамбет Коксуского района Алматинской области» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

Общая протяженность газопроводов, всего	22,040 км
в том числе 1 пусковой комплекс:	
высокого давления 1,2 МПа	0,005 км
высокого давления 0,6 МПа	5,165 км
в том числе 2 пусковой комплекс:	
среднего давления 0,3 МПа	2,304 км
низкого давления 0,005 МПа	14,566 км
Общая сметная стоимость строительства	
в текущих ценах 2019, 2020 годов	252,630 млн. тенге
в том числе: СМР	198,346 млн. тенге
оборудование	5,475 млн. тенге
прочие затраты	48,809 млн. тенге
в том числе 1 пусковой комплекс:	
Общая сметная стоимость строительства	
в текущих ценах 2019, 2020 годов	145,640 млн. тенге
в том числе: СМР	106,810 млн. тенге
оборудование	5,475 млн. тенге
прочие затраты	33,355 млн. тенге
в том числе 2 пусковой комплекс:	
Общая сметная стоимость строительства	
в текущих ценах 2020 года	106,990 млн. тенге

в том числе: СМР	91,536 млн. тенге
прочие затраты	15,454 млн. тенге
Продолжительность строительства	4 месяца

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Государственным учреждением «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Алматинской области» в соответствии с условиями договора № 070340007228/200046/00 (41/20) от 17.04.2020 года

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

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

8.5 Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Алматы облысы Көксу ауданының Мамбет ауылында тартылатын газ құбырын және газ тарату желілерін салу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Газ құбырларының жалпы ұзындығы, барлығы	22,040 км
соның ішінде 1 іске қосу кешені:	
жоғары қысымды 1,2 МПа	0,005 км
жоғары қысымды 0,6 МПа	5,165 км
соның ішінде 2 іске қосу кешені:	
орташа қысымды 0,3 МПа	2,304 км
төмен қысымды 0,005 МПа	14,566 км
2019, 2020 жылдардағы ағымдағы	
бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	252,630 млн. теңге
соның ішінде: ҚМЖ	198,346 млн. теңге
жабдықтар	5,475 млн. теңге
өзге шығындар	48,809 млн. теңге
оның ішінде 1 іске қосу кешені:	
2019, 2020 жылдардағы ағымдағы	
бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	145,640 млн. теңге
соның ішінде: ҚМЖ	106,810 млн. теңге
жабдықтар	5,475 млн. теңге
өзге шығындар	33,355 млн. теңге
оның ішінде 2 іске қосу кешені:	
2020 жылғы ағымдағы бағадағы	
құрылыстың жалпы сметалық құны	106,990 млн. теңге

соның ішінде: ҚМЖ	91,536 млн. теңге
өзге шығындар	15,454 млн. теңге
Құрылыс ұзақтығы	4 ай

8.2 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2020 жылғы 17 сәуірдегі № 070340007228/200046/00 (41/20) шарттың талаптарына сәйкес «Алматы облысының энергетика және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық басқармасы» мемлекеттік мекемесікепілдік етеді.

8.3 Тапсырысшы жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау- қадағалау органдары және мүдделі ұйымдардың қажетті келісімдері мен қорытындыларын алсын.

8.4 Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдау барысында олардың осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексерсін.

8.5 Тапсырысшы құрылыс барысында отандық өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдауларын барынша пайдалансын.

Чимбаев Н.Н.

Директор

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области

Бектурсунов М.М.

Начальник производственного отдела

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области

Атибеев А.Б.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области

Аяпбергенова З.А.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области

Уваров В.М.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области

Тишмаганбетов Д.С.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области

Қаратай Р.Ж.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области

Афонина Т.Т.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области

Омарбеков А.К.

Главный специалист (по рассмотрению ценовых предложений по сметной документации)

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области

Заиченко Н.И.

Руководитель экспертной группы

РГП "Госэкспертиза"

Номер: KZ63VDD00146490

Акимат Алматинской области

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

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Алматинской области" улица Кабанбай батыра, дом № 26

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 070340007228

Наименование производственного объекта: "Строительство подводящего газопровода и газораспределительных сетей с. Мамбет Коксуского района Алматинской области"

Местонахождение производственного объекта:

Алматинская область, Коксуский район с. Мамбет

Алматинская область, Коксуский район с. Мамбет

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.

Руководитель управления — Конакбаев Айбек Сапарбекович

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

Место выдачи: г.Талдыкорган **Дата выдачи:** 29.06.2020 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:	3,259176745	3,880721158
"Строительство подводящего газопровода и газораспределительных сетей с. Мамбет Коксуского района Алматинской области"	3,255389945	3,822588836
в т.ч. по ингредиентам:		
Уайт-спирит	0,0472	0,813015
Углерод	0,012059	0,00763
Сера диоксид	0,060001	0,0152988
Пыль абразивная	0,0032	0,01446
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)	2,75739	0,312153223
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0002325	0,0008415
Хлорэтилен	0,000004215	0,0000039
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,00025	0,0009198
Углерод оксид	0,14604473	0,0502978
Формальдегид	0,000672	0,00183
Пропан-2-он	0,00433	0,0286702
Бутилацетат	0,002	0,0132324
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,0281	0,7165
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,05882	0,01838
Азот (II) оксид	0,02426	0,059402613
Азота (IV) диоксид	0,033577	0,06195508
Метилбензол	0,01033	0,0683674
Проп-2-ен-1-аль	0,000672	0,00183
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0002725	0,00101212
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,0625	1,623529
Железо (II, III) оксиды	0,003475	0,01326
период эксплуатации	0,0037868	0,058132322
в т.ч. по ингредиентам:		
Сероводород (Дигидросульфид)	0	0,000000028
Сера диоксид	0,000044	0,00068
Углерод оксид	0,00316	0,04816

Смесь углеводородов предельных С6-С10	0	0,000000014
Азота (IV) диоксид	0,0005008	0,007632
Азот (II) оксид	0,000082	0,00124
Метантиол (метилмеркаптан)	0	0,00000028
Метан	0	0,00042
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

период строительства с 01.08.2020 года по 30.11.2020