«Атырау облысы Махамбет ауданы Береке ауылының газбен жабдықтау желілерін салу»
жұмыс жобасы бойынша

11.02.2021 ж. № 15-0037/21
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Атырау облысы энергетика және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық басқармасы» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Инженерное проектирование» ЖШС

Ақтау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Атырау облысы Махамбет ауданы Береке ауылының газбен жабдықтау желілерін салу» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Мемсараптама» РМК-нің Батыс өңірі бойынша филиалымен берілді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 15-0037/21 от 11.02.2021 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Строительство сетей газоснабжения села Береке Махамбетского района Атырауской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Атырауской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Инженерное проектирование»

г. Актау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство сетей газоснабжения села Береке Махамбетского района Атырауской области»** выдано филиалом по Западному региону РГП «Госэкспертиза».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство сетей газоснабжения села Береке Махамбетского района Атырауской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 19 ноября 2020 года №070140003585/200092/00 (59).

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Атырауской области».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Инженерное проектирование», государственная лицензия от 08 февраля 2018 года №18002597, I категории, с приложением к государственной лицензии на 4 страницах от 08 февраля 2018 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области» Акимат Актюбинской области.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное руководителем ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Атырауской области» от 30 июля 2019 года;

решение Акима Алмалинского сельского округа Махамбетского района о предоставлении права временного возмездного землепользования ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Атырауской области» от 31 декабря 2019 года №248;

акт №0152694 (кадастровый номер 04-065-028-4302) на право временного возмездного землепользования, площадью 0,5001 га, выданное Махамбетским районным отделом по регистрацию и земельному кадастру - филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная Корпорация «Правительство для граждан» по Атырауской области от 15 января 2020 года №10629;

договор о государственных закупках работ на разработку проектно-сметной документации, заключенный между ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Атырауской области» и ТОО «Инженерное проектирование» от 22 октября 2019 года №62;

архитектурно-планировочное задание, от 29 октября 2020 года №KZ71VUA00305709, утвержденное руководителем ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Атырау»;

перечень основного оборудования, отсутствующего в нормативной базе и принятого по прайс-листам, и его стоимости, утвержденный руководителем ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Атырауской области» от 03 февраля 2021 года;

отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ИП «Дуйсембаев А.Т.» в декабре 2019 года, (государственная лицензия от 28 февраля 2008 года ГСЛ-Ф №000040, с приложением к государственной лицензии на 1 странице от 06 июня 2012 года, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

топографическая съемка в масштабе 1:1000, выполненная ТОО «Тұрымтай» (государственная лицензия от 24 апреля 2017 года №17006976, с приложением к государственной лицензии на 2 страницах от 20 апреля 2017 года, выданная ГУ

«Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области» Акимат Актюбинской области);

протокол общественного слушания по разделу «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту от 05 марта 2020 года;

письмо об отсутствии на земельном участке скотомогильников, захоронений остатков животных от неблагополучной сибирской язвы от 19 января 2021 года №36-04-01/15, выданное ГУ «Управление ветеринарии Атырауской области»;

письмо ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Атырауской области» о планируемом начале строительства от 26 октября 2020 года №30-03-28/1554.

Технические условия:

на проектирование и подключение к газораспределительным сетям от 04 марта 2020 года №00730, выданные АО «ҚазТрансГаз Аймақ».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Атырауской области» - письмо о согласовании рабочего проекта от 08 февраля 2021 года №30-03-28/238;

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. 62-2020-ПП – Паспорт проекта.
Том II. 62-220-ОПЗ – Общая пояснительная записка.
Том III. 62-2020-ГСН – Чертежи.
Том IV. 62-2020-ПОС – Проект организации строительства.
Том V. 62-220-СД – Сметная документация.
Том VI. 62-2020-ООС – Охрана окружающей среды.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью рабочего проекта является газоснабжение поселка Береке Махамбетского района Атырауской области.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительства сетей газоснабжения села Береке Махамбетовского района Атырауской области.

Ситуационный план расположения газопровода приведена на рисунке 1.

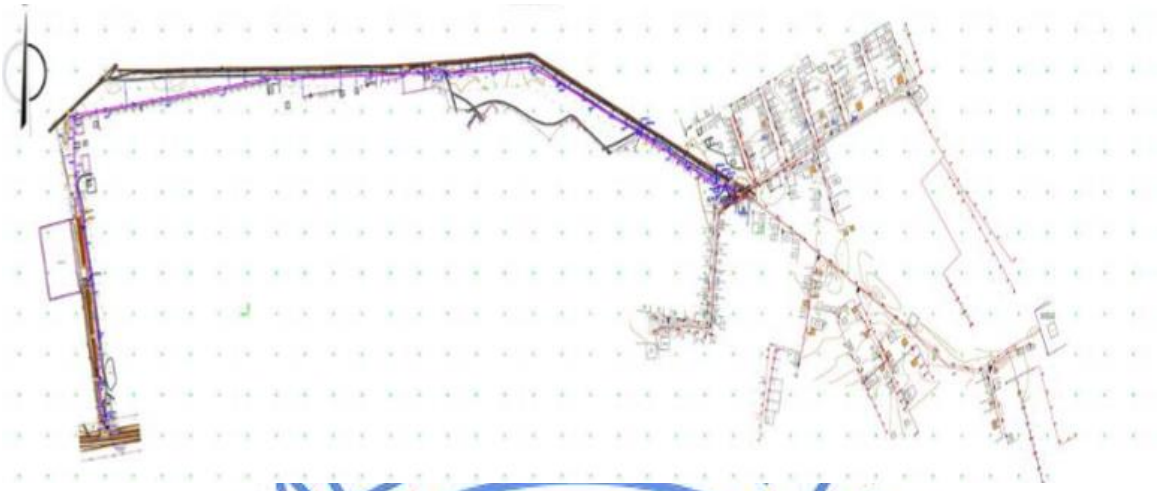


Рисунок 1.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон (СП РК 2.04-01-2017) - IVГ;
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 (СН РК 2.04-21-2004*) - минус 24,9°С;
нормативная снеговая нагрузка (СНиП 2.01.07-85*) - I (50 кгс/м^2);
нормативная ветровая нагрузка (СНиП 2.01.07-85*) - III (38 кгс/м^2);
нормативная глубина промерзания грунта (СП РК 2.04-01-2017) - 0,92-1,12 м;
сейсмичность (СН РК 1.02-02-2016) - 5 баллов.

Климат района отличается резкой континентальностью, аридностью, проявляющейся в больших годовых и суточных амплитудах температуры воздуха и в неустойчивости климатических показателей во времени (из года в год).

Проектируемая площадка представляющей собой слабоволнистую равнину, с общим уклоном на юг и юго-восток, с колебанием абсолютных отметок от минус 24,80 м до минус 23,40 м. Система высот - Балтийская. Система координат - местная.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Инженерно-геологические изыскания выполнены ИП «Дуйсембаев А. Т.» в декабре 2019 года.

В геологическом строении изучаемой территории принимают участие комплекс нелитифицированных отложений голоценового (Новокаспийского), возраста морского генезиса.

По инженерно-геологическим признакам и физико-механическим характеристикам в пределах трассы газопровода выделяется один инженерно-геологический элемент (далее - ИГЭ):

ИГЭ-1 – глина легкая, пылеватая, коричневая, твердая. Мощность слоя 2,8 м.

Расчетные характеристики грунта: плотность грунта – 1,90 г/см^3; модуль деформации – 3,32 МПа; удельное сцепление – 31,0 кПа; угол внутреннего трения – 16°.

Грунты слабозасоленные, тип засоления – хлоридный.

Коррозионная агрессивность грунтов:
к свинцовой оболочке кабеля – низкая;
к алюминиевой оболочке кабеля – низкая.

Степень агрессивного воздействия грунтов на бетонные конструкции марки по водонепроницаемости W4, по содержанию сульфатов, для бетонов на сульфатостойком цементе – слабоагрессивная; по содержанию хлоридов для всех марок бетонов на сульфатостойком цементе – среднеагрессивная.

Нормативная глубина промерзания грунтов для суглинков и глин 0,982 м; для супесей, песков мелких и пылеватых 1,19 м.

Нормативная глубина проникновения изотермы 0С° для суглинков и глин 1,22 м; для супесей, песков мелких и пылеватых 1,49 м.

В процессе производства инженерно-геологической разведки в пределах исследованного участка, всеми пройденными скважинами до глубины 3,0 м грунтовые воды не вскрыты.

По карте сейсмического районирования территория Атырауской области относится к пятибалльной зоне.

По результатам оценки, выполненной в соответствии с требованиями табл. 2.1 СП РК 1.02-104-2013, в пределах участка в инженерно-геологическом разрезе присутствуют грунты II категории по сейсмическим свойствам.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Конструктивные решения

Данным разделом рабочего проекта предусмотрены:

ограждение площадки ГРПШ-13-2В-У1 и ГРПШ-400-01;

опоры под газопровод;

фундаменты под ГРПШ-13-2В-У1 и ГРПШ-400-01;

установка опознавательных знаков;

опоры под газопровод, выход газопровода из земли.

Опоры приняты из труб электросварных диаметром 57х3,5 мм; 89х3,5 мм (ГОСТ 10704-91*) высотой 2,2 м - от поверхности земли. Полка опоры предусмотрена из прокатных листов толщиной 3 мм по ГОСТ 19903-2015; хомуты – из проката стального горячекатанного круглого сечения диаметром 8 мм по ГОСТ 2590-2006.

Фундамент под опоры – бетонный, из бетона класса В15, марки по водонепроницаемости W6, марки по морозостойкости F100, размеры сечения фундаментов - диаметр 300 мм. Высота фундаментов 1000 мм.

Под подошвой фундаментов выполняется щебеночная подготовка толщиной 100 мм, пропитанная горячим битумом.

Площадка ГРПШ-13-2В-У1 с ограждением

ГРПШ устанавливается на площадке размерами 9,0х6,0 м. Покрытие площадки – щебеночное толщиной 100 мм по уплотненному грунту.

Под оборудование ГРПШ предусмотрены опора из металлических элементов: каркас рамы – прокатные уголки 100х7 мм по ГОСТ 8509-93.

Фундаменты под стойки каркаса – монолитные, из бетона класса В15, марки по водонепроницаемости W6, марки по морозостойкости F100; размеры сечения фундаментов – диаметром 300 мм. Высота фундаментов 800 мм.

Под подошвой фундаментов выполняется щебеночная подготовка толщиной 100 мм, пропитанная горячим битумом.

По периметру площадки запроектировано металлическое сетчатое ограждение высотой 1,7 м. Панели ограждения – из прокатных уголков 45х5 мм по ГОСТ 8509-93; прокат арматурный диаметром 6 мм по СТ РК 2591-2014; сетка типа «Рабица» 2-50-3,0 по ГОСТ 5336-80.

Стойки ограды – из металлической квадратной трубы 80х5,0 мм по ГОСТ 8639-82*.

Фундамент под стойки ограждения – бетонный, из бетона класса В15, марки по водонепроницаемости W6, марки по морозостойкости F100, размеры сечения фундаментов - диаметр 300 мм. Высота фундаментов 1000 мм.

Под подошвой фундаментов выполняется щебеночная подготовка толщиной 100 мм, пропитанная горячим битумом.

Площадка ГРПШ-400-01 с ограждением

ГРПШ устанавливается на площадке размерами 3,0х3,0 м. Покрытие площадки – щебеночное толщиной 100 мм по уплотненному грунту.

Под оборудование ГРПШ предусмотрены опора из металлических элементов: каркас рамы – прокатные уголки 100х7 мм по ГОСТ 8509-93.

Фундаменты под стойки каркаса – монолитные, из бетона класса В15, марки по водонепроницаемости W6, марки по морозостойкости F100; размеры сечения фундаментов - диаметром 300 мм. Высота фундаментов 800 мм.

По периметру площадки запроектировано металлическое сетчатое ограждение высотой 1,6 м. Панели ограждения – из прокатных уголков 45х5 мм по ГОСТ 8509-93; прокат арматурный диаметром 6 мм по СТ РК 2591-2014; сетка типа «Рабица» 2-50-3,0 по ГОСТ 5336-80.

Стойки ограды – из металлической квадратной трубы 80х5,0 мм по ГОСТ 8639-82*.

Фундамент под стойки ограждения – бетонный, из бетона класса В15, марки по водонепроницаемости W6, марки по морозостойкости F100, размеры сечения фундаментов - диаметр 300 мм. Высота фундаментов 1000 мм.

Под подошвой фундаментов выполняется щебеночная подготовка толщиной 100 мм, пропитанная горячим битумом.

Опознавательный знак

Опора опознавательного знака высотой 1,5 м от уровня земли принят из трубы диаметром 57х3,5 мм по ГОСТ 10704-97*. Надписи – из листов толщиной 3 мм по ГОСТ 19903-2015.

Фундамент под стойки опознавательных знаков – монолитный бетонный из бетона класса В15, марки по водонепроницаемости W6, марки по морозостойкости F100, размерами подошвы 500х500 мм, высотой 700 мм. Глубина заложения – 600 мм.

Под подошвой фундаментов выполняется щебеночная подготовка толщиной 100 мм, пропитанная горячим битумом.

Грунты в основании фундаментов уплотняются тяжелыми трамбовками до необходимой плотности.

Антикоррозийная защита конструкций производится согласно СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Бетон для бетонных и железобетонных конструкций принят класса по прочности на сжатие В15, на сульфатостойком цементе. Под фундаментами выполняется щебеночная подготовка толщиной 100 мм, с проливкой горячим битумом до насыщения.

Все поверхности бетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом за два раза.

Металлические изделия окрашиваются эмалью ПФ-133 (ГОСТ 926-82) по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82.

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Газоснабжение

Рабочий проект газоснабжения разработан в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы», СП РК 3.01-101-2013 «Газораспределительные системы», МСП 4.03-103-2005 «Проектирование, строительство

и реконструкция газопроводов с применением полиэтиленовых труб» и технических условий №00730 от 04.03.2020 г. АО «КазТрансГаз Аймак».

Газопровод высокого давления

Точка подключения газопровод высокого давления, диаметром 89 мм.

Подземный газопровод высокого давления от точки подключения до ГРПШ-13-2В-У1, запроектирован из стальных электросварных труб диаметром 89х3,5 мм (ГОСТ 10704-91) с антикоррозионной изоляцией типа «Весьма усиленная», протяженностью 9,5 м.

Для понижения давления газа с высокого давления до среднего давления рабочим проектом предусмотрена установка ГРПШ-13-2В-У1.

Подводящий газопровод среднего давления

Подводящий подземный газопровод среднего давления от ГРПШ-13-2В-У1 до внутриплощадочного газопровода и до ГРПШ-400-01 запроектирован из полиэтиленовых труб СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 ПЭ100 SDR-17, диаметром 110х6,6 мм, протяженность - 3193 м.

Внутриплощадочный газопровод среднего давления

Внутриквартальный подземный газопровод среднего давления в с. Береке, запроектирован из полиэтиленовых труб СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 ПЭ100 SDR-17, диаметром 110х6,6 мм, диаметром 32х2,0 мм. Общая протяженность - 1837,0 м.

Для понижения давления газа со среднего давления до низкого давления рабочим проектом предусмотрена установка ГРПШ-400-01.

Внутриплощадочный газопровод низкого давления

Внутриквартальный распределительный подземный газопровод низкого давления с. Береке, запроектирован из полиэтиленовых труб СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 ПЭ100 SDR-17, диаметром 90х5,4 мм, диаметром 63х3,8 мм. Общая протяженность - 3783,0 м.

Глубина заложения полиэтиленового газопровода не менее 1,0 м от верха трубы.

Конструкции переходов под автодорогами предусматриваются в подземном исполнении в полиэтиленовых футлярах. Глубина от подошвы насыпи автодороги до верха футляра проектируемого газопровода принимается не менее 1,0 м при открытом способе устройства перехода.

В трассе подземных газопроводов из полиэтиленовых труб предусмотрено укладка сигнальной ленты желтого цвета шириной не менее 0,2 м с несмываемой надписью: «Огнеопасно – газ» на расстоянии 0,2 м верхней образующей газопровода.

Для защиты подземных полиэтиленовых труб от механических повреждений проектом предусмотрено подсыпка основания из мягкого грунта толщиной 0,1 м и присыпка мягким грунтом на высоту 0,2 м от верха трубы.

Выходы из земли производятся неразъемным соединением «полиэтилен-сталь» в защитном футляре.

Антикоррозийное покрытие надземного газопровода выполнить эмаль-краской желтого света типа ПФ-115 (ГОСТ 82-75) по грунтовке ГФ-021 в 2 слоя.

После строительно-монтажных работ, газопровод подлежит очистке полости продувкой скоростным потоком воздуха. Продувка считается законченной, когда из продувочного патрубка выходит струя незагрязненного воздуха.

После строительно-монтажных работ, газопровод подлежит испытанию на герметичность воздухом в соответствии с требованиями СП РК 4.03-101-2013:

подземный полиэтиленовый газопровод 0,6 МПа подлежит испытанию давлением 0,75 МПа, продолжительность испытания 24 часа;

надземный стальной газопровод 0,6 МПа подлежит испытанию давлением 0,75 МПа, продолжительность испытания 1 час;

газопроводы и технические устройства ГРП Св. 0,3 до 0,6 включ. подлежит испытанию давлением 0,75 МПа, продолжительность испытания 12 час;

подземный полиэтиленовый газопровод 0,3 МПа подлежит испытанию давлением 0,6 МПа, продолжительность испытания 24 часа;

надземный стальной газопровод 0,3 МПа подлежит испытанию давлением 0,45 МПа, продолжительность испытания 1 час;

газопроводы и технические устройства ГРП Св. 0,005 до 0,3 включ. подлежит испытанию давлением 0,45 МПа, продолжительность испытания 12 час;

надземный стальной газопровод 0,005 МПа подлежит испытанию давлением 0,3 МПа, продолжительность испытания 1 час;

подземный полиэтиленовый газопровод 0,005 МПа подлежит испытанию давлением 0,3 МПа, продолжительность испытания 24 часа.

Контролю физическими методами подлежат стыки законченных строительством участков газопроводов, выполненных электродуговой и газовой сваркой (газопроводы из стальных труб), а также сваркой нагретым инструментом встык (газопроводы из полиэтиленовых труб), в соответствии с таблицей 22 СП РК 4.03-101-2013.

Контроль стыков стальных газопроводов проводят радиографическим (ГОСТ 7512) и ультразвуковым (ГОСТ 14782), методами.

Стыки полиэтиленовых газопроводов проверяют ультразвуковым методом по ГОСТ 14782. Дефектные стыковые соединения полиэтиленовых газопроводов исправлению не подлежат и должны быть удалены.

Надземные и внутренние газопроводы природного газа 5%, но не менее одного стыка.

Подземные газопроводы природного газа давлением до. 0,005 МПа включительно 10%, но не менее одного стыка.

Подземные газопроводы природного газа давлением св. 0,005 до 0,3 МПа включительно 50%, но не менее одного стыка.

Подземные газопроводы природного газа давлением св. 0,3 МПа 100%.

Газопроводы ГРП и ГРУ 100%.

Подземные газопроводы всех давлений, прокладываемые под магистральными дорогами и улицами с капитальными типами дорожных одежд, а также на переходах через водные преграды, во всех случаях прокладки газопроводов в футляре (в пределах перехода и по одному стыку в обе стороны от пересекаемого сооружения) 100%.

Все работы по сооружению газопровода (сварка, изоляция, укладка, продувка и др.), контроль качества работ всех видов, испытание и приемка газопровода в эксплуатацию должны производится в соответствии с требованиями СП РК 4.03-101-2013 «Газораспределительные системы», СН РК 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы».

Основные технические показатели:

протяженность газопровода высокого давления – 9,5 м;
протяженность газопровода среднего давления – 5030 м;
протяженность газопровода низкого давления – 3783 м;
общая протяженность газопроводов – 8822,5 м.

Электротехнические решения

Молниезащита

Рабочим проектом предусматривается выполнение защитных мер электробезопасности в полном объеме, предусмотренном ПУЭ РК и другими действующими нормативными документами.

В соответствии с СП РК 2.04-103-2013 «Инструкция молниезащиты зданий и сооружений» ГРПШ относится ко II категории по молниезащите (зона Б) и защищен от прямых ударов молнии, вторичных проявлений и заноса высокого потенциала через наземные (надземные) металлические коммуникации.

Величина импульсного сопротивления заземляющего устройства молниеотвода составляет не более 50 Ом.

В качестве молниеприемника используется отдельно стоящий молниеотвод. Молниеотвод соединен с заземляющим устройством. Заземляющее устройство ГРПШ состоит из уголка 40х40х5. Высота молниеприемников принята h=8 м при высоте защищаемых объектов hx=3,0 м.

К общим мероприятиям по технике безопасности относится применение предупреждающих, запрещающих и указывающих плакатов и надписей, защитных приспособлений и инвентаря.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Инженерные сооружения запроектированы с учетом требований нормативных документов по взрыво- и пожаробезопасности, в том числе:

инженерные сети запроектированы в увязке между собой с соблюдением допустимых расстояний при сближении;

герметизация технологического процесса;

надлежащей изоляции;

предупредительной сигнализации, надписей и плакатов.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Строительство сетей газоснабжения села Береке Махамбетского района Атырауской области» разработан ТОО «Lave-Атырау», Государственной лицензии №02175Р от 16.03.2020 г. выданное Министерством окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан.

Рабочим проектом предусмотрено строительство сетей газоснабжения села Береке Махамбетского района Атырауской области.

Воздействие на атмосферный воздух

Характеристика объекта как источника загрязнения атмосферного воздуха

При строительных работах основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух являются:

источник №0001 - Котел битумный передвижной;

источник №0002 - Компрессор передвижной с ДВС давлением до 686 кПа (7 атм.), 5 м^3/мин;

источник №0003 - Компрессор передвижной с ДВС давлением до 686 кПа (7 атм.), 11,2 м^3/мин;

источник №0004 - Электростанции передвижные до 4 кВт;

источник №0005 - Сварочный агрегат дизельный;

источник №0006 - Сварочный агрегат бензиновый;

источник №6001 - Разработка грунта экскаватором;

источник №6002 - Обратная засыпка грунта бульдозером;

источник №6003 - Уплотнение грунта;

источник №6004 - Доставка строительных материалов автосамосвалом;

источник №6005 - Узел пересыпки строительного материала;

источник №6006 - Бурильно-крановая машина;
источник №6007 - Сварочные работы;
источник №6008 - Сварка полиэтиленовых труб;
источник №6009 - Газосварочные и резочные работы;
источник №6010 - Аппарат для газовой варки/резки пропан бутановой смесью;
источник №6011 - Покрасочные работы;
источник №6012 - Шлифовальная машина;
источник №6013 - Спецтехника.

Источником выбросов загрязняющих веществ на период эксплуатации является:
источник №0001-0010 – Продувочная свеча;
источник №0011 – горелка обогрева ГРПШ;
источник №6001 – ЗРА И ФС.

Прогнозирование загрязнения атмосферы выполнено по программному комплексу «Эра», версия 2.0, разработанной ООО НПП «Логос – Плюс» (г. Новосибирск). Анализ расчетов показал, что по всем ингредиентам на границе санитарно-защитной зоны не превышают критериев качества атмосферного воздуха.

Таким образом, проведенные расчеты показывают, что строительство объекта не окажет воздействия на качество атмосферного воздуха. Также следует отметить, что строительство осуществляется на значительном расстоянии от жилых зон и период строительства носит временный характер.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства представлены в таблице №1.

Таблица №1

Производство цех, участок	Номер источ-ника вы-броса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ				
		на 2021 годна		П Д В		Год дости-жения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	
Организованные источники						
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)						
Котел битумный передвижной	0001	0.010857	0.001642	0.010857	0.001642	2021
Компрессор передвижной с ДВС давлением до 686 кПа (7 атм), 5 м3/мин	0002	0.0824	0.050898	0.0824	0.050898	
Компрессор передвижной с ДВС давлением до 686 кПа(7 атм), 11.2 м3/ мин	0003	0.18769	0.049639	0.18769	0.049639	
Электростанции передвижные до 4 кВт	0004	0.009156	0.00106	0.009156	0.00106	
Сварочный агрегат дизельный	0005	0.084689	0.161983	0.084689	0.161983	
Сварочный агрегат бензиновый	0006	0.028	0.000504	0.028	0.000504	
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)						
Котел битумный передвижной	0001	0.001764	0.000267	0.001764	0.000267	2021
Компрессор передвижной с ДВС давлением до 686 кПа (7 атм), 5 м3/мин	0002	0.01339	0.008271	0.01339	0.008271	
Компрессор передвижной с ДВС давлением до 686 кПа(7 атм), 11.2 м3/ мин	0003	0.0305	0.008066	0.0305	0.008066	
Электростанции передвижные до 4 кВт	0004	0.001488	0.000172	0.001488	0.000172	
Сварочный агрегат дизельный	0005	0.013762	0.026322	0.013762	0.026322	
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)						
Котел битумный передвижной	0001	0.000794	0.00012	0.000794	0.00012	2021
Компрессор передвижной с ДВС давлением до 686 кПа (7 атм), 5 м3/мин	0002	0.007	0.004439	0.007	0.004439	

продолжение таблицы №1

Компрессор передвижной с ДВС давлением до 686 кПа(7 атм), 11.2 м3/ мин	0003	0.015944	0.004329	0.015944	0.004329	
Электростанции передвижные до 4 кВт	0004	0.000778	0.000092	0.000778	0.000092	
Сварочный агрегат дизельный	0005	0.007194	0.014126	0.007194	0.014126	
Сварочный агрегат бензиновый	0006	0.00039	0.000007	0.00039	0.000007	
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера(516)						
Котел битумный передвижной	0001	0.0187	0.002822	0.0187	0.002822	2021
Компрессор передвижной с ДВС давлением до 686 кПа (7 атм), 5 м3/мин	0002	0.011	0.006658	0.011	0.006658	
Компрессор передвижной с ДВС давлением до 686 кПа(7 атм), 11.2 м3/ мин	0003	0.02506	0.006494	0.02506	0.006494	
Электростанции передвижные до 4 кВт	0004	0.001222	0.000139	0.001222	0.000139	
Сварочный агрегат дизельный	0005	0.011306	0.02119	0.011306	0.02119	
Сварочный агрегат бензиновый	0006	0.00139	0.000025	0.00139	0.000025	
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)						
Котел битумный передвижной	0001	0.044107	0.006669	0.044107	0.006669	2021
Компрессор передвижной с ДВС давлением до 686 кПа (7 атм), 5 м3/мин	0002	0.072	0.044388	0.072	0.044388	
Компрессор передвижной с ДВС давлением до 686 кПа(7 атм), 11.2 м3/ мин	0003	0.164	0.04329	0.164	0.04329	
Электростанции передвижные до 4 кВт	0004	0.008	0.000924	0.008	0.000924	
Сварочный агрегат дизельный	0005	0.074	0.141264	0.074	0.141264	
Сварочный агрегат бензиновый	0006	0.42	0.00756	0.42	0.00756	
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)						
Компрессор передвижной с ДВС давлением до 686 кПа (7 атм), 5 м3/мин	0002	0.00000013	0.00000008	0.00000013	0.00000008	2021
Компрессор передвижной с ДВС давлением до 686 кПа(7 атм), 11.2 м3/ мин	0003	0.0000003	0.00000008	0.0000003	0.00000008	
Электростанции передвижные до 4 кВт	0004	0.00000001	0.000000002	0.00000001	0.000000002	
Сварочный агрегат дизельный	0005	0.0000001	0.00000026	0.0000001	0.00000026	
Сварочный агрегат бензиновый	0006	0.0000001	0.000000003	0.0000001	0.000000003	
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)2021						
Компрессор передвижной с ДВС давлением до 686 кПа (7 атм), 5 м3/мин	0002	0.0015	0.000888	0.0015	0.000888	2021
Компрессор передвижной с ДВС давлением до 686 кПа(7 атм), 11.2 м3/ мин	0003	0.003417	0.000866	0.003417	0.000866	
Электростанции передвижные до 4 кВт	0004	0.000167	0.000019	0.000167	0.000019	
Сварочный агрегат дизельный	0005	0.001542	0.002825	0.001542	0.002825	
(2704) Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на(60)						
Сварочный агрегат бензиновый	0006	0.07	0.00126	0.07	0.00126	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды(10)						
Котел битумный передвижной	0001	0.005622	0.00085	0.005622	0.00085	2021
Компрессор передвижной с ДВС давлением до 686 кПа (7 атм), 5 м3/мин	0002	0.036	0.022194	0.036	0.022194	

окончание таблицы №1

Компрессор передвижной с ДВС давлением до 686 кПа(7 атм), 11.2 м3/ мин	0003	0.082	0.021645	0.082	0.021645	
Электростанции передвижные до 4 кВт	0004	0.004	0.000462	0.004	0.000462	
Сварочный агрегат дизельный	0005	0.037	0.070632	0.037	0.070632	
Итого по организованным источникам:		1.58782964	0.735001425	1.58782964	0.735001425	
Неорганизованные источники						
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа(274)						
Сварочные работы	6007	0.000692	0.000658	0.000692	0.000658	2021
Газосварочные и резочные работы	6009	0.035861	0.001807	0.035861	0.001807	
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца(327)						
Сварочные работы	6007	0.000091	0.000087	0.000091	0.000087	2021
Газосварочные и резочные работы	6009	0.000528	0.000027	0.000528	0.000027	
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)						
Сварочные работы	6007	0.000008	0.000009	0.000008	0.000009	2021
Газосварочные и резочные работы	6009	0.017806	0.000897	0.017806	0.000897	
Аппарат для газовой варки резки пропан бутановой смесью	6010	0.0417	0.00021	0.0417	0.00021	
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)						
Сварочные работы	6007	0.000074	0.00008	0.000074	0.00008	2021
Газосварочные и резочные работы	6008	0.007646	0.0128	0.007646	0.0128	
Сварка полиэтиленовых труб	6009	0.017611	0.000888	0.017611	0.000888	
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на(617)						
Сварочные работы	6007	0.000013	0.000013	0.000013	0.000013	2021
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия(615)						
Сварочные работы	6007	0.000018	0.00002	0.000018	0.00002	2021
(0406) Полиэтилен (Полиэтен) (989*)						
Сварка полиэтиленовых труб	6008	0.003823	0.0064	0.003823	0.0064	2021
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)						
Покрасочные работы	6011	0.073472	0.03165	0.073472	0.03165	2021
(0621) Метилбензол (349)						
Покрасочные работы	6011	0.000517	0.000248	0.000517	0.000248	2021
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)						
Покрасочные работы	6011	0.0001	0.000048	0.0001	0.000048	2021
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)						
Покрасочные работы	6011	0.000217	0.000104	0.000217	0.000104	2021
(1555) Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)						
Сварка полиэтиленовых труб	6008	0.003823	0.0064	0.003823	0.0064	2021
(2752) Уайт-спирит (1294*)						
Покрасочные работы	6011	0.056944	0.0242	0.056944	0.0242	2021
(2902) Взвешенные частицы (116)						
Шлифовальная машина	6012	0.004	0.000518	0.004	0.000518	2021
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:(494)						
Разработка грунта экскаватором	6001	0.0864	0.079315	0.0864	0.079315	2021
Обратная засыпка грунта бульдозером	6002	0.234	0.079186	0.234	0.079186	
Уплотнение грунта	6003	0.0238	0.079462	0.0238	0.079462	
Доставка строительных материалов автосамосвалом	6004	0.006856	0.001308	0.006856	0.001308	
Узел пересыпки строительного материала	6005	0.34	0.004939	0.34	0.004939	
Бурильно- крановая машина	6006	0.0135	0.000194	0.0135	0.000194	
Сварочные работы	6007	0.000008	0.000008	0.000008	0.000008	
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)						
Шлифовальная машина	6012	0.0026	0.000337	0.0026	0.000337	2021
Итого по неорганизованным источникам:		0.972108	0.331813	0.972108	0.331813	
Всего по предприятию:		2.55993764	1.066814425	2.55993764	1.066814425	

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации представлены в таблице №2.

Таблица №2

Производство цех, участок / Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ				
		на 2021-2030 год		П Д В		Год достижения ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	
Организованные источники						
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)						
Горелка обогрев ГРПШ	0011	0.005992	0.0038112	0.005992	0.0038112	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)						
Горелка обогрев ГРПШ	0011	0.0009737	0.00061932	0.0009737	0.00061932	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)						
Горелка обогрев ГРПШ	0011	0.000236871	0.00060264	0.000236871	0.00060264	2021
(0415) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)						
Продувочная свеча	0001	1.50627	0.0434	1.50627	0.0434	2021
Продувочная свеча	0002	1.50627	0.0434	1.50627	0.0434	
Продувочная свеча	0003	1.50627	0.0434	1.50627	0.0434	
Продувочная свеча	0004	1.50627	0.0434	1.50627	0.0434	
Продувочная свеча	0005	1.50627	0.0434	1.50627	0.0434	
Продувочная свеча	0006	1.50627	0.0434	1.50627	0.0434	
Продувочная свеча	0007	1.50627	0.0434	1.50627	0.0434	
Продувочная свеча	0008	1.50627	0.0434	1.50627	0.0434	
Продувочная свеча	0009	1.50627	0.0434	1.50627	0.0434	
Продувочная свеча	0010	1.50627	0.0434	1.50627	0.0434	
Итого по организованным источникам:		15.06990257	0.43903316	15.06990257	0.43903316	
Неорганизованные источники						
(0415) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)						
ЗРА и ФС	6001	0.00526	0.4	0.00526	0.4	2021
Итого по неорганизованным источникам:		0.00526	0.400	0.00526	0.400	
Всего по предприятию:		15.07516257	0.83903316	15.07516257	0.83903316	

Водоснабжение и водоотведение

При строительстве объекта потребуется питьевая вода для обеспечения хозяйственно-питьевых нужд рабочей бригады, техническая вода для производственных нужд, которая обуславливается разовыми и текущими потребностями в водных ресурсах.

Источником водоснабжения при строительстве объекта является привозная вода.

Для питья будет использоваться привозная бутылированная вода.

Расход воды на хозяйственно-питьевые нужды 22,5 м^3.

Техническая вода – 1115,34 м^3.

Хозяйственно-бытовые сточные воды собираются в отдельные емкости и вывозятся подрядчиком в соответствующие места отведения, согласно предоставленным договорам. Сброс сточных вод на рельеф местности не планируется.

Для естественных нужд работников планируется установка биотуалетов, в непосредственной близости от места проведения работ на запроектированном объекте. При проведении строительных работ будут соблюдены меры по предотвращению попадания отходов в биотуалеты.

По мере их заполнения или по окончании строительных работ образующиеся бытовые сточные воды от биотуалетов будут вывозиться автомашинами специализированной компанией на утилизацию по договору.

Для предотвращения негативного воздействия на водные ресурсы при проведении проектируемых работ необходимо:

содержать территорию в надлежащем санитарном состоянии;

содержать строительную технику в исправном состоянии;

при возникновении аварийных ситуаций и в случае пролива ГСМ быстро реагировать и ликвидировать аварийную ситуацию и её последствия.

Отходы производства и потребления

Процесс строительства будет сопровождаться образованием различных видов отходов, которые складируются на отведенной площадке, с последующим вывозом согласно заключенному договору.

Объемы отходов производства и потребления представлены в таблице №3.

Таблица №3

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего:	0,914131	-	0,914131
в т. ч. отходов производства	0,264131	-	0,264131
отходов потребления	0,65	-	0,65
Янтарный уровень опасности			
Использованная тара (краска)	0,0133	-	0,0133
Промасленная ветошь	0,000031	-	0,000031
Зеленый уровень опасности			
Строительный мусор	0,2	-	0,2
Металлолом	0,05	-	0,05
Огарки сварочных электродов	0,0008	-	0,0008
ТБО (Коммунальные отходы)	0,65	-	0,65

Основными мероприятиями экологической безопасности при обращении с отходами производства и потребления, соблюдения которых следует придерживаться при любом производстве, являются:

организация максимально возможного вторичного использования образующихся отходов по прямому назначению и других целей;

снижение негативного воздействия отходов на компоненты окружающей среды при хранении, транспортировке и захоронении отходов;

исключение образования экологически опасных видов отходов путем перехода на использование других веществ, материалов и технологий;

предотвращения смешивания различных видов отходов;

запрещение несанкционированного складирования отходов.

Имеется протокол общественного слушания от 05 марта 2020 года.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочим проектом предусматривается закольцовка с перекладкой и установка газорегуляторного пункта типа «ГРПШ-13-2В-У1, ГРПШ-400-0, ГРПШ-6» с одной линией редуцирования и разными регуляторами на среднее и низкое выходное давление газа. Место реализации проекта с. Береке. Территории всех площадок ограждаются металлическим решетчатым ограждением с калиткой.

Представлено письмо ГУ Управления ветеринарии Атырауский области №36-04/01-15 от 19.01.2021 г. об отсутствии СНП и почвенных очагов сибирской язвы на участке строительства.

В рабочем проекте предусмотрены все необходимые мероприятия по охране окружающей среды, воздействие физфакторов. Определены мероприятия по снижению шума, соблюдению радиационной безопасности, мероприятия по проведению

производственного контроля. Строительные работы не окажут существенного влияния на окружающую среду, все отходы строительных работ будут утилизированы.

На строительной площадке предусмотрены санитарно-бытовые помещения, для хранения личной и специальной одежды, отдыха и питания рабочих, организована питания рабочих. На всех участках и бытовых помещениях оборудуются аптечки скорой помощи. На период строительства на территории устанавливаются биотуалеты. При выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль оборудуется пункт мойки колес.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование, проектно-сметной документации, СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 08.09.2020 г.).

В составе проекта организации строительства разработаны основные принципы организации строительства и методы производства работ, мероприятия по охране труда и технике безопасности.

В составе проекта организации строительства определены потребности в рабочих кадрах, временных зданиях и сооружениях, складских помещениях, строительных машинах и механизмах.

Нормативная продолжительность строительства определена согласно СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», и составляет 3,0 месяца, том числе подготовительный период 0,5 месяцев.

Согласно письму Заказчика – ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Атырауской области» от 26 октября 2020 года №30-03-28/1554, начало строительство объекта запланировано на второй квартал 2021 года.

Источник финансирования – бюджетная программа 004 – газификация населенных пунктов.

Технические показатели:

нормативная продолжительность строительства	- 3,0 мес.;
численность работающих	- 10 чел.;
нормативная трудоемкость	- 1196 чел/дн.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ (с изменениями и дополнениями по состоянию на 30.07.2020 г.), на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

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

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

При составлении смет использованы:

ЭСН РК 8.04-01-2015 «Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы», Изменения и дополнения, выпуск 19;

ЭСН РК 8.04-02-2015 «Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы», Изменения и дополнения, выпуск 19;

ЭСН РК 8.05-01-2015 «Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы», Изменения и дополнения, выпуск 19;

ССЦ РК 8.04-08-2020 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» 2020 год, выпуск 3;

ССЦ РК 8.04-09-2020 «Сборники сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства» 2020 год, выпуск 3;

СЦПГ РК 8.04-12-2020 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства», 2020 год, выпуск 1;

СЦЭМ РК 8.04-11-2020 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов», 2020 год;

СТС РК 8.04-07-2020 «Сборник сметных тарифных ставок в строительстве», 2020 год;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком – ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Атырауской области», согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 61 и 65 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

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

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2020 года.

Переход к сметной стоимости строительства на 2021 год выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021-2025 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 25 августа 2020 года №29:

МРП 2021 года – 2917 тенге.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям филиала РГП «Госэкспертиза» по Западному региону в рабочий проект «Строительство сетей газоснабжения села Береке Махамбетского района Атырауской области» внесены следующие изменения и дополнения:

Инженерные изыскания:

1. Отчет по инженерным изысканиям откорректирован согласно требований СП РК 1.02-102-2014 и СП РК 1.02-105-2014.
2. Указана категория грунтов по сейсмическим свойствам согласно СП РК 2.03-30-2017.
3. Представлена топосъемка участка строительства с указанием пробуренных скважин, колонку геологических скважин и геологический разрез по пробуренным скважинам согласно СП РК 1.02-102-2014.

Конструктивные решения:

4. Откорректировать основные климатические показатели района строительства согласно требований СНиП 2.01.07-85* и СП РК 2.04-01-2017.
5. Актуализированы все ссылки на нормативные документы согласно перечня действующих нормативов.
6. Откорректирована абсолютная отметка 0,000согласно топографической съемки.
7. На все сечениях указать высотные отметки выше и ниже отметки 0,000 согласно ГОСТ 21.501-2018.
8. В спецификациях расхода материалов расход щебеночной подготовки представлен в м3.
9. Во всех спецификациях пересчитаны объемы всех материалов.

Газоснабжение:

10. Пояснительная записка откорректирована по замечаниям.
11. Указана протяженность газопровода высокого давления
12. Указан объем контроля сварных стыков подземного стального газопровода высокого давления, газопроводов ГРП в соответствии требованиями таблицы 22 СП РК 4.03-101-2013 «Газораспределительные системы».
13. Указан объем испытания подземного стального газопровода высокого давления, газопроводов ГРП в соответствии требованиями таблицы 23, 24 СП РК 4.03-101-2013 «Газораспределительные системы».
14. Удален отмененный нормативный документ "Требования промышленной безопасности систем распределения и потребления природных газов"
15. Указана протяженность подводящего газопровода среднего давления.
16. Указан объем испытания газопровода среднего давления, газопроводов ГРП в соответствии требованиями таблицы 24 СП РК 4.03-101-2013 «Газораспределительные системы».
17. Указана протяженность внутриквартального газопровода среднего давления.
18. Указан объем контроля качества сварных стыков газопроводов в футляре на переходах.
19. Указан объем испытания подземного газопровода среднего давления, газопроводов ГРП в соответствии требованиями таблицы 24 СП РК 4.03-101-2013 «Газораспределительные системы».
20. Указана протяженность газопровода низкого давления.

21. Указан объем испытания подземного газопровода низкого давления, в соответствии требованиями таблицы 24 СП РК 4.03-101-2013 «Газораспределительные системы».

22. Добавлено описание, глубина заложения футляра в описании перехода автодороги, от подошвы насыпи до верха футляра в соответствии с требованиями МСН 4.03-01-2003 «Газораспределительные системы», в зависимости от метода устройства.

23. Представлен гидравлический расчет газопроводов высокого, среднего, низкого давления.

24. Общие данные откорректированы по замечаниям.

25. Указаны на плане привязки точки подключения проектируемого газопровода к существующим зданиям, сооружениям, указать прямоугольные координаты

26. Исправлена глубина прокладки газопровода в точке врезки.

27. Разработан монтажный, обвязочный чертеж всех ГРПШ в масштабе по ГОСТ, с указанием диаметра труб, высотных, глубинных отметок, горизонтальных размеров, импульсную линию, линию входа ПСК, продувочные, сбросные свечи.

28. На профиле указана сигнальная лента и медный провод.

29. На профилях газопроводов указаны все пересечения с инженерными коммуникациями в соответствии с требованиями пункта 4 ГОСТ 21.610-85 (СТ СЭВ 5047-85).

30. В профилях газопроводов указан ось автодороги с надписью ось автодорога, отметки пересекаемых инженерных коммуникации с указанием габаритных размеров, футляры с указанием диаметров, длин и привязок их к оси дорог, сооружениям в соответствии с требованиями пункта-4 ГОСТ 21.610-85 (СТ СЭВ 5047-85).

31. Разработано типовое сечение траншеи с указанием сигнальной ленты, медного провода, подсыпки и присыпки грунтом, толщину, высотные глубинные отметки.

32. Разработан монтажный чертеж устройства перехода через автодороги площадки, в масштабе. Указан футляр с контрольной трубкой под ковер, герметизация концов футляра, глубина заложения футляра в зависимости от метода устройства, высотные отметки, горизонтальные размеры в соответствии с требованиями МСН 4.03-01-2003.

Молниезащита:

33. Рабочие чертежи выполнены с установленными стандартами СПДС (ГОСТ 21.110-2013.

34. Предусмотрена антикоррозийная защита.

Оценка воздействия на окружающую среду:

35. Представлен откорректированный ОВОС и расчеты выброс ЗВ.

36. Откорректирована таблица нормативов ЗВ с указанием периода строительства и на период эксплуатации учтены выбросы ЗВ.

37. Откорректированы объемы водопотребления и водоотведения.

38. Откорректированы объемы образования отходов производства и потребления.

39. Пересчитаны расчеты платежей за эмиссию в окружающую среду. Откорректировано ЗЭП.

40. Заявка на получение разрешения на эмиссию заполнено согласно нормативам и запрашиваемым лимитам выбросов ЗВ.

Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам:

41. Представлено письмо уполномоченного органа об отсутствии СНП и почвенных очагов сибирской язвы на участке строительства.

42. Предусмотрено оборудование пункта мойки колес при выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль.

43. В рабочем проекте определены санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению и организации надлежащего ухода за специальной одеждой и средствами индивидуальной защиты.

44. В рабочем проекте определены санитарно-эпидемиологические требования к организациям и условиям труда, приема пищи при строительстве.

Организация строительства:

45. Раздел приведен в соответствие с требованиями СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Сметная документация:

46. К сметной документации приложена пояснительная записка, в котором указаны ссылка на территориальный район, где расположено строительство, ссылки на документы, в соответствии с которыми разрабатывался СД и обоснования для составления прочих затрат.

47. В сводном сметном расчете стоимости строительства откорректирована стоимость экспертизы в соответствии с приказом и. о. МНЭ РК от 21.12.2015 г. №780 «Об утверждении Правил определения стоимости работ по проведению комплексной вневедомственной экспертизы проектов строительства объектов, а также комплексной градостроительной экспертизы проектов градостроительного планирования территорий различного уровня».

48. Объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированными чертежами, спецификациями с учетом замечаний технической части.

49. Откорректирована в специцификации ошибочно указанная протяженность газопровода низкого давления и соответственно откорректирована локальная смета.

50. Стоимости материалов и оборудования, отсутствующие в нормативных сборниках цен и включенные в смету по ценовым предложениям, приведены в соответствие с данными прайс-листов, утвержденных с Заказчиком.

51. Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования согласно приложению 8 к НДОССС от 14.11.2017 г. №249-нқ.

52. Представлена утвержденная сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования с указанием удельного веса казахстанского содержания согласно приложению К СН РК 1.02-03-2011.

7.2 Оценка принятых проектных решений

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, техническими условиями, иными исходными данными и требованиями.

В соответствии с требованиями «Правила определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденный приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, заказчиком рабочего проекта данный объект отнесен к технически сложным, II (нормального) уровня ответственности.

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п.7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям по экологической,

санитарной и пожарной безопасности, обеспечивают надежное функционирование объекта.

В рабочем проекте применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года и «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом МООС РК от 28 июня 2007 года №204-п.

Рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил (далее – СП), «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом МНЭ РК от 20.03.2015 г. №237, СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденных приказом МЗ РК от 23.04.2018 г. №187, СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом МНЭ РК от 28.02.2015 г. №177, СП «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утвержденных приказом МЗ РК от 26.06.2019 г. №97, СП «Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утвержденных приказом МНЭ РК от 28.02.2015 г. №169.

Таблица №4

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Общая протяженность газопроводов в том числе: Газопровод высокого давления Газопровод среднего давления Газопровод низкого давления	м	8822,5 9,5 5030 3783	8822,5 9,5 5030 3783
2	Общая стоимость строительства в текущих ценах 2021 года в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	90,037 59,724 1,508 28,805	103,162 70,890 1,508 30,764
3	Продолжительность строительства	мес.	3,0	3,0

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство сетей газоснабжения села Береке Махамбетского района Атырауской области» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

общая протяженность газопроводов - 8822,5 м;
в том числе:
газопровода высокого давления - 9,5 м;
газопровода среднего давления - 5030 м;
газопровода низкого давления - 3783 м;
общая сметная стоимость строительства
в текущих ценах 2021 года - 103,162 млн. тенге;
в том числе: СМР - 70,890 млн. тенге;
оборудование - 1,508 млн. тенге;
прочие затраты - 30,764 млн. тенге,
продолжительность строительства - 3 месяца.

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

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

4. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Атырауской области» в соответствии с условиями договора от 19 ноября 2020 года №070140003585/200092/00 (59).

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. «Атырау облысы Махамбет ауданы Береке ауылының газбен жабдықтау желілерін салу» жұмыс жобасына енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер және мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

газ құбырларының жалпы қзындығы - 8822,5 м;
оның ішінде:
жоғары қысымды газ құбырлары - 9,5 м;
орташа қысымды газ құбырлары - 5030 м;
төмен қысымды газ құбырлары - 3783 м;
2021 жылғы ағымдағы бағадағы құрылыстың
жалпы сметалық құны - 103,162 млн. теңге;
оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары - 70,890 млн. теңге;
жабдықтар - 1,508 млн. теңге;
басқа шығындар - 30,764 млн. теңге,
құрылыстың ұзақтығы - 3 ай.

2. Жұмыс жобасы бекітуге ұсынылғанда және жұмыс жасауға берілгенде осы сараптама қорытындысымен сәйкестігі тексерілуі керек.

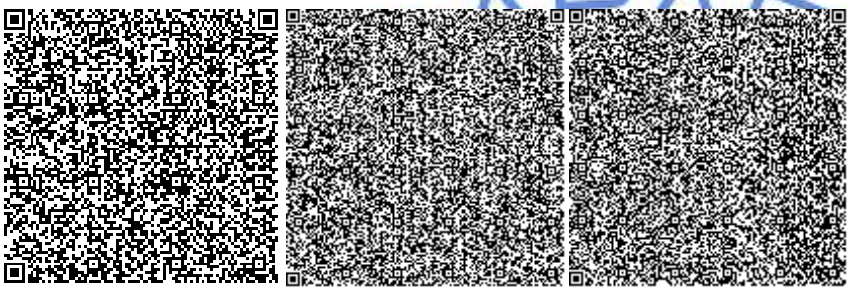
3. Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

4. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2020 жылғы 19 қарашадағы №070140003585/200092/00 (59) шарттың талаптарына сәйкес «Атырау облысы энергетика және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық басқармасы» ММ кепілдік етеді.

Мыңбаев Қ.Т.

Директор

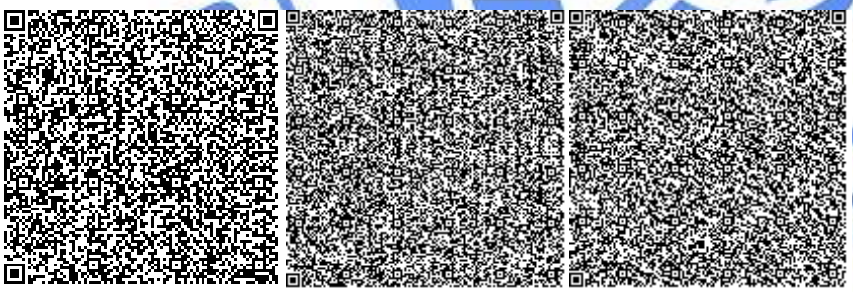
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Западному региону



Мыктыбаев К.Ж.

Директор департамента

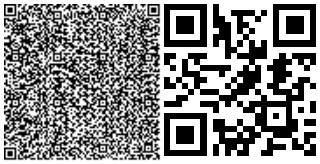
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Западному региону

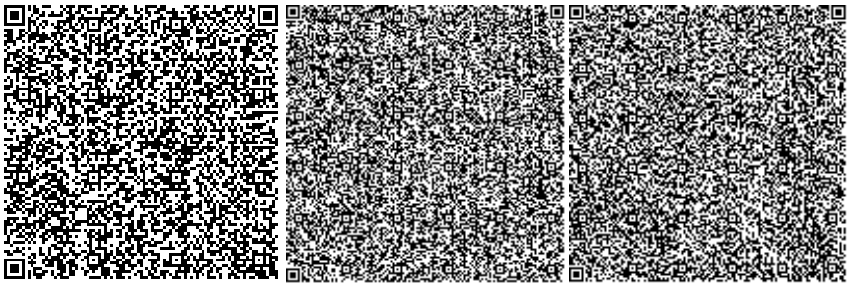


Абсаттарова Г.Т.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Западному региону

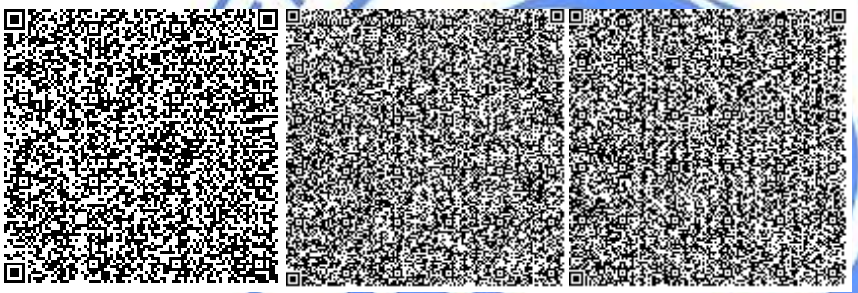




Жумагазиева А.К.

Эксперт

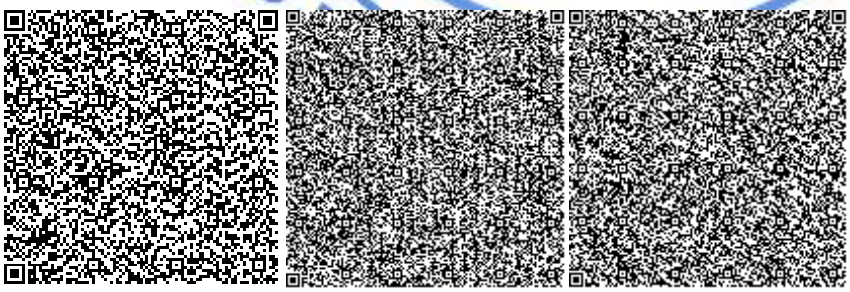
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Западному региону



Камыспаева А.Т.

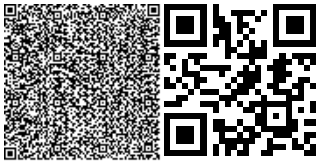
Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Западному региону

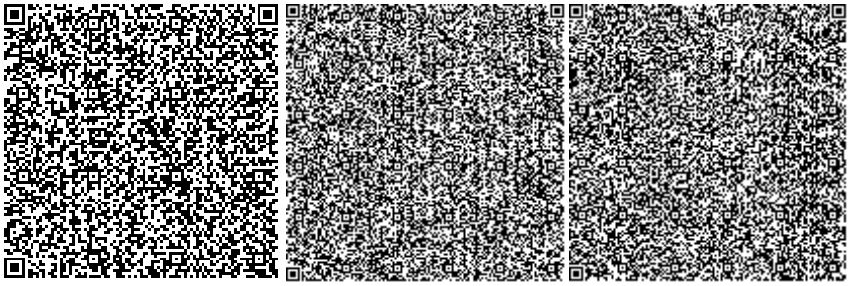


Чапликов А.В.

Эксперт



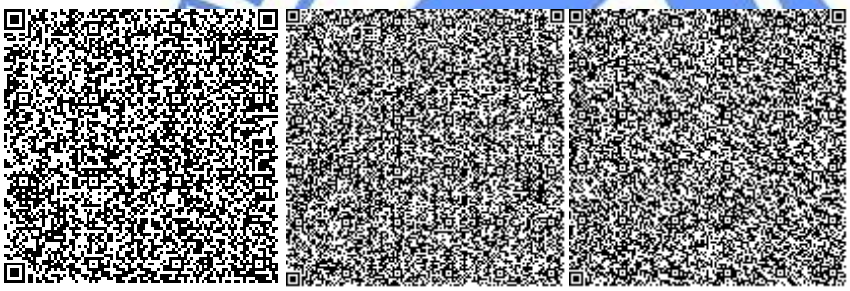
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Западному региону



Божжигитов К.А.

Эксперт

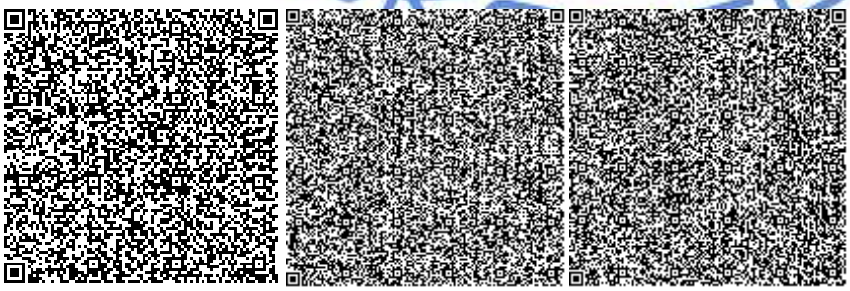
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Западному региону



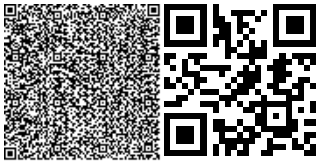
Джакупова С.М.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Западному региону

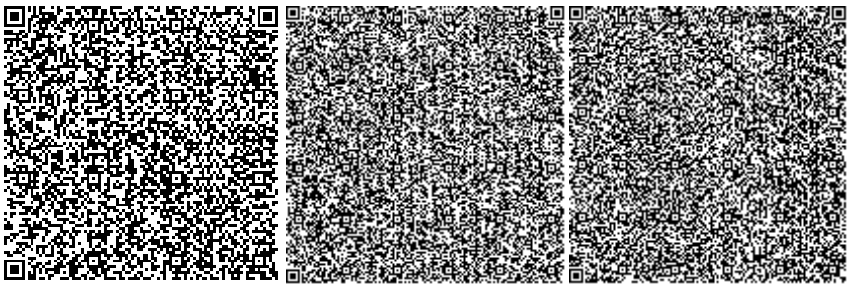


Мадиев Е.З.



Начальник производственного отдела

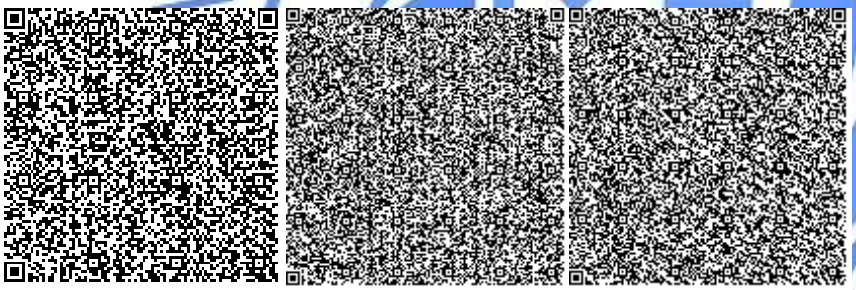
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Западному региону



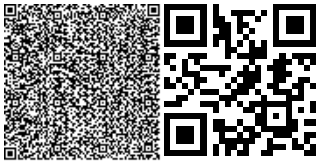
Мустажапова З.Г.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Западному региону



Ссылка на окончательную редакцию ПСД



Номер: KZ38VDD00160229

Акимат Атырауской области

Акимат Атырауской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Атырауской области

РАЗРЕШЕНИЕ
на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Атырауской области" 060010, улица Әйтеке Би, дом № 77

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 070140003585

Наименование производственного объекта: «Строительство и эксплуатация линий газоснабжения села Береке Махамбетского района Атырауской области»

Местонахождение производственного объекта:

Атырауская область, Махамбетский район село Береке

Атырауская область, Махамбетский район село Береке

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 Калиева Нургуль Сугирбаевна

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

Место выдачи: г.Атырау **Дата выдачи:** 08.02.2021 г.

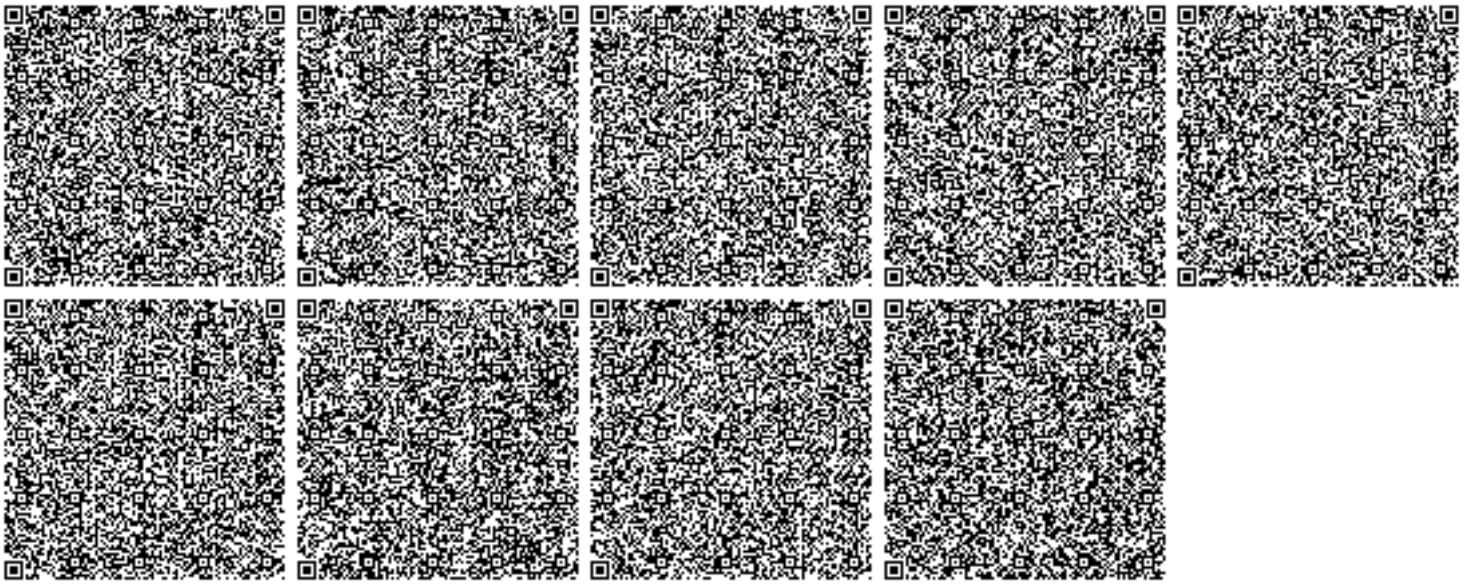
Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	17,635100211	1,905847585
"Строительство сетей газоснабжения села Береке Махамбетского района Атырауской области/"Площадка № 1 при строительстве	2,55993764	1,066814425
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,068678	0,037328
Уайт-спирит	0,056944	0,0242
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,704564	0,244412
Пропан-2-он	0,000217	0,000104
Пыль абразивная	0,0026	0,000337
Углерод	0,0321	0,023113
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000018	0,00002
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,000013	0,000013
Формальдегид	0,006626	0,004598
Углерод оксид	0,807438	0,257863
Уксусная кислота	0,003823	0,0064
Полиэтилен	0,003823	0,0064
Бенз/а/пирен	0,00000064	0,000000425
Бензин сланцевый /в пересчете на углерод/	0,07	0,00126
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,164622	0,115783
Азот (II) оксид	0,060904	0,043098
Азота (IV) диоксид	0,462306	0,266842
Бутилацетат	0,0001	0,000048
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000619	0,000114
Метилбензол	0,000517	0,000248
Железо (II, III) оксиды	0,036553	0,002465
Взвешенные частицы РМ10 (1)	0,004	0,000518
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,073472	0,03165
Газоснабжение села Береке Махамбетского района Атырауской области/Площадка №2 при эксплуатации	15,075162571	0,83903316
в т.ч. по ингредиентам:		

Смесь углеводородов предельных С1-С5	15,06796	0,834
Углерод оксид	0,000236871	0,00060264
Азот (II) оксид	0,0009737	0,00061932
Азота (IV) диоксид	0,005992	0,0038112
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. Строгое соблюдение нормативов эмиссии в окружающую среду, установленные проектами нормативов эмиссии в окружающую среду и разрешительными документами;
2. Исполнение в указанный срок указаний и предложений местных исполнительных и уполномоченных органов в области охраны окружающей среды;
3. Невыполнение условий природопользования, а также нанесение вреда окружающей среде и здоровью населения, будет основанием Департаменту экологии по Атырауской области для принятия соответствующих мер и в соответствии ст. 77 Экологического кодекса РК в предусмотренном порядке приостановления действия разрешения на эмиссии в окружающую среду и его лишения;