«Жамбыл облысы Жамбыл ауданы Көлқайнар ауылына кварталішілік газ құбыры желісінің құрылысын салу»
жұмыс жобасы бойынша

02.10.2020 ж. № SS-0029/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
«Жамбыл облысы Жамбыл ауданы әкімдігінің тұрғын-үй коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» коммуналдық мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Бакыт таны» ЖШС
Тараз қ.

Тараз қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Жамбыл облысы Жамбыл ауданы Көлқайнар ауылына кварталішілік газ құбыры желісінің құрылысын салу» жұмыс жобасы бойынша ведомстводан тыс кешенді сараптау қорытындысы, «Сырымбет Сараптама» ЖШС (19.03.2020 жылғы № 00111 аккредиттеу туралы куәлік Қазақстан Республикасы Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрлігі Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы істері Комитеті берген) берілді.

«Сырымбет Сараптама» ЖШС аккредитациялық сараптама ұйымының рұқсатынсыз , сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ SS-0029/20от02.10.2020 г.

по рабочему проекту
«Строительство внутриквартальной газопроводной сети села Колькайнар Жамбылского района Жамбылской области»

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Жамбылского района Жамбылской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Бакыт таны»
г.Тараз

г. Тараз

СЫРЫМБЕТ САРАПТАМА

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение комплексной вневедомственной экспертизы по рабочему проекту **«Строительство внутриквартальной газопроводной сети села Колькайнар Жамбылского района Жамбылской области»** выдано ТОО «Сырымбет Сараптама» (свидетельство об аккредитации №00111 от 19.03.2020 года, выданное Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан).

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Сырымбет Сараптама».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Строительство внутриквартальной газопроводной сети села Колькайнар Жамбылского района Жамбылской области» разработан в 2020 году, письмо – заявка № 234 от 04.08.2020 года.

Настоящее заключение выполнено на основании договора № 120 от 23.07.2020 года, заключенному с КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Жамбылского района Жамбылской области».

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Жамбылского района Жамбылской области».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Бакыт таны», государственная лицензия № 19016745, выданная КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Жамбылской области», дата выдачи – 09.08.2019 года, категория - II.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на разработку ПСД «Строительство внутриквартальной газопроводной сети села Колькайнар Жамбылского района Жамбылской области» от 13.08.2020 года, утвержденное руководителем КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Жамбылского района Жамбылской области» Кенесбековым Е.;

архитектурно-планировочное задание № KZ24VUA00225463 от 09.06.2020 года, выданное КГУ «Отдел архитектуры и градостроительства акимата Жамбылского района Жамбылской области» на проектирование объекта «Строительство внутриквартальной газопроводной сети села Колькайнар Жамбылского района Жамбылской области»;

решение акима КГУ «Аппарат акима Колькайнарского сельского округа Жамбылского района Жамбылской области» от 06.05.2020 года № 14 «О предоставлении КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Жамбылского района Жамбылской области права на постоянное землепользования на земельный участок»;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок площадью 0,6916 га № 274661 от 22.05.2020 года, кадастровый номер – 06-088-116-137;

письмо КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Жамбылского района Жамбылской области» от 04.08.2020 года № 234 о рассмотрении рабочего проекта «Строительство внутриквартальной газопроводной сети села Колькайнар Жамбылского района Жамбылской области»;

письмо КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Жамбылского района Жамбылской области» от 04.08.2020 года № 235 о финансировании рабочего проекта «Строительство внутриквартальной газопроводной сети села Колькайнар Жамбылского района Жамбылской области» по бюджетной программе - 004 «Проектирование, развитие обустройство и (или) приобретение инженерно-коммуникационной инфраструктуры», подпрограмма - 011 «За счет трансфертов из республиканского бюджета, по специфике - 015 «За счет средств местного бюджета», начало работ – II квартал 2021 года;

отчет об инженерно-геологических изысканиях по объекту «Строительство внутриквартальной газопроводной сети села Колькайнар Жамбылского района Жамбылской области», составленный ИП «Ауганбаев С.О.» в 2020 году № 02/20-004г, государственная лицензия № 18002116, выданная КГУ «Управление государственного

архитектурно – строительного контроля акимата Жамбылской области», приложение к государственной лицензии выдано 02.02.2018 года;

топографическая съемка, выполненная ТОО «ГеоТопо» в 2020 году, государственная лицензия № 19016153, выданная КГУ «Управление государственного архитектурно – строительного контроля акимата Жамбылской области», приложение к государственной лицензии выдано 31.07.2019 года;

заявка КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Жамбылского района Жамбылской области» на получение разрешения на эмиссию в окружающую среду для объектов IV категории (поступила на портал 29.09.2020 года № SS-SS-01/0042);

справка о государственной регистрации юридического лица;

сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования, утвержденная заказчиком КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Жамбылского района Жамбылской области» от 28.09.2020 года.

Технические условия:

№ 06-2020-00684 от 28.01.2020 года, выданные Жамбылским ПФ АО «КазТрансГазАймак» на проектирование и подключение к газораспределительным сетям.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

заключение экологической экспертизы от 29.09.2020 года № SS-03/0025 на проект «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Строительство внутриквартальной газопроводной сети села Колькайнар Жамбылского района Жамбылской области», выданное экспертом по экологической части Салимбаевым С.Т. (аттестат эксперта по экологической части № KZ32VJE00032698 от 24.11.2017 года);

разрешение на эмиссию в окружающую среду для объектов IV категории от 01.10.2020 года KZ78VDD00151264 на рабочий проект «Строительство внутриквартальной газопроводной сети села Колькайнар Жамбылского района Жамбылской области», выданное КГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области»;

Согласования:

ЖПФ АО «КазТрансГаз Аймак», № 6150 от 16.09.2020 года;

ЖПФ АО «КазТрансГаз Аймак», Жамбылский газовый участок от 16.09.2020 года;

ЖПФ АО «КазТрансГаз Аймак», Служба учета и режима газоснабжения, от 17.09.2020 года;

ГКП на ПХВ «Аса-Су», Акимат Жамбылского района Жамбылской области, от 17.09.2020 г.;

ТОО «ЖЭС», Жамбылский РЭС от 17.09.2020 г.;

КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Жамбылского района Жамбылской области» от 14.09.2020 г.;

КГУ «Управление ЖКХ и энергетики акимата Жамбылской области», отдел газификации и промышленной безопасности, № Г-580 от 01.10.2020 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

СОСТАВ ПРОЕКТА

Том I		Общая пояснительная записка
Том II	Альбом 1	Наружное газоснабжение
Том III	Книга 1	Сметная документация
Том IV		Паспорт проекта

Том V	Проект организации строительства Раздел «Охраны окружающей среды» к рабочему проекту «Строительство внутриквартальной газопроводной сети села Колькайнар Жамбылского района Жамбылской области», разработан ТОО «Эко-Лимитед», (государственная лицензия № 01947Р от 24.08.2017 года, выданная РГУ «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства энергетики РК» Заявка на получение разрешения на эмиссию в окружающую среду Сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования, утвержденная заказчиком КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Жамбылского района Жамбылской области» от 28.09.2020 года

5.4 Цель и назначение объекта:

Строительство внутриквартальной газопроводной сети села Колькайнар Жамбылского района Жамбылской области.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка:

Проектируемый участок расположен в с. Колькайнар Жамбылского района Жамбылской области.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон - IVГ;
абсолютно минимальная температура воздуха - минус 38°С;
абсолютно максимальная температура воздуха - плюс 43°С
температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 - минус 21,1°С;
температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98 - минус 27°С;
нормативный вес снегового покрова - 50 кгс/м^2;
нормативное значение ветрового давления - 38 кгс/м^2;
категория грунтов по сейсмическим свойствам - II;
сейсмичность района строительства - 8 баллов;

Инженерно – геологические условия площадки строительства

В геоморфологическом отношении исследуемая территория приурочена к межгорной слабонаклонной равнине у северных отрогов Киргизского Алатау и к первой и второй надпойменной террасы реки Аса.

По сложности инженерно-геологических условий участок изысканий относится к II категории.

В геологическом строении территории изысканий (на интересующей изысканий глубине) принимают участие верхнерифейский комплекс отложений кайнарской свиты представленные сланцами и верхнечетвертичные-современные отложения аллювиального

генезиса (aQIII-IV), представленные галечниковым грунтом. Грунты повсеместно перекрыты почвенно-растительным слоем.

Грунтовые воды на исследованной территорий не вскрыты.

По архивным данным максимально-возможный уровень грунтовых вод на глубине 7,0 м от поверхности земли.

Коэффициенты фильтрации грунтов взяты по литературным данным:

для галечниковых грунтов - 20 м/сут.

В литологическом разрезе приняты 3 инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

Первый инженерно-геологический элемент представлен почвенно-растительным слоем, мощностью 0,1 метра.

Второй инженерно-геологический элемент (табл.2) представлен суглинком от желто-серой до темно-серой, от твердой до пластичной консистенций, непросадочной, с линзами песков и супесями. Мощностью 3,4 м.

Третий инженерно-геологический элемент (табл.1) представлен галечниковым грунтом метаморфических и осадочных пород, заполнитель песчаный, обломки хорошо окатаны, слабоудлиненные, с включениями мелких валунов диаметром до 20 см до 10 %, вскрытая мощностью до 0,6 м.

Основные характеристики грунтов (ИГЭ)

Таблица 1

№ ИГЭ	Наименование грунтов	Мощность слоя, м	Наименование характеристик	Влажность на границе раскатывание	Влажность на границе текучести	Природная влажность, %	Удельный вес грунта, кН/ м^3	Удельный вес скелета грунта, кН/ м^3	Удельный вес твердых частиц, кН/ м^3	Коэффициент пористости	Сцепление кПа	Угол внутренного трения, градус	Модуль деформа-ций МПа		Расчетное сопротивление грунта, кПа
													При естественной влажности	При водонасыщений	
1	2	3	4	5	6	7	8		9	10	11	12	13	14	15
2	ПРС	0,1													
3	Суглинок	От 3,4	Н PI PII	28,0	19,0	16	18,8 18,2 18,8	15,8	26,9	0,702	20 13 20	19 17 19	12	28	200
4	Галечниковый грунт	0,,5	Н PI PII				23,5	21,5		0,508	8	38	40		600

По данным исследований коррозийная активность грунтов согласно СП РК

2.01-101-2013 Приложение Б *(обязательное)* Таблица Б.1 по содержанию водорастворимых сульфатов(S04=1385 мг/кг) на портландцементе по ГОСТ 10178-85 для бетона марки по водорастворимости W4 являются от неагрессивной до слабоагрессивной, для бетона марки по водорастворимости W6, W8, W10-14, W16-20 неагрессивной, а для портландцементов с примесями, шлакопортландцементов и сульфатостойких цементов для бетона марки по водорастворимости W4, W6, W8, W10-14, W16-20 неагрессивной, по содержанию хлоридов CL(790 мг/кг) согласно СП РК 2.01-101-2013 Приложение Б *(обязательное)* Таблица Б.2 для железобетонных конструкций для бетона марки по водорастворимости W4-6 определена от слабоагрессивной до среднеагрессивной, для бетона марки по водорастворимости W8 определена от неагрессивной до слабоагрессивной, W10-14 определена неагрессивной.

Степень коррозийности грунтов по стали от низкой (0,14г/сутки) до высокой (4,21 г/сутки).

По результатам водных вытяжек грунты классифируется как незасоленные. 3.7. Нормативная глубина промерзания грунтов-галечникового грунта – 117 см., для суглинка 86 см. Глубина проникновения нулевой изотермы в грунт для галечникового грунта 137 см.

Сейсмичность района согласно СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах РК», составляет - 8 (восемь) баллов. Категория грунтов по сейсмическим свойствам – II (вторая). Уточнённое значение сейсмичности участка следует принимать равным – 8 (восемь) баллов.

Строительная группа грунтов при разработке вручную и одноковшовыми экскаваторами:

№ п/п	Наименование грунтов	Категория грунтов		Порядковый номер по табл РК 8.02-05-2002
		При разработке грунта вручную	При разработке грунта одноковшовым экскаватором	
1	2	3	4	5
1.	ПРС	1	1	п.9,а
2.	Суглинок	2	2	п.35,б
3.	Галечниковый грунт	2	2	п. 6 в

6.2 Проектные решения

Уровень ответственности – II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным (приказ МНЭ РК от 28.02.2015 г. №165).

6.2.1 Инженерное обеспечение сети и системы

Наружное газоснабжение

Общий расчетный расход газа по проекту составляет – 74,0 м3/час.

Общая протяженность газопроводов составляет – 2,588 км.

Проект газоснабжения выполнен согласно техническим условиям №06-2020-00684 от 28.01.2020 года, выданных Жамбылским ПФ АО «КазТрансГаз Аймак» и предусматривает строительство распределительных газопроводов низкого давления (после ГРПШ).

Точка подключения – газопровод низкого давления после строящегося ГРПШ на территории аула Колкайнар, давление в точке подключения – до 0,005 МПа, диаметр газопровода в точке подключения – ст. 108 мм.

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

Диаметры газопроводов приняты с учетом подключения всех потребителей аула Колкайнар (индивидуальные жилые дома и коммунально-бытовые потребители).

Газопроводы низкого давления до 0,005 МПа

Расчетный расход газа составляет – 74,0 м3/час.

Протяженность газопроводов составляет – 2,588 км.

Распределительные газопроводы низкого давления после строящегося (1 комп.) ГРПШ-07-2У1, запроектирована подземными из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 диаметром 32х3,0…90х8,2 мм, с коэффициентом запаса прочности 2,8 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 задвижек диаметрами 50…80 мм в безколодезной установке. Задвижки оснащены удлиненным штоком узла управления, размещаемый в футляре с выходом под ковер по ТУ 400-28-91-84.

На надземном газопроводе после ГРПШ предусмотрена надземная установка задвижки диаметром 80 мм и перед потребителем установлен шаровый кран диаметром 25 мм.

В местах пересечения автодорог, улиц, проездов и других инженерных коммуникации, предусматриваются устройства футляров из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 диаметрами 63х3,8…110х6,6 мм с установкой контрольных трубок на конце футляра по ходу движения газа и выводом ее под ковер. Концы футляра выводятся на расстояние 2 м от края дороги и заделываются гидроизоляционным материалом.

Защитные футляры предусмотренные при пересечении газопроводами автомобильных дорог местного значения асфальтовым и гравийным покрытием выполняются открытом способом.

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

При пересечений газопроводов кабелем связи ВОЛС, для защиты кабеля предусматривается устройство из швеллеров 100х46х4,5 мм.

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*.

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 – 74,0 м3/час.

Протяженность газопроводов составляет – 2,588 км.

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 2,8;

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

Мероприятия по охране труда и технике безопасности

При производстве всех строительно-монтажных работ проектом указаны требования СН РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», ГОСТ 12.3.002-75* (СТ СЭВ 1728-89), ГОСТ 23 407-78 (ГОСТ 12.4.050-89), предусмотрена технологическая последовательность производственных операций.

В зонах потенциально действующих опасных производственных факторов предусмотрены сигнальные ограждения, удовлетворяющие требованиям ГОСТ 23407-78.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Проект ОВОС к рабочему проекту «Строительство внутриквартальной газопроводной сети села Колькайнар Жамбылского района Жамбылской области» на основании:

задания на проектирование;

Экологического кодекса РК.

В период строительства на объекте будет размещено: 38 – неорганизованных источников, загрязнение атмосферы происходит от работы: работа со строительными материалами, покраска, сварочные работы, которые будут выбрасывать в атмосферный воздух 19-ти наименований загрязняющих веществ (3В). Общее количество выбрасываемых загрязняющих веществ составит *2.462 т/год.*

На период строительства согласно «Санитарно-эпидемиологических требований по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (утв. Приказом министра национальной экономики РК от 20.03.2015г. №237) санитарно-защитная зона не устанавливается, т.е. не классифицируется, в соответствии с п.1-1. ст.40. Экологического кодекса объект относиться к IV категории.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию на период строительства

Таблица 2

Производство, цех, участок	№ ист-ка выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		Существующее положение		на 2020 г.		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
123 оксид железа								
САГ	6020			0,0012135	0,0001298	0,0012135	0,0001298	2020
143 марганец и его оксиды								
САГ	6020			0,0001309	0,0000140	0,0001309	0,0000140	2020
150 пары щелочи								
Гашение извести	6038			0,0000313	0,0275190	0,0000313	0,0275190	2020
301 диоксид азота								
Разогрев битума (Котлы битумные передвижные, 400 л)	6019			1,0565551	0,0006554	1,0565551	0,0006554	2020
Газорезка	6031			0,0114737	0,0011644	0,0114737	0,0011644	2020
Газосварка	6032			0,0007997	0,0000812	0,0007997	0,0000812	2020
304 оксид азота								
Разогрев битума (Котлы битумные передвижные, 400 л)	6019			0,1716902	0,0001065	0,1716902	0,0001065	2020
Газорезка	6031			0,0018645	0,0001892	0,0018645	0,0001892	2020
Газосварка	6032			0,0001299	0,0000132	0,0001299	0,0000132	2020
328 сажа								
Разогрев битума (Котлы битумные передвижные, 400 л)	6019			3,8692204	0,0024000	3,8692204	0,0024000	2020
337 оксид углерода								
Разогрев битума (Котлы битумные передвижные, 400 л)	6019			12,6786612	0,0078643	12,6786612	0,0078643	2020
Сварка полиэтиленовых труб	6027			0,0000018	0,0000027	0,0000018	0,0000027	2020
342 фтористый водород								
САГ	6020			0,0000013	0,0000001	0,0000013	0,0000001	2020
401 углеводороды								
Розлив вяжущего	6007			0,415178	0,007689	0,415178	0,007689	2020

материала				2	9	2	9	
Укладка асфальта	6008			34,3780250	0,0069306	34,3780250	0,0069306	2020
Склад битума	6018			0,0644601	0,0051266	0,0644601	0,0051266	2020
Грунтовка	6024			0,2590861	0,9327100	0,2590861	0,9327100	2020
616 ксилол								
Грунтовка	6024			0,0721364	0,2596911	0,0721364	0,2596911	2020
Покраска	6026			0,0026850	0,0096660	0,0026850	0,0096660	2020
621 толуол								
Шпаклевка	6025			0,0056048	0,0201774	0,0056048	0,0201774	2020
827 винил хлористый								
Сварка полиэтиленовых труб	6027			0,0000008	0,0000012	0,0000008	0,0000012	2020
1042 бутанол								
Покраска	6026			0,0096627	0,0347858	0,0096627	0,0347858	2020
1061 этанол								
Шпаклевка	6025			0,0045728	0,0164622	0,0045728	0,0164622	2020
1119 этилцеллозольв								
Покраска	6026			0,0006510	0,0023436	0,0006510	0,0023436	2020
2750 сольвент нафта								
Покраска	6026			0,0268212	0,0965564	0,0268212	0,0965564	2020
2752 уайт-спирит								
Покраска	6026			0,0196175	0,0706231	0,0196175	0,0706231	2020
2909 пыль неорганическая								
Автопогрузщик	6001			0,4530593	0,0013968	0,4530593	0,0013968	2020
Разработка грунта экскаватором	6002			9,1308169	0,3973439	9,1308169	0,3973439	2020
Бульдозер	6003			66,3639131	0,0115107	66,3639131	0,0115107	2020
Планировка площадки автогрейдером	6004			1,5478974	0,0003622	1,5478974	0,0003622	2020
Автомобили бортовые	6006			0,0047206	0,0005713	0,0047206	0,0005713	2020
Уплотнение грунта трамбовками	6017			2,7644752	0,0287616	2,7644752	0,0287616	2020
Склад щебня	6021			0,0144145	0,1868118	0,0144145	0,1868118	2020
Склад песка	6022			0,0125593	0,1627687	0,0125593	0,1627687	2020
Приготовление раствора	6023			0,0011603	0,1503695	0,0011603	0,1503695	2020
Вибратор	6028			0,0024570	0,0000306	0,0024570	0,0000306	2020
Перфоратор	6029			0,0971438	0,0020199	0,0971438	0,0020199	2020
Молотки отбойный	6033			0,0038453	0,0000208	0,0038453	0,0000208	2020

Трубоукладчики	6034			0,0093606	0,0114579	0,0093606	0,0114579	2020
Кабеляукладчики	6036			0,0093606	0,0000938	0,0093606	0,0000938	2020
2930 пыль абразивная								
Машины шлифовальные	6035			0,0125000	0,0053373	0,0125000	0,0053373	2020
Итого по неорганизованным:		**0,0000**	**0,0000**	**133,477958**	**2,461760**	**133,477958**	**2,461760**	
Всего по предприятию:		**0,0000**	**0,0000**	**133,477958**	**2,461760**	**133,477958**	**2,461760**	

Водоснабжение в период строительства для хозяйственно-питьевых 0,102 тыс.м^3/год, и производственных нужд будет осуществлять от существующего водопровода в объеме 0,485 тыс.м^3/год, хозяйственно-бытовые сточные воды в период строительства будут отводится в биотуалет с последующим вывозом в объеме 0,102 тыс.м^3/год, вода на производственные нужды используются безвозвратно в объеме 0,001 тыс.м3/год.

Отходы производства и потребления в период строительства будет образовываться в объеме 9,421 т/год.

Твердо-бытовые отходы - код GO 060 «зеленый». Образуются в непроизводственной сфере деятельности персонала предприятия. Временно хранится в металлических контейнерах, расположенных на территории предприятия и вывозиться по мере накопления на полигон по договору. Объем образования от ТБО – 0,838 тонн.

Жестяные банки из-под краски - код AD 070 янтарь. Жестяные банки из-под краски и грунтовки, растворителей образовывается после лакокрасочных работ. Объем образования отходов составляет 0,1375 тонны.

Отходы при выполнении электросварочных работ будут огарки сварочных электродов, которые образуются в количестве 0,00162 тонн/год - GA 090 «зеленый».

Известковые отходы - код GD111 «зеленый» в количестве 0,0434 тонн/год;

Строительный мусор - код GG 170 зеленый в объеме 8,400 т/год.

Отходы в период строительства будут собираться на специально выделенной площадки менее 6 месяцев и вывозиться по договору подрядной организацией.

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства

Таблица 3

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Строительство			
Всего,	**9,421**		**9,421**
в т.ч. отходов производства	0,1375		0,1375
отходов потребления	9,28		9,28
Янтарный уровень опасности			
Лакокрасочные отходы	0,1375		0,1375
Зеленый уровень опасности			
Отходы работников	0,838356164		0,838356164
Огарки сварочных электродов	0,00162000		0,00162000

Строительный	8,400		8,400
Известковые отходы	0,04343875		0,04343875

Шумовое и вибрационное воздействие. Основное шумовое воздействие связано с работой строительной техники и на ограниченных участках. В период строительства объекта кратковременное шумовое и вибрационное воздействие на окружающую среду будет осуществляться только при работе механизмов и машин. Сверхнормативное воздействие шумовых факторов на людей и другие живые организмы за пределами СЗЗ не ожидается. По окончанию процесса строительства воздействие шумовых эффектов значительно уменьшится и прекратится.

Воздействие на растительный и животный мир. Район расположения объекта характеризуется отсутствием редких животных и растений. При этом воздействие на растительный и животный мир не наблюдается.

Воздействие на почвенные ресурсы. При нарушении почвенного слоя предусмотрено его снятие с дальнейшим использованием при озеленении территории.

Настоящий раздел «Оценка воздействии на окружающую среду» разработан в соответствии с требованиями «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-П и «Методики определения нормативов эмиссии в окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля № 110-Ө.

Согласно заключению экологической экспертизы от 29.09.2020 года № SS-03/0025 на проект «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Строительство внутриквартальной газопроводной сети села Колькайнар Жамбылского района Жамбылской области», при соблюдении всех требований проведения работ, объект не нарушит существенного экологического равновесия, не вызовет необратимых процессов в природе.

Разрешение на эмиссию в окружающую среду для объектив IV категории на период строительства от 01.10.2020 года KZ78VDD00151264 на рабочий проект «Строительство внутриквартальной газопроводной сети села Колькайнар Жамбылского района Жамбылской области», выданное КГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области» соответствует действующему законодательству РК.

6.5 Организация строительства

Состав рабочего проекта в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» содержит раздел:

пояснительная записка;

краткая характеристика строительной площадки;

определение продолжительности строительства.

Нормативная продолжительность строительства определена согласно СН РК 1.03-101-2013, часть 1, СН РК 1.03-102-2014, часть 2 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, здания и сооружений». Продолжительность строительства составляет 1,4 месяца.

Начало проведения работ по рабочему проекту «Строительство внутриквартальной газопроводной сети села Колькайнар Жамбылского района Жамбылской области» - II квартал 2021 года.

6.6 Сметная документация

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

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «АВС-4 (редакция 2020.3.1)» по выпуску сметной документации в текущих и прогнозных ценах 2020-2021 годов, МРП 2021 года – 2784 тенге.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 . Изменения и дополнения. Выпуск 19;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно- строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015. Изменения и дополнения. Выпуск 19;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015. Изменения и дополнения. Выпуск 19;

сборники сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов. СЦЭМ РК 8.04-11-2019 Изменения и дополнения. Выпуск 19 ;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции .2020 год, ССЦ РК 8.04-08-2020(Выпуск 2)(17 сборников);

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства. 2020 год, ССЦ РК 8.04-09-2020(Выпуск 2);

сборники сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом. 2020 год, СЦПГ РК 8.04-12-2019;

сборники сметных цен в текущем уровне цен на перевозки грузов для строительства. 2020 год, СЦПГ РК 8.04-12-2019;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ, 8.02-04-2018;

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

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

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) с изменениями на 14.12.2018 г.;

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ) с изменениями на 14.12.2018 г.;

сметная стоимость строительства определена в ценах 2020 года с учетом норм задела объема инвестиций, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2017 год в соответствии с Приложением 1 к Прогнозу социально-экономического развития республики Казахстан на 2017-2021 годы, протокол №29 от 31 августа 2016 года, согласно приложению 1 "Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018-2022 годы", протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 29 августа 2017 года № 34;

резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-9 сводного сметного расчета (п.72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

затраты на строительство временных зданий и сооружений согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

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

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка проектных решений

Уровень ответственности – II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным (приказ МНЭ РК от 28.02.2015 г. №165).

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

Состав и комплектность рабочего проекта соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «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».

Содержание и состав сметной документации не противоречат требованиям приложению 3 к приказу Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249 – нқ «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Строительные конструкции, материалы приняты отечественных товаропроизводителей, в соответствии с реализацией государственной программы импортозамещения, при отсутствии отечественных аналогов - зарубежных товаропроизводителей.

Принятые решения с учетом внесения изменений по п. 7.2. соответствует государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, производственной безопасности.

7.2 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы:

В процессе рассмотрения рабочего проекта «Строительство внутриквартальной газопроводной сети села Колькайнар Жамбылского района Жамбылской области» внесены следующие изменения и дополнения:

Газопроводы низкого (Г1) давления

1) расход газа, по проекту, откорректирован;

2) указана установленная запорная арматура, для газопроводов низкого давления;

3) ситуационная схема газопроводов, указана блокировка листов с газопроводами;

4) план газопроводов доработаны, предусмотрена установка контрольной трубки на футлярах, на углах поворота трассы (проектирование в сейсмических районах), указаны размерные привязки газопроводов к зданиям и сооружениям, к опорам ВЛ, к сетям В1;

5) планы газопроводов, на всех планах, в местах обрыва газопроводов указана номер листа, которая производится сводка данного листа;

6) профили газопроводов, указаны, колонка грунтов, УГВ согласно отчета ИГИ, указаны КТ на углах поворота, на футлярах, ОЗ, запорную арматуру, пересечения с инженерными сетями, основания и подсыпка под и над ПЭ трубы откорректирован, согласно принятым проектным решениям;

7) спецификации, ведомость объемов, откорректированы, согласно замечаниям и исправлениям.

Сметная документация

8) сводный и сметный расчеты согласованы заказчиком, локальные и объектные сметы подписаны исполнителем;

9) сметная документация откорректирована по откорректированным рабочим чертежам и замечаниям экспертизы.

Основные технико – экономические показатели

Таблица 4

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные по проекту	рекомендуемые к утверждению
1.	Расход газа	тыс.м^3/год	168,182	168,182
2	Протяженность газопроводов	км	2,588	2,588
3.	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2020-2021 г.г., в том числе: СМР, оборудование, прочие	 млн.тенге млн.тенге млн.тенге млн.тенге	 29,267 20,721 - 8,546	 27,452 19,713 - 7,739
4.	В тои числе: текущих ценах 2020 года прогнозных ценах 2021 года	 млн.тенге млн.тенге		 4,411 23,041
5.	Нормативная продолжительность строительства	месяц	1,4	1,4

Примечание: в результате рассмотрения рабочего проекта, сметная стоимость строительства уменьшилась на общую сумму 1,815 млн. тенге в связи с приведением сметной документации в соответствие установленным требованиям, нормативных актов.

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных по замечаниям и предложениям экспертизы изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство внутриквартальной газопроводной сети села Колькайнар Жамбылского района Жамбылской области» соответствует требованиям государственных нормативов действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико – экономическими показателями:

расход газа	- 168,182 тыс.м^3/год;
протяженность газопроводов	- 2,588 км;
общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2020-2021 г.г.	- 27,452 млн.тенге;
в том числе: СМР,	- 19,713 млн.тенге;
оборудование,	- ;
прочие	- 7,739 млн.тенге;
в том числе:	
текущих ценах 2020 года	- 4,411 млн.тенге;
прогнозных ценах 2021 года	- 23,041 млн.тенге;
нормативная продолжительность строительства	- 1,4, мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Жамбылского района Жамбылской области» в соответствии с условиями договора № 120 от 23.07.2020 года.

3. При представлении на утверждение и выдаче в производство работ, рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

4. Рабочий проект предоставляется на утверждение не позднее 15 календарных дней после получения положительного заключения экспертизы.

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

8. ТҰЖЫРЫМ

1. «Жамбыл облысы Жамбыл ауданы Көлқайнар ауылына кварталішілік газ құбыры желісінің құрылысын салу», жұмыс жобасына сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен, белгіленген тәртіп бойынша бекітуге ұсыныс енгіземіз:

газ шығыны	- 168,182 мың.м^3/жыл;
газ құбырының жалпы ұзындығы	- 2,588 км;
құрылыстың 2020-2021 ж.ж. ағымдағы және болжамдағы жалпы сметалық құны	- 27,452 млн.теңге;
оның ішінде: ҚМЖ,	- 19,713 млн.теңге;
жабдықтар,	- ;
басқа шығындар,	- 7,739 млн.теңге;
оның ішінде:	
2020 ж. ағымдағы құны	- 4,411 млн.теңге;
2021 ж. болжамдағы құны	- 23,041 млн.теңге;
құрылысты соғу мерзімі	- 1,4 ай.

2. Осы сараптамалық қорытынды, «Жамбыл облысы Жамбыл ауданы әкімдігінің тұрғын-үй коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» КММ жасалған 23.07.2020 жылғы № 120 келісім - шартпен кепілдендірілген, бастапқы деректермен тапсырысшы тарапынан бекітіліп, жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

3.Бекітуге және өндіріске ұсыну кезінде, жұмыс жобасының осы сараптама қорытындысына сәйкестігі тексерілуі қажет.

4. Жұмыс жобасы 15 күнтізбелік күннен кешіктірмей сараптаманың оң қорытындысын алғаннан кейін бекітуге берілүі қажет.

5. Тапсырыс беруші, құрылысты жүргізу кезінде, отандық тауар өндірушілерінің жабдықтарын, құрылыс құрастырмаларын және материалдарын кеңінен пайдалануы керек.

Директор Г. Шаимова

Жетекші сарапшы М. Мырзахметова

Сарапшы О. Фоменко

Сарапшы З. Бейсенова

Сарапшы С. Салимбаев

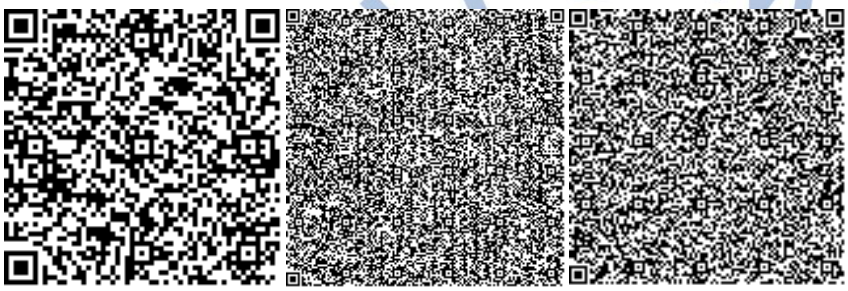
Бас маман Э. Цой

Ксерокөшірмесі жарамсыз

ШАИМОВА Г.Б.

Директор

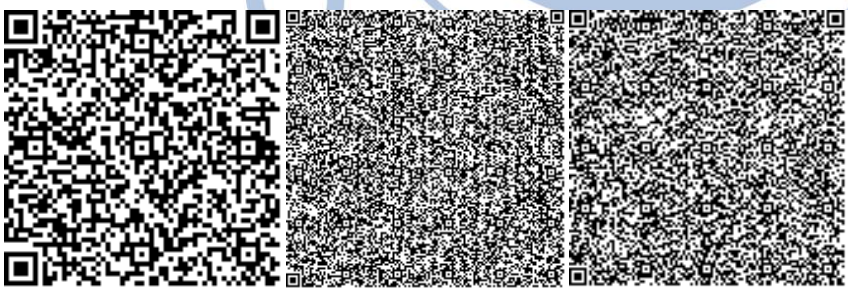
ТОО «Сырымбет Сараптама»



САЛИМБАЕВ С.Т.

Эксперт

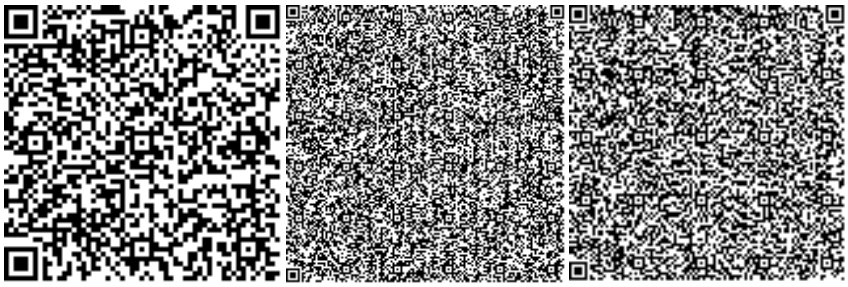
ТОО «Сырымбет Сараптама»



ФОМЕНКО О.И.

Эксперт

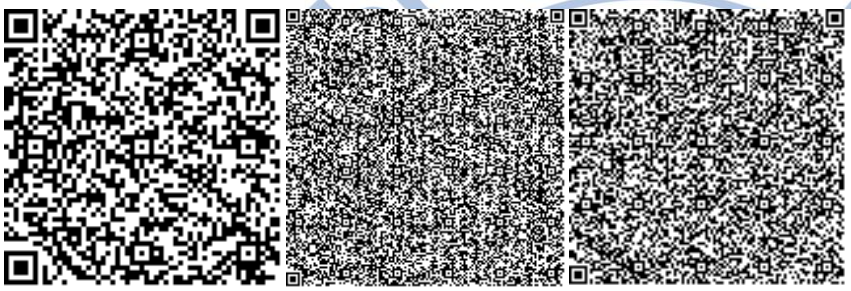
ТОО «Сырымбет Сараптама»



БЕЙСЕНОВА З.М.

Эксперт

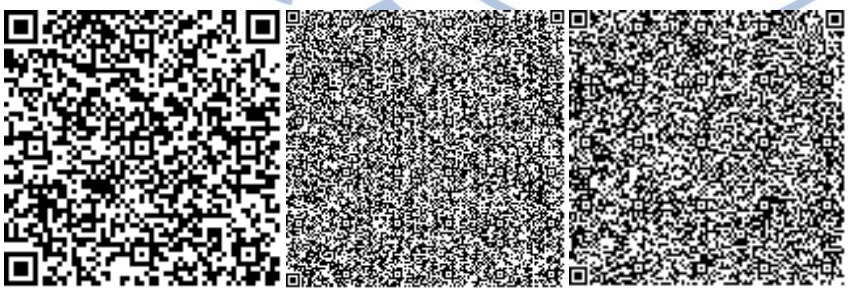
ТОО «Сырымбет Сараптама»



МЫРЗАХМЕТОВА М.Ш.

Эксперт

ТОО «Сырымбет Сараптама»



Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ78VDD00151264

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 Жамбылского района Жамбылской области" 080200, Республика Казахстан, Жамбылская область, Жамбылский район, Кызылкайнарский с.о., отг.Карасай, улица Абай, дом № 123

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 050340000336

Наименование производственного объекта: Строительство внутриквартальной газопроводной сети села Колькайнар Жамбылского района Жамбылской области

Местонахождение производственного объекта:

Жамбылская область, Жамбылский район с. Колькайнар

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)

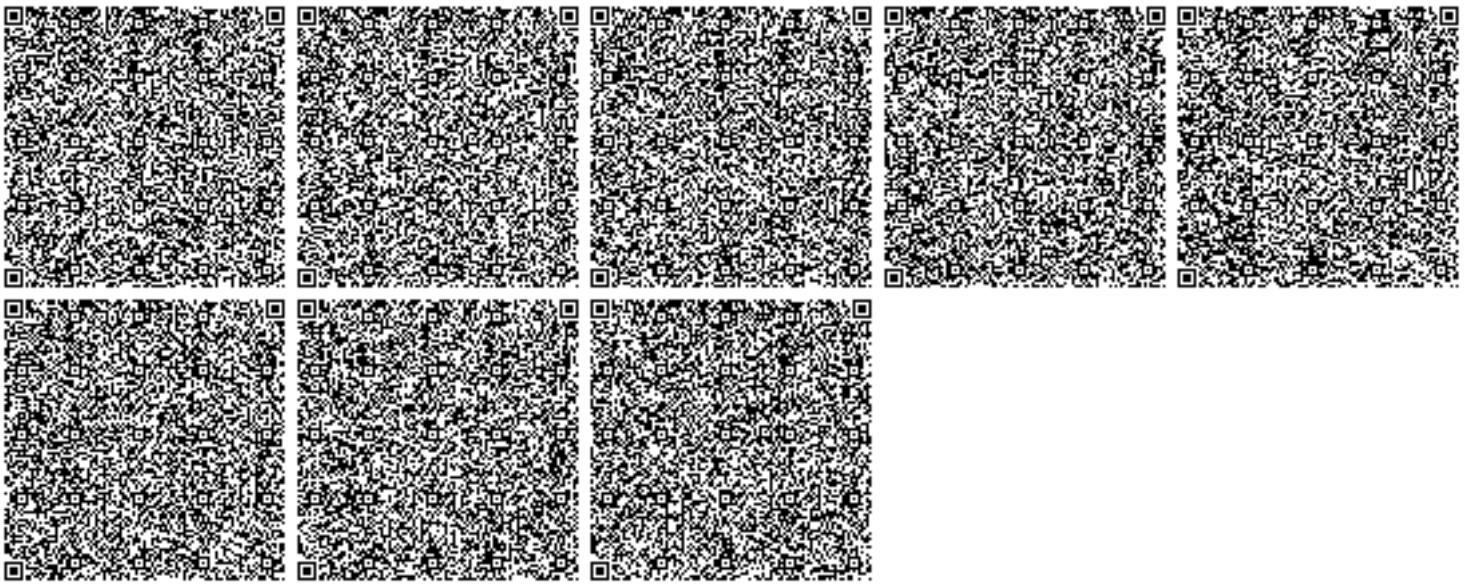
Место выдачи: г.Тараз **Дата выдачи:** 01.10.2020 г.

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:	133,4779579959	2,461760380
Строительство внутриквартальной газопроводной сети села Колькайнар	133,4779579959	2,461760380
в т.ч. по ингредиентам:		
Толуол	0,005604839	0,020177419
Уайт-спирит	0,019617525	0,07062309
Смесь углеводородов предельных	35,1167494	0,952457162
Сольвент нафта	0,02682123	0,096556429
Углерод	3,869220352	0,0024
Этанол	0,004572824	0,016462165
Этоксиэтан	0,000651001	0,002343603
Углерод оксид	12,678663083	0,00786702
Хлорэтилен	0,000000794	0,00000117
- гидрофторид	0,0000001309	0,000000014
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль G680цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит)	80,4151838	0,953519603
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000130911	0,000014
Натрий гидроксид	0,00003133	0,027519
Пыль абразивная	0,0125	0,005337306
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,074821403	0,26935705
Азота (IV) диоксид	1,068828486	0,001900912
Азот (II) оксид	0,173684629	0,000308898
Железо (II, III) оксиды	0,001213547	0,00012978
Бутан-1-ол	0,009662711	0,034785759
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.