**" Жамбыл облысы Жамбыл ауданы Рахат ауылының кварталішілік газ құбыры желілерінің құрылысы"**
жұмыс жобасы бойынша

12.12.2019 ж. № SS-0049/19

# ҚОРЫТЫНДЫ

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

**БАС ЖОБАЛАУШЫ**:
«Бақыт таны» ЖШС
Тараз қ.

Тараз қаласы

## АЛҒЫ СӨЗ

**" Жамбыл облысы Жамбыл ауданы Рахат ауылының кварталішілік газ құбыры желілерінің құрылысы"** жұмыс жобасы бойынша ведомстводан тыс кешенді сараптау қорытындысы, «Сырымбет Сараптама» ЖШС (22.12.2017 жылғы №00111 аккредиттеу туралы куәлік Қазақстан Республикасы Инвестициялар және 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-0049/19от12.12.2019 г.

по рабочему проекту
**" Строительство внутриквартальных газопроводных сетей села Рахат 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 внутриквартальных газопроводных сетей села Рахат Жамбылского района Жамбылской области"** выдано ТОО «Сырымбет Сараптама» (свидетельство об аккредитации №00111 от 22.12.2017 года, выданное Комитетом по делам строительства, жилищно коммунального хозяйства Министерства инвестиций и 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 внутриквартальных газопроводных сетей села Рахат Жамбылского района Жамбылской области" разработан в 2019 году, письмо – заявка № 542 от 26.11.2019 года.

Настоящее заключение выполнено на основании договора № 84 от 21.08.2019 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 внутриквартальных газопроводных сетей села Рахат Жамбылского района Жамбылской области" от 15.04.2019 года, утвержденное руководителем КГУ «Отдел жилищнокоммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Жамбылского района Жамбылской области» Шаимкуловым К.К.;

архитектурно-планировочное задание № KZ92VUA00130343 от 01.11.2019 года, выданное КГУ «Отдел архитектуры и градостроительства акимата Жамбылского района Жамбылской области» на проектирование объекта "Строительство внутриквартальных газопроводных сетей села Рахат Жамбылского района Жамбылской области";

решение акима КГУ «Аппарат акима Асинского сельского округа Жамбылского района Жамбылской области» от 10.10.2019 года № 86 «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 0,3284 га № 273930 от 30.10.2019 года, кадастровый номер – 06-088-116-131;

письмо КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Жамбылского района Жамбылской области» от 26.11.2019 года № 542 о рассмотрении рабочего проекта "Строительство внутриквартальных газопроводных сетей села Рахат Жамбылского района Жамбылской области";

письмо КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Жамбылского района Жамбылской области» от 25.11.2019 года № 534 о финансировании рабочего проекта "Строительство внутриквартальных газопроводных сетей села Рахат 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 2020 года;

отчет об инженерно-геологических изысканиях по объекту "Строительство внутриквартальных газопроводных сетей села Рахат Жамбылского района Жамбылской области", составленный ИП «Ауганбаев С.О.» в 2019 году, 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 «Саян-ЭКО» в 2019 году, государственная лицензия ГСЛ № 000552, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, приложение к государственной лицензии выдано 19.09.2008 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 29.11.2019 года № SS-SS-01/0082);

справка о государственной регистрации юридического лица;

прайс – листы с альтернативой и перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, утвержденная руководителем КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Жамбылского района Жамбылской области» Шаимкуловым К.К. от 05.12.2019 года;

сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования, утвержденная руководителем КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Жамбылского района Жамбылской области» Шаимкуловым К.К. от 05.12.2019 года.

Технические условия:

на газоснабжение № 06-2019-01923 от 13.05.2019 года, выданные Жамбылским ПФ АО «КазТрансГазАймак».

**5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:**

заключение экологической экспертизы от 04.12.2019 года № SS-03/0030 на проект «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту "Строительство внутриквартальных газопроводных сетей села Рахат 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 04.12.2019 года KZ19VDD00133120 на рабочий проект «"Строительство внутриквартальных газопроводных сетей села Рахат Жамбылского района Жамбылской области", выданное КГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области»;

Согласования:

ЖПФ АО «КазТрансГаз Аймак», № 6150 от 24.10.2019 года;

ЖПФ АО «КазТрансГаз Аймак», Жамбылский газовый участок от 17.10.2019 года;

ЖПФ АО «КазТрансГаз Аймак», Служба учета и режима газоснабжения, от 25.10.2019 года;

ГКП на ПХВ «Аса-Су», Акимат Жамбылского района Жамбылской области, от 17.09.2019 г.;

ТОО «ЖЭС», Жамбылский РЭС от 21.09.2019 г.;

КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Жамбылского района Жамбылской области» от 22.09.2019 г.;

КГУ «Управление ЖКХ и энергетики акимата Жамбылской области», отдел газификации и промышленной безопасности, № Г-321 от 22.11.2019 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 внутриквартальных газопроводных сетей села Рахат 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 |
| | | Прайс – листы с альтернативой и перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, утвержденная руководителем КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Жамбылского района Жамбылской области» Шаимкуловым К.К. от 05.12.2019 года |
| | | Сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования, утвержденная руководителем КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Жамбылского района Жамбылской области» Шаимкуловым К.К. от 05.12.2019 года |

**5.4 Цель и назначение объекта:**

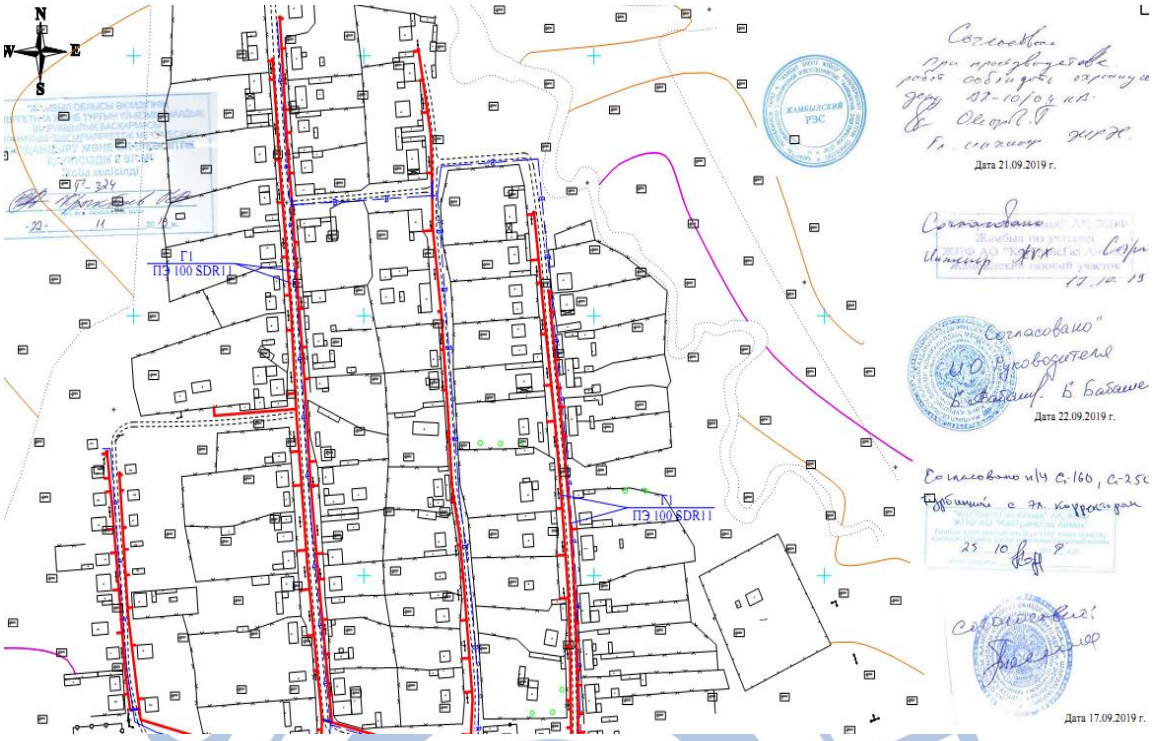
"Строительство внутриквартальных газопроводных сетей села Рахат Жамбылского района Жамбылской области"

**6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ**

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

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

Ситуационная схема трассы газопровода




**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 26°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 эрозионно-аккумолятивной долине реки Аса, на II-ой 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 верхнечетвертичные-современные отложения аллювиального генезиса (aQIII-IV), представленные в основном суглинками, редко песками мелкозернистыми.

Пески в основном представлены мелкозернистыми. В целом аллювиальные грунты верхночетвертичного возраста отличаются значительной пестротой литологии и невыдержанностью по простиранию.

**Грунты непросадочные**

Грунтовые воды на исследованной территорий не вскрыты, в выработках прошлых лет грунтовые воды на глубине 3,4-3,8 метров.

Максимально-возможный уровень грунтовых вод на 1,4 м выше от вскрытого.

По химическому составу грунтовые воды гидрокарбонатно-хлоридно- натриевая - магниевые. По содержанию сухого остатка воды относятся к пресным, по степени жесткости- к очень жестким.

Водовмещающими породами являются супеси, пески.

Подземные воды по содержанию по содержанию водорастворимых сульфатов для бетона марки по водорастворимости W4 на портландцементе по ГОСТ 10178-85 являются среднеагрессивные. По другим показателям агрессивности подземные воды агрессией не обладают.

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

Первый инженерно-геологический элемент представлен почвенно-растительным слоем, мощностью 0,2 метра.

Второй инженерно-геологический элемент (табл.1) представлен суглинком от желто-серой до темно-серой, от твердой до пластичной консистенций, непросадочной, иногда гумиссированной, с линзами песков и супеси, сцементированного слоя. Мощностью 3,0 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 внутреннего трения, градус | Модуль деформаций 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 | Суглинок | До 3,0 | Н<br>Pl<br>Pl<br>I | 27,<br>5 | 17,<br>0 | 1<br>4 | 19,8<br>19,5<br>19,8 | 16,4 | 27,<br>0 | 0,65 | 20<br>13<br>20 | 19<br>17<br>19 | 6,7 | 2,8 | 200 |

Условное расчетное сопротивления грунтов:

для ИГЭ-2 -расчетное сопротивления грунта составляет 2,0 кгс/см$^2$;

для ИГЭ-3 (пески мелкозернистые) 1,8 кгс/ см$^2$.

Грунты на территории изысканий следует принять как незасоленные и слабозасоленные, коррозийную активность грунтов по содержанию водорастворимых сульфатов (от 540 мг/кг 1760мг/кг) для бетона марки по водорастворимости W4 на портландцементе по ГОСТ 10178-85 являются от слабоагрессивной до сильноагрессивной, для портландцементов с примесями и шлакопортланд цементов неагрессивной, для сульфатостойких цементов неагрессивной до, по содержанию хлоридов (от 120 мг/кг до 700 мг/кг) грунты для железобетонных конструкций определена как от неагрессивной до среднеагрессивной.

Для стальных конструкций от низкой 0,76г/сут - до повышенной до 2,85 г/сут.

Нормативная глубина промерзания грунтов:

для суглинков - 90 см;

Глубина проникновения нулевой изотермы в грунт для суглинков 105 см. для песков 110 см, для песков мелкозернистых 110 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. | Песок, мелкий, средний | 1 | 1 | п.27 а |

**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**

Проект газоснабжения выполнен согласно техническим условиям № 06-2019-01923 от 13.05.2019 года, выданных Жамбылским ПФ АО "КазТрансГаз Аймак".

Проект предусматривает строительство внутриквартальных газопроводов низкого давления **от строящегося** подводящего газопровода высокого давления проходящий через аул, где предусмотрена установка ШРП.

**Газопроводы низкого давления до 0,005 МПа**

Расход газа – 350,8 м3/час.

Протяженность газопроводов – 3,634 км.

Газопроводы низкого давления от строящегося ШРП до потребителей (выход из земли у каждого жилого дома), запроектированы подземными из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR11 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 с коэффициентом запаса прочности не менее 2,8, диаметрами 32х3,0…160х14,6 мм и надземными на выходе из-под земли у потребителя, из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 диаметром 25х3,0 мм.

Подземные ПЭ газопроводы прокладываются на глубине 1,2 м до верха газопровода от поверхности земли, прокладка полиэтиленового газопровода принята на естественное основание с подсыпкой (20 см) и обсыпкой газопровода песком (20 см).

Узлы входа надземного и выхода подземного газопровода из земли, переходные соединения "полиэтилен-сталь» на выходе из земли приняты типа "FRIALEN" по чертежам «4/2-04.ВТ-..."УкрГазНИИпроект, г. Киев" и других разработчиков.

На основных ответвлениях газопровода от разводящей магистрали по улицам, предусмотрена подземная установка шарового полиэтиленового крана диаметрами 63…160 мм, фирмы "Georg Fisher" в безколодезной установке. Кран оснащен удлиненным штоком узла управления, размещаемый в футляре с выходом под ковер по ТУ 400-28-91-84.

В конце трассы после выхода газопровода из земли у потребителя, на надземном стальном газопроводе предусмотрены установка шарового крана диаметром 25 мм.

Сварка полиэтиленовых газопроводов осуществляется муфтами с закладными нагревателями.

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

Отводы, переходы, тройники для подземного газопровода приняты по "Каталог стыковых фитингов Атырауского 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.

Для определения местонахождения газопровода на углах поворота трассы, в местах установки арматуры и сооружений, принадлежащих к газопроводу устанавливается опознавательные знаки. На опознавательный знак наносятся данные о диаметре, давлении, глубине заложения газопровода, материале труб, расстоянии до газопровода, сооружения или характерной точки и другие сведения.

Вдоль трассы полиэтиленового газопровода предусмотрена прокладка медной проволоки концы которые выведены под ковер и сигнальной ленты с надписью "Осторожно газ".

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

Защитные футляры, приняты из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 диаметром 180х10,7…315х18,7 мм и выполняется открытом способом.

После монтажа и испытания, надземный газопровод окрашивается в два слоя масляной краски желтого цвета по грунтовке, ШРП - в красный.

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

Надземные стальные газопроводы низкого давления до 0,005 МПа испытываются на герметичность давлением - 0,3 МПа. Продолжительность испытаний - 1 час.

Контроль качества стыков подземных газопроводов – 10 % принят ультразвуковым методом.

**Основные технические показатели:**

Расход газа – 350,8 м3/час.

Протяженность газопроводов – 3,634 км.

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

В проекте предусмотрены следующие мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций:

запорная арматура принята с учетом величины испытательного давления;

полиэтиленовые газопроводы предусмотрены с коэффициентом запаса 2,8;

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

### 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 внутриквартальных газопроводных сетей Рахат Жамбылского района Жамбылской области" на основании:

задания на проектирование;

Экологического кодекса РК.

Раздел ОВОС разработан в целях определения экологических и иных последствий вариантов, принимаемых управленческих и хозяйственных решений, разработки рекомендаций по оздоровлению окружающей среды, предотвращению уничтожения, деградации, повреждения и истощения естественных экологических систем и природных ресурсов

В период строительства на объекте будет размещено: 35 – неорганизованных источников, загрязнение атмосферы происходит от работы: работа со строительными материалами, покраска, сварочные работы, которые будут выбрасывать в атмосферный воздух 16-ти наименований загрязняющих веществ (3В). Общее количество выбрасываемых загрязняющих веществ составит *0.345 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 1

| Производство, цех, участок | № ист-ка выброса | Нормативы выбросов загрязняющих веществ | | | | | | Год достижения ПДВ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Код и наименование загрязняющего вещества | | Существующее положение | | на 2019 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 | 6019 | | | 0,0440685 | 0,0004315 | 0,0440685 | 0,0004315 | 2019 |
| **143 марганец и его оксиды** | | | | | | | | |
| САГ | 6019 | | | 0,0047539 | 0,0000466 | 0,0047539 | 0,0000466 | 2019 |
| **150 пары щелочи** | | | | | | | | |
| Гашение извести | 6035 | | | 0,0000002 | 0,0013510 | 0,0000002 | 0,0013510 | 2019 |
| **301 диоксид** | | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **азота** | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| Разогрев битума | 6018 | | | 1,9304819 | 0,0006554 | 1,9304819 | 0,0006554 | 2019 |
| Газорезка | 6028 | | | 0,0086199 | 0,0006519 | 0,0086199 | 0,0006519 | 2019 |
| Газосварка | 6029 | | | 0,0010731 | 0,0000812 | 0,0010731 | 0,0000812 | 2019 |
| **304 оксид азота** | | | | | | | | |
| Разогрев битума | 6018 | | | 0,3137033 | 0,0001065 | 0,3137033 | 0,0001065 | 2019 |
| Газорезка | 6028 | | | 0,0014007 | 0,0001059 | 0,0014007 | 0,0001059 | 2019 |
| Газосварка | 6029 | | | 0,0001744 | 0,0000132 | 0,0001744 | 0,0000132 | 2019 |
| **328 сажа** | | | | | | | | |
| Разогрев битума | 6018 | | | 7,0696359 | 0,0024000 | 7,0696359 | 0,0024000 | 2019 |
| **337 оксид углерода** | | | | | | | | |
| Разогрев битума | 6018 | | | 23,1657830 | 0,0078643 | 23,1657830 | 0,0078643 | 2019 |
| **342 фтористый водород** | | | | | | | | |
| САГ | 6019 | | | 0,00000475 | 0,00000005 | 0,00000475 | 0,00000005 | 2019 |
| **401 углеводороды** | | | | | | | | |
| Розлив вяжущего материала | 6007 | | | 0,1315612 | 0,0000253 | 0,1315612 | 0,0000253 | 2019 |
| Укладка асфальта | 6008 | | | 0,3380500 | 0,0000034 | 0,3380500 | 0,0000034 | 2019 |
| Склад битума | 6017 | | | 0,0028563 | 0,0002272 | 0,0028563 | 0,0002272 | 2019 |
| Грунтовка | 6023 | | | 0,0010806 | 0,0038900 | 0,0010806 | 0,0038900 | 2019 |
| **616 ксилол** | | | | | | | | |
| Грунтовка | 6023 | | | 0,0071501 | 0,0257403 | 0,0071501 | 0,0257403 | 2019 |
| Покраска | 6024 | | | 0,0026850 | 0,0096660 | 0,0026850 | 0,0096660 | 2019 |
| **1042 бутанол** | | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Покраска | 6024 | | | 0,0001370 | 0,0004933 | 0,0001370 | 0,0004933 | 2019 |
| **1119 этилцеллозольв** | | | | | | | | |
| Покраска | 6024 | | | 0,0000092 | 0,0000332 | 0,0000092 | 0,0000332 | 2019 |
| **2750 сольвент нафта** | | | | | | | | |
| Покраска | 6024 | | | 0,0003803 | 0,0013692 | 0,0003803 | 0,0013692 | 2019 |
| **2752 уайт-спирит** | | | | | | | | |
| Покраска | 6024 | | | 0,0029053 | 0,0104592 | 0,0029053 | 0,0104592 | 2019 |
| **2909 пыль неорганическая** | | | | | | | | |
| Автопогрузщик | 6001 | | | 0,3294837 | 0,0013968 | 0,3294837 | 0,0013968 | 2019 |
| Разработка грунта экскаватором | 6002 | | | 14,5011601 | 0,0017550 | 14,5011601 | 0,0017550 | 2019 |
| Бульдозер | 6003 | | | 0,6835284 | 0,0000652 | 0,6835284 | 0,0000652 | 2019 |
| Планировка площадки автогрейдером | 6004 | | | 2,0961111 | 0,0003622 | 2,0961111 | 0,0003622 | 2019 |
| Автомобили бортовые | 6006 | | | 0,0047206 | 0,0003354 | 0,0047206 | 0,0003354 | 2019 |
| Уплотнение грунта трамбовками | 6016 | | | 0,2222222 | 0,0007560 | 0,2222222 | 0,0007560 | 2019 |
| Склад щебня | 6020 | | | 0,0022540 | 0,0116848 | 0,0022540 | 0,0116848 | 2019 |
| Склад песка | 6021 | | | 0,0367112 | 0,1903110 | 0,0367112 | 0,1903110 | 2019 |
| Приготовление раствора | 6022 | | | 0,0012835 | 0,0665344 | 0,0012835 | 0,0665344 | 2019 |
| Вибратор | 6025 | | | 0,0110290 | 0,0000306 | 0,0110290 | 0,0000306 | 2019 |
| Перфоратор | 6026 | | | 0,0971438 | 0,0000699 | 0,0971438 | 0,0000699 | 2019 |
| Молотки отбойный | 6030 | | | 0,0076907 | 0,0000208 | 0,0076907 | 0,0000208 | 2019 |
| Трубоукладчики | 6031 | | | 0,0093606 | 0,0040606 | 0,0093606 | 0,0040606 | 2019 |
| Кабеляукладчики | 6033 | | | 0,0093606 | 0,0000469 | 0,0093606 | 0,0000469 | 2019 |
| **2930 пыль абразивная** | | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Машины шлифовальные | 6032 | | | 0,0125000 | 0,0022743 | 0,0125000 | 0,0022743 | 2019 |
| **Итого по неорганизованным:** | | **0,0000** | **0,0000** | **51,051074** | **0,345319** | **51,051074** | **0,345319** | |
| **Всего по предприятию:** | | **0,000000** | **0,000000** | **51,051074** | **0,345319** | **51,051074** | **0,345319** | |

Водоснабжение в период строительства будет осуществляться от сельского водопровода, будет осуществляться в объеме - 0,061 тыс. м$^3$/год. На период строительства сброс сточных вод будет осуществляться в биотуалет в объеме 0,061 тыс. м$^3$/год.

Отходы производства и потребления в период строительства будут образовываться в объеме 0,107 т/год.

Твердо-бытовые отходы - код GO 060 «зеленый». Образуются в непроизводственной сфере деятельности персонала предприятия. Временно хранятся в металлических контейнерах, расположенных на территории предприятия и вывозиться по мере накопления на полигон по договору. Объем образования от ТБО – 0,092 тонн.

Жестяные банки из-под краски - код AD 070 янтарь. Жестяные банки из-под краски и грунтовки, растворителей образовываются после лакокрасочных работ. Объем образования отходов составляет 0,014 тонны.

Отходы при выполнении электросварочных работ- огарки сварочных электродов, образуются в количестве 0,0007 тонн/год - GA 090 «зеленый», известковые отходы – GD «зеленый» - 0,00009 тонны.

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 2

| Наименование отходов | Образование, т/год | Размещение, т/год | Передача сторонним организациям, т/год |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| ***Строительство*** | | | |
| **Всего,** | **0,107** | | **0,107** |
| в т.ч. отходов производства | 0,014 | | 0,014 |
| отходов потребления | 0,09 | | 0,09 |
| ***Янтарный уровень опасности*** | | | |
| Лакокрасочные отходы | 0,014 | | 0,014 |
| ***Зеленый уровень опасности*** | | | |
| Отходы работников | 0,092465753 | | 0,092465753 |
| Огарки сварочных электродов | 0,00069825 | | 0,00069825 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Ветошь | 0,00003 | | 0,00003 |
| Известковые отходы | 0,000095 | | 0,000095 |

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 04.12.2019 года № SS-03/0030 на проект «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту "Строительство внутриквартальных газопроводных сетей села Рахат 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 04.12.2019 года KZ19VDD00133120 на рабочий проект "Строительство внутриквартальных газопроводных сетей села Рахат 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 2 месяца, в том числе подготовительный период – 0,2 месяца.

Начало проведения работ по рабочему проекту "Строительство внутриквартальных газопроводных сетей села Рахат Жамбылского района Жамбылской области" - II квартал 2020 года.

### 6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан № 141-нқ от 13.09. 2019 г. «Об утверждении нормативно-технических документов по ценообразованию в строительстве и сметным нормам, утверждены и вводящим в действие с 1 октября 2019 года.

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство в соотвествии с пунктом 13 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «АВС-4(редакция 2019.3)» по выпуску сметной документации в текущих и прогнозных ценах 2019-2020 года, с учетом изменений и дополнений выпуск 14, МРП 2020 года - 2613 тенге,.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 . Изменения и дополнения. Выпуск 16;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015. Изменения и дополнения. Выпуск 16;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно- строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015. Изменения и дополнения. Выпуск 15;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции.2019 год, ССЦ РК 8.04-08-2019 (выпуск 3)(17 сборников);

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства 2019 год, ССЦ РК 8.04-09-2019(выпуск 2);

сборники сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительные машин и механизмов.2019 год, СЦЭМ РК 8.04-11-2018 Изменения и дополнения. Выпуск 16 ;

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

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ, 8.02-03-2018 Изменения и дополнения. Выпуск 16;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2018;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименование которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный заказчиком согласно пункту 26 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

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.;

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 (НДЗ РК 8.04-05-2015);

дополнительные затраты на производство 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.

Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования, использованного в данном рабочем проекте составляет 100 %.

## 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 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

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 внутриквартальных газопроводных сетей села Рахат Жамбылского района Жамбылской области" внесены следующие изменения и дополнения:

**Газопроводы низкого (Г1) давления**

1. Комплектацию и порядок расположение листов с чертежами марки ГСН, приведены в порядок.
2. Проект согласован с уполномоченным органом в области промышленной безопасности.
3. Определен уровень ответственности объекта.
4. Общие указания откорректированы, согласно замечаниям.
5. Указана ссылка на проект, по которой выполняется строительство газопровода высокого давления.
6. Предоставлены и проверены, планы, профили газопроводов.
7. Предусмотрено, установка отключающей арматуры после врезки в существующий газопровод.
8. На профилях газопроводов, грунтовые условия района строительства, приведены согласно данным отчетов ИГИ.
9. В спецификацию включены, 0,5÷2% запаса ПЭ труб, необходимых для входного контроля.
10. Спецификации откорректированы.

**Основные технико – экономические показатели**

Таблица 4

| № п/п | Наименование показателей | Ед. изм. | Показатели | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Заявленные по проекту | рекомендуемые к утверждению |
| 1. | Газоснабжение (газопотребление) | м$^3$/час | 350,8 | 350,8 |
| 2 | Протяженность газопроводов | км | 3,634 | 3,634 |
| 3. | Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2019-2020 г.г.,<br>в том числе: СМР,<br>оборудование,<br>прочие | <br><br>млн.тенге<br>млн.тенге<br>млн.тенге<br>млн.тенге | <br><br>106,582<br>84,897<br>-<br>21,685 | <br><br>110,395<br>87,559<br>-<br>22,836 |
| 4. | В тои числе:<br>текущих ценах 2019 года<br>прогнозных ценах 2020 года | <br>млн.тенге<br>млн.тенге | | <br>8,053<br>102,342 |
| 5. | Нормативная продолжительность строительства | месяц | 2 | 2 |

Примечание: в результате рассмотрения рабочего проекта, сметная стоимость строительства увеличилась на общую сумму 3,813 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 внутриквартальных газопроводных сетей села Рахат 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:

газоснабжение (газопотребление), м$^3$/час – 350,8;
протяженность газопроводов, км - 3,634;
общая сметная стоимость строительства
в текущих и прогнозных ценах 2019-2020 г.г., млн. тенге - 110,395;
в том числе: СМР, млн. тенге - 87,559;
оборудование, млн. тенге - ;
прочие, млн. тенге - 22,836;
в том числе:
текущих ценах 2019 года - 8,053;
прогнозных ценах 2020 года - 102,342;
нормативная продолжительность строительства, месяц – 2

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 № 84 от 21.08.2019 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 Рахат ауылының кварталішілік газ құбыры желілерінің құрылысы", 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:

| | |
|---|---|
| газбен жабдықтау (газтұтыну), м$^3$/сағ | - 350,8; |
| газ құбырының жалпы ұзындығы, км | - 3,634; |
| құрылыстың 2019-2020 ж. ағымдағы және болжамдағы жалпы сметалық құны, млн. теңге | - 110,395; |
| оның ішінде: ҚМЖ, млн. теңге | - 87,559; |
| жабдықтар, млн. теңге | - ; |
| басқа шығындар, млн.теңге | - 22,836; |
| оның ішінде: | |
| 2019 ж. ағымдағы құны, млн.теңге | - 8,053; |
| 2020 ж. болжамдағы құны, млн.теңге | - 102,342, |
| құрылысты соғу мерзімі, айлар | - 2 |

2. Осы сараптамалық қорытынды, «Жамбыл облысы Жамбыл ауданы әкімдігінің тұрғын-үй коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» КММ жасалған 21.08.2019 жылғы № 84 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.

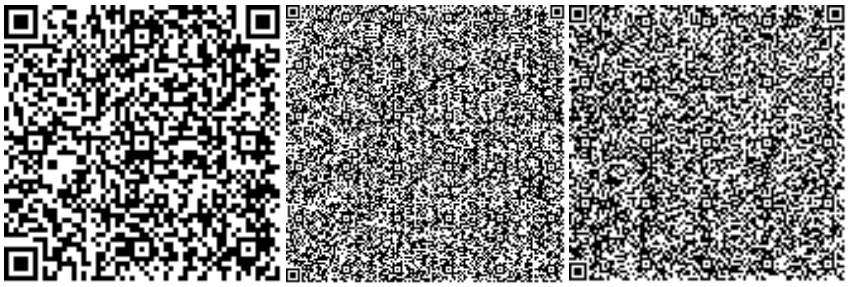
5. Тапсырыс беруші, құрылысты жүргізу кезінде, отандық тауар өндірушілерінің жабдықтарын, құрылыс құрастырмаларын және материалдарын кеңінен пайдалануы керек.

| | |
|---|---|
| Жетекші сарапшы | М. Мырзахметова |
| Сарапшы | О. Фоменко |
| Сарапшы | З. Бейсенова |
| Сарапшы | С. Салимбаев |
| Бас маман | Э. Цой |

Ксерокөшірмесі жарамсыз

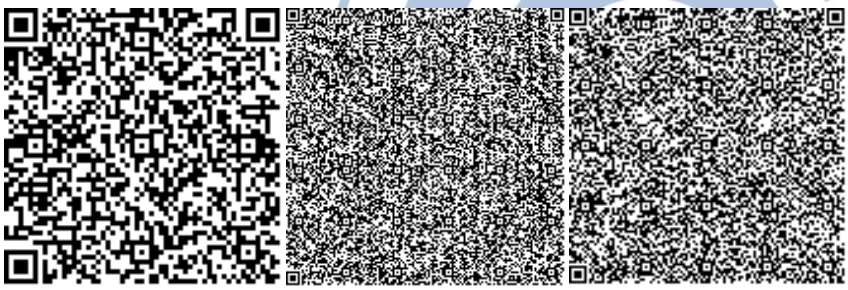
САЛИАХМЕТОВА А.О.

Директор



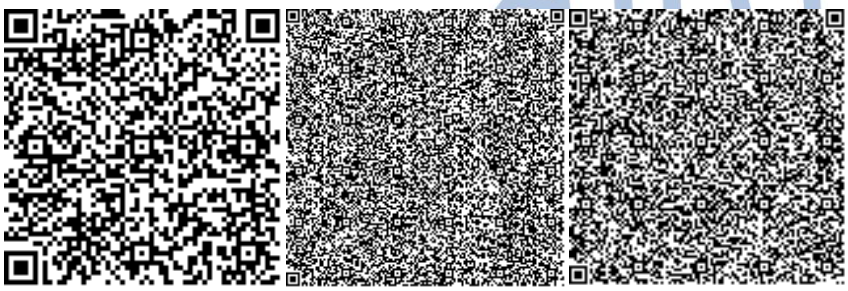
САЛИМБАЕВ С.Т.

Эксперт



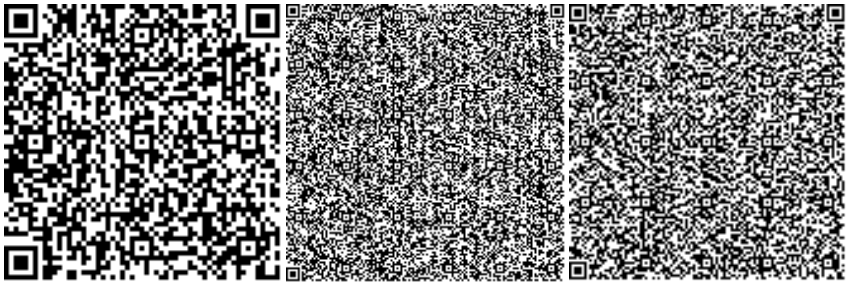
ФОМЕНКО О.И.

Эксперт



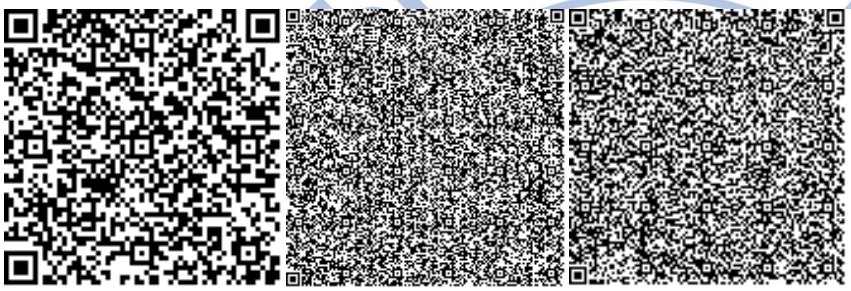
БЕЙСЕНОВА З.М.

Эксперт



МЫРЗАХМЕТОВА М.Ш.

Эксперт



Номер: KZ19VDD00133120

**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" 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 внутриквартальных газопроводных сетей села Рахат Жамбылского района Жамбылской области"

Местонахождение производственного объекта:

Жамбылская область, Жамбылский район с.Рахат

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 обосанованные 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 Ширшинбаев Галымжан Алимкулович

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

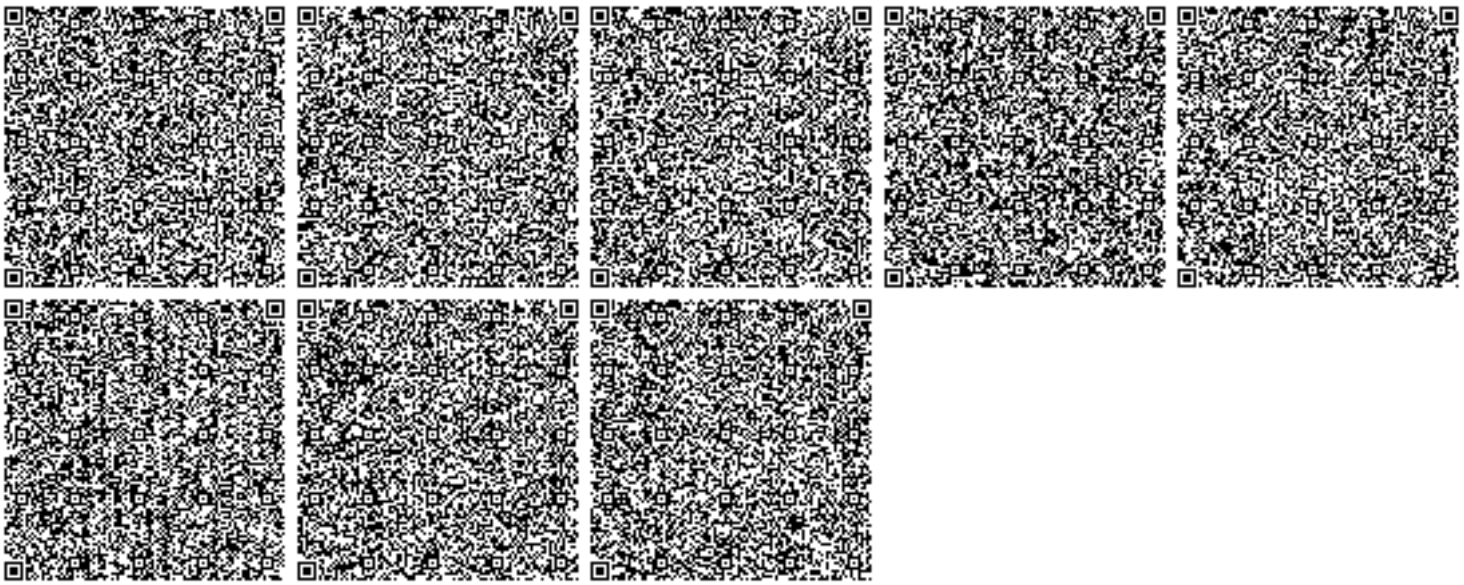
**Место выдачи:** г.Тараз **Дата выдачи:** 04.12.2019 г.

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: | 50,7360211399 | 0,66037140955 |
| "Строительство внутриквартальных газопроводных сетей села Рахат Жамбылского района Жамбылской области" | 50,7360211399 | 0,66037140955 |
| в т.ч. по ингредиентам: | | |
| Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-) | 0,00983507 | 0,035406252 |
| Железо (II, III) оксиды | 0,044068474 | 0,000431519 |
| Пыль абразивная | 0,0125 | 0,0022743 |
| Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид) | 0,004753881 | 0,00004655 |
| Азот (II) оксид | 0,00022562 | 0,315278429 |
| - гидрофторид | 0,0000047539 | 0,00000004655 |
| Бутан-1-ол | 0,000137024 | 0,000493285 |
| Азота (IV) диоксид | 1,940174946 | 0,001388429 |
| Углерод оксид | 23,165782962 | 0,00786432 |
| Уайт-спирит | 0,002905338 | 0,010459218 |
| Этенилацетат | 0,000009232 | 0,000033234 |
| Щавелевой кислоты аммониевая соль | 0,00000019 | 0,001351 |
| Пыль неорганическая,содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстански | 18,012059292 | 0,277429714 |
| Пыль желатина | 7,069635914 | 0,0024 |
| Сольвент нафта | 0,000380343 | 0,001369235 |
| Смесь углеводородов предельных | 0,4735481 | 0,004145878 |
| 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.