«Ақтөбе облысы Қарғалы ауданының Ащылысай ауылына тартылатын және кент ішіндегі газ құбырын салу»
жұмыс жобасы бойынша

01.02.2019 ж. № 04-0019/19
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Ақтөбе облысының энергетика және тұрғын-үй коммуналдық шаруашылығы басқармасы» ММ,
Ақтөбе қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ТС-Индустрия» ЖШС,
Павлодар қаласы

Ақтөбе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақтөбе облысы Қарғалы ауданының Ащылысай ауылына тартылатын және кент ішіндегі газ құбырын салу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» РМК Ақтөбе облысы бойынша филиалымен берілді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 04-0019/19 от 01.02.2019 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Строительство подводящего и внутрипоселкового газопровода к селу Ащилисай Каргалинского района Актюбинской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Актюбинской области», город Актобе

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ТС-Индустрия», город Павлодар

город Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Строительство подводящего и внутрипоселкового газопровода к селу Ащилисай Каргалинского района Актюбинской области»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской области.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство подводящего и внутрипоселкового газопровода к селу Ащилисай Каргалинского района Актюбинской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №061240003738/180170/00 (147) от 21.11.2018 г., между РГП «Госэкспертиза» и ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Актюбинской области».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Актюбинской области», г. Актобе.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ТС-Индустрия», государственная лицензия ГСЛ №012563 от 12.05.2017 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Павлодарской области», категория лицензии - I.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 11.06.2018 года;

постановление акимата Актюбинской области №385 от 20.08.2018 года «О внесении изменений и дополнений в постановление акимата Актюбинской области от 11.12.2017 года №439 «О реализации решения областного маслихата «Об областном бюджете на 2018-2020 годы»;

решение акима Ащылысайского сельского округа №9 от 07.02.2018 года о выделении земельного участка на временное пользование для прокладки газопроводных сетей;

архитектурно-планировочное задание №KZ70VUA00042760 от 28.06.2018 года, утвержденное руководителем ГУ «Каргалинский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства»;

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный заказчиком;

отчет по инженерно-геодезическим работам №51-2018.06.11-ГСН от 2018 года, выполненный ТОО «Amanat Story KZ» (государственная лицензия №0031207 от 11.11.2016 года);

отчет об инженерно-геологических изысканиях №162 от 01.10.2018 года, выполненный ИП «Дуйсембаев А.Т.» (государственная лицензия ГСЛ-Ф № 000040 от 28.02.2008 года, приложение к лицензии 06.06.2012 года);

справка о количестве потребителей, выданная акимом Ащылысайского сельского округа;

протокол общественных слушаний в форме открытого собрания по рабочему проекту «Строительство подводящего и внутрипоселкового газопровода к селу Ащилисай Каргалинского района Актюбинской области» от 11.12.2018 года;

письмо №01-07-15/2981 от 30.10.2018 года о том, что начало строительно-монтажных работ объекта предусмотрено во 2 квартале 2019 года, выданное заказчиком.

Технические условия:

№44 от 09.01.2018 года на подключение к газораспределительным сетям, выданные АПФ АО «КазТрансГаз Аймақ»;

№297/488т от 25.10.2018 года на подключение к электрическим сетям с.Ащилисай, выданные ТОО «Энергосистема»;

№174/2018 от 11.10.2018 года на пересечение газопровода с кабелем ВОЛС, выданные Актюбинским ТУМС-14 Западной РДТ АО «Казахтелеком».

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

ситуационный план, согласованный с акимом Ащилисайского сельского округа и ГУ «Каргалинский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства», ГУ «Каргалинский районный отдел земельных отношений», ГУ «Каргалинский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог»;

письмо-согласование на рабочий проект №18-13-02-5/132 от 22.10.2018 года, выданное Актюбинским территориальным отделом РГУ «Жайык-Каспийская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов»;

рабочий проект согласован с ГУ «Каргалинский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» (лист-51-2018.06.11-ГСН);

рабочий проект согласован акимом Ащилисайского сельского округа (лист-51-2018.06.11-ГСН);

рабочий проект согласован с ТОО «Энергосистема» (лист- 51-2018.06.11-ГСН);

письмо № 1-5-7/2293 от 05.10.2018 года о том, что трасса газопровода не проходит через земли лесного фонда, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Актюбинской области»;

письмо на рабочий проект №10 от 17.01.2019 года об отсутствии вреда рыбным ресурсам при строительстве подводящего и внутрипоселкового газопровода к селу Ащилисай Каргалинского района Актюбинской области, выданное Западно-Казахстанским филиалом ТОО «КазНИИРХ»;

письмо-согласование на рабочий проект №14-1971-10/2018 от 18.10.2018 года, выданное АО «Казахтелеком»;

письмо-согласование №01-3/128 от 25.01.2019 года на примыкание дороги от ПГБ до дороги, выданное ГУ «Каргалинский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

паспорт проекта;

общая пояснительная записка;

рабочие чертежи марок ГП, КР, ГСН, ЭС;

проект организации строительства;

раздел «Оценка воздействия на окружающую среду», выполненный в 2018 году ИП «Экопроект»;

сметная документация.

5.4 Цель и назначение объекта строительства:

Обеспечение системой газоснабжения с. Ащилисай Каргалинского района в результате строительства сетей газоснабжения.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта, и характеристика участка строительства:

Участки строительства расположены в с. Ащилисай и на территории Каргалинского района Актюбинской области.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон	- III В;
скоростной напор ветра	- 0,56 кПа;
расчетная зимняя температура наружного воздуха	- минус 31ºС;
нормативная снеговая нагрузка	- 1,8 кПа;
нормативная глубина сезонного промерзания грунта	- 1,7 м;
сейсмичность района строительства	- 5 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Согласно отчета об инженерно-геологических изысканиях №162 от 01.10.2018 года, выполненного ИП «Дуйсембаев А.Т.», инженерно-геологические условия характеризуются следующими грунтами:

ИГЭ №1 – почвенно-растительный слой, мощность слоя 0,2 м;

ИГЭ №2 – суглинок легкий, песчанистый, коричневый, твердой консистенции. Мощность слоя 2,8 м;

ИГЭ №3 – глины коричневые, комковатые, твердые. Мощность слоя 2,8 м;

ИГЭ №4 – дресвяный грунт выветривания суглинистый. Мощность слоя 2,8 м;

ИГЭ №5 – скальный грунт. Мощность слоя 2,8 м.

Основанием трубопроводов служат (ИГЭ №2) суглинок легкий, песчанистый, коричневый, твердой консистенции с нормативными физико-механическими характеристиками: угол внутреннего трения - 29°; модуль деформации – 15,3 МПа; удельное сцепление - 55 кПа; плотность - 1,86 г/см^3, (ИГЭ №3) глины с нормативными физико-механическими характеристиками: угол внутреннего трения - 22°; модуль деформации - 22 МПа; удельное сцепление - 50 кПа; плотность - 1,96 г/см^3.

Коррозийная активность грунтов: к углеродистой стали – «высокая»; к алюминиевым оболочкам кабелей – «высокая»; к свинцовым оболочкам кабелей – «высокая».

Засоленность грунтов - незасоленные.

Сульфатная агрессивность грунтов к бетонам характеризуется: грунты агрессивные к бетонам на портландцементе и неагрессивные к бетонам на сульфатостойком бетоне. По содержанию хлоридов грунты среднеагрессивные к арматуре железобетонных конструкций.

Грунтовые воды не вскрыты до глубины 3,0 м от дневной поверхности.

6.2 Проетные решения

6.2.1 Генеральный план

Рабочим проектом предусмотрено строительство подводящего и внутри-поселкового газопровода с установкой ПГБ к существующему селу Ащилисай Каргалинского района Актюбинской области. Участок (площадка) проектируемой ПГБ (пункт газорегуляторный блочный) расположен на въезде с южной стороны села.

Генеральный план проектируемой ПГБ (пункт газорегуляторный блочный) выполнен на основе топографической съемки в соответствии с заданием на проектирование и исходных данных с учетом технологической схемы, рельефа местности, подхода инженерных сетей. Система высот - Балтийская. Система координат - местная.

На участке предусмотрено устройство монолитной железобетонной площадки с размерами в плане 5,0х3,1 м и установка противопожарного щита с инвентарем, и ящиком для песка. Площадка предназначена для установки блочного газорегуляторного пункта ПГБ с наружными размерами в плане 4,3х2,4 м.

Рис.1 - Ситуационная схема с. Ащилисай

Территория участка прямоугольная с размерами 10,0х15,0 м, для защиты ПГБ от доступа посторонних лиц предусмотрено ограждение высотой 1,6 м из сетки «рабица» по металлическим стойкам. В ограждении предусмотрены две калитки для прохода на участок ПГБ.

Покрытие всего участка и по периметру на 0,5 м за ограждением – песчано-гравийное.

Предусмотрены пешеходные дорожки шириной 1,0 м от калиток до дверей ПГБ с покрытием из брусчатки, обрамленные бордюром.

Рабочим проектом предусматривается вертикальная планировка территории. Организация рельефа решает поверхностный водоотвод ливневых и талых вод от площадки за пределы участка.

К территории участка ПГБ от существующей автодороги предусмотрена подъездная автодорога с щебеночным покрытием.

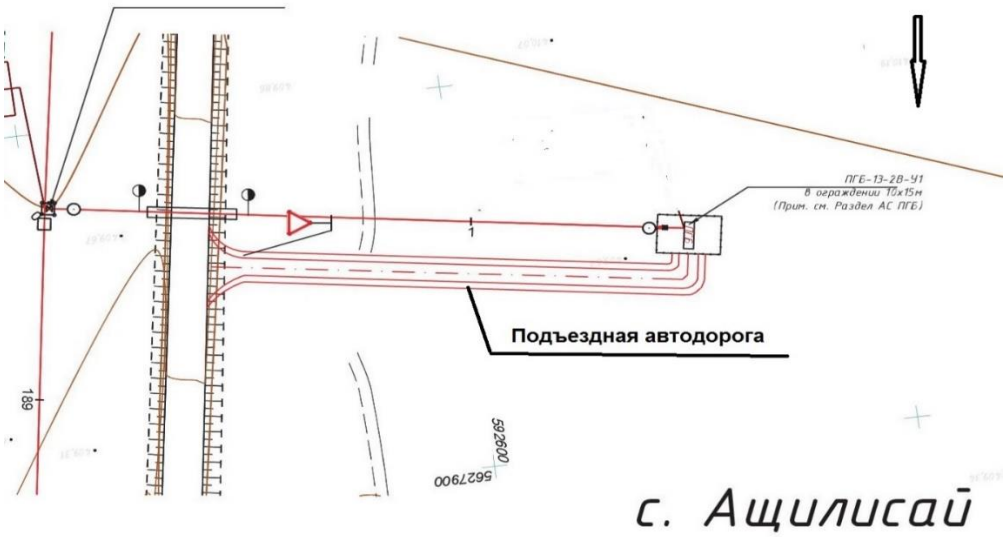
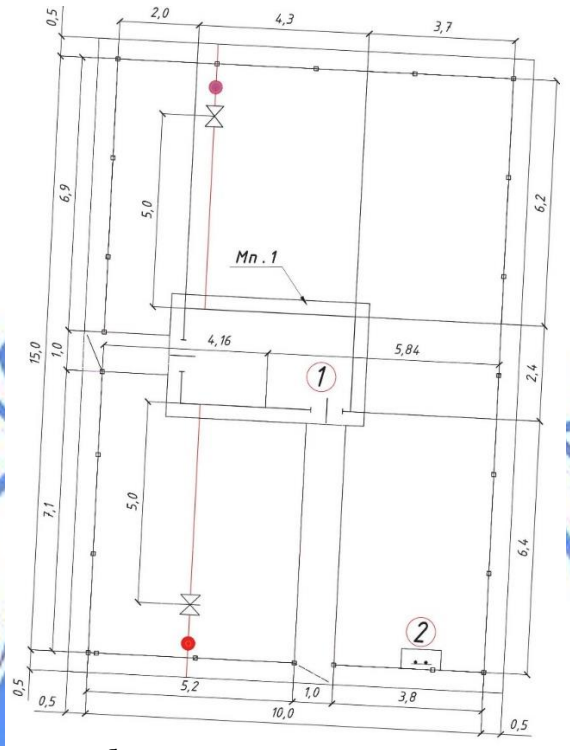


Рис. 2 - Ситуационная схема подъездной дороги к ПГБ

За условную отметку 0,000 принята отметка верха монолитной бетонной площадки под ПГБ, что соответствует абсолютной отметке 409,97.



Условные обозначения:

МП.1 - монолитная площадка Мп.1
1 - ПГБ
2 - пожарный щит

Рис. 3 - Ситуационная схема генплана участка ПГБ

Технические показатели по генеральному плану

Таблица №1

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм.	Количество
1	Площадь проектируемой территории ПГБ, в том числе: в пределах ограждения	га	0,0176 0,015
2	Площадь застройки монолитной площадки Мп.1	м^2	15,5
3	Площадь песчанно-гравийного покрытия площадки	м^2	152,79
4	Площадь покрытия из брусчатки	м^2	7,71

Подъездная автодорога

Рабочий проект выполнен в соответствии с СН РК 3.03-01-2013, СП РК 3.03.101-2013 «Автомобильные дороги», СП РК 3.03-104-2014 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа» и ТП 503-0-51.89 «Пересечения и примыкания автомобильных дорог в одном уровне».

Рабочим проектом предусмотрена подъездная автомобильная дорога к проектируемой ПГБ при строительстве подводящего газопровода к с.Ащилисай.

Рабочим проектом предусмотрено строительство подъездной автомобильной дороги для служебного транспорта, которая обеспечивает проезд пожарных и ремонтных машин.

Согласно СП РК 3.03.101-2013 «Автомобильные дороги» проектируемая подъездная автомобильная дорога отнесена к V технической категории. Продольный профиль запроектирован с соблюдением нормативов СН РК 3.03-01-2013, СП РК 3.03.101-2013 с учетом технической категории V.

Рабочим проектом предусмотрена подъездная автомобильная дорога к проектируемой ПГБ в с.Ащилисай протяженностью 128 м.

Начало проектируемой подъездной автомобильной дороги ПК0+00 принято на примыкании к подъездной автодороге с.Ащилисай с щебеночным покрытием.

Конец проектируемой автодороги ПК1+28 принят на примыкании к проектируемой площадке ПГБ. Возле проектируемой площадки ПГБ проектом предусмотрено устройство разворотной площадки размером 10х6 м.

Ширина земляного полотна – 8 м, ширина проезжей части - 4,5 м, ширина укрепленных обочин – 1,75 м. Ширина земляного полотна принята с двухскатным поперечным профилем, поперечные уклоны проезжей части 30‰ и укрепленных обочин – 40 ‰. Заложение откосов насыпи землянного полотна принято - 1:3.

Под насыпью земляного полотна до начала земляных работ производится снятие почвенно-растительного слоя толщиной 10 см с перемещением его в бурты вдоль дороги для хранения, с последующим использованием при рекультивации.

Дорожная одежда

Конструкция дорожной одежды принята переходного типа в соответствии с СП РК 3.03-104-2014 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа».

покрытие из щебеночно-песчано-гравийной смеси по СТ РК 1549-2006, толщиной 200 мм;

уплотненное земляное полотно.

Укрепление обочин предусмотрено из щебеночно-песчано-гравийной смеси по СТ РК 1549-2006, толщиной 200 мм.

Обустройство дорог, организация и безопасность движения

Для обеспечения безопасности движения рабочим проектом предусмотрена установка дорожных знаков согласно требований СТ РК 1412-2017 «Технические средства регулирования дорожного движения. Правила применения».

Расстановка дорожных знаков предусмотрена согласно СТ РК 1125-2002 «Технические средства организации дорожного движения. Знаки дорожные. Общие технические требования» и СТ РК 1412-2017 «Технические средства регулирования дорожного движения. Правила применения». Дорожные знаки выполнены со светоотражающей пленкой согласно СТ РК 1125-2002. Опоры знаков устанавливаются в присыпной берме по высоте в 2,0-4,0 м и закрепляются монолитным фундаментом.

6.2.2 Конструктивные решения

ГРПШ

Фундаменты под ГРПШ – монолитные железобетонные размером 500х1000х 1000 (h) мм. Бетон принят класса В15, W4, F100, анкерные болты приняты из арматуры по ГОСТ 5781-82* диаметром 20AI(A240). Под фундаменты предусмотрена щебеночная подготовка толщиной 50 мм, пропитанная битумом по уплотненному грунту основания.

Рабочим проектом предусмотрено ограждение узла и площадки ГРПШ с калиткой высотой 2,2 м. Ограждение принято металлическое из сетки «рабица» №50-3 ГОСТ 5336-80, обрамленное уголками 63х5 мм ГОСТ 8509-93. Стойки из труб диаметром 89х5 мм по

ГОСТ 8732-78, заделываются в пробуренные ямы диаметром 400 мм, глубиной 750 мм, бетоном класса В15, W4, F100.

Основанием фундаментов служат глины с нормативными физико-механическими характеристиками: угол внутреннего трения - 22°; модуль деформации - 22 МПа; удельное сцепление - 50 кПа; плотность - 1,96 г/см^3.

Опоры

Стойки опоры под газопроводы приняты из стальных труб диаметром 108х4,0 мм, фундаменты монолитные бетонные класса В15, W4, F100, полки опоры и анкеровка стоек в фундаменте приняты из стальных прокатных листов ГОСТ 19903-2015.

Основанием фундаментов служат глины с нормативными физико-механическими характеристиками: угол внутреннего трения - 22°; модуль деформации - 22 МПа; удельное сцепление - 50 кПа; плотность - 1,96 г/см^3.

Антикоррозийная защита строительных конструкций предусмотрена в соответствие СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии». Бетон для бетонных и железобетонных конструкций, соприкасающийся с грунтом, принят на сульфатостойком портландцементе.

Все бетонные поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазывается горячим битумом в 2 слоя по грунтовке холодным битумом, разведенным в бензине. Металлоконструкции защищаются лакокрасочным покрытием из эмали типа ПФ-115 по ГОСТ 6465-76* за два раза по грунтовке ГФ – 021 по ГОСТ 25129-82*.

Блочный газорегуляторный пункт

Фундаменты под ПГБ – монолитная железобетонная плита толщиной 200 мм. Бетон принят класса В12,5, W4, F100, сетка принята из арматуры по ГОСТ 5781-82* диаметром 10AIII(A400). Под плиты предусмотрена щебеночная подготовка толщиной 100 мм, пропитанная битумом по уплотненному грунту основания.

Проектом предусмотрено металлическое ограждение площадки ПГБ высотой 1,6 м из сетки «рабица» по ГОСТ 5336-80, обрамленное уголками 45х5 мм по ГОСТ 8509-93, стойки приняты из труб 80х5 мм по ГОСТ 8639-82. Стойки устанавливаются в пробуренные котлованы диаметром 300 мм глубиной 1,0 м и заделывается бетоном класса В15, W4, F100.

Основанием фундаментов служат глины с нормативными физико-механическими характеристиками: угол внутреннего трения - 22°; модуль деформации - 22 МПа; удельное сцепление - 50 кПа; плотность - 1,96 г/см^3.

Бетон для бетонных и железобетонных конструкций, соприкасающийся с грунтом, принят на сульфатостойком портландцементе. Все бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом за два раза.

Открытые поверхности стальных и соединительных изделий защищаются масляной краской желтого цвета в два слоя по грунтовке ПФ-020.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Газоснабжение

Подводящий газопровод высокого давления 2 категории

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование и технических условий №44 от 09.01.2018 года на подключение к газораспределительным сетям, выданных АПФ АО «КазТрансГаз Аймақ».

Проектируемый газопровод предназначен для транспортировки природного газа с целью обеспечения природным газом населения села Ащилисай Каргалинского района Актюбинской области.

Точка подключения предусмотрена от проектируемого подводящего газопровода высокого давления диаметром 250 мм 2 категории с. Алимбетовка, проложенного в подземном исполнении.

Максимально – часовой расход (потребность) и годовая поставка газа по заданным потребителям определены согласно техническим условиям и по данным справки акима Ащылысайского сельского округа.

Прокладка газопровода высокого давления осуществляется в подземном исполнении на глубине не менее 0,9 м до верха трубы из полиэтиленовых труб по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 SDR 11 диаметром 90х8,2 мм (150 м) и в надземном исполнении из стальных труб по ГОСТ 10704-91 диаметром 89х3,5 мм (обвязка ПГБ). Общая протяженность проектируемого газопровода составляет 150 м.

Для снижения давления до 0,3 МПа на конце проектируемого газопровода возле села Ащилисай предусмотрена установка ПГБ-13-2В-У1 с узлом учета газа RVG G- 250 на базе РДГ50В. Перед и после ПГБ предусмотрена установка отключающих устройств задвижек 30с41нж диаметром 80 мм.

Укладка газопровода и соединений осуществляется на естественное мягкое основание толщиной 10 см и присыпается слоем мягкого местного грунта толщиной 20 см без твердых включений. Для поиска трассы полиэтиленового газопровода предусмотрена прокладка вдоль присыпанного газопровода (на расстоянии 0,2-0,3 м) изолированного алюминиевого провода сечением 2,5 мм² по ГОСТ 31947-2012. Пластмассовая сигнальная лента желтого цвета шириной не менее 0,2 м с несмываемой надписью «Сақ болыңыз! Осторожно! Газ!» укладывается на расстоянии 0,2 м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода.

Наружный стальной газопровод окрашивается желтой эмалью в два слоя по грунту ГФ-021 в один слой.

Рабочим проектом предусмотрено испытание газопровода высокого давления на герметичность давлением (таблица 24 СП РК 4.03-101-2013 - для полиэтиленовых и надземных стальных газопроводов): подземный полиэтиленовый газопровод высокого давления - 0,75 МПа в течении 24 часов, надземный стальной газопровод высокого давления - 0,75 МПа в течение 1 часа.

Внутриплощадочные сети газоснабжения среднего и низкого давления

Среднее давление

Точка подключения – проектируемый ПГБ для села Ащилисай, Рпр=3,0 кг/см² в ограждении. В точке подключения и перед проектируемыми ГРПШ предусмотрена установка отключающих устройств, задвижек диаметрами 200 мм марки 30с41нж в ограждении из сетки «рабица». Прокладка газопровода среднего давления предусмотрена до распределительных ГРПШ. ГРПШ предназначены для снижения давления со среднего до низкого и поддержания его на заданном уровне.

Для обвязки предусматриваемых ГРПШ-07-1У1 с РДНК-1000 (4 шт.), ГРПШ-400-01 с РДНК-400М (2 шт.) газопровод среднего давления принят наружной прокладки из труб стальных электросварных по ГОСТ 10704-91 из стали В 20 ГОСТ 1050-2013 диаметрами 76х3,5 мм, 57х3,5 мм.

Контроль качества сварных стыков надземного стального газопровода среднего давления согласно п.3 табл.14 МСН 4.03-01-2003 составляет 5%, подземного полиэтиленового газопровода среднего давления со средней степенью автоматизации согласно п.1 табл.15 - 25%. Повороты в вертикальной и горизонтальной плоскости стального газопровода предусмотрены с помощью отводов по ГОСТ 17375-2001.

Весь надземный газопровод после монтажа и испытания защищают от атмосферной коррозии покрытием, состоящим из двух слоев грунтовки и двух слоев краски или эмали, предназначенной для наружных работ (газопровод - желтым, стойки - черным).

Часовой расход газа составляет 1655 м^3/час.

Подземный газопровод среднего давления принят из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 диаметрами 63х3,8 мм (725 м), 75х5,4 мм (2 295 м), 90х5,4 мм (375 м), 140х8,3 мм (905 м), 160х9,5 мм (810 м) по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011.

Переходы полиэтилен - сталь предусмотрены с помощью переходников ПЭ-ВП/сталь по ГОСТ Р 52779-2007. Повороты в вертикальной и горизонтальной плоскостях предусмотрены с помощью отводов по ГОСТ Р 52779-2007. Стальные участки неразъемного соединения предусмотрены изоляцией типа «весьма усиленная». Средняя глубина заложения подземного газопровода - 1,1 м.

Пересечение реки Актобе предусмотрено методом горизонтально направленного бурения (ГНБ) протяженностью 40 м.

Укладка газопровода и соединений осуществляется на естественное мягкое основание толщиной 10 см и присыпается слоем мягкого местного грунта толщиной 20 см без твердых включений. Для поиска трассы полиэтиленового газопровода предусмотрена прокладка вдоль присыпанного газопровода (на расстоянии 0,2-0,3 м) изолированного алюминиевого провода сечением 2,5 мм² по ГОСТ 31947-2012. Пластмассовая сигнальная лента желтого цвета шириной не менее 0,2 м с несмываемой надписью «Сақ болыңыз! Осторожно! Газ!» укладывается на расстоянии 0,2 м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода. На участках пересечений газопроводов с подземными инженерными коммуникациями газопровод заключают в полиэтиленовый футляр, лента укладывается вдоль газопровода дважды на расстояние не менее 0,2 м между собой и на 2 м в обе стороны от пересекаемого сооружения в соответствии с проектом.

Рабочим проектом предусмотрено испытание газопровода среднего давления на герметичность давлением (таблица 24 СП РК 4.03-101-2013 - для полиэтиленовых и надземных стальных газопроводов): подземный полиэтиленовый газопровод среднего давления - 0,6 МПа в течении 24 часов, надземный стальной газопровод среднего давления - 0,45 МПа в течение 1 часа.

Общая протяженность газопровода среднего давления – 5 410 м.

Низкое давление

Газопровод низкого давления от ГРПШ-07-1У1 с РДНК-1000 (4 шт.), ГРПШ-400-01 с РДНК-400М (2 шт.) до потребителей предусмотрен подземным способом из полиэтиленовых труб ПНД С ГАЗ ПЭ 100 SDR17 диаметрами 140х12,7 мм (23 м), 110х 6,6 мм (552 м), 90х5,4 мм (1 023 м), 75х4,5 мм (1 231 м), 63х3,8 мм (9 257 м), 32х2 мм (1 646 м) по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 и надземным (по опорам) способом из труб стальных электросварных по ГОСТ 10704-91 из стали В-Вст2сп2 по ГОСТ 1050-2013 диаметром 32х3,0 мм (362 м).

Контроль качества сварных стыков согласно табл.15 МСН 4.03-01-2003 для полиэтиленового газопровода низкого давления со средней степенью автоматизации составляет - 6%. Контроль качества сварных стыков согласно табл. 14 МСН 4.03-01-2003 для надземного стального газопровода составляет - 5%.

Переходы полиэтилен - сталь предусмотрены с помощью переходников ПЭ-ВП/сталь по ГОСТ Р 52779-2007. Повороты в вертикальной и горизонтальной плоскостях полиэтиленового газопровода предусмотрены с помощью отводов по ГОСТ Р 52779-2007, стального газопровода по ГОСТ 17375-2001.

Переход с одного диаметра на другой предусмотрен с помощью переходов по ГОСТ Р 52779-2007.

Стальные участки неразъемного соединения покрываются изоляцией типа «весьма усиленная». Средняя глубина заложения подземного газопровода - 1,1 м.

На выходе из земли к потребителям предусмотрен переходник ПЭ-ВП/сталь и кран шаровый КШ32.

Укладка газопровода и соединений осуществляется на естественное мягкое основание толщиной 10 см и присыпается слоем мягкого местного грунта толщиной 20 см без твердых включений. Для поиска трассы полиэтиленового газопровода предусмотрена прокладка вдоль присыпанного газопровода (на расстоянии 0,2-0,3 м) изолированного алюминиевого провода сечением 2,5 мм² по ГОСТ 31947-2012. Пластмассовая сигнальная лента желтого цвета шириной не менее 0,2 м с несмываемой надписью «Сақ болыңыз! Осторожно! Газ!» укладывается на расстоянии 0,2 м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода. На участках пересечений газопроводов с подземными инженерными коммуникациями газопровод заключают в полиэтиленовый футляр, лента укладывается вдоль газопровода дважды на расстояние не менее 0,2 м между собой и на 2 м в обе стороны от пересекаемого сооружения в соответствии с проектом.

Рабочим проектом предусмотрено испытание газопровода низкого давления на герметичность давлением (таблица 24 СП РК 4.03-101-2013 - для полиэтиленовых и надземных стальных газопроводов): подземный полиэтиленовый газопровод низкого давления - 0,3 МПа в течение 24 часов, надземный стальной газопровод низкого давления- 0,3 МПа в течение 1 часа.

Весь надземный газопровод защищается от атмосферной коррозии покрытием, состоящим из 2-х слоев грунтовки и 2-х слоев краски или эмали, предназначенной для наружных работ. Газопровод - в желтый цвет, опоры - в черный цвет.

Общая протяженность газопровода низкого давления - 14 094 м.

Электротехнические решения

Электроснабжение

Раздел рабочего проекта выполнен на основании задания на проектирование и технических условий №297/488т от 25.10.2018 года, выданных ТОО «Энергосистема».

Точка подключения – от РУ-0,4 кВ ТПГР-1304 «Площадь», запитанной по ВЛ-10 кВ, отходящей от ячейки №13 «Красное поле» РУ-10 кВ ПС-35/10 кВ «Григорьевка».

Рабочим проектом предусмотрено электроснабжение модульного здания ПГБ напряжением 220 В. Установленная мощность ПГБ – 3 кВт, категория электроснабжения – III. Коэффициент мощности – 0,93.

Для электроснабжения ПГБ проектом предусмотрено строительство линии ВЛИ-0,22 кВ от опоры существующей линии ВЛ-0,4 кВ, запитанной от ТПГР-1304, согласно выданных технических условий. Протяженность воздушной линии 220 В составляет 690,6 м. ВЛИ-0,22 кВ предусмотрена опорами из стоек СВ-95 по типовой серии 3.407.1-136. Для подвески принят самонесущий изолированный провод СИП-4 2х16. Крепление проводов СИП выполнено арматурой НИЛЕД согласно пособия по проектированию ВЛ ЛЭП напряжением 0,38 кВ с самонесущими изолированными проводами, разработанного ТОО «Институт «Сельэнергопроект». Предусмотрено повторное заземление нулевого провода на каждой опоре ВЛИ-0,22 кВ.

От концевой опоры ВЛИ-0,22 кВ до щита ПГБ предусмотрена прокладка кабеля АВБбШв сечением 2х10 мм² (ГОСТ 16442-80). Кабель проложен в траншее на глубине 0,7 м. Соединение проводов СИП и кабеля выполнено в соединительной муфте.

Молниезащита и заземление

Молниезащита сооружения (ПГБ) от прямых ударов молнии осуществлена путем установки отдельно стоящего молниеотвода высотой 9 м и присоединением корпуса ПГБ к проектируемому контуру заземления.

Молниеприемник выполнен из стальных труб различных диаметров, каждая труба вставлена в предыдущую на 0,5 м и обварена по кругу. На конце приварен молниеприемник (пруток) из круглой стали диаметром 20 мм (ГОСТ 2590-2006).

Заземление выполнено вертикальными электродами из угловой стали размером 50х50х5 мм (ГОСТ 8509-93), которые заглублены в грунт на глубину 3 м и соединены между собой полосовой сталью 40х4 мм (ГОСТ 103-2006) на сварке. Полосовая сталь уложена на глубину 0,7 м от планировочной отметки земли. Сопротивление заземления не должно превышать 4 Ом.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Предупреждение аварий и локализации их последствий

Для уменьшения возникновения риска аварийной ситуации предусмотрены следующие мероприятия:

периодическое техническое обслуживание и контроль оборудования;

подготовка персонала ГРО к действиям в условиях возникновения аварий или ЧС;

разработка планов ликвидации аварийных ситуаций.

Персонал, занятый эксплуатацией оборудования, проходит специальное обучение и аттестацию по безопасности труда и инструктаж по охране (вводный, первичный, периодический).

Рабочим проектом предусмотрена охранная зона газопровода, в которой не допускается выполнение строительных работ без согласования с эксплуатационной организацией.

Трасса газопровода выбрана на безопасном расстоянии от существующих зданий и сооружений.

В период эксплуатации газорегуляторных пунктов шкафного типа и ПГБ необходимо следить за плотностью трубопроводов и арматуры, состоянием крепления оборудования и арматуры, загазованностью технологического блока.

Строительная организация разрабатывает и утверждает в установленном порядке инструкции по технике безопасности по видам работ применительно к местным условиям. Ввиду высоких температур, связанных со сваркой или резкой горячего металла, необходимо строгое соблюдение противопожарных мер.

Не применяются взрывчатые или возгорающиеся материалы. Имеется под рукой огнетушитель, готовый к немедленному использованию на случай пожара.

При пневмоиспытаниях весь персонал, не участвующий в проведении испытаний, удаляется из непосредственной близости от любых открытых участков испытываемых трубопроводов или сосудов.

К производству работ подготовительного и основного периодов строительства допускаются люди, прошедшие обучение, инструктаж и проверку знаний по технике безопасности. Особое внимание при строительстве обращено на надзор за выполнением скрытых работ, выполнение которых не может быть проверено после их окончания, например: планировка траншей, изоляция трубопроводов и т.д.

Обеспечение здоровых и безопасных условий труда персонала, предупреждение аварийных ситуаций и защита работающих, и населения при их возникновении, обеспечение постоянного контроля и предотвращение загрязнения окружающей

природной среды производится службой охраны труда, также специальными службами газовой безопасности, охраны окружающей природной среды и др.

Противопожарные мероприятия

Организационно-технические мероприятия при проведении строительных работ на газопроводе выполняются соблюдением требований действующих нормативных и нормативно-технических документов, правил.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» разработан ИП «Экопроект».

Проектом предусмотрено строительство подводящего и внутрипоселкового внутрипоселкового газопровода к селу Ащилисай Каргалинского района Актюбинской области.

Атмосферный воздух

При строительстве объекта источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу являются: источник 6001 – выемочные работы, источник 6002- – отсыпка инертных материалов (разгрузка автотранспорта), источник 6003 - разлив связующих материалов, 6004-сварочные работы, источник 6005- покрасочные работы, источник 6006-газовая сварка, источник 6007- снятие плодородно-слоя почвы (ПСП), источник 6008-нанесение ПСП, источник 6009 - планировка после нанесения ПСП, источник 6010-временное хранение ПСП.

В процессе строительства объекта определены 10 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, из них: все неорганизованные.

При эксплуатации объекта источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу являются: источник 6001 - ГРПШ (неплотности ЗРА и предохранительные клапаны).

При эксплуатации объекта определен 1 неорганизованный источник выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Выбросы загрязняющих веществ по проектируемому объекту составляют:

при строительстве - 1,03299 т/пер.;

при эксплуатации - 3,30274965 т/год.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве

Таблица №2

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ				Год достижения ПДВ
		На 2019 год		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/пер.	г/с	т/пер.	
1	2	3	4	5	6	7
Неорганизованные источники						
(0123) Железо (II, III) оксиды	6004	0,014	0,005	0,014	0,005	2019
(0143) Марганец и его соединения	6004	0,0024	0,00087	0,0024	0,00087	2019
(0301) Диоксид азота	6006	0,0039	0,0048	0,0039	0,0048	2019
(0616) Ксилол	6005	0,025	0,009	0,025	0,009	2019
(0621) Метилбензол	6005	0,052	0,0186	0,052	0,0186	2019
(1210) Бутилацетат	6005	0,01	0,0036	0,01	0,0036	2019
(1401) Ацетон	6005	0,022	0,0078	0,022	0,0078	2019
(2752) Уайт-спирит	6005	0,0125	0,0045	0,0125	0,0045	2019
(2754) Углеводороды предельные С12-19	6003	0,018	0,00015	0,018	0,00015	2019

(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	6001	0,172	0,7	0,172	0,7	2019
	6002	0,0466	0,00027	0.0466	0,00027	2019
	6007	0,0764	0,0088	0,0764	0,0088	2019
	6008	0,0764	0,0088	0,0764	0,0088	2019
	6009	0,024	0,0088	0,024	0,0088	2019
	6010	0,0108	0,252	0,0108	0,252	2019
Итого по неорганизованным источникам:		0,566	1,03299	0,566	1,03299	
Всего по предприятию:		0,566	1,03299	0,566	1,03299	

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при эксплуатации

Таблица №3

Производство цех, участок / Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год достижения ПДВ
		существующее положение		С 2020 г- бессрочно		П Д В		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
***Неорганизованные источники								
*** Бутан (0402)								
ГРПШ	6001	-	-	0,00017878	0,002733	0,00017878	0,002733	2020
Всего:		-	-	0,00017878	0,002733	0,00017878	0,002733	
*** Пентан (0405)								
ГРПШ	6001	-	-	0,000046242	0,00071465	0,000046242	0,00071465	2020
Всего:		-	-	0,000046242	0,00071465	0,000046242	0,00071465	
*** Метан (0410)								
ГРПШ	6001	-	-	0,2121	3,297	0,2121	3,297	2020
Всего:		-	--	0,2121	3,297	0,2121	3,297	
*** Изобутан (0412)								
ГРПШ	6001	-	-	0,00014683	0,002302	0,002302	0,002302	2020
Всего:		-	-	0,00014683	0,002302	0,002302	0,002302	
Итого по неорганизованным		-	-	0,212471852	3,30274965	0,212471852	3,30274965	
Всего по предприятию:		-	-	0,212471852	3,30274965	0,212471852	3,30274965	

В соответствии с требованиями санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 20 марта 2015 года №237, для сетей газоснабжения организация санитарно-защитной зоны и санитарного разрыва не регламентирована.

Проектируемый объект согласно ст.40 Экологического кодекса Республики Казахстан относится к IV категории.

Водные ресурсы

Гидрографическая сеть района относится к бассейну реки Актобе. Река протекает в Актюбинской области. Устье реки находится в 37 км по правому берегу реки Эбита. Длина реки составляет 26 км.

Переход через реку Актобе в с.Ащилисай проектируемым газопроводом среднего давления предусмотрен методом наклонно-направленного бурения.

На период строительства объекта вода используются на хозяйственно-питьевые и технические нужды.

Водоснабжение рабочего персонала на хозяйственно-бытовые нужды осуществляется привозной водой.

Техническая вода используется на производственные нужды. Вода для технических нужд осуществляется по договору.

На период строительства сброс хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляются в водонепроницаемые герметичные емкости с последующим вывозом по договору со специализированной организацией.

Отходы производства и потребления

При строительстве объекта образуются следующие отходы:

твердые бытовые отходы (ТБО) (зеленый уровень опасности GO060) - образуются в результате жизнедеятельности персонала. Собираются в металлических контейнерах и по мере накопления вывозятся по договору специализированными предприятиями на полигон ТБО.

огарки сварочных электродов (зеленый уровень опасности GA090) – отходы, образующиеся при сварочных работах. Сбор осуществляется в металлические контейнеры, расположенные на специально оборудованных площадках с твердым покрытием. По мере накопления вывозятся по договору специализированными предприятиями.

тара из под лакокрасочные материалы (янтарный уровень опасности AD070) – остатки лакокрасочных материалов (использованные кисти, испачканная краской, тара из-под красок и лаков). Собирается в металлические контейнеры, расположенные на специально оборудованных площадках с твердым покрытием. По мере накопления вывозятся по договору специализированными предприятиями.

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства

Таблица №4

Наименование отходов	Образование, т/пер.	Размещение, т/пер.	Передача сторонним организациям, т/пер.
Всего	1,2512	-	1,2512
в т.ч. отходов производства	0,0137	-	0,0137
отходов потребления	1,2375	-	1,2375
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под лакокрасочных материалов	0,0062	-	0,0062
Зеленый уровень опасности			
ТБО	1,2375	-	1,2375
Отходы огарков электродов	0,0075	-	0,0075

Земельные ресурсы и почвы

Потенциальными источниками нарушения, загрязнения почв и растительности является различное оборудование и установки, которые в ходе проведения работ при производственной деятельности предприятия воздействуют на компоненты природной среды, в том числе и на почвенно-растительный покров.

В ходе строительных работ предусмотрена срезка почвенно-растительного слоя с последующим использованием для рекультивации территории.

При проведении строительных работ предусмотрены следующие мероприятия по охране окружающей природной среды:

обязательное сохранение границ территории, отводимых для строительства;

применение герметических емкостей для перевозки растворов;

оснащение рабочих мест и строительной площадки инвентарными контейнерами для бытовых и строительных отходов;

обустройство мест временного сбора и хранения отходов;

слив горюче-смазочных материалов только в специально отведенных и оборудованных для этой цели местах;

организация автомобильного движения по автомобильным дорогам.

Животный и растительный мир

Проектируемый участок расположен на антропогенно-измененной территории, поэтому редкие и изчезающие виды растений и животных отсутствуют.

Экологические риски намечаемой деятельности

Ввиду незначительности вклада рассматриваемого объекта в загрязнение окружающей среды, существенного воздействия на здоровье населения и общее состояние окружающей среды не ожидается.

Согласно пп.2 п.1 ст.57-2 Экологического Кодекса Республики Казахстан и пп.1 п.6 Правил проведения общественных слушаний, утвержденных приказом МООС РК от 07.05.2007 года №135-п, проведены общественные слушания по рабочему проекту «Строительство подводящего и внутрипоселкового газопровода к селу Ащилисай Каргалинского района Актюбинской области» от 11 декабря 2018 года в форме открытых собраний по адресу: Актюбинская область, Каргалинский район, с. Бадамша, Абилхаир хана 38. Представлены протокол и список участников общественных слушаний.

Представлено согласование Актюбинского территориального отдела РГУ «Жайык-Каспийская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» на рабочий проект «Строительство подводящего и внутрипоселкового газопровода к селу Ащилисай Каргалинского района Актюбинской области» от 22.10.2018 года №18-13-02-5/132.

Представлен ответ филиала ТОО «Казахский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства» Западно-Казахстанской области от 17.01.2019 года №10 об отсутствии вреда рыбным ресурсам при строительстве подводящего и внутрипоселкового газопровода к селу Ащилисай Каргалинского района Актюбинской области на письмо ГУ «Управление энергетики и ЖКХ Актюбинской области» от 15.01.2019 года №01-07-14/136.

Рабочий проект «Строительство подводящего и внутрипоселкового газопровода к селу Ащилисай Каргалинского района Актюбинской области» с разделом «Оценка воздействия на окружающую среду» соответствует Экологическому Кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года и Инструкции по проведению оценки воздействия 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.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочим проектом предусмотрено строительство подводящего и внутрипоселкового газопровода к селу Ащилисай Каргалинского района Актюбинской области.

В соответствии с требованиями приложения 1 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 20 марта 2015 года №237, размер санитарно-защитной зоны газопровода не классифицируется.

На участке строительных работ выделяются бытовые здания (контора, диспетчерская, гардеробная, умывальная, душевая, биотуалеты, помещение для обогрева, помещение для приема пищи). Все работники обеспечиваются питьевой водой, качество которой соответствует требованиям санитарных правил. Питание работников организовано в специально оборудованном помещении. Организация питания путем доставки пищи из базовой столовой к месту работ с раздачей и приемом пищи в специально выделенном помещении. Работники обеспечиваются специальной одеждой и средствами индивидуальной защиты. Аптечки первой медицинской помощи укомплектованы на рабочих местах.

Рабочий проект «Строительство подводящего и внутрипоселкового газопровода к селу Ащилисай Каргалинского района Актюбинской области» соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте, вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №177.

6.6 Организация строительства

Проектом определены объемы основных строительно-монтажных работ: потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах, трудоемкость и сроки строительства. Срок продолжительности строительства определен согласно СП РК 1.03-102-2014 и составляет 5,5 месяцев. Начало реализации проекта – 2 квартал 2019 года согласно письма заказчика №01-07-15/2981 от 30.10.2018 года.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирование 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 2018.4) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2018 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения 1-11;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения 1-11;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения 1-11;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2017;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2017;

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2017*;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2017.

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 2018 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2019 г. выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018–2022 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 29 августа 2017 года №34:

2019 год - 2525 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 Актюбинской области в рабочий проект внесены следующие изменения и дополнения:

Общая часть

1. Предоставлена справка о количестве потребителей, выданная акимом сельского округа.

2. Предоставлены данные по домам (отапливаемая площадь) для определения потребления газа.

3. Предоставлены данные о социальных и промышленных объектах данного газифицируемого района строительства для определения потребности газа.

4. Согласно приказа Председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 21 апреля 2016 года №106-нқ, раздел молниезащиты загружен на веб-портал отдельным альбомом со своей спецификацией оборудования. В разделе АС оставлено ограждение и установка ГРПШ, ПГБ и установка, вантовые переходы, остальное отнесено к разделу ГСН.

Генеральный план

5. Согласно требований СН РК 1.02-03-2011 представлены чертежи марки ГП (генплан площадки ПГБ), выполненные в соответствии ГОСТ 21.508-93.

Наружные сети газоснабжения

6. Принятый диаметр полиэтиленового газопровода обоснован и предоставлен расчет потребления газа, выполненный согласно СП РК 4.03-101-2013.

7. Обоснован выбор SDR полиэтиленового газопровода согласно СТ РК ГОСТ Р 50838-2011.

8. Предоставлены продольные профиля для газопровода, выполненные согласно раздела 4 ГОСТ 21.610-85 (низкое давление).

9. Раздел оформлен согласно ГОСТ 21.610-85. По протяженности трассы указаны геологические колонки на продольном профиле.

10. Полиэтиленовые трубы приняты по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 (общие данные, профиля сетей и т.д.) вместо СТ РК ИСО 4437-2004.

11. Указан ГОСТ для переходов полиэтилен-сталь и полиэтиленовых фитингов согласно ГОСТ 21.110-2013.

12. Для поиска трассы применена прокладка алюминиевого провода вместо медного, так как прокладка медного провода ведет к необоснованным затратам.

13. Выполнено требование п.5.5 МСП 4.03-103-2005.

14. Для ПГБ выполнено условие п.6.1.2 СП РК 4.03-101-2013.

Конструктивные решения

15. В принятых бетонных и железобетонных конструкциях указана марка бетона по водонепроницаемости (W) и морозостойкости (F) согласно СНиП РК 5.03-34-2005, чертежи приведены в соответствие ГОСТ 21.501-2011.

16. Ссылки, данные на отмененные нормативные документы, заменены на действующие согласно перечня АГСК-3.1, АГСК-1, ГОСТ 21.501-2011.

Электроснабжение

17. Исправлены ГОСТы в спецификации на материалы заземления.

18. ВЛИ-0,22 кВ к ПГБ предусмотрена однофазной с подвеской СИП-4 2х16 мм^2 и соответствующей арматурой.

19. Кабель от ВЛИ-0,22кВ к ПГБ предусмотрен с алюминиевыми жилами.

20. Электроснабжение и молниезащита ПГБ приведена отдельным альбомом.

21. Опора №6 предусмотрена угловой анкерной типа УА.

Оценка воздействия на окружающую среду

22. Согласно пп.2 п.1 ст.57-2 Экологического Кодекса Республики Казахстан и пп.1 п.6 Правил проведения общественных слушаний, утвержденных приказом МООС РК от

07.05.2007 года №135-п, проведены общественные слушания по рабочему проекту «Строительство подводящего и внутрипоселкового внутрипоселкового газопровода к селу Ащилисай Каргалинского района Актюбинской области» от 11 декабря 2018 года в форме открытых собраний по адресу: Актюбинская область, Каргалинский район, с. Бадамша, Абилхаир хана 38. Представлены протокол и список участников общественных слушаний.

23. Представлен ответ филиала ТОО «Казахский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства» Западно-Казахстанской области от 17.01.2019 года №10 об отсутствии вреда рыбным ресурсам при строительстве подводящего и внутрипоселкового газопровода к селу Ащилисай Каргалинского района Актюбинской области на письмо ГУ «Управление энергетики и ЖКХ Актюбинской области» от 15.01.2019 года №01-07-14/136.

24. Представлен расчет выбросов при снятии почвенно-растительного слоя. Приведен в соответствие с отчетом об инженерно-геологических изысканиях.

25. Таблица нормативов выбросов загрязняющих веществ приведена в соответствие с приложением 5 приказа Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года №110-ө «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду».

26. Таблица нормативов выбросов загрязняющих веществ приведена в соответствие с приложением 5 приказа Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года №110-ө «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» и п.2 ст.27 Экологического Кодекса Республики Казахстан.

27. Представлен расчет выбросов от неплотности оборудований газопровода (фланцевые соединения, предохранительные клапаны).

28. Расчет выбросов в атмосферу от источника №0001 ГРПШ при эксплуатации объекта исправлен по действующей Методике расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников АО «Казтрансойл», Астана 2005. Состав газа, представленный в расчете выбросов, обоснован паспортом газа.

29. Расчеты образования ТБО приведены в соответствие с количеством людей, задействованных в строительстве и продолжительностью строительства, рассчитанных в проекте организации строительства.

30. Представлены особенности загрязнения территории отходами производства и потребления (индекс опасности, токсичность, физическое состояние), приведены в соответствие с пп.4 п.26 Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации (далее – Инструкция), утвержденной приказом МООС РК от 28 июня 2007года №204-п.

31. Предусмотрены планируемые мероприятия по снятию, транспортировке и хранению плодородного слоя почвы. Приведены в соответствие с пп.6 п.26 Инструкции.

32. Раздел «Социально-экономическая среда» приведен в соответствие с пп.9 п.26 Инструкции.

33. На основании п. 49 раздела 7 Инструкции раздел заверен заказчиком проекта.

34. В соответствии с п.2 ст. 49 и п.2 ст.49-1 Экологического Кодекса РК представлена заявка на получение разрешения на эмиссию в окружающую среду для объектов IV категории на период эксплуатации.

МЦС

35. Стоимость оборудования, изделий и материалов, отсутствующих в действующей сметно-нормативной базе и принятых по прайс-листам, обоснована и согласована заказчиком 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, также СН РК 1.02-03-2011 (перечень прайс-листов и ценовых предложений (51 - позиций), утвержденный заказчиком).

Сметная документация

36. Откорректирована сметная документация согласно замечаний по технической части.

37. Откорректирована стоимость материалов и оборудования, принятых по прайс-листам.

38. Откорректирована сметная документация согласно сметно-нормативной базе в текущих ценах 2018 года (редакция 2018.4).

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан №165 от 28 февраля 2015 года, разработчиком проекта установлен технически сложный I (повышенный) уровень ответственности.

Рабочий проект разработан в соответствии с заданием на проектирование и требованиями нормативных документов.

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

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п.7.1 соответствуют требованиям нормативных правовых документов в области охраны окружающей среды и в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, обеспечивают безопасную эксплуатацию объекта.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица №5

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Примечания (+увелич., -уменьш.)
			заявленные	рекоменд. к утверждению	
1	Потребляемый расход газа	м^3/час	1655	1655	-
2	Газопровод высокого давления	м	150	150	-
3	Газопровод среднего давления	м	5 410	5 410	-
4	Газопровод низкого давления	м	14 094	14 094	-
5	ПГБ-13-2В-У1	шт.	1	1	-
6	ГРПШ-07-1У1	шт.	4	4	-
7	ГРПШ-400-01	шт.	2	2	-
8	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2019 года в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	159,834 114,564 10,592 34,677	133,029 91,993 11,530 29,505	-26,805 -22,571 +0,938 -5,172
9	Продолжительность строительства	мес.	10.4	5,5	-4,9

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство подводящего и внутрипоселкового газопровода к селу Ащилисай Каргалинского района Актюбинской области» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

потребляемый расход газа	- 1655 м^3/час;
общая протяженность газопровода	- 19 654 м;
ГРПШ-07-1У1	- 4 шт.;
ГРПШ-400-01	- 2 шт.;
ПГБ-13-2В-У1	- 1 шт.;
общая сметная стоимость строительства	
в текущих ценах 2019 года,	- 133,029 млн.тенге;
в том числе: СМР	- 91,993 млн.тенге;
оборудование	- 11,530 млн.тенге;
прочие затраты	- 29,505 млн.тенге;
продолжительность строительства	- 5,5 месяцев.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Актюбинской области» в соответствии с условиями договора от 21.11.2018 года 061240003738/180170/00 (147).

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

4. До начала производства работ проект (рабочий проект) подлежит представлению для утверждения в установленном порядке не позднее 15 календарных дней со дня выдачи экспертизы.

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгертулер мен толықтыруларды ескере отырып, «Ақтөбе облысы Қарғалы ауданының Ащылысай ауылына тартылатын және кент ішіндегі газ құбырын салу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келеді және келесі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

газдың тұтыну шығыны	- 1655 м^3/сағатына;
газ құбырының жалпы ұзындығы	- 19 654 м;
ГРПШ-07-1У1	- 4 дана;
ГРПШ-400-01	- 2 дана;
ПГБ-13-2В-У1	- 1 дана;
2019 жылғы ағымды бағадағы	
құрылыстың жалпы сметалық құны,	- 133,029 млн.теңге;
оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	- 91,993 млн.теңге;
жабдықтар	- 11,530 млн.теңге;
өзге шығындар	- 29,505 млн.теңге;
құрылыс ұзақтығы	- 5,5 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы тапсырысшының бекітілген жобалау үшін берілген бастапқы материалдарын (мәліметтер) есепке ала отырып, 21.11.2018 жылғы 061240003738/180170/00 (147) келісім шарт шарттарына сәйкес «Ақтөбе облысының энергетика және тұрғын-үй коммуналдық шаруашылығы басқармасы» ММ кепілдігімен орындалды.

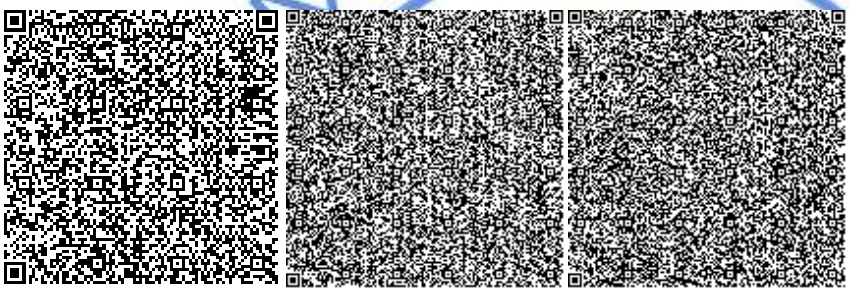
3. Жоба (жұмыс жобасы) бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмысына берілген кезде оның сараптаманың осы қорытындысымен сәйкестілігі тексерілуі тиіс.

4. Жоба (жұмыс жобасы) өндіріс жұмысы басталғанға дейін белгіленген тәртіп бойынша қорытынды берілген күннен бастап, күнтізбелік 15 күн мерзімі аралығында бекітуге ұсынылуы тиіс.

5. Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

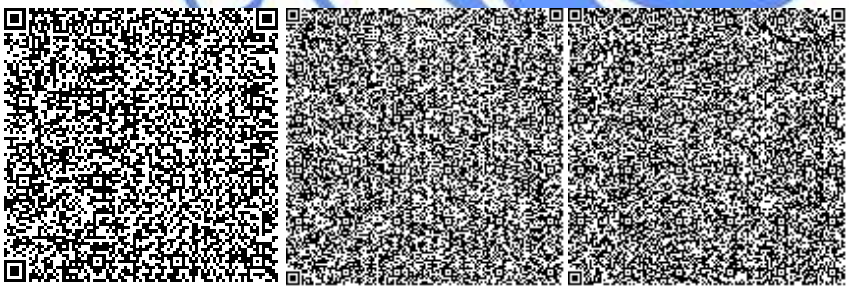
Ботенбаев Ж.Ж.

Директор



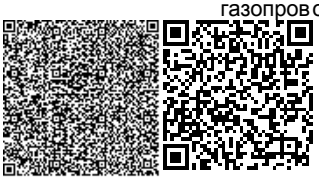
Тлегенов Ш.Т.

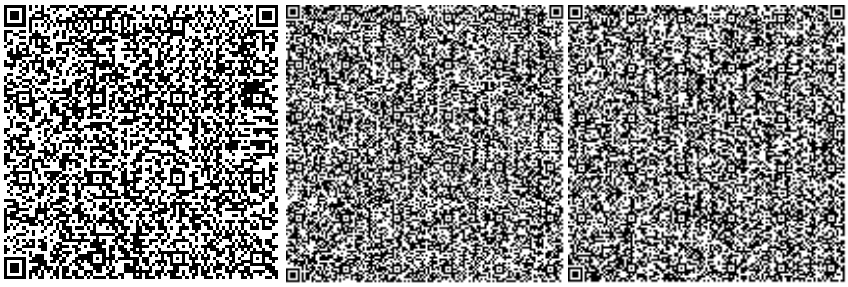
Эксперт



Каражаков А.С.

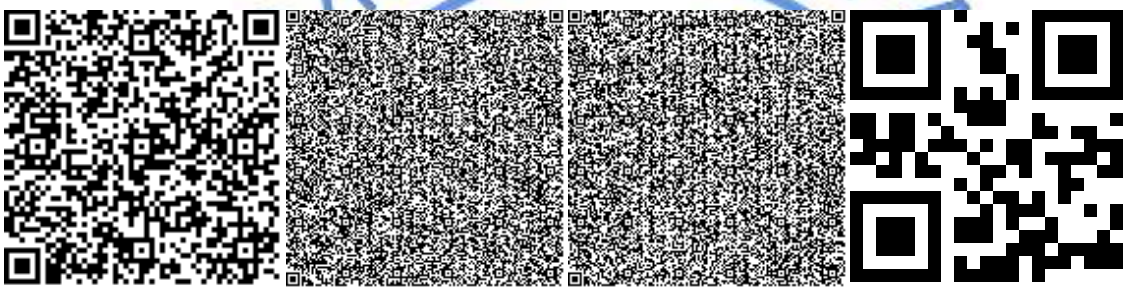
Эксперт





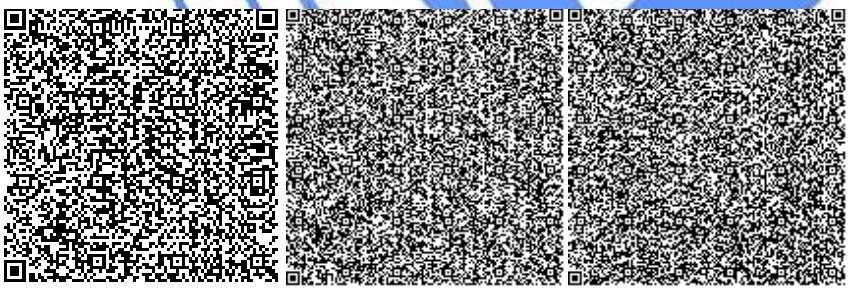
Бердимагамбет М.Н.

Эксперт



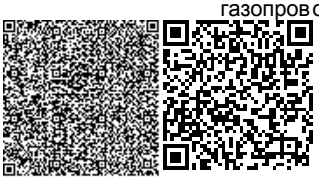
Кандыгулов К.К.

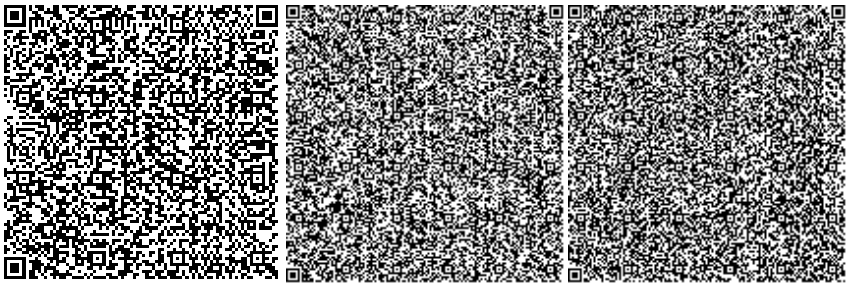
Заместитель директора



Кенжина Ж.К.

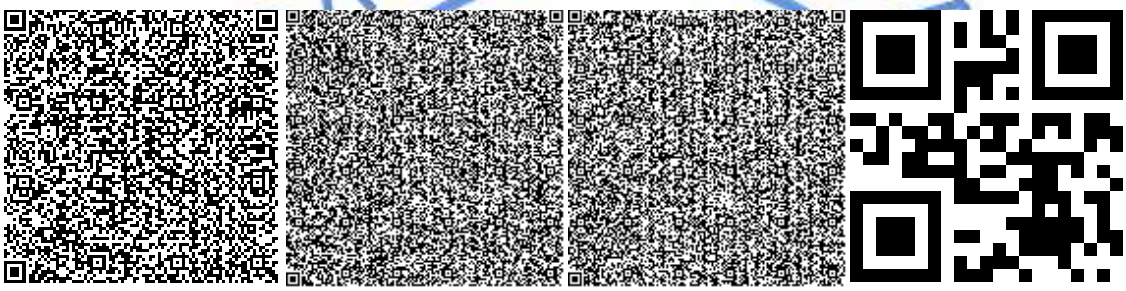
Главный специалист





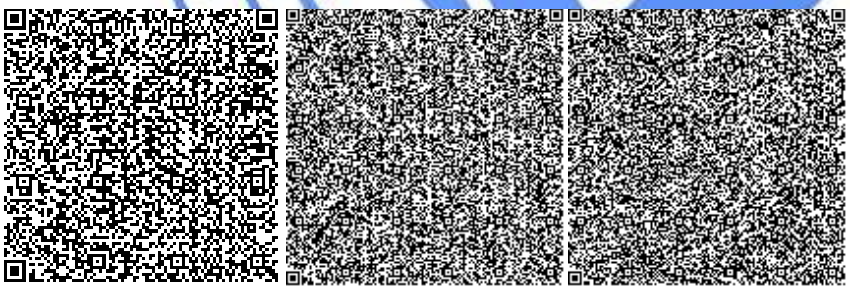
Турмаганбетова А.Ю.

Эксперт



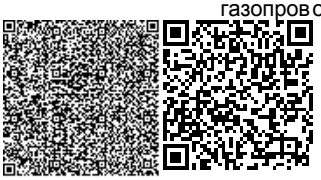
Калменов Б.К.

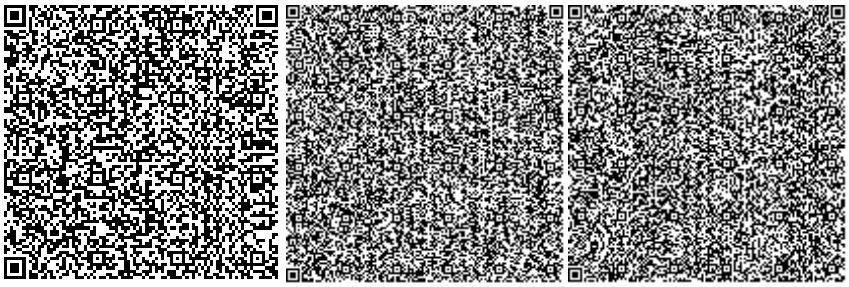
Эксперт



Біртай Б.Б.

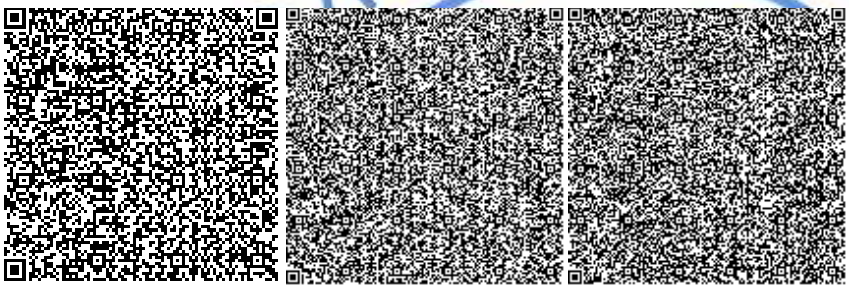
Эксперт





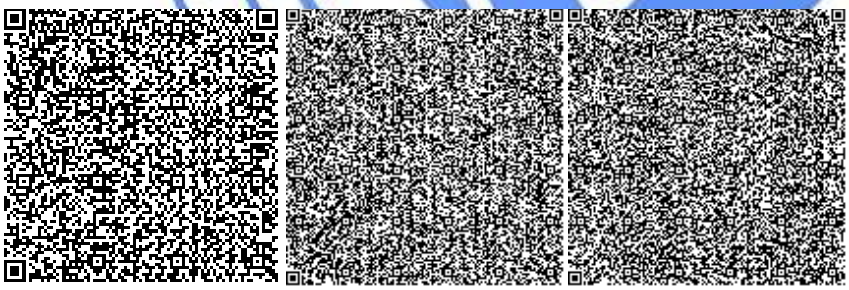
Табылдин Т.Ж.

Начальник производственного отдела



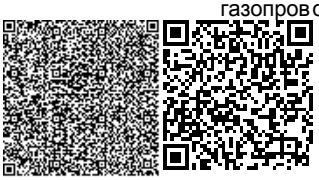
Бойченко Д.А.

Эксперт



Алтаева А.Г.

Эксперт



Номер: KZ44VDD00111136

Акимат Актюбинской области

Государственное Учреждение «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Актюбинской области»

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Актюбинской области" 030010, Республика Казахстан, Актюбинская область, Актобе Г.А., г.Актобе, Проспект АБИЛКАЙЫР ХАНА, дом № 40,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 061240003738

Наименование производственного объекта: РП "Строительство подводящего и внутрипоселкового газопровода к селу Ащилисай Каргалинского района Актюбинской области"

Местонахождение производственного объекта:

Актюбинская область, Каргалинский район, Ащылысайский с.о. ,

Актюбинская область, Каргалинский район, Ащылысайский с.о. ,

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.

Руководитель управления Аққұл Нұржан Байдаулетұлы

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

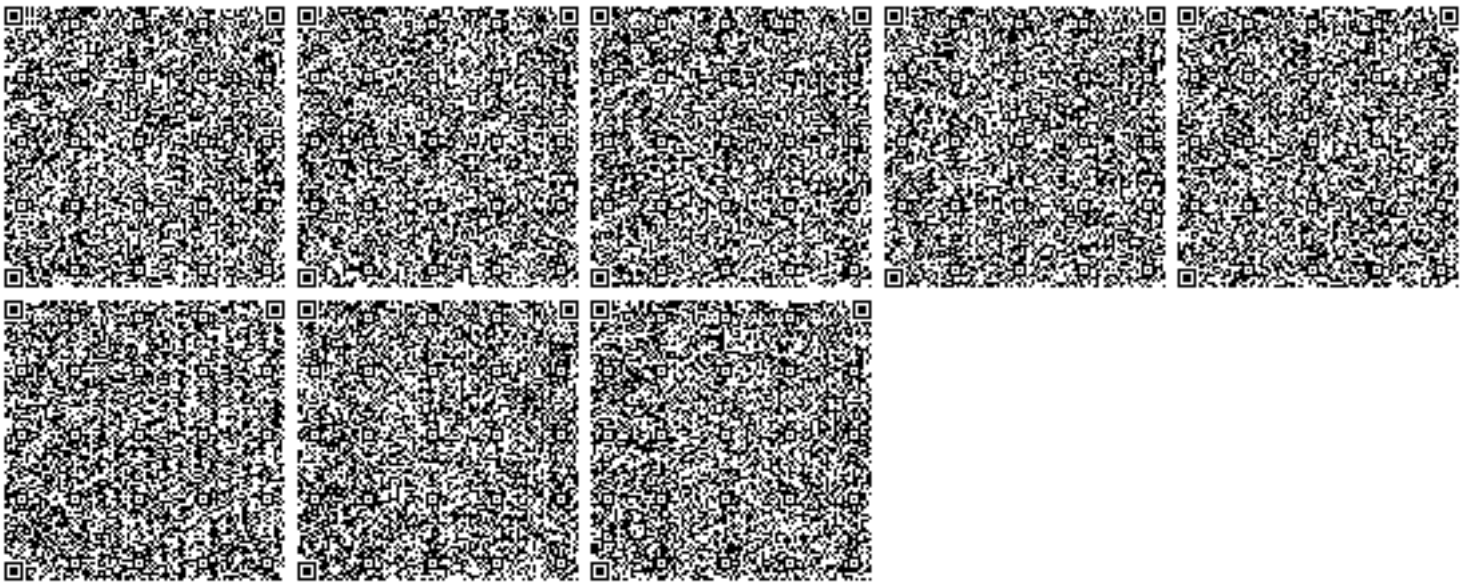
Место выдачи: г.Актобе **Дата выдачи:** 28.01.2019 г.

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:	0,778471852	4,33573965
Разработка проектно-сметной документации объекта «Строительство подводящего и внутрипоселкового газопровода к с. Ащилисай Каргалинского района Актюбинской области» (Период строительства)	0,778293072	4,33300665
в т.ч. по ингредиентам:		
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,018	0,00015
Уайт-спирит	0,0125	0,0045
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)	0,4062	0,97867
Пентан	0,000046242	0,00071465
Метан	0,2121	3,297
Изобутан	0,00014683	0,002302
Пропан-2-он	0,022	0,0078
Азота (IV) диоксид	0,0039	0,0048
Железо (II, III) оксиды	0,014	0,005
Бутилацетат	0,01	0,0036
Метилбензол	0,052	0,0186
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0024	0,00087
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,025	0,009
Разработка проектно-сметной документации объекта «Строительство подводящего и внутрипоселкового газопровода к с. Ащилисай Каргалинского района Актюбинской области» (Период эксплуатации)	0,00017878	0,002733
в т.ч. по ингредиентам:		
Бутан	0,00017878	0,002733
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. Содержание территории в соответствии с природоохранными и санитарно-гигиеническим требованиям
2. В своей деятельности соблюдать нормы Экологического Кодекса РК
3. Вести учет образования отходов, их временное хранения и вывоз через специализированные предприятия
4. Принимать меры по сокращению объемов образования отходов
5. Представлять отчет по условиям природопользования в ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования по Актюбинской области». Срок исполнения: ежеквартально до 10 числа месяца следующего за отчетным кварталом.
6. Предоставлять отчет по фактическим эмиссиям в окружающую среду в ГУ «Департамент экологии по Актюбинской области». Срок исполнения: ежеквартально не позднее 10 рабочих дней следующего за отчетным кварталом.
7. Представлять отчет по программе производственного экологического контроля в ГУ «Департамент экологии по Актюбинской области». Срок исполнения: ежеквартально не позднее 10 рабочих дней следующего за отчетным кварталом.