, **«Жамбыл облысы Мерке ауданы Қарасу ауылына тартылатын газ құбыры желілерін салу»**
жұмыс жобасы бойынша

01.03.2021 ж. № 19-0098/21
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Меркі ауданы әкімдігінің тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Жамбылагрогазпроект» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

, «Жамбыл облысы Мерке ауданы Қарасу ауылына тартылатын газ құбыры желілерін салу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-ның Оңтүстік өңірі бойынша филиалымен берілді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(положительное)

№ 19-0098/21 от 01.03.2021 г.

по рабочему проекту

«Строительство подводящих газопроводных сетей села Карасу Меркенского района Жамбылской области»

ЗАКАЗЧИК:

КГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД акимата Меркенского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:

ТОО «Жамбылагрогазпроект»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство подводящих газопроводных сетей села Карасу Меркенского района Жамбылской области»** выдано филиалом по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство подводящих газопроводных сетей села Карасу Меркенского района Жамбылской области»** разработан в 2019 году.

Настоящее заключение выполнено согласно договору №050240007984/200157/00 (150) от 15.12.2020 г., заключенному с КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Меркенского района», письмо-заявка №7116-761 от 29.10.2020 года.

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД акимата Меркенского района»

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Жамбылагрогазпроект», государственная лицензия №13004531 от 27.03.2013 года, выданное Министерством регионального развития Республики Казахстан. Комитет по делам строительства и ЖКХ, категория – I, с приложениями от 27.03.2013 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 19.08.2019 года, по рабочему проекту «Строительство подводящих газопроводных сетей села Карасу Меркенского района Жамбылской области», утвержденный руководителем КГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД акимата Меркенского района»;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) №KZ78VUA00122447 от 17.10.2019 года, по рабочему проекту «Строительство подводящих газопроводных сетей села Карасу Меркенского района Жамбылской области», утвержденный главным архитектором КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Меркенского района Жамбылской области»;

письмо-заявка №7/16-761 от 29.10.2020 года, КГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД акимата Меркенского района», об источниках финансирования;

акт от 01.06.2020 года, составленный комиссионно, о том, что, при выездном визуальном обследовании района строительство газопроводов, зеленых насаждениях подлежащих к рубке не обнаружено;

письмо №1-1/18 от 02.02.2021 года, КГУ «Аппарат акима Таттинского сельского округа Меркенского района», об отсутствии очагов захоронения сибирской язвы и скотомогильников, в районе строительства;

приказ №535 от 14.09.2020 года, КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Меркенского района Жамбылской области», о присвоении №30 земельному участку КГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД акимата Меркенского района» для строительства ГРПШ (шкафной газорегуляторный пункт) по улице Абая аула Карасу Таттинского аульного округа;

приказ №KZ46VBG00715750 от 05.10.2020 года, КГУ «Отдел земельных отношений Меркенского района», об утверждении проекта землеустройства на земельный участок площадью 0,0016 га, кадастровый номер 06-092-088-364, расположенный по улице Абая, аула Карасу Таттинского аульного округа Меркенского района, составленный Меркенским районным отделом регистрации и земельного кадастра филиала по Жамбылской области некоммерческого АО НК «Правительство для граждан»;

решение №1-16 от 23.10.2020 года, КГУ «Аппарат акима Таттинского сельского округа Меркенского района», на основании представленных документов КГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД акимата Меркенского района» и приказа районной земельной комиссии за №KZ46VBG00715750 от 05.10.2020 года, для подведения природного газа, о назначении земельных участков площадью 0,0016 га - под строительство ГРПШ (шкафной газорегуляторный пункт), площадью 1,7852 га - под строительство внутрипоселковых уличных газопроводов, в ауле Карасу Таттинского аульного округа;

гарантийное письмо №7/16-106 от 15.02.2021 года, КГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД акимата Меркенского района», о предоставлении государственных актов на земельные участки необходимые по объекту «Строительство подводящих газопроводных сетей села Карасу Меркенского района Жамбылской области» до начало строительно-монтажных работ;

письмо №7/16-133 от 24.02.2021 года, КГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД акимата Меркенского района» об расстояниях по доставке строительных материалов и по вывозу строительного мусора;

протокол №1 от 28.01.2021 года, результатов испытаний измерения содержания радона и продуктов его распада в воздухе, на площадке строительства подводящего газопроводного сети села Карасу Меркенского района Жамбылской области, проведенный Испытательной лабораторией ТОО «Экологический центр инновации и реинжиниринга»;

протокол №2 от 28.01.2021 года, результатов испытаний радиационного фона, на площадке строительства подводящего газопроводного сети села Карасу Меркенского района Жамбылской области, проведенный Испытательной лабораторией ТОО «Экологический центр инновации и реинжиниринга»;

проект «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Строительство подводящих газопроводных сетей села Карасу Меркенского района Жамбылской области» выполненный ТОО «Ecolux» в 2021 году, государственная лицензия №02035Р от 21.11.2018 года, выданное РГУ «Комитет экологического регулирования и контроля Министерство энергетики РК», Министерство энергетики РК;

заявка №01-03/11238 от 06.11.2020 года, КГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД акимата Меркенского района», на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду по объекту «Строительство подводящих газопроводных сетей села Карасу Меркенского района Жамбылской области»;

письмо №19-01-02/0241 от 18.02.2021 года, Филиала по Южному региону РГП «Госэкспертиза» в КГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Жамбылской области» с направлением для выдачи разрешения на эмиссию в окружающую среду по РП «Строительство подводящих газопроводных сетей села Карасу Меркенского района Жамбылской области»;

разрешение на эмиссии в окружающую среду за № KZ88VDD00161075 от 22.02.2021 года, для объектов IV категории, выданный КГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Жамбылской области», с приложениями №1 и №2;

отчет по инженерно-геодезическим изысканиям по объекту «Строительство подводящих газопроводных сетей села Карасу Меркенского района Жамбылской области» составленный в 2019 году ТОО «Жамбылагрогазпроект», государственная лицензия ГСЛ №001217 от 22.06.2001 года, выданное Агентством РК по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства» с приложениями от 15.08.2012 года;

отчет об инженерно-геологических изысканиях по объекту: «Строительство подводящих газопроводных сетей села Карасу Меркенского района Жамбылской области» составленный в 2019 году, ТОО «Жамбылагрогазпроект», государственная лицензия ГСЛ №001217 от 22.06.2001 года, выданное Агентством РК по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства» с приложениями от 15.08.2012 года;

прайс-листы, основные и альтернативные при составлении сметной документации по объекту «Строительство подводящих газопроводных сетей села Карасу Меркенского района Жамбылской области» утвержденные заказчиком от 08.02.2021 г.

Технические условия:

№06-2019-02046 от 24.05.2019 года, выданное Жамбылским ПФ АО «КазТрансГаз Аймак» на проектирование подводящего, распределительного газопровода и подключение к газораспределительным сетям;

№OP/TO/LE/43.1-4 от 13.01.2020 года, выданное ТОО «Азиатский газопровод» на пересечение МГ «Казахстан-Китай» проектируемым газопроводом;

№3308-И от 25.11.2019 года, выданное Филиалом АО «НК «КТЖ» «Жамбылское отделение магистральной сети» на пересечения железнодорожных путей в районе станции Татти, перегон Корагаты-Татти;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Согласования:

ЖПФ АО «КазТрансГаз Аймак», №7030 от 24.12.2019 г.;

КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Меркенского района Жамбылской области», от 23.12.2019 г.;

КГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД акимата Меркенского района Жамбылской области», от 23.12.2019 г.;

КГУ «Аппарат акима Таттинского аульного округа», от 23.12.2019 г.;

Филиал АО «НК «КТЖ» «Жамбылское отделение магистральной сети», НЖСГ-8, ПЧГ-51, ШЧГ-36, ЭЧГ-21, от 24.12.2019 г.;

КГУ «Управление энергетики и ЖКХ Жамбылской области», отдел газификации и промышленной безопасности», №Г-391 от 23.12.2019 г.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

1. Вышеперечисленные исходные данные на проектирование.
2. ТОМ 1.
   Книга 1. Общая пояснительная записка. Исходные данные.
3. Книга 2. Отчет об инженерно-геологических изысканиях.
4. Книга 3. Отчет об инженерно-топографических изысканиях.
5. ТОМ 2.
   Альбом 1. ГСН. Наружное газоснабжение.
6. Альбом 2. ГП. Генеральный план.
7. Альбом 3. АС. Архитектурно-строительная часть.
8. Альбом 4. МЗ. Молниезащита.
9. ТОМ 3. Сметная документация.
10. ТОМ 4. Проект организации строительства.
11. ТОМ 5. Паспорт рабочего проекта.
12. ТОМ 6. Проект «Оценка воздействия на окружающую среду».
13. Прайс-листы, основные и альтернативные.
14. Расчетные расходы газа (раздел 8, ОПЗ).

5.4 Цели и назначение объекта строительства

С реализацией проекта по строительству подводящих и внутрипоселковых распределительных газопроводов будут созданы условия для поставок природного газа населению и коммунально-бытовым потребителям указанного населенного пункта.

Проект запланирован с учетом большой перспективы развития района, имеет огромный потенциал в инфраструктурном развитии и улучшении жизненных условии населения, так как, основными потребителями являются население, коммунально-бытовые и другие потребители.

Строительство подводящих газопроводов является первой ступенью газоснабжения, распределительные газопроводы внутри поселка являются второй ступенью газоснабжения.

Использование природного газа в качестве топлива позволит снизить выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, создаст более комфортные условия для проживания населения, будет способствовать улучшению экологической ситуации в регионе и на открытие новых рабочих мест.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Проектируемая трасса газопровода проходит от с. Татты до с. Карасу, протяженностью трассы 10,0 км.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон	- IV Г;
абсолютная минимальная температура воздуха	- минус 37,8°С;
абсолютная максимальная температура воздуха	- плюс 40,4°С;
температура воздуха наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,98	- минус 22,5^{0}С;
температура воздуха наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,92	- минус 19,5^{0}С;
температура воздуха наиболее холодных суток с обеспеченностью 0,98	- минус 26,2^{0}С;
температура воздуха наиболее холодных суток с обеспеченностью 0,92	- минус 24^{0}С;
нормативное значение ветрового давления	- 0,56 кПа;
ветровой район	- III;
базовая скорость ветра	- 30 м/с;
высота снежного покрова средняя из наибольших декадных за зиму	- 22,0 см;
максимальная из наибольших декадных	- 50 см;
продолжительность залегания устойчивого снежного покрова	- 105 дней;
сейсмичность площадки	- 7 баллов;
категория грунтов по сейсмическим свойствам	- вторая;
нормативная глубина промерзания для суглинков и глин	- 84 см;
для супеси и песков мелких и пылеватых	- 96 см;
для песков средней крупности, крупных и гравелистых	- 109 см;
для крупнообломочных грунтов	- 124 см;

Климат резко континентальный с большими колебаниями годовых и суточных температур воздуха.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Отчет инженерно-геологических изысканий по рабочему проекту «Строительство подводящих газопроводных сетей села Карасу Меркенского района Жамбылской области», выполненный ТОО «Жамбылагрогазпроект», государственная лицензия ГСЛ-ПИР №001217 от 22.06.2001 г., выданная агенством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства.

Период проведения полевых работ – октябрь 2020 г.

Геоморфология и рельеф

В геоморфологическом отношении территория изысканий приурочена к I -й надпойменной террасе р. Корагаты. Рельеф относительно ровный. Общий уклон поверхности с юга на север. Отметки колеблются по выработкам от 586,32-600,50 м.

Литологическое строение

В геолого-литологическом строении принимают участие аллювиально-пролювиальные отложения средне –верхнечетвертичного возраста (a-p Qii-iii))., представленные суглинком. Суглинок по полевому описанию серый, желтовато-серый, от твердой до мягкопластичной консистенции, с включением гравия и карбонатных конкреции до 10%. Вскрытая мощность суглинка составляет 2,8 м. Повсеместно на территории изысканий развит почвено –растительный слой мощностью 0.2 м.

Гидрогеологические условия

Подземные воды пройденными выработками до глубины 3,0 м вскрыты на глубине 1,6 м. Максимально-возможный уровень подземных вод на территории села Карасу будет находиться на глубине 3,5 м. по архивным данным, и на 0,3 м. выше зафиксированного на момент изысканий от поверхности земли. Периоды высокого и низкого стояния УПВ весенне-летний период- высокое стояние УПВ, осенне-зимний период- низкое стояние УПВ.

Подземные воды согласно СП РК 2.01-101-2013 приложение Б.табл.Б.2 и Б.3 являются слабоагрессивными по содержанию агрессивной углекислоты (17,6 мг/л) и неагрессивные по суммарному содержанию хлоридов, сульфатов и других солей (до 1000 мг/л). По водородному показателю pH (до 6,5) подземные воды слабоагрессивные.

Физико-механические свойства грунтов

По классификации грунтов в разрезе выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

Первый ИГЭ – суглинок просадочный.

Второй ИГЭ – суглинок.

Первый ИГЭ – суглинок просадочный, желто-серый, твердый с включением гравия и карбонатных конкреций до 10 %. Мощность слоя 0,8 м.

Второй ИГЭ – суглинок, желто-серый, серый, от твердого до мягкопластичного, с включением гравия и карбонатных конкреции до 10%. Вскрытая мощность слоя 1.0-3.0 м.

Грунты инженерно-геологических элементов характеризуются следующими значениями показателей физических, прочностных и деформационных свойств грунтов:

а) показатели физических свойств грунтов:

Таблица №1

Наименование показателей, единицы измерения	Ед. изм.	ИГЭ-1	ИГЭ-2
1	2	3	4
Влажность на границе пластичности	д.ед	20,0	19,8-23,5
Влажность на границе текучести	д.ед	23,8	20,5-25,1
Число пластичности	-	6,9-8,0	6,9-8,0
Природная влажность	%	16,0-18,1	20,0-28,5
Удельный вес твердых частиц	кН/м^3	27,1	27,1
Удельный вес грунта	кН/м^3	14,9	20,0-21,2
Удельный вес в сухом состоянии	кН/м^3	14,0	16,2-16,8
Пористость	%	42,7	37,5
Коэффициент пористости	-	0,82	0,72

Подземные воды пройденными выработками до глубины 3.0 м вскрыты на глубине 1.6 м. Максимально-возможный уровень подземных вод на территории села Карасу будет находиться на глубине 3,5 м. по архивным данным, и на 0,3 м выше зафиксированного на момент изысканий от поверхности земли.

Периоды высокого и низкого стояния УПВ весенне-летний период- высокое стояние УПВ, осенне-зимний период- низкое стояние УПВ.

Подземные воды согласно СП РК 2.01-101-2013 приложение Б.табл.Б.3 и Б.4 являются слабоагрессивными по содержанию агрессивной углекислоты (17,6 мг/л) и неагрессивные по суммарному содержанию хлоридов, сульфатов и других солей (до 1000 мг/л). По водородному показателю pH (до 6,5) подземные воды слабоагрессивные.

Сейсмичность района согласно СП РК2.03-30-2017 равна 7 баллам. Категория грунтов по сейсмическим свойствам вторая (СП РК 2.03-30-2017, табл.6.1).

Группа грунтов по трудности разработки

Таблица №2

№	Наименование грунтов	Категория грунтов при разработке вручную	Категория грунтов при разработке одноковшовым экскаватором	Порядковый номер по табл. СН РК 8.02-05-2002
1	Суглинок	2	2	П.35 в

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Проектом предусматривается строительство подводящих газопроводных сетей села Карасу Меркенского района Жамбылской области.

Исследуемый участок расположен в 50,0 км северо-восточной окраине от районного центра с. Мерке. 170,0 км от областного центра г. Тараз. В геоморфологическом, отношении участок изысканий расположен к предгорной равнине Киргизского Хребта.

Отводимая площадь под ГРПШ составляет - 0,0016 га.

Рельеф участка ровный, спланированный с незначительным уклоном на север, перепад по высоте составляет с отметки 575,96 до отметки 564,86.

Расположение территории строительства приведено на ситуационной схеме.

Ситуационная схема

Трасса газопровода выбрана на безопасных расстояниях от существующих зданий и сооружений в соответствии с требованиями СП РК 3.01-101-2013* «Градостроительство, планировка и застройка городских и сельских поселений», СН РК 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы».

В основу решения размещения трассы газопровода и площадки ГРПШ заложены требования технологической компоновки и соблюдения минимальных расстояний, регламентированных градостроительными нормами, требований СП РК с учетом санитарных, экологических и противопожарных требований.

Выбор трассы газопровода проводился по технико-экономическим критериям с учетом общей протяженности, количества пересечений газопровода, гидравлического профиля, условий строительства и воздействия на окружающую среду.

Решением генерального плана, для снижения давления газа до требуемых параметров предусмотрена установка шкафного газорегуляторного пункта типа ГРПШ-07-2У1.

Площадка ГРПШ размещается в полосе между линией застройки и автодороги и проезда на границе частной территории.

Отведенный участок для строительства ГРПШ-07-2У1 находится на свободной территории.

Система координат - местная;

Система высот – Балтийская.

Горизонтальная и вертикальная привязки осуществляются от базисной линии, проведенной между опорами ЛЭП, столб -1 с отметкой 597,04 и столб -2 с отметкой 597,03.

Непосредственно на площадке газорегуляторного пункта, периодического действия работы, требующие присутствия эксплуатационного персонала проводятся при вводе и выводе пункта из эксплуатации и при проведении операций учета расхода газа.

В случае необходимости эвакуации персонала при аварийных ситуациях проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- двери технологических блоков и калитки предусматриваются открывающимися наружу;

- подъезды пожарных машин и спецтехники к площадке ГРПШ.

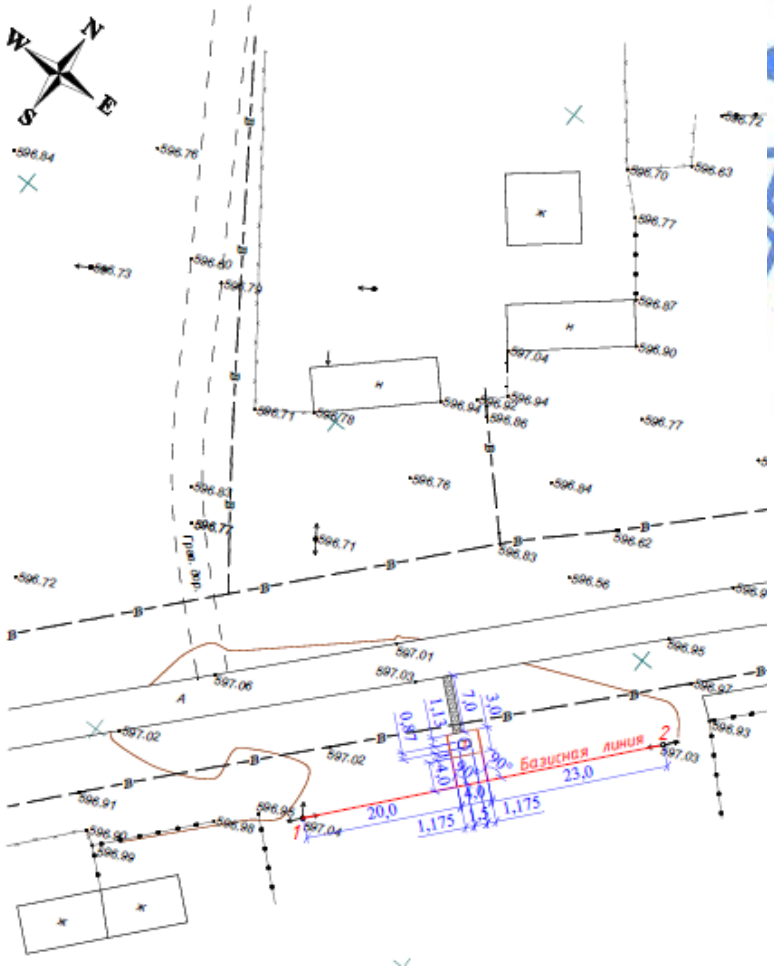
При возникновении аварийных ситуаций производится отключение ГРПШ, далее действия персонала производятся в соответствии с утвержденным планом мероприятий по действию персонала в случае ЧС.

За относительную отметку 0,000 ГРПШ-07-2У1, принята отметка верха площадки, соответствующая абсолютной отметке по генплану 597,15.

Для участка строительства ГРПШ-07-2У1 предусмотрена металлическая ограда из сетчатых панелей и металлическая сетчатая калитка по металлическим столбам.

К площадке предусмотрена дорожка. Покрытие принято гравийно-песчаное.

Расположение проектируемой ГРПШ-07-2У1 приведено на плане.



Технические показатели по генплану

Таблица №3

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Количество
1	Площадь всего участка	га	16,00
2	Площадь участка под ГРПШ	$м^2$	12,00
3	Площадь застройки	$м^2$	1,44
4	Площадь покрытий	$м^2$	10,56

6.2.2 Технологические решения (газоснабжения)

Расчетный расход газа составляет - 139,0 $м^3$/час;

Общая протяженность газопроводов – 12,955 км.

Проект газоснабжения выполнен согласно техническим условиям №06-2019-02046 от 24.05.2019 года, выданное Жамбылским ПФ АО «КазТрансГаз Аймак» и предусматривает строительство газопроводов высокого давления (до ШГРП) и распределительных газопроводов низкого давления (после ШГРП) для а. Карасу Меркенского района Жамбылской области.

Точка подключения – существующий подземный ПЭ газопровод высокого давления идущий в аул Татти.

Давление в точке подключения – до 0,60 МПа, диаметр газопровода в точке подключения – 110 мм.

Расчет газопроводов произведен на природный газ с теплотой сгорания 7600 ккал/м3 и удельным весом 0,73 кг/$м^3$.

Для снижения давления газа, предусмотрена установка ГРПШ-07-2У1 с регулятором давления РДНК-1000Н.

Газорегуляторный пункт - ГРПШ-07-2У1 (1 ед.)

Установка ГРПШ-07-2У1 с регулятором давления РДНК-1000Н и со счетчиком расхода газа СТГ-50-100 с электронным корректором miniElcor, шкафного типа предусмотрена со снижением давления газа от высокого давления 0,60 МПа до требуемых параметров низкого давления.

ГРПШ поддерживает установленное значения давления подаваемого природного газа и автоматическое поддержание его на заданном уровне, автоматическое отключение подачи при аварийном повышении или понижении выходного давления сверх допустимых заданных значений.

Газорегуляторный пункт ГРПШ-07-2У1 представляет собой металлический шкаф с размерами 1650х870х1050(Н) мм, установленный на бетонное основание, обнесено ограждением, на которой установлен молниеотвод.

Давление газа на входе в ГРПШ - 0,30…0,60 МПа;

Давление газа на выходе из ГРПШ - 270…300 кПа;

Основные технические показатели:

Пропускная способность ГРПШ - до 900 $м^3$/час;

Количество установки ГРПШ-07-2У1 - 1 (одна) ед.

6.2.3 Архитектурно-строительные решения. Конструктивные решения

Уровень ответственности – II нормальный (технически сложный).

За условную отметку 0.000 принят уровень верха фундамента по ГП 597,00.

Площадка ГРПШ

Площадка ГРПШ прямоугольная в плане с размерами в плане 3,0х4,0 м.

На площадке расположен газораспределительный шкаф заводского изготовления опирающийся закладные изделия монолитного фундамента.

Фундамент монолитный из бетона класса В15, на сульфатостойком цементе W4. Основанием служит щебень толщиной 100 мм.

Ограждение: металлическая высотой 2,0 м, уголок 100х8 ГОСТ 8509-93, сетчатое ограждение – сетка строительная №50-2,8 ГОСТ 5336-80*, уголок 50х4 ГОСТ 8509-93*.

Калитка КМ5БП по серии 3.017-1вып.6.

Засыпка площадки из песчано-гравийной смеси СТ РК 1549-2003.

Опоры под газопровод

Опоры высотой 1,0 м, – фундамент из бетона класса В15, F50, стойки из уголков 63х6 ГОСТ 8509-93. Основанием служит щебень толщиной 100 мм.

Опознавательные знаки

Трасса подземных газопроводов обозначается опознавательными знаками, нанесенными на постоянные ориентиры или железобетонные столбики высотой до 2,0 м (за пределами населенного пункта), которые устанавливаются в пределах прямой видимости не реже чем 300-500 метров друг от друга, а также на поворотах. На опознавательных знаках указывается расстояние от газопровода, глубина его заложения и телефон аварийно-диспетчерской службы.

Стойка 100х100х6 ГОСТ 8639-82, пластина 560х360, лист по ГОСТ 19903-74, грунтовка ГФ-021 ГОСТ 25129-82, эмаль ПФ-115 ГОСТ 6465-76, крепления. Фундамент класса В15 на сульфатостойком цементе W4, F150, основание щебень из природного камня, битум нефтяной изоляционный ГОСТ 9812-74*

Молниеотвод отдельно стоящий, состоит из нескольких труб высотой 6,0 м.

Фундамент молниеотвода из сульфатостойкого бетона класса В15, W4, F50, основание щебень из природного камня.

Антипросадочные мероприятия

Фундаменты выполняются из бетона класса В15 на сульфатостойком цементе W4, F150. Под фундаментами выполняется щебеночная подготовка толщиной 100 мм, с заведением за грани фундамента на 100 мм с каждой стороны.

Антикоррозийная защита

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

Строительные конструкции защищаются грунтовкой ГФ-021 и окрашиваются за 2 раза на стройплощадке эмалью ПФ-115.

Очищенные боковые поверхности стен фундамента обмазываются горячим битумом за 2 раза.

Фундаменты выполняются из бетона класса В15 на сульфатостойком цементе W4, F150.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Газопроводы высокого до 0,60 МПа давления

Расчетный расход газа составляет - 139,0 м^3/час;

Протяженность газопроводов - 9,106 км.

В проекте предусмотрено, строительство подводящего газопровода высокого давления (ГЗ – 0,60 МПа) к а. Карасу Меркенского района с установкой посреди аула шкафного газорегуляторного пункта ГРПШ-07-2У1 с регулятором давления РДНК-1000Н с узлом учета электронным корректором газа, для снижения давления от высокого на низкое давление, далее предусматривается строительство внутриквартальных распределительных газопроводов низкого давления.

Диаметры газопроводов приняты согласно гидравлических расчетов, с учетом подключения всех потребителей (индивидуальные жилые дома и коммунально-бытовые объекты).

Газопроводы высокого давления от точки подключения до проектируемого ГРПШ запроектирована подземными из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR11 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 диаметром 90х8,2 мм с коэффициентом запаса прочности 3,2 и прокладываются на глубине 1,0…1,2 м до верха газопровода от поверхности земли и

надземным (перед ГРПШ) из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 диаметром 76х3,0 мм.

По трассе ПЭ газопроводов, после врезки в существующий газопровод, предусмотрена подземная установка шарового полиэтиленового крана диаметром 90 мм в безколодезной установке. Кран оснащен удлиненным штоком узла управления, размещаемый в футляре с выходом под ковер по ТУ 400-28-91-84.

На надземном газопроводе перед ГРПШ предусмотрена установка стальной задвижки диаметром 50 мм.

При пересечении автомобильных дорог, каналов, инженерных коммуникации, газопроводы заключаются в футляры с установкой контрольных трубок на конце футляра по ходу движения газа и выводом ее под ковер.

Защитные футляры предусмотренные при пересечении газопроводами указанных сооружении приняты из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 ГОСТ Р 50838-2011 диаметрами 140х8,3 мм и выполняются открытом способом.

При пересечении железной дороги на перегоне Корагаты-Татти, газопровод заключается в стальной футляр из трубы по ГОСТ 10704-91 диаметром 273х6,0 мм, длиной 120,0 м, с установкой на конце футляра по ходу движения газа вытяжной свечи выведенный над землей на высоту 5,0 м.

Прокладка газопровода в футляре выполняется методом ГНБ (горизонтально-направленное бурение) с устройством рабочего и приемных котлованов.

От грунтовой коррозии, стальной футляр защищается с установкой магниевых протекторов ПМ-20У, в количестве 8 шт.

Пересечение с магистральным газопроводом МГ «Казахстан-Китай» и кабелем ВОЛС магистрального газопровода на ПК650км+695м, ниток «А» и «В», предусмотрена заключением проектируемого газопровода в футляр из ПЭ трубы диаметром 250х22,7 мм, длиной 79,0 м, концы футляра выведены на расстояние не менее 25 м от крайней образующей коммуникаций МГ «Казахстан-Китай», с установкой на конце футляра, вытяжной свечи, а так же, на обоих концах футляра установлены манжеты для герметизации межтрубного пространства между футляром и газопроводом.

Защитные футляры на газопроводе, узлы выхода подземных газопроводов из земли, переходные соединения "полиэтилен-сталь" на выходе из земли приняты типа "FRIALEN".

Обозначение трассы газопроводов предусматривается путем укладки сигнальной ленты желтого цвета с несмываемой надписью «Осторожно! Газ» на расстоянии 0,2 м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода по всей длине трассы и медным сигнальным проводом, позволяющим определить местонахождение газопровода приборным методом, а так же, путем установки опознавательных знаков на углах поворота и в местах установки тройников.

На пересечениях полиэтиленового газопровода с подземными инженерными коммуникациями лента должна быть уложена вдоль газопровода - дважды, на расстоянии на менее 0,2 м между собой и на 2 м в обе стороны от пересекаемого сооружения. Вывод провода-спутника над поверхностью земли под защитное устройство предусматривается в специальных контрольных точках.

Сварка полиэтиленовых газопроводов осуществляется муфтами с закладными нагревателями.

Компенсация температурных удлинений газопровода осуществляется за счет углов поворота и выходов газопровода из грунта.

Отводы, переходы, тройники для подземного газопровода приняты по «Каталог стыковых фитингов завода полиэтиленовых труб» марки ПЭ 100 SDR11; для надземного газопровода по ГОСТ 17375-2001-17379-2001.

Повороты линейной части газопровода в горизонтальной и вертикальной плоскостях выполняются полиэтиленовыми отводами или упругим изгибом с радиусом не менее 25 наружных диаметров трубы.

Аварийный запас труб, используемый для устранения повреждений полиэтиленовых труб, которые могут произойти в процессе транспортировки, изготовления ответвлений (врезок) и других нужд, учтен в размере 0,5% от общей протяженности газопровода.

Надземные стальные газопроводы после монтажа и испытания на герметичность окрашиваются в два слоя масляной краски желтого цвета по двум слоям грунтовки ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*, ГРПШ - в желтый цвет.

Подземные полиэтиленовые газопроводы высокого давления до 0,60 МПа испытываются на герметичность давлением - 0,75 МПа. Продолжительность испытаний - 24 час. Температура наружного воздуха в период испытания не ниже - минус 15 °С.

Надземные стальные газопроводы высокого давления до 0,60 МПа испытываются на герметичность давлением - 0,75 МПа. Продолжительность испытаний - 1 час.

Контроль качества стыков подземных газопроводов среднего и низкого давления принят ультразвуковым методом –100%.

Контроль качества стыков надземных газопроводов принят ультразвуковым методом - 5%.

Проектные решения обеспечат нормативные объемы газоснабжения потребности населения и нормальные условия эксплуатации.

Основные технические показатели:

Расчетный расход газа составляет - 139,0 м^3/час;

Протяженность газопроводов - 9,106 км.

Газопроводы низкого давления до 0,005 МПа

Расчетный расход газа составляет - 139,0 м^3/час;

Протяженность газопроводов - 3,849 км.

Распределительные газопроводы низкого давления после проектируемых ГРПШ-07-2НУ1, запроектированы подземными из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR11 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 диаметром 32х3,0….90х8,2 мм, с коэффициентом запаса прочности 3,2 и прокладываются на глубине 1,0…1,2 м до верха газопровода от поверхности земли и надземным (после ГРПШ до входа в землю и на выходе из земли перед потребителями) из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 диаметром 25х3,0…57х3,0 мм.

По трассе ПЭ газопроводов, на основных ответвлениях от распределительных магистралей, предусмотрена подземная установка шаровых полиэтиленовых кранов диаметрами 63…90 мм в безколодезной установке. Краны оснащены удлиненным штоком узла управления, размещаемый в футляре с выходом под ковер по ТУ 400-28-91-84.

На надземном газопроводе после ГРПШ предусмотрена установка задвижки диаметром 50 мм и перед потребителем установлен шаровой кран диаметром 25 мм.

В местах пересечения автодорог, улиц, проездов предусматриваются устройства футляров из полиэтиленовых труб по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 диаметрами 50х3,0…140х8,3 мм, с установкой контрольных трубок на конце футляра по ходу движения газа и выводом ее под ковер, установка футляров выполняются открытом способом.

Концы футляра выводятся на расстояние 2 м от края дороги и заделываются гидроизоляционным материалом.

Защитные футляры на газопроводе, узлы выхода подземных газопроводов из земли, переходные соединения "полиэтилен-сталь" на выходе из земли приняты типа "FRIALEN".

Обозначение трассы газопроводов предусматривается путем укладки сигнальной ленты желтого цвета с несмываемой надписью «Осторожно! Газ» на расстоянии 0,2 м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода по всей длине трассы и медным сигнальным проводом, позволяющим определить местонахождение газопровода приборным методом, а так же, путем установки опознавательных знаков на углах поворота и в местах установки тройников.

На пересечениях полиэтиленового газопровода с подземными инженерными коммуникациями лента должна быть уложена вдоль газопровода - дважды, на расстоянии на менее 0,2 м между собой и на 2 м в обе стороны от пересекаемого сооружения. Вывод

провода-спутника над поверхностью земли под защитное устройство предусматривается в специальных контрольных точках.

Сварка полиэтиленовых газопроводов осуществляется муфтами с закладными нагревателями.

Компенсация температурных удлинений газопровода осуществляется за счет углов поворота и выходов газопровода из грунта.

Отводы, переходы, тройники для подземного газопровода приняты по "Каталог стыковых фитингов завода полиэтиленовых труб" марки ПЭ 100 SDR11; для надземного газопровода по ГОСТ 17375-2001-17379-2001.

Повороты линейной части газопровода в горизонтальной и вертикальной плоскостях выполняются полиэтиленовыми отводами или упругим изгибом с радиусом не менее 25 наружных диаметров трубы.

Аварийный запас труб, используемый для устранения повреждений полиэтиленовых труб, которые могут произойти в процессе транспортировки, изготовления ответвлений (врезок) и других нужд, учтен в размере 0,5…2,0% от общей протяженности газопровода.

Надземные стальные газопроводы после монтажа и испытания на герметичность окрашиваются в два слоя масляной краски желтого цвета по двум слоям грунтовки ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*.

Подземные полиэтиленовые газопроводы низкого давления до 0,005 МПа испытываются на герметичность давлением - 0,30 МПа. Продолжительность испытаний - 24 час. Температура наружного воздуха в период испытания не ниже - минус 15 °С.

Надземные стальные газопроводы низкого давления до 0,005 МПа испытываются на герметичность давлением - 0,30 МПа. Продолжительность испытаний - 1 час.

Контроль качества стыков подземных газопроводов среднего и низкого давления принят ультразвуковым методом –100%.

Контроль качества стыков надземных газопроводов принят ультразвуковым методом - 5%.

Проектные решения обеспечат нормативные объемы газоснабжения потребности населения и нормальные условия эксплуатации.

Основные технические показатели:

Расчетный расход газа составляет - 139,0 м^3/час;

Протяженность газопроводов - 3,849 км.

Молниезащита

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

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

В проекте в качестве молниеотводов используется стержневой молниеприемник высотой 6,0 м на площадке ГРПШ-07-2У1, который защищает от прямых ударов молнии, вторичных ее проявлений и заноса высокого потенциала через наземные (надземные) и подземные металлические коммуникации. Защита объекта от заноса высокого потенциала и вторичных проявлений молнии через наземные (надземные) металлические коммуникации осуществляется путем соединения токопроводящих частей сооружений и всех подходящих к ним металлических трубопроводов с заземлителями системы заземления.

Тип устройства защитного заземления принят согласно ПУЭ Республики Казахстан.

Основные технические показатели:

Площадка ГРПШ-07-2У1

Молниеотвод высотой 6,0 м - 1 комплект.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

В проекте предусмотрены следующие мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций:

запорная арматура принята стальная с учетом величины испытательного давления;

полиэтиленовые газопроводы приняты с коэффициентом запаса прочности 3,2;

соединения газопроводов - неразъемные, со 100% контролем качества сварных стыков, установка отключающей арматуры у ГРПШ.

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

В соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденные приказом Министра национальной экономики РК от 20 марта 2015 года №237 для газораспределительных сетей санитарные разрывы (имеющие режим СЗЗ) не устанавливаются, а также не устанавливается СЗЗ для ГРПБ и ГРПШ. Протокол радиологического контроля и содержания радионуклидов за №2 от 28.01.2021.

Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Реализация настоящего проекта нацелена на обеспечение бесперебойной подачи природного газа населению а. Карасу Меркенского района, коммунально-бытовых и промышленных потребителей, использующих природный газ в качестве основного топлива для котельных.

Для снижения и регулирования давления газа в газораспределительной сети предусматривается шкафной газорегуляторный пункт (ГРПШ), снижающий давления газа с высокого PN 0,6 МПа на низкое PN 0,003 МПа со встроенными ПЗК и ПСК.

ГРПШ - металлический шкаф, с размещенным в нем технологическим оборудованием предназначен для очистки газа от механических примесей, редуцирования высокого давления 0,6 МПа до 0,003 МПа, автоматического поддержания заданного выходного давления независимо от изменения расхода и величины входного давления, автоматического отключения подачи газа при аварийном повышении или понижении выходного давления от допустимых заданных значений

На участке производства работ по строительству объектов подводящего газопровода и поселковой газораспределительной сети устраиваются временные передвижные санитарно-бытовые помещения (сооружения контейнерного типа) с учетом климатогеографических особенностей района ведения работ.

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

В связи с намеченной подачей природного газа создается перспектива оздоровление воздушного бассейна населенных пунктов замененной газом, использовавший до того, другие виды топлива (уголь, мазут, дрова).

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

Использование вместо перечисленных видов топлива природного газа, исключает выбросы окисла азота приблизительно на 20% по сравнению с углем, что резко снижает экономический ущерб от загрязнения атмосферы.

Строительство газопровода направлено на улучшение условий жизни и быта населения в аула Карасу, также экологической обстановки.

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

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

6.5 Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Строительство подводящих газопроводных сетей села Карасу Меркенского района Жамбылской области» выполнен ТОО «Ecolux» (ГЛ №02035Р от 21.11.2018 г.).

Исследуемый участок расположен в 50,0 км северо-восточной окраине от районного центра села Мерке, 230,0 км от областного центра города Тараз.

Рабочим проектом предусмотрено проектирование сетей подводящего и внутриквартальной газораспределительной сети с села Карасу Меркенского района Жамбылской области. Сети газоснабжения проходят по населенному пункту.

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

- ист.0001 Компрессор с ДВС (организованный источник). На участке строительства работают компрессоры для обеспечения сжатым воздухом пневмоинструмента. Время работы оборудования – 800 час/пер.стр. При сгорании топлива в атмосферный воздух выделяются: азота диоксид, азот оксид, углерод, углерод оксид, сера диоксид, алканы С12-С19, формальдегид, бенз(а)пирен.

- ист.0002 Дизель-генератор, до 4 кВт (организованный источник). Для освещения строительных участков и работы электроинструментов предусматривается дизель генератор мощностью 4 кВт/час. В качестве топлива используется дизтопливо. Дизель генератор оборудован дымовой трубой высотой 3 м, диаметром 150 мм. Время работы оборудования - 52 час/пер.стр. При работе оборудования в атмосферный воздух выделяются: азота диоксид, азот оксид, углерод, углерод оксид, сера диоксид, алканы C_{12}-C_{19}, формальдегид, бенз(а)пирен.

- ист.0003 Котлы битумные передвижные (организованный источник). Время работы 31 час/пер.стр. расход топлива – 0,06562656 тонн, объем разогреваемого битума 0,06562656 тонн. Для разогрева битума используют битумный котел. При сжигании топлива в атмосферный воздух выделяются: диоксид азота, оксид азота, углерод оксид, взвешенные частицы. При плавке битума в атмосферный воздух выделяются: алканы C_{12}-C_{19}.

- ист.6001 Земляные работы. Экскаватором (неорганизованный источник). При выемочно-погрузочных работах (при разработке грунта и засыпке грунта) количество отгружаемого (перегружаемого) материала составляет 12736 м^3/год. При пересыпке материла, в атмосферный воздух неорганизованным способом выделяются следующие загрязняющие вещества: пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

- ист.6002 Земляные работы. Бульдозером (неорганизованный источник).При выемочно-погрузочных работах (при разработке грунта и засыпке грунта) количество отгружаемого (перегружаемого) материала составляет 27597,78 т/год. При пересыпке материла, в атмосферный воздух неорганизованным способом выделяются следующие загрязняющие вещества: пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

- ист.6003, 6004 Пыление при разгрузке и хранении сыпучих материалов (щебень, песок) (неорганизованные источники). При погрузочно-разгрузочных работах количество отгружаемого (перегружаемого) песка – 2742,13 т/год, щебня-4,01 т/год. При разгрузке, погрузке материала в атмосферу выбрасываются следующие загрязняющие вещества: пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния и пыль неорганическая: более 70% двуокиси кремния.

- ист.6005 Сварочные работы (неорганизованные источники). Сварочные работы проводятся с использованием штучных электродов марки Э42 (аналог АНО-6) с расходом электрода- 81,9431 кг/год. При проведении сварочных работ в атмосферный воздух неорганизованным способом выделяются следующие загрязняющие вещества – железа оксид , марганец и его соединения.

- ист.6006,6011 Аппарат для газовой резки и сварки стали, газовая сварка стали с использованием пропанобутановой смеси, ацетиленокислородным пламенем (неорганизованные источники). Время работы аппарата, 49 час/год. Расход сварочных материалов при сварке стали с использованием пропанобутановой смеси – 443,90421 кг/год. Расход сварочных материалов при сварке стали с использованием ацетиленокислородным пламенем – 0,297 кг/год. При работе в атмосферный воздух выделяется; азота диоксид.

- ист.6007 Лакокрасочные работы (неорганизованный источник). Малярные работы производятся с применением следующих ЛКМ:ГФ-021- 0,00562508; Расход эмалей, т/год: эмаль ПФ-115 – 0,01017198; эмаль МА-015 (аналог ПФ-133) - 0,000335. Расход растворители, т/год: уайт-спирит- 0,00163033; Р-4- 0,0010434. Расход лаков, т/год: лак БТ-177- 0,0089795. При нанесении лакокрасочных материалов в атмосферный воздух происходит выброс загрязняющих веществ: диметилбензол, метилбензол, бутилацетат, пропан-2-он, уайт-спирит.

-ист.6008 Работа дрели (неорганизованный источник). Время работы оборудования, 5 ч/год. При работе оборудования в атмосферный воздух выделяются взвешенные частицы.

- ист.6009 Машины шлифовальные электрические (неорганизованный источник). На участке строительства работают строительные механизмы: шлифовальная машина. Время работы станка – 76 час/пер. стр. Диаметр шлифовального круга – 100 мм. При работе станка выделяются: пыль абразивная, взвешенные частицы.

- ист.6010 Агрегаты для сварки полиэтиленовых труб (неорганизованный источник). Время работы 425 ч/период. При сварке полиэтилена в атмосферу выделяются: углерод оксид и уксусная кислота.

- ист.6012 Спецтехника (передвижные источники). При проведении работ на территории проектируемого объекта будут использоваться специальные машины и техника. При передвижении спецтехники в атмосферу выделяются: Пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния.

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

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

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

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

Таблица №4

Площадка Код и наим ЗВ	№ ИЗА	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год дост
		сущ.положе		2021 год		П Д В		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	ПДВ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Стройплощадка	0001 0002 0003			1,67547 0,0366 0,000002916	0,0344 0,0206 0,00000956	1,67547 0,0366 0,000002916	0,0344 0,0206 0,00000956	2021 2021 2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Стройплощадка	0001 0002 0003			0,27226 0,006 0,0000004744	0,00559 0,0034 0,000001554	0,27226 0,006 0,0000004744	0,00559 0,0034 0,000001554	2021 2021 2021
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Стройплощадка	0001 0002			0,14233 0,0031	0,003 0,0018	0,14233 0,0031	0,003 0,0018	2021 2021
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Стройплощадка	0001 0002			0,22367 0,0049	0,0045 0,0027	0,22367 0,0049	0,0045 0,0027	2021 2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Стройплощадка	0001 0002 0003			1,464 0,032 0,00551	0,03 0,018 0,01806	1,464 0,032 0,00551	0,03 0,018 0,01806	2021 2021 2021
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
Стройплощадка	0001 0002			0,00000264 0,000000058	0,00000055 0,000000033	0,00000264 0,000000058	0,00000055 0,000000033	2021 2021
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Стройплощадка	0001 0002			0,0305 0,0007	0,0006 0,0004	0,0305 0,0007	0,0006 0,0004	2021 2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Стройплощадка	0001 0002			0,732 0,016	0,015 0,009	0,732 0,016	0,015 0,009	2021 2021
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Стройплощадка	0003			0,00012	0,000197	0,00012	0,000197	2021
Итого по организован-ным источникам:				4,645166088	0,167258697	4,645166088	0,167258697	2021
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Стройплощадка	6005			0,000437	0,001227	0,000437	0,001227	2021
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Стройплощадка	6005			0,0000505	0,0001418	0,0000505	0,0001418	2021
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Стройплощадка	6006 6011			0,03775 0,0000611	0,00666 0,00000653	0,03775 0,0000611	0,00666 0,00000653	2021 2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Стройплощадка	6010			0,0000212	0,0000154	0,0000212	0,0000154	2021
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Стройплощадка	6007			0,0402	0,0081538	0,0402	0,0081538	2021
(0621) Метилбензол (349)								

Стройплощадка	6007			0,00689	0,000647	0,00689	0,000647	2021
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Стройплощадка	6007			0,001333	0,0001252	0,001333	0,0001252	2021
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Стройплощадка	6007			0,00289	0,0002713	0,00289	0,0002713	2021
(1555) Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)								
Стройплощадка	6010			0,0000092	0,0000067	0,0000092	0,0000067	2021
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Стройплощадка	6007			0,0298	0,0064138	0,0298	0,0064138	2021
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Стройплощадка	6008 6009			0,0014 0,0052	0,0000252 0,001423	0,0014 0,0052	0,0000252 0,001423	2021 2021
(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)								
Стройплощадка	6004			0,1748	0,584	0,1748	0,584	2021
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Стройплощадка	6001 6002 6003			0,000848 0,0642 0,001444	0,001467 0,1112 0,01552	0,000848 0,0642 0,001444	0,001467 0,1112 0,01552	2021 2021 2021
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
Стройплощадка	6009			0,0034	0,00093	0,0034	0,00093	2021
Итого по неорганизованным источникам:				0,370734	0,73823373	0,370734	0,73823373	2021
Всего по предприятию:				**5,01590008**	**0,905492427**	**5,01590008**	**0,905492427**	**2021**

Воздействие на поверхностные и подземные воды. Водоснабжение в период строительства на площадке будет осуществляться от привозной воды. Потребность в воде: питьевого качества – 0,205591 тыс. м^3/период, технического качества - 0,00558015 тыс. м^3/период

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

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

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

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

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

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

Объем образования отходов производства и потребления

Таблица №5

Наименование отходов (код)	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Период строительства			
Всего	0,0443		1,90112354
в т. ч. отходов производства	0,016		0,016
отходов потребления	0,427		0,427
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под краски (AD070)	0,004		0,004
Зеленый уровень опасности			
Огарки сварочных электродов (GA090)	0,0123		0,0123
Твердые бытовые отходы (GO060)	0,427		0,427

Количество прочих строительных отходов будет определено по факту образования.

В период эксплуатации газопровода отходы не образуются.

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

Физические воздействия. На участках проектируемых работ потенциальным источником шума, вибрации и теплового выделения является спецтехника в процессе производства строительных работ. Воздействие физических факторов ограничено пределами площадки строительства объектов. Наиболее явно на площадке строительства, может проявить себя шумовое воздействие. В отношении защиты от шума выполняются требования соответствующих нормативов, принимаются все необходимые меры к их обеспечению. Использование автотранспорта для обеспечения работ, перевозки персонала, технических грузов и др. с учетом создания звуковых нагрузок, не будет превышать допустимых нормированных шумов – 50 дБ (А). Уровень шума на площадке строительства соответствует требованиям экологических и санитарно-гигиенических норм, действующих на территории Республики Казахстан.

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

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

Воздействия на растительный и животный мир. В зоне влияния объекта видов растительности и животных, занесенных в Красную книгу Республики Казахстан нет. Места сосредоточения и пути движения животных, гнездования птиц в районе проектируемого объекта отсутствуют. Проектом не предусматривается вырубка зеленых насаждений (акт обследования КГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД акимата Меркенского района» от 01.06.2020 г.).

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

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

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

Оценка экологического риска реализации намечаемой деятельности в регионе,

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

6.6 Организация строительства

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

пояснительная записка;

характеристика условий строительства;

определение продолжительности строительства.

В пояснительной записке приведены исходные данные: характеристика проектируемых сооружений, организационно-технологическая схема строительства, организация строительной площадки, основные методы производства строительно-монтажных работ, мероприятия по производству в зимнее время, мероприятия по охране труда и техники безопасности, условия сохранения окружающей природной среды и экологической безопасности; мероприятия по контролю качества, календарный план строительства, потребность в рабочих кадрах, потребность в инвентарных зданиях и материально-технических ресурсах, потребность в основных строительных машинах и механизмах, расчет продолжительности строительства.

Продолжительность строительства объекта по проекту «Строительство подводящих газопроводных сетей села Карасу Меркенского района Жамбылской области», определена в соответствии с СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II», стр.166, Б.5.2. Раздел «Коммунальное хозяйство». Таблица Б.5.2.1, пункт 30.

Общая продолжительность строительства объекта принята 4,0 месяцев, в том числе подготовительный период 1,0 месяц.

Начало работ предусмотрено в 2021 году, второй квартал (согласно письма заказчика о начале строительства №7/16-761 от 29.10.2020 г.).

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства: на 2021 год - 100%.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в соответствии с Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных

средств и иных форм государственных инвестиций, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 2 апреля 2015 года № 304 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 10632), и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке.

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

При составлении смет использованы:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный ГУ "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Меркенского района от 8 февраля 2021 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 61, 62, 65, 66, 67 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ), на основании сравнения основного и альтернативного вариантов.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов 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 (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 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 ценах 2020-2021 гг. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2021 год выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции,

установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021-2025 годы» от 25 августа 2020 года №29.

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

Мониторинг цен в строительстве

Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования использованного в рабочем проекте «Строительство подводящих газопроводных сетей села Карасу Меркенского района Жамбылской области» составляет 100%.

Основные экономические показатели

Таблица №6

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020 - 2021 гг., в том числе: СМР, оборудование, прочие	млн. тенге	156,223 120,912 1,627 33,684	169,571 133,121 1,462 34,988
2	Сметная стоимость строительства в уровне цен 2020 г. с МРП = 2778 тенге, 2021 г. с МРП = 2917 тенге,	млн. тенге	156,233 -	12,265 157,306
3	Продолжительность строительства	месяц	4,0	4,0

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 Департамента по Жамбылской области филиала РГП «Госэкспертиза» по Южному региону в рабочий проект внесены следующие изменения и дополнения:

Общая пояснительная записка (ОПЗ)

1) в состав ОПЗ, включен, ситуационная схема прокладки газопроводов, перечень проведенных согласовании, п.9.3.3, СН РК 1.02-03-2011 с изм. от 03.03.2020 г.;

2) коэффициент запаса прочности принятых ПЭ трубопроводов приняты, согласно требования нормативов, для строительства в районе сейсмичностью более 7 баллов, п.5.4.7, СН РК 4.03-01-2011 от 05.08.2015 г.; лист ГСН-2, общие указания;

3) ОПЗ, откорректирован, согласно исправлениям в графической части рабочего проекта, п.9.3.3, СН РК 1.02-03-2011.

Паспорт рабочего проекта

4) паспорт РП, откорректирован, согласно требования нормативов, в состав включен, ситуационная схема газопроводов, приложение И, форма 2, СН РК 1.02-03-2011 с изм. от 03.03.2020 г.

Инженерно-геологические изыскания

5) представлен договор и техзадание на выполнение инженерно-геологических работ, согласно СП РК 1.02-102-2014 «Инженерно-геологические изыскания для строительства»;

6) климатический подрайон строительства откорректирован, согласно СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология»;

7) отчет инженерно-геологических изысканий откорректирован, указаны инженерно-геологические элементы (ИГЭ-1, ИГЭ-2);

8) указана сейсмичность района, согласно СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических зонах».

9) представлено согласование топосъемки с заказчиком, и уполномоченными органами;

10) представлен инженерно-геодезический отчет, договор, техзадание, согласно СП РК 1.02-105-2014 «Инженерные изыскания для строительства», согласно СП РК 1.02-105-2014 «Инженерные изыскания для строительства».

Генеральный план

11) представлен технический отчет на топографо-геодезические работы с техническим заданием

12) откорректированы показатели ТЭП.

Технологические решения

13) место установки ГРПШ, указаны входы-выходы из земли, размер ограды, ссылка на листы установки ГРПШ, ограды и т.д., раздел 3, ГОСТ 21.610-85*; раздел 6, СП РК 4.03-101-2013;

14) к установке принят ГРПШ-07-2У1, в соответствии требуемого расчетного расхода, раздел 3, ГОСТ 21.610-85*; раздел 6, СП РК 4.03-101-2013.

Архитектурно-строительные решения

15) представлен титульный лист раздела АС, согласно ГОСТ 21.101-97;

16) общие данные выполнены согласно ГОСТ 21.101-97. Указаны материалы и конструкции, антикоррозионные мероприятия, антисейсмические мероприятия; Включены площадки ГРПШ, ограждения, переходы, опознавательные знаки и т.д.;

17) указан уровень ответственности, техническая сложность объекта строительства, согласно «Правила определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» утв. приказом МНЭ РК №165 от 28.02.2015 г. с изменениями на 20.12.2016 г.);

18) ОПЗ – откорректирован климатический подрайон и характеристика площадки, согласно СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология»;

19) представлена ведомость ссылочных документов в полном объеме, включены действующие НТД в РК;

20) исключен, ГОСТ 5781-82* (не корректна), корректировки произведены, согласно ГОСТ 34028-2016 г.;

21) внесены, изменения после корректировки, согласно СН РК 1.02-03-2011 п.п. 9.6, 10.4* и т.д.

Наружное газоснабжение

Газопроводы высокого Г3 и низкого (Г1) давления

22) общие указания, уровень ответственности объекта, указан, согласно требования нормативов, приказ №165 МНЭ РК от 28.02.15 г.;

23) ГОСТ 21.609-93*, исключен из общих указании, ГОСТ 21.610-85*;

24) коэффициент запаса прочности, принятых ПЭ трубопроводов откорректирован, согласно требования нормативов, для строительства в районе сейсмичностью более 7 баллов, п.5.4.7, СН РК 4.03-01-2011 от 05.08.2015 г.; лист ГСН-2, общие указания;

25) обозначение принятого к установке счетчика газа, откорректирован, согласно каталогов поставщиков;

26) расчетные схемы газопроводов, в угловом штампе, указана стадия проекта, разделы 4.2, 4.3; раздел 10, СН РК 1.02-03-2011 с изм. от 03.03.2020 г.;

27) в составе проекта, включены, согласование пересечения железнодорожных путей АО «НК «КТЖ», лист с согласованиями, указаны, даты согласования, согласно требования нормативов, п.7.2, СН РК 1.02-03-2011 с изм. от 03.03.2020 г.;

28) план газопроводов, пересечения с ж/дорогой методом ГНБ, на футляре предусмотрено устройство продувочной свечи, указаны рабочие и приемные котлованы с размерами, согласно требования нормативов, раздел 3, ГОСТ 21.610-85*; п.5.4.13…п.5.4.17, п.5.6.4, п.5.6.5, СП РК 4.03-101-2013;

29) диаметры ПЭ футляров, принятые для установки при пересечений газопроводов с а/дорогами, инженерными коммуникациями, откорректированы, согласно требования нормативов, откорректирован чертеж с футляром, нумерация листов, таблица 2, МСП 4.03-103-2005;

30) место установки ГРПШ, указаны входы-выходы из земли, размер ограды, ссылка на листы установки ГРПШ, ограды и т.д., раздел 3, ГОСТ 21.610-85*; раздел 6, СП РК 4.03-101-2013;

31) план газопроводов Г1, указаны КТ на футлярах, на углах поворота трассы (проектирование в сейсмических районах), раздел 3, ГОСТ 21.610-85*; п.5.6.4, СП РК 4.03-101-2013; п.5.37…п.5.40, МСП 4.03-103-2005; раздел 5.4, СН РК 4.03-01-2011 на 05.08.2015 г.;

32) устройство седловых отводов, на узле отвода к потребителям, заменены на тройники, п.5.4.7, СН РК 4.03-01-2011 от 05.08.2015 г.;

33) в состав проекта, включены, профили газопроводов Г3 и Г1, разработанные, согласно требования нормативов, раздел 4, ГОСТ 21.610-85*;

34) разрезы по траншее, сечения и количество жил медного провода-спутника принят, согласно требования нормативов, п.5.6, МСП 4.03-103-2005;

35) прилагаемые чертежи, подземного ПЭ крана, прокладки газопровода в футляре, откорректированы, согласно принятым проектным решениям и требования нормативов, таблицы 1, 2, МСП 4.03-103-2005;

36) к установке принят ГРПШ-07-2У1, в соответствии требуемого расчетного расхода, раздел 3, ГОСТ 21.610-85*; раздел 6, СП РК 4.03-101-2013;

37) спецификации, ведомость объемов (Г3), откорректированы, согласно замечаниям и исправлениям, исправлены, диаметры футляров, продувочная свеча и т.д., п.1.2, ГОСТ 21.610-85; СТ РК 21.110-2013;

38) спецификации, ведомость объемов (Г1), откорректированы, согласно замечаниям и исправлениям, исправлены диаметры футляров, седловые отводы заменены на тройники, и т.д., п.1.2, ГОСТ 21.610-85; СТ РК 21.110-2013;

39) в спецификации, включены, 0,5÷2% запас ПЭ труб, для проведения входного контроля, согласно требования нормативов, п.6.5, МСП 4.03-103-2005;

40) для переходов через ж/дорогу и пересечений с Азиатским газопроводом, предоставлены, отдельные, разработанные в увеличенном масштабе чертежи.

Молниезащита

41) после корректировки чертежей по замечаниям экспертов смежных разделов внесены изменения в данный раздел;

42) пояснительная записка – пояснения выполнены согласно принятому проектному решению.

Раздел СЭС

43) замечания по разделу откорректированы.

Раздел ОВОС

44) подраздел «Воздействия на атмосферный воздух», дополнен, сведениями о характеристике объекта по воздействию на атмосферный воздух;

45) расчет объемов эмиссии в ОС, дополнен, расчетами выбросов ЗВ от: передвижной электростанции, сварки электродами магистральных газонефтепроводов, аппарата газосварки с использованием ацетилена и кислорода, передвижного сварочного поста с дизельным двигателем;

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

47) откорректирован расчет платы за эмиссии в окружающую среду;

48) подраздел «Воздействие на водные ресурсы», дополнен, сведениями о характеристике объекта по воздействию на водные ресурсы;

49) указан объем воды технического качества, в соответствии с данными ПСД;

50) подраздел «Воздействие на земельные ресурсы и почвы», дополнен, сведениями

о характеристике объекта по воздействию на земельные ресурсы;

51) подраздел «Воздействие на растительный и животный мир», дополнен, сведениями о характеристике объекта по воздействию на растительный и животный мир;

52) откорректирован, расчет объемов отходов производства и потребления после доработки исходных данных в соответствии с ресурсной сметы;

53) откорректированы и дополнены, сведения, внесенные в заявление об экологических последствиях.

Организация строительства

54) откорректированы стоимостные показатели по итогам экспертизы смет, календарный план, распределение финансирования в % отношении по годам инвестирования по письму о начале строительства и расчету продолжительности строительства.

Сметная документация

55) стоимость проектных работ, стоимость экспертизы, принята по расчету;

56) в сметный и сводный расчеты внесены затраты деления по годам строительства, согласно проекта организации строительства и письма заказчика о начале строительства №7/16-761 от 29.10.2020 г.

Мониторинг цен

57) перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный руководителем ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Меркенского района» от 08 февраля 2021 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ), выполнен в установленном порядке на основании сравнения альтернативных вариантов прайс-листов.

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с приказом №165 от 28.02.2015 года «Правила определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», с изменениями и дополнениями на 20.12.2016 года, утвержденных Министерством национальной экономики разработчиком проекта установлен, II нормальный (технически сложный) уровень ответственности.

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с требованиями задания на проектирование, исходные данные содержат все необходимые данные для разработки проекта, материалы инженерных изысканий даны в полном объеме, проектные решения соответствуют техническим условиям.

Состав и комплектность технологической части рабочего проекта соответствуют требованиям СН РК 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы», СП РК 4.03-101-2013 «Газораспределительные системы», Правила промышленной безопасности систем распределения и потребления природных газов», МСП 4.03-103-2005 «Проектирование, строительство и реконструкция газопроводов с применением полиэтиленовых труб».

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

Рабочий проект «Строительство подводящих газопроводных сетей села Карасу Меркенского района Жамбылской области»» соответствует Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденным приказом Министра национальной экономики РК за №237 от 20 марта 2015 года, Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства»

утвержденные Приказом Министра национальной экономики РК за №177 от 28.02.2015 г.

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Строительство подводящих газопроводных сетей села Карасу Меркенского района Жамбылской области» соответствует требованиям Экологического Кодекса Республики Казахстан от 9 января 2007 года и «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую» среду от 28 июня 2007 года №204-П.

Раздел «Организация строительства» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными и нормативными требованиями.

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерство по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Строительные конструкции и материалы приняты отечественных товаропроизводителей в соответствии с реализацией государственной программы увеличения доли казахстанского содержания.

Материалы и оборудование, используемое для строительства, должны быть сертифицированы, и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

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

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица №7

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	Расход газа	тыс.м^3/год	248,214	248,214
2	Протяженность газопроводов	км	12,955	12,955
3	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020 - 2021 гг., в том числе: СМР, оборудование, прочие	млн. тенге	156,223 120,912 1,627 33,684	169,571 133,121 1,462 34,988
	Сметная стоимость строительства в уровне цен 2020 г. с МРП = 2778 тенге, 2021 г. с МРП = 2917 тенге,	млн. тенге	156,233 -	12,265 157,306
4	Продолжительность строительства	месяц	4,0	4,0

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных по замечаниям и предложениям экспертизы изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство подводящих газопроводных сетей села Карасу Меркенского района Жамбылской области» соответствует** требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

1.	Расчетный расход газа	248,214 тыс. м^3/год
2.	Протяженность газопроводов	12,955 км
3.	Общая сметная стоимость строительства	
	в текущих ценах 2020, 2021 г.г.	169,571 млн. тенге,
	в том числе: СМР	133,121 млн. тенге,
	оборудование	1,462 млн. тенге,
	прочие	34,988 млн. тенге.
4.	Продолжительность строительства	4,0 месяца

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверенность которых гарантирована КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Меркенского района» в соответствии с условиями договора от 15 декабря 2020 года №050240007984/200157/00 (150).

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Жамбыл облысы Мерке ауданы Қарасу ауылына тартылатын газ құбыры желілерін салу»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі техникалық экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

1.	Газдың есептік шығыны	248,214 мың. м^3/жыл
2.	Газ құбырларының ұзындығы	12,955 шақырым
3.	Құрылыстың 2020, 2021 жылдардағы ағымдағы	
	бағадағы сметалық құны	169,571 млн. теңге,
	оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	133,121 млн. теңге,
	жабдықтар	1,462 млн. теңге,
	тағы басқалары	34,988 млн. теңге.
4.	Құрылыстың ұзақтығы	4,0 ай.

8.2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2020 жылғы 15 желтоқсандағы №050240007984/200157/00 (150) шарттың талаптарына сәйкес «Меркі ауданы әкімдігінің тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» КММ-сі, кепілдік етеді.

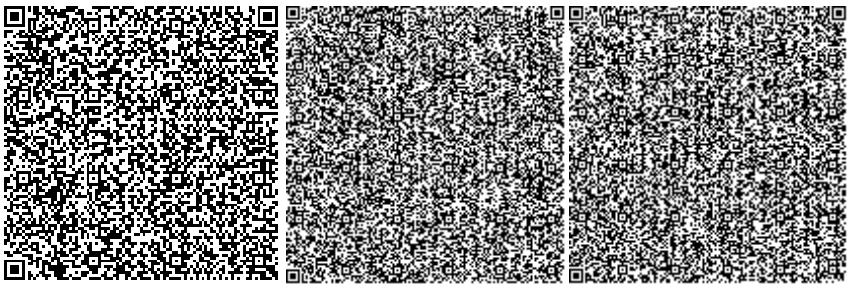
8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

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

Мыктыбаев Ж.С.

Директор

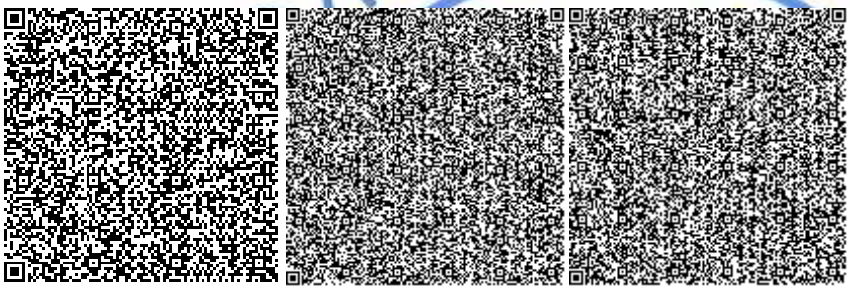
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону



Еримбетов А.Т.

Директор департамента

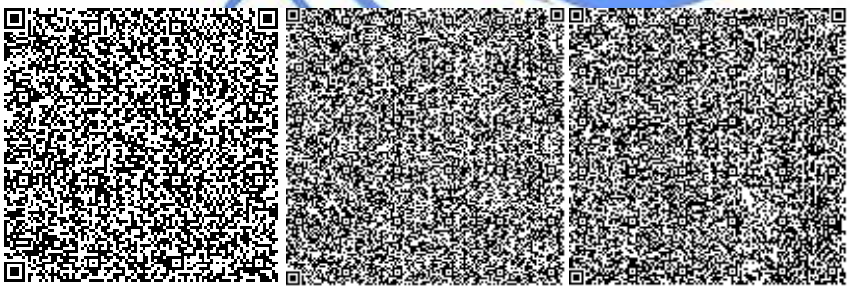
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону



Сыдык Ж.К.

Начальник производственного отдела

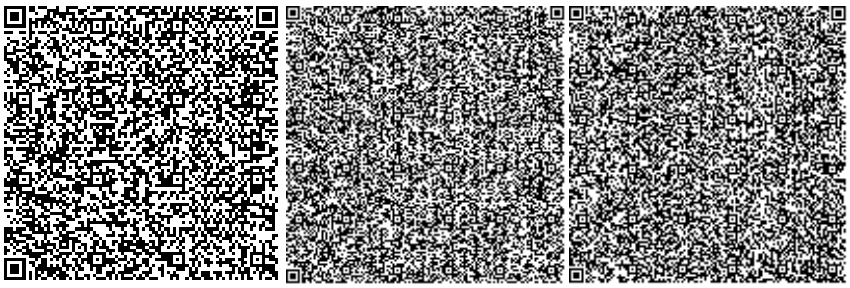
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону



Исламұлы А.

Эксперт

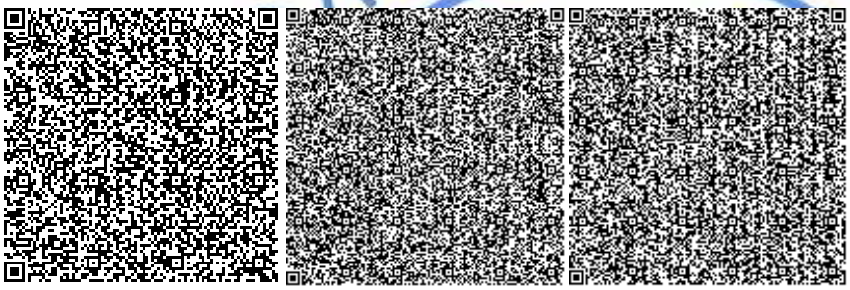
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону



Бирюкова И.В.

Эксперт

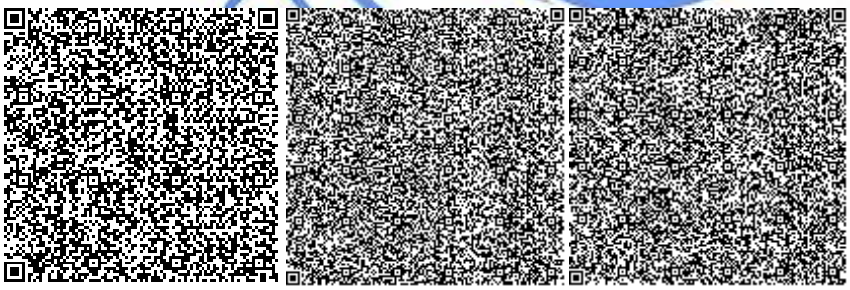
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону



Ажибекова С.С.

Эксперт

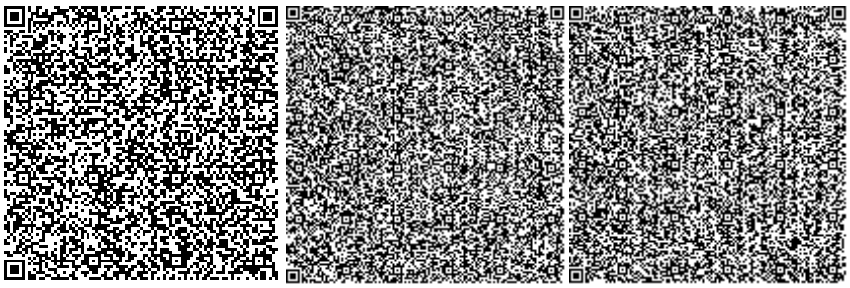
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону



Ибраев Б.Ж.

Главный специалист (по рассмотрению ценовых предложений по сметной документации)

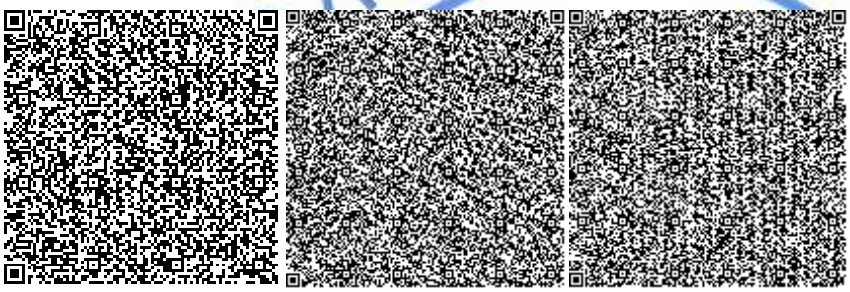
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону



Найденова Г.И.

Эксперт

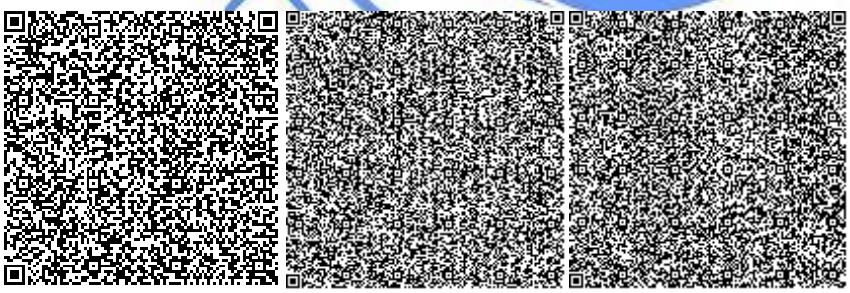
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону



Мурзабаева Т.С.

Эксперт

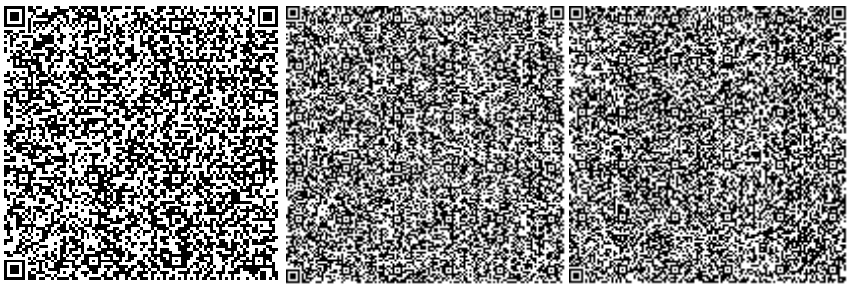
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону



Алимбаева Ж.Б.

Эксперт

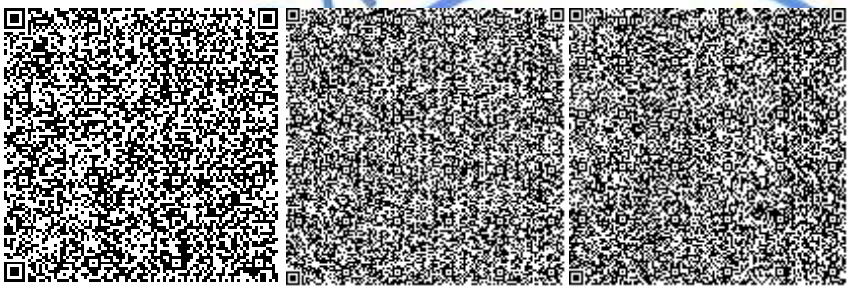
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону



Жаксыбаева К.Д.

Эксперт

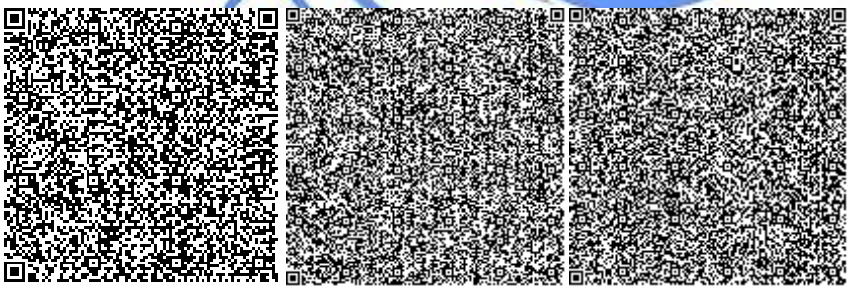
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону



Толепбергенов Т.М.

Главный специалист

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону



Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ88VDD00161075

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 и автомобильных дорог акимата Меркенского района" 080500, Республика Казахстан, Жамбылская область, Меркенский район, Меркенский с.о., с.Мерке, улица Азимбек Исмаилов, дом № 169

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 050240007984

Наименование производственного объекта: Строительство подводящих газопроводных сетей села Карасу Меркенского района

Местонахождение производственного объекта:

Жамбылская область, Меркенский район с.Карасу

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обоснованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.

Примечание:

* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.

Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.

Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Заместитель руководителя управления Адилбаков Айбар Кунтуович

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

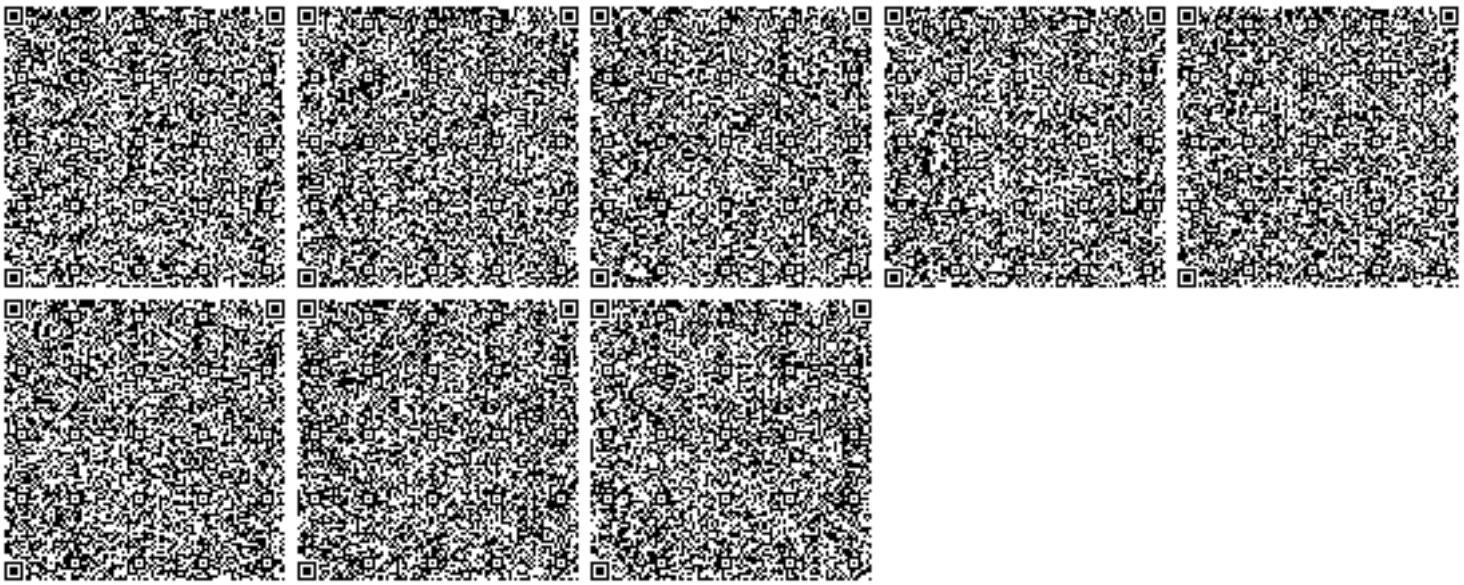
Место выдачи: г.Тараз **Дата выдачи:** 22.02.2021 г.

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:	5,015900088	0,905492427
Строительство подводящих газопроводных сетей села Карасу Меркенского района	5,015900088	0,905492427
в т.ч. по ингредиентам:		
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,066492	0,128187
Сера диоксид	0,22857	0,0072
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,1748	0,584
Пропан-2-он	0,00289	0,0002713
Пыль абразивная	0,0034	0,00093
Уксусная кислота	0,0000092	0,0000067
Формальдегид	0,0312	0,001
Углерод оксид	1,5015312	0,0660754
Уайт-спирит	0,0298	0,0064138
Углерод	0,14543	0,0048
Бенз/а/пирен	0,000002698	0,000000583
Бутилацетат	0,001333	0,0001252
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,748	0,024
Азот (II) оксид	0,278260474	0,008991554
Азота (IV) диоксид	1,749884016	0,06167609
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0000505	0,0001418
Метилбензол	0,00689	0,000647
Железо (II, III) оксиды	0,000437	0,001227
Взвешенные частицы	0,00672	0,0016452
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,0402	0,0081538
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.