«Ақтөбе облысы Әйтеке би ауданының Үшқатты ауылында тартылатын және кент ішіндегі газ құбырын салу»
жұмыс жобасы бойынша
01.06.2021 ж. № 04-0145/21
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

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

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Инженерное проектирование» ЖШС,
Ақтөбе қаласы

Ақтөбе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақтөбе облысы Әйтеке би ауданының Үшқатты ауылында тартылатын және кент ішіндегі газ құбырын салу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» РМК Ақтөбе және Батыс Қазақстан облыстары бойынша филиалымен берілді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 04-0145/21 от 01.06.2021 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Строительство подводящего и внутрипоселкового газопровода в с. Ушкатты Айтекебийского района Актюбинской области»

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

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Инженерное проектирование», город Актобе

город Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Строительство подводящего и внутрипоселкового газопровода в с.Ушкатты Айтекебийского района Актюбинской области»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство подводящего и внутрипоселкового газопровода в с.Ушкатты Айтекебийского района Актюбинской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №061240003738/210046/00 (46) от 17.03.2021 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 «Инженерное проектирование», государственная лицензия №18002597 от 08.02.2018 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области», категория лицензии – I.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное и.о. руководителя ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Актюбинской области» от 10.08.2020 года;

постановление акимата Актюбинской области №88 от 03.03.2020 года «О внесении изменений в постановление акимата Актюбинской области №498 от 18.12.2019 года «О реализации решения областного маслихата «Об областном бюджете на 2020-2022 годы»;

постановление акимата Айтекебийского района Актюбинской области №15 от 03.02.2020 года о предоставлении ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Актюбинской области» права временного безвозмездного землепользования на земельный участок сроком на 3 года на период разработки ПСД и изыскательских работ, площадью 48,42 га;

архитектурно-планировочное задание №01-09 от 06.12.2019 года, утвержденное руководителем ГУ «Айтекебийский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог, архитектуры, градостроительства и строительства»;

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный заказчиком от 30.04.2021 года;

технический отчет по топографо-геодезическим работам от 2020 года, выполненный ТОО «Тұрымтай» (государственная лицензия №17006976 от 20.04.2017 года);

отчет об инженерно-геологических изысканиях №252 от 28.12.2020 года, выполненный ИП «Дуйсембаев А.Т.» (ГСЛ-Ф №000040 от 28.02.2008 года, приложение к лицензии от 06.06.2012 года);

акт обследования территории от 02.04.2020 года о том, что в охранной зоне строительства зеленые насаждения отсутствуют, выданный ГУ «Айтекебийский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, архитектуры, градостроительства и строительства»;

акт технического обследования лесных площадей, испрашиваемых во временный отвод земель из состава ГЛФ до 31.12.2025 года, о том, что не возражает передачу земель из ГЛФ, выданный директором КГУ «Карабутакское лесное хозяйство»;

протокол общественных слушаний по рабочему проекту «Строительство подводящего и внутрипоселкового газопровода в с.Ушкатты Айтекебийского района Актюбинской области» от 12.02.2021 года;

справка о количестве потребителей, выданная акимом Ушкаттинского сельского округа;

письмо №01-07-15/412 от 22.02.2021 года о том, что на проектируемый объект земельный акт будет оформлен по мере выделения бюджетных средств, выданное заказчиком;

письмо №01-07-14/967 от 29.04.2021 года года о том, что строительство объекта планируется в 3 квартале - июле месяце 2021 года, выданное заказчиком.

Технические условия:

№03-АйГХ-2020-0000532 от 04.03.2020 года на подключение к газораспределительным сетям, выданные ПТО АПФ АО «КазТрансГаз Аймақ».

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

письмо-согласование №18-15-03/105 от 27.01.2021 года рабочего проекта, выданное РГУ «Тобол-Торгайская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» Комитета по водным ресурсам Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК;

письмо-согласование №2-7-175 от 26.02.2021 года трассы прохождения газопровода по территории государственного лесного фонда, выданное РГУ «Актюбинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК;

письмо-согласование №1 от 06.01.2021 года перехода газопровода высокого давления II категории через автодорогу «Қарабұтақ-Комсомол-Солтүстік-Союзное стансасы» 47 км+164 м (ПК338-ПК339), выданное ГУ «Айтекебийский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, архитектуры, градостроительства и строительства»;

письмо №1 от 11.01.2021 года о том, что при переходе газопровода через реку Тикбутак методом подземного горизонтально-наклонно направленного бурения не затрагивается русло реки, то соответственно вреда рыбным ресурсам не наносится, выданное Западно-Казахстанским филиалом ТОО «Научно-производственный центр рыбного хозяйства»;

рабочий проект согласован с ГУ «Айтекебийский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, архитектуры, градостроительства и строительства», ГУ «Отдел земельных отношений Айтекебийского района», акиматом сельского округа Ушкатты (альбом-ГСН - лист 3);

рабочий проект зарегистрирован в ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Актюбинской области» №01-03-10/1107/2 от 15.01.2021 года (печати на всех листах всех альбомов).

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

паспорт проекта;

общая пояснительная записка;

альбом №1 - Внеплощадочные сети;

альбом №2 - Внеплощадочные сети – переход через речку ПК24+05 – ПК24+74;

альбом №3 - Внеплощадочные сети – переход через автодорогу 47 км+164 м;

альбом №4 - Внутриплощадочные сети;

альбом №5 - Архитектурно-строительные решения;

альбом №6 - Молниезащита;

проект организации строительства;

раздел «Оценка воздействия на окружающую среду», выполненный ИП «Керимбай Т.» в 2021 году;

сметная документация.

5.4 Цель и назначение объекта строительства:

Обеспечение системой газоснабжения с.Ушкатты в результате строительства подводящих и внутрипоселковых сетей газоснабжения.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок строительства расположен в с.Ушкатты Айтекебийского района Актюбинской области.

Климат резко континентальный со значительной амплитудой средних месячных и годовых температур воздуха. Жаркое сухое лето сменяется холодной малоснежной зимой.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон	- IIIA;
скоростной напор ветра	- 0,38 кПа;
расчетная зимняя температура наружного воздуха	- минус 29,9ºС;
нормативная снеговая нагрузка	- 1,8 кПа;
нормативная глубина сезонного промерзания грунта	- 1,8-2,5 м;
сейсмичность района строительства	- 6 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Согласно отчета об инженерно-геологических изысканиях №252 от 28.12.2020 года, выполненного ИП «Дуйсембаев А.Т.», на участке изысканий пробурены 70 скважин глубиной по 3,0 м по внеплощадочной трассе, 7 скважин по внутриплощадочной сети газопровода, инженерно-геологические условия характеризуются следующими грунтами:

почвенно-растительный грунт, мощность слоя 0,2 м;

ИГЭ №1 - глина легкая коричневого цвета, твердой консистенции, мощность слоя 0,2-3,0 м;

ИГЭ №2 - дресвяный грунт, твердый, мощность слоя 0,5-2,8 м;

ИГЭ №3 – скальный грунт, средней прочности, мощность слоя 1,0-1,3 м.

Физико-механические характеристики грунтов в естественном состоянии: глины (ИГЭ №1) угол внутреннего трения - 20°; модуль деформации - 22 МПа; удельное сцепление - 61 кПа; плотность - 1,91 г/см^3; расчетное сопротивление 400 кПа; дресвяный грунт (ИГЭ №2) модуль деформации - 37 МПа; плотность - 1,86 г/см^3; расчетное сопротивление 500 кПа; скальный грунт (ИГЭ №3) модуль деформации - 30,0 МПа; плотность - 1,75 г/см^3; расчетное сопротивление 550 кПа.

Основанием газопроводной сети и фундаментов служит глина (ИГЭ №1).

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

Засоленность грунтов – не засоленные и слабозасоленные.

Сульфатная агрессивность грунтов к бетонам характеризуется: грунты неагрессивные к бетонам на портландцементе. Хлоридная агрессивность грунтов характеризуется: грунты среднеагрессивные к арматуре железобетонных конструкций.

Грунтовые воды на участке изысканий вскрыты на глубине 8,0-10,0 м.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Газоснабжение

Рабочий проект разработан на основании технических условий №03-АйГХ-2020-0000532 от 04.03.2020 года, выданных ПТО АПФ АО «КазТрансГаз Аймақ», и в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011, СП РК 4.03-101-2013 «Газораспределительные системы», МСП 4.03-103-2005.

Для газификации на участке строительства расположены 48 (1 кв.) жилых домов, 48 (2-х кв.) жилых домов, 3 двухэтажных жилых дома, объекты соцкультбыта (школа, детский сад, медпункт, клуб, акимат, Казахтелеком). Согласно выполненных расчетов определения потребного количества газа для приготовления пищи, отопления и горячего водоснабжения расход газа составляет 536 м^3/час.

Точка врезки – существующий подводящий газопровод высокого давления II категории после задвижки к п.Жамбыл диаметром 108 мм (сталь), $P_п$=0,6 Мпа (6,0 кгс/см²), $P_{раб}$= 0,5 МПа (5,5 кгс/см²).

Подводящий газопровод высокого давления II категории

Подводящий газопровод высокого давления от точки врезки до проектируемого ГРПШ предусмотрен в подземном исполнении из полиэтиленовых труб SDR-11 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 диаметром 160х14,6 мм (34 650,0 м) и надземным способом из труб стальных электросварных диаметром 159х4,0 мм (8,0 м) ГОСТ 10704-91.

Средняя глубина заложения подземного газопровода - 1,1-1,3 м.

Укладка полиэтиленового газопровода и соединений осуществляется на песчаное основание толщиной 0,1 м и присыпается слоем мягкого грунта на высоту 0,2 м. Через каждые 500,0 м и на углах поворота газопровода устанавливаются опознавательные знаки с правой стороны газопровода (по ходу газа) на расстоянии 1,0 м от газопровода (92 шт.). Для поиска трассы полиэтиленового газопровода предусмотрена прокладка вдоль присыпанного (на расстоянии 0,2-0,3 м) газопровода изолированного алюминиевого провода по ГОСТ 31947-2012 сечением 2,5-4 мм² с выходом концов его на поверхность под ковер для вывода провода спутника. В целях предотвращения механического повреждения газопровода предусмотрена прокладка вдоль присыпанного газопровода сигнальной полиэтиленовой ленты желтого цвета с несмываемой надписью «Сақ болыңыз! Осторожно! Газ» по ГОСТ 10354-82 (по действующей нормативной документации), укладывается на расстоянии 0,2 м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода.

Контроль качества сварных стыков полиэтиленового газопровода высокого давления II категории со средней степенью автоматизации согласно СП РК 4.03-101-2013 составляет 100%, но не менее одного стыка, надземного стального газопровода согласно табл. 14 МСН 4.03-01-2003 - 5%, но не менее 1 стыка.

На выходе из земли газопровод заключается в стальной футляр диаметром 219х4,0 мм длиной 0,8 м и устанавливается задвижка 30с41нж диаметром 150 мм в надземном исполнении в ограждении.

Для понижения высокого давления до среднего и поддержания его на заданном уровне предусмотрена установка газорегуляторного шкафного пункта ГРПШ-13-2В-У1 с газовым обогревом, с основной и резервной линиями редуцирования, с встроенным предохранительно-запорным клапаном. Учет расхода газа осуществляется ротационным счетчиком Rabo G-100 (Ду80), комплектуется электронным корректором газа «ЕК-280». Для предотвращения повышения давления газа сверх допустимого, после регулятора устанавливается предохранительно-сбросной клапан. Для выполнения пуска, настройки и продувки газопровода и оборудования устанавливаются продувочные и сбросные «свечи».

Рис.1 - Ситуационная схема

Стальные участки неразъемного соединения покрываются изоляцией типа «весьма усиленная».

Рабочим проектом предусмотрено испытание подводящего газопровода высокого давления II категории согласно табл.24 СП РК 4.03-101-2013:

подземный полиэтиленовый газопровод высокого давления II категории - 0,75 МПа в течение 24 часов;

надземный стальной газопровод высокого давления II категории - 0,75 МПа в течение 1 часа.

Переход подземного газопровода высокого давления II категории через реку Тикбутак от ПК24+05 до ПК24+74

Рабочим проектом предусмотрен переход газопровода высокого давления через реку Тикбутак из полиэтиленовых труб по СТ РК ИСО 4437-2004 (СТ РК ГОСТ Р 50838-2011) диаметром 160х14,6 мм SDR11. Глубина заложения газопровода принята с учетом возможного размыва дна реки. На всем протяжении перехода применяются длинномерные трубы. Строительство переходов рекомендуется летом. Переход газопровода выполнен методом наклонно направленного бурения. Предусмотрены береговые указатели – 2 шт. Сваренный газопровод перед протаскиванием испытан на герметичность - воздухом давлением 0,6 МПа в течении 24 часов. До начала испытаний на герметичность газопровод выдерживается под испытательным давлением в течении времени, необходимого для выравнивания температуры воздуха в газопроводе с температурой грунта.

Переход газопровода высокого давления II категории через автодорогу «Қарабұтақ-Комсомол-Солтүстік-Союзное стансасы» 47 км+164 м ПК338-ПК339

Рабочим проектом предусмотрен переход газопровода высокого давления через автодорогу методом ГНБ на глубине 3,0 м от подошвы насыпи до верха футляра. Газопровод на переходе запроектирован из полиэтиленовых труб диаметром 160х14,6 мм по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 SDR 11 ПЭ100 с коэффициентом запаса прочности 2,8. Прокладка газопровода высокого давления в месте пересечения с автодорогой выполнена в полиэтиленовом футляре диаметром 225х20,5 мм = 23,0 м по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 SDR 11 ПЭ100 с коэффициентом запаса прочности 2,8. На конце футляра, по ходу газа, устанавливается контрольная трубка, выходящая под защитное устройство. Согласно норм МСН 4.03-01-2003 концы футляра выводятся на расстояние не менее 2,0 м за пределы подошвы насыпи.

Внутриквартальный газопровод среднего давления

После проектируемого ГРПШ-13-2В-У1 газопровод среднего давления до жилых домов запроектирован подземным способом из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 диаметрами 110х6,6 мм (469,0 м), 63х3,8 мм (5 023,0 м), 32х2,3 мм (1 185,0 м) по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 и надземным способом из труб стальных ГОСТ 10704-91 диаметрами 108х3,0 мм (8,0 м), 25х2,5 мм (312,0 м) 20х2,2 мм (104 м).

Соединение полиэтиленового газопровода со стальным выполнено неразъемным.

Переход с одного диаметра на другой выполнен с помощью переходов, переход полиэтилен-сталь выполнен с помощью переходников ПЭВП/сталь, повороты в вертикальной и горизонтальной плоскости выполнены при помощи отводов.

Стальные участки неразъемного соединения покрываются изоляцией типа «весьма усиленная».

Средняя глубина заложения подземного газопровода - 1,1-1,3 м.

Укладка полиэтиленового газопровода и соединений осуществляется на песчаное основание толщиной 0,1 м и присыпается слоем мягкого грунта на высоту 0,2 м. Для поиска трассы полиэтиленового газопровода предусмотрена прокладка вдоль присыпанного (на расстоянии 0,2-0,3 м) газопровода изолированного алюминиевого провода по ГОСТ 31947-2012 сечением 2,5-4 мм² с выходом концов его на поверхность под ковер или футляр в контрольных пунктах в районе установленных опознавательных знаков. В целях предотвращения механического повреждения газопровода предусмотрена прокладка вдоль присыпанного газопровода сигнальной полиэтиленовой ленты желтого цвета с несмываемой надписью «Сақ болыңыз! Осторожно! Газ» по ГОСТ 10354-82 (по

действующей нормативной документации), укладывается на расстоянии 0,2 м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода.

При пересечении подземного газопровода инженерными коммуникациями, газопровод заключается в полиэтиленовый футляр SDR11 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011.

Для понижения давления со среднего до низкого рабочего у потребителей и поддержания его на заданном уровне (для жилых домов) рабочим проектом предусмотрена установка газорегуляторного пункта ГРПШ-10 - 51 компл. с регулятором давления РДГБ-10 и ГРПШ-6 (для 1 кв. жилых домов) - 48 компл. с регулятором давления РДГБ-6, крепится к стальным забетонированным опорам из стальных труб по ГОСТ 10704-91 высотой 2,2 м от земли.

На границе участков жилых домов предусмотрен выход из земли стальной трубой диаметрами 25х3,2 мм, 20х2,8 мм по ГОСТ 3262-75 по 1,5 м на каждый дом с установкой шаровых кранов на высоте 1,5 м от земли перед шкафным газорегуляторным пунктом и соответственно заглушек. На выходе из земли на вертикальном участке предусмотрена установка защитного футляра диаметром 57х3,0 мм длиной 0,8 м.

Соединение полиэтиленового газопровода со стальным газопроводом выполнено неразъемным с помощью переходников ПЭ-ВП/сталь.

Для защиты от воздействия атмосферной коррозии надземных газопроводов предусмотрено покрытие из двух слоев грунтовки и двух слоев краски (покраска газопровода - желтым цветом, опоры - черным).

По окончании строительно-монтажных работ газопровод подвергается испытанию воздухом в соответствии с требованиями табл. 24 СП РК 4.03-101-2013:

газопровод среднего давления - 0,6 МПа в течении 1 часа (на прочность) и 0,3 МПа в течение 24 часов (на герметичность), надземный стальной газопровод среднего давления - 0,45 МПа в течении 1 часа (на прочность) и 0,3 МПа в течение 0,5 часов (на герметичность).

Перед испытанием на герметичность внутренняя полость газопровода очищается в соответствии с проектом производства работ.

Согласно п.6.94 МСП 4.03-103-2005 работы по укладке полиэтиленового газопровода производятся при температуре наружного воздуха не ниже минус 15°С и не выше плюс 30°С.

6.2.2 Конструктивные решения

Опоры

Опоры под трубопроводы приняты из труб диаметром 108х4 мм ГОСТ 10704-91, пластины приняты по ГОСТ 19903-2015, хомуты приняты из круглой стали ГОСТ 2590-2006. Стойки устанавливаются в пробуренные ямы диаметром 300 мм глубиной 0,8 м и заделываются бетоном класса В15, W4, F100.

Площадка ГРПШ, площадка газового крана

Площадки размером в плане 4х9 м (ГРПШ) и 3х3 м (газового крана) – щебеночные, толщиной 150 мм по уплотненному грунту основания.

ГРПШ устанавливается на металлическую раму из уголков 100х8 мм ГОСТ 8509-93 и стальных полос по ГОСТ 19903-2015. Стойки устанавливаются в пробуренные котлованы диаметром 300 мм глубиной 0,85 м и заделывается бетоном класса В15, W4, F100. Под фундаменты предусмотрена щебеночная подготовка толщиной 100 мм по уплотненному грунту основания.

Рабочим проектом предусмотрено ограждение площадок с калиткой из сетчатых металлических панелей сетки «рабица» №60-3,0 ГОСТ 5336-80, обрамленные уголками 50х5 мм ГОСТ 8509-93. Стойки приняты из металлических труб диаметром 76х4 мм

ГОСТ 10704-91. Стойки устанавливаются в пробуренные ямы диаметром 300 мм глубиной 0,7 м и заделываются бетоном класса В15, W4, F100. Под фундаменты предусмотрена щебеночная подготовка толщиной 100 мм по уплотненному грунту основания.

Молниезащита высотой 8,0 м заделана в грунт на глубину 2,5 м, принята из составных труб диаметрами 57х3 мм, 32х2,8 мм ГОСТ 10704-91, круглой стали диаметром 16 мм ГОСТ 2590-2006. Элементы молниезащиты также приняты из уголков 50х5 мм ГОСТ 8509-93 и стальных полос по ГОСТ 103-2006.

Основанием фундаментов и площадок служат глины (ИГЭ №1) с физико-механическими характеристиками: с=61 кПа; φ=20º; р=1,91 т/м³; Е=22 МПа.

Все бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом за два раза.

Антикоррозийная защита строительных конструкций предусмотрена в соответствии со СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии». Открытые поверхности стальных и соединительных изделий защищаются лакокрасочным покрытием из эмали типа ПФ-115 ГОСТ 6465-76 по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Молниезащита и заземление

В качестве молниеотвода ГРПШ-13-2В-У1 использована металлическая опора высотой 8,0 м (над поверхностью земли) из стальных труб различного диаметра (57х3,0 мм, 32х2,8 мм) с молниеприемником на конце молниеотвода длиной 1,0 м из круглой стали диаметром 16 мм. Молниеотвод заглублен на глубину 2,5 м, также соединен с заземляющим устройством, выполненным вертикальными электродами из угловой стали размером 50х50х5 мм ГОСТ 8509-93 длиной 2,5 м, соединенных между собой полосовой сталью размером 40х4 мм ГОСТ 103-2006 и уложенными на глубине 0,7 м. Сопротивление заземляющих устройств молниеотводов должно быть не более 10 Ом. Все соединения молниезащитных устройств и заземлений предусмотрены сваркой.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Основные принятые решения обеспечивают необходимые инженерно-технические мероприятия по чрезвычайным ситуациям техногенного и природного характера, и учитывают следующее:

размещение оборудования и решения по обеспечению взрывопожаробезопасности;

герметизацию системы технологического режима;

осуществление контроля с помощью контрольно-измерительных приборов;

системы защиты от превышения давления;

изоляцию оборудования и трубопроводов.

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, аттестацию по безопасности труда и инструктаж по охране (вводный, первичный, периодический).

Все технологические трубопроводы после монтажа подвергаются контролю сварных стыков и гидравлическому испытанию.

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.

В рабочем проекте учтены инженерно-технические мероприятия гражданской обороны, в соответствии с которым газоснабжение в экстремальной ситуации приостанавливается отключающими устройствами, стальными задвижками и подземными шаровыми кранами с удлиненным штоком и выводом под ковер, также надземными шаровыми кранами.

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, 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.

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

Рабочий проект зарегистрирован в ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Актюбинской области» №01-03-10/1107/2 от 15.01.2021 года (печати на всех альбомах).

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел ОВОС разработан ИП «Керимбай Т.».

Атмосферный воздух

При строительстве объекта источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу являются: источник 0001 – сварочный агрегат САГ, источник 0002-электростанция передвижная, 4кВт, источник 0003 - компрессор передвижной, 36 кВт, источник 0004 – котел битумный, источник 6001 - разработка грунта бульдозерами при перемещении, источник 6002 - разработка грунта в отвал экскаваторами, источник 6003 - устройство основания из песка, источник 6004 - устройство основания из щебня, источник 6005 - засыпка траншей и котлованов, источник 6006 – гидроизоляция, источник 6007 – сварочный пост, источник 6008 – пост газового резака, источник 6009 – антикоррозийная защита металлических поверхностей, источник 6010 – агрегат для сварки полиэтиленовых труб, источник 6011 – спецтехника.

В процессе строительства определены 15 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, из них: 4 – организованные, 10 – неорганизованные и 1 – передвижной источник.

При эксплуатации источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу являются: источник 0005 - газовый обогреватель ОГШН для обогрева ГРПШ-13-2В-У1, выбросы от ПСК: источник 0006 - свеча ГРПШ-13-2ВУ1, источник 0008 - свеча ГРПШ-10, источник 0010 - свеча ГРПШ-6, выбросы при ремонтно-профилактических работах - источник 0007 - свеча ГРПШ-13-2ВУ1, источник 0009 - свеча ГРПШ-10, источник 0011 - свеча ГРПШ-6.

На проектируемом объекте на период эксплуатации определены 7 источников выброса загрязняющих веществ, источники - организованные.

Выбросы загрязняющих веществ по проектируемому объекту составляют:

при строительстве - 2,8839881634 т/пер.;

при эксплуатации - 0,0094817382 т/год.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Таблица №6.1

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства (2021-2022 гг.)		
	г/с	т/пер.
Всего:	0,490056759	2,8839881634
Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации (с 2022г. – бессрочно)		
	г/с	т/год
Всего:	0,000131952	0,0094817382

Моделирование рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы проводилось по программному комплексу «ЭРА» версия 1.7.

Анализ необходимости расчетов приземных концентраций по веществам на период эксплуатации показывает, что планируемые приземные концентрации, при регламентной работе проектируемого объекта, концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе составляет менее 1 ПДК м.р.

Проектируемый объект в соответствии со ст.40 Экологического кодекса Республики Казахстан относится к IV категории.

Водные ресурсы

Переход подземного газопровода высокого давления второй категории через реку Тикбутак запроектирован из полиэтиленовых труб. Переход газопровода выполнен методом наклонно направленного бурения. Грунтовые воды на участке изысканий вскрыты на глубине 8,0-10,0 м.

Представлено письмо РГУ «Тобол-Торгайская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам» от 27.01.2021 года №18-15-03/105 о том, что рассмотрев рабочий проект «Строительство подводящего и внутрипоселкового газопровода в с. Ушкатты Айтекебийского района Актюбинской области» сообщает, что трасса проектируемого объекта пересекает поверхностный водный объект – реку Тикбутак. В связи с тем, что проектная документация по установлению водоохранной зоны и полосы для реки Тикбутак не разработана и не утверждена, в соответствии с Водным Кодексом РК при отсутствии установленных границ водоохранной зоны и полос водных объектов, а также режима их хозяйственного использования, рассмотрение вопроса по согласованию документов Инспекцией не представляется возможным. При этом Инспекция не возражает проведению работ по реализации вышеуказанного рабочего проекта, при установлении водоохранных зон и полос поверхностных водных объектов до начала строительно-монтажных работ.

В связи переходом газопровода через водные преграды предусмотрены следующие мероприятия по водной среде от загрязнения на участке проведения проектируемых работ:

на участке проведения проектируемых работ не допускается мойка автотранспорта, свалка бытовых и производственных отходов, складирование ГСМ и других токсичных для окружающей среды веществ;

участок работ оборудован емкостями для сбора бытовых и производственных отходов;

технические средства и транспорт не допускают утечки топлива и масла.

пункты стоянки, заправки и ремонта транспорта устанавливаются на расстоянии не менее 100 м от водоема. Передвижение транспорта в береговой полосе проводится только по накатанным дорогам;

не допускается загрязнения воды и береговой полосы водоема;

не допускается незаконного лова рыбы на участке работ;

временные бытовые и производственные помещения для обеспечения проектных работ размещаются на расстоянии не менее 100 м от уреза воды;

назначаются ответственные лица за проведение мероприятий по охране водной среды на участке проектируемых работ;

по окончании работ проводится рекультивация русла реки и береговой полосы;

при проведении работ не используются токсичные и взрывчатые вещества.

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

Вода для производственных нужд на период строительства используется привозная из ближайших водоисточников, организованных для забора воды по договору. Питьевая вода для рабочих - привозная бутилированная.

Хозяйственно-бытовые сточные воды во время строительства отводятся в биотуалет с последующим вывозом по договору.

Отрицательного влияния на поверхностные и подземные воды не ожидается. Сброс сточных вод в природную среду не производится.

Отходы производства и потребления

При строительстве объекта образуются следующие отходы: отходы лакокрасочных материалов, пластиковые канистры из-под растворителей, огарки сварочных электродов, твердые бытовые отходы, строительный мусор.

Нормативы размещения отходов производства и потребления

Таблица №6.2

	Образование, т/пер.	Размещение, т/пер.	Передача сторонним организациям, т/пер.
Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства			
Всего:	20,7257	-	20,7257

Все образующиеся отходы производства и потребления временно хранятся в соответствующих контейнерах и передаются сторонним организациям на основании соответствующих договоров. Неблагоприятного воздействия на компоненты окружающей среды отходов производства и потребления в местах их образования, на этапах сбора, временного хранения и транспортировки не ожидается. Проектом исключается прямое воздействие отходов на прилегающую территорию и подземные воды.

Воздействие физических факторов ограничено пределами площадки строительства.

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 предусматривается снятие плодородного слоя почвы с последующим использованием при рекультивации нарушенных земель.

Для защиты почвенного покрова от механических повреждений предусмотрены следующие мероприятия по охране окружающей природной среды: ведение работ в

пределах отведенной территории, создание системы сбора, транспортировки и утилизации твердых отходов, вывоза их в установленные места хранения, исключающих загрязнение почв, своевременное проведение технического обслуживания и проверки оборудования, исправное техническое состояние используемой техники и транспорта, обустройство мест временного сбора и хранения отходов.

Животный и растительный мир

Представлен акт обследования ГУ «Айтекебийский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, архитектуры, градостроительства и строительства» от 02.04.2020 года о том, что при обследовании территории строительства по проекту «Строительство подводящего и внутрипоселкового газопровода в с. Ушкатты Айтекебийского района Актюбинской области» зеленые насаждения отсутствуют.

Представлено письмо-согласование РГУ «Актюбинская областная территориальная инспекция по охране лесного хозяйства и животного мира» от 26.02.2021 года №2-7-175, в котором отмечается, рассмотрев рабочий проект «Строительство подводящего и внутрипоселкового газопровода в с. Ушкатты Айтекебийского района Актюбинской области» отмечает, что согласно представленной ситуационной схеме и географических координат участки строительства подводящих и внутриквартальных сетей газопровода для газификации с. Ушкатты Айтекебийского района частично находятся на территории КГУ «Карабутакское лесное хозяйство». Также на указанных участках в соответствии обзорной картограммы возможны пути миграции следующих животных, занесенных в Красную книгу Республики Казахстан – степной орел, журавль-красавка, серый журавль, стрепет. Информацией по краснокнижным растениям не располагают. Инспекция согласовывает трассу прохождения газопровода при условии соблюдения требований по сохранению животного мира на основании требовании ст.17 Закона Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» от 9 июля 2004 года №593.

Представлен акт технического обследования лесных площадей, испрашиваемых во временный отвод земель из состава ГЛФ до 31 декабря 2025 года с участием представителей КГУ «Карабутакское лесное хозяйство» и ТОО «Инженерное проектирование», в котором отмечается, что при обследовании оказалось пастбища площадью 4 га и КГУ «Карабутакское лесное хозяйство» не возражает передачи земель из ГЛФ сроком до 31 декабря 2025 года.

Представлено письмо Западно-Казахстанского филиала ТОО «Научно-производственный центр рыбного хозяйства» от 11 января 2021 года №1 о том, что при переходе газопровода через реку Тикбутак методом подземного горизонтально-наклонно направленного бурения, не затрагивается русло реки, то соответственно вреда рыбным ресурсам не наносится.

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.

Представлен протокол о проведении общественных слушаний по проекту «Строительство подводящего и внутрипоселкового газопровода в с. Ушкатты Айтекебийского района Актюбинской области». Общественные слушания организованы ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Актюбинской области» и проведены 12.02.2021 года с 11.00 до 12.00 в форме видеоконференцсвязи (программы «Zoom Video Communications»).

Рабочий проект «Строительство подводящего и внутрипоселкового газопровода в с. Ушкатты Айтекебийского района Актюбинской области» с разделом «Оценка воздействия на окружающую среду» соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года № 212 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 в с. Ушкатты Айтекебийского района Актюбинской области.

На участке строительства 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. Работники обеспечиваются специальной одеждой и средствами индивидуальной защиты. Аптечки первой медицинской помощи укомплектованы на рабочих местах.

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 подводящего газопровода организация санитарно-защитной зоны и санитарного разрыва не регламентирована.

Рабочий проект «Строительство подводящего и внутрипоселкового газопровода в с. Ушкатты Айтекебийского 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 8 месяцев. Начало реализации проекта – июль 2021 года согласно письма заказчика №01-07-14/967 от 29.04.2021 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 2021.1.1) по выпуску сметной документации в текущих и прогнозных ценах 2021-2022 г.г.

При составлении смет использованы:

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2020 (Выпуск 1) (17 сборников);

сборники сметных цен в текущем уровне цен на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2020 (Выпуск 1);

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

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения выпуск 18;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения выпуск 18;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2019;

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов 2019 год, СЦЭМ РК 8.04-11-2019 изменения и дополнения выпуск 18;

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

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный заказчиком, согласно п. 55 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

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-нк);

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

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-нк);

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 текущих и прогнозных ценах 2021-2022 годов. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2022 г. выполнен с учетом прогнозного уровня инфляции, установленного, согласно приложению 1 к «Прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021–2025 годы» протокол №8 от 4 мая 2020 года.

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 и Западно-Казахстанской областям в рабочий проект внесены следующие изменения и дополнения:

Газоснабжение

Наружное газоснабжение

1. Представлена справка о количестве потребителей, выданная руководителем ГУ «Айтекебийский районный отдел ЖКХ, АД, ПТ, архитектуры, градостроительства и строительства».

2. По части промышленной безопасности, проставлены печати регистрации в ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Актюбинской области» №01-03-10/1107/2 от 15.01.2021 года (на всех листах альбома 10/2020/ГСН).

Газопровод высокого давления

3. В спецификации общая протяженность газопровода диаметром 160х14,6 мм = 34 650 м предусмотрена с учетом всех пересечений, с рекой и автодорогой.

4. В ОПЗ представлены функциональная и габаритная схемы газорегуляторного пункта шкафного ГРПШ-13-2В-У1.

5. Представлен расчет узла учета расхода газа.

Газопровод среднего давления

6. Обоснованы принятые краны шаровые диаметром 25 мм – 104 шт. (ГРПШ-6, ГРПШ-10 и соцобъекты)

7. Представлены ведомости объемов земляных работ.

8. Откорректирована и доработана ОПЗ (в т.ч. описания установки на границе участков жилых домов кранов и ГРПШ на каждый дом).

Инженерно-геологические изыскания

9. Отчет по ИГИ дополнен указанием мощности слоев, коррозийной активности грунтов к стали, алюминиевым и свинцовым оболочкам кабелей, сульфатной и хлоридной агрессивностью грунтов и приведен в соответствие требований СП РК 1.02-102-2014, СП РК 1.02-105-2014.

Конструктивные решения

10. Марка листов рабочих чертежей альбома заменена на АС, откорректирован размер ограждения, рабочие чертежи приведены в соответствие требований ГОСТ 21.501-2011.

Оценка воздействия на окружающую среду

11. Представленные в расчетах выбросов расходы материалов, объемы земляных работ приведены в соответствие со сметной документацией, перечень и количество строительной техники приведены в соответствие с проектом организации строительства.

12. Предусмотрены аварийные выбросы на газопроводе и выбросы при ремонте оборудования ГРПШ-10, ГРПШ-6 (продувочной свечи) и от неплотности газопровода (ЗРА и ФС) при эксплуатации объекта. Приведены в соответствие с рабочим проектом и пп.1 п.26 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.

13. Раздел ОВОС откорректирован после замечаний технической части.

14. Расчеты водопотребления, образования ТБО приведены в соответствие с количеством человек, задействованных в строительстве и продолжительностью строительства, рассчитанных в проекте организации строительства.

15. Представлен список участников общественных слушаний.

16. Представлен акт обследования ГУ «Айтекебийский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, архитектуры, градостроительства и строительства» от 02.04.2020 год, о том, что при обследовании территории строительства по проекту «Строительство подводящего и внутрипоселкового газопровода в с. Ушкатты Айтекебийского района Актюбинской области» зеленые насаждения отсутствуют.

17. Представлено письмо-согласование РГУ «Актюбинская областная территориальная инспекция по охране лесного хозяйства и животного мира» от 26.02.2021 года №2-7-175, в котором отмечается, рассмотрев рабочий проект «Строительство подводящего и внутрипоселкового газопровода в с. Ушкатты Айтекебийского района Актюбинской области» отмечает, что согласно представленной ситуационной схеме и географических координат участки строительства подводящих и внутриквартальных сетей газопровода для газификации с. Ушкатты Айтекебийского района частично находятся на территории КГУ «Карабутакское лесное хозяйство». Также на указанных участках в соответствии обзорной картограммы возможны пути миграции следующих животных, занесенных в Красную книгу Республики Казахстан – степной орел, журавль-красавка, серый журавль, стрепет. Информацией по краснокнижным растениям не располагают. Инспекция согласовывает трассу прохождения газопровода при условии соблюдения требований по сохранению животного мира на основании требовании ст.17 Закона Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» от 9 июля 2004 года №593.

18. Представлен акт технического обследования лесных площадей, испрашиваемых во временный отвод земель из состава ГЛФ до 31 декабря 2025 года с участием представителей КГУ «Карабутакское лесное хозяйство» и ТОО «Инженерное проектирование», в котором отмечается, что при обследовании оказалось пастбища площадью 4 га и КГУ «Карабутакское лесное хозяйство» не возражает передачи земель из ГЛФ сроком до 31 декабря 2025 года.

19. Представлено письмо Западно-Казахстанского филиала ТОО «Научно-производственный центр рыбного хозяйства» от 11 января 2021 года №1 о том, что при переходе газопровода через реку Тикбутак методом подземного горизонтально-наклонно направленного бурения, не затрагивается русло реки, то соответственно вреда рыбным ресурсам не наносится.

20. Заявление об экологических последствиях откорректировано в соответствии с внесенными поправками в раздел ОВОС и заверено заказчиком (подпись, печать), приведено в соответствие п. 2 ст. 41 Экологического кодекса РК.

Организация строительства

21. ПОС откорректирован согласно откорректированного рабочего проекта после устранения замечаний.

Ценовые предложения по сметной документации

22. 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 и 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 (3 - позиции), утвержденный заказчиком).

Сметная документация

23. Откорректирована сметная документация согласно замечаний по технической части проекта.

24. Откорректирована стоимость экспертизы согласно договора.

25. Откорректирована стоимость проектных работ согласно расчета.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан №165 от 28 февраля 2015 года, разработчиком проекта установлен технически сложный II (нормальный) 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 №7.1

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекоменд. к утверждению
1	Мощность газопровода	м^3/час	536,0	536,0
2	Газопровод высокого давления	м	34 650,0	34 650,0
3	ГРПШ-13-2В-У1	шт.	1	1
4	Газопровод среднего давления ПЭ	м	6 677,0	6 677,0
5	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2021-2022 г.г. в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	532,155 433,321 3,422 95,412	506,438 408,919 2,396 95,123
6	Продолжительность строительства	мес.	8	8

8. ВЫВОДЫ:

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

мощность газопровода - 536,0 м^3/час;

общая протяженность газопровода - 41 327,0 м;

ГРПШ-13-2В-У1 - 1 шт.;

общая сметная стоимость строительства

в текущих и прогнозных ценах 2021-2022 г.г.	- 506,438 млн.тенге;
в том числе: СМР	- 408,919 млн. тенге;
оборудование	- 2,396 млн.тенге;
прочие затраты	- 95,123 млн.тенге;
продолжительность строительства	- 8 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 17.03.2021 года №061240003738/210046/00 (46).

3. Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

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

5. Перед началом строительных работ заказчику согласно ст.54 Лесного кодекса РК необходимо получить согласование на временное пользование земель из ГЛФ в Комитете лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Ақтөбе облысы Әйтеке би ауданының Үшқатты ауылында 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:

газ құбырының қуаттылығы	- 536,0 м^3/сағатына;
газ құбырының жалпы ұзындығы	- 41 327,0 м;
ГРПШ-13-2В-У1	- 1 дана;
2021-2022 жылдардағы ағымды және болжамды бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны,	- 506,438 млн.теңге;
оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	- 408,919 млн.теңге;
жабдықтар	- 2,396 млн.теңге;
өзге шығындар	- 95,123 млн.теңге;
құрылыс ұзақтығы	- 8 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдар (деректер) ескеріле отырып орындалды, олардың дұрыстығына 17.03.2021 жылғы №061240003738/210046/00 (46) шарт талаптарына сәйкес «Ақтөбе облысының энергетика және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы басқармасы» ММ кепілдік етеді.

3. Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оны осы сараптама қорытындысына сәйкестігіне тексеруі тиіс.

4. Тапсырыс беруші құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдығын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

5. Тапсырыс беруші құрылыс жұмыстары басталар алдында ҚР Орман кодексінің 54 бабына сәйкес МОҚ-дан жерді уақытша пайдалануға ҚР Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігінің Орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі комитетінен келісім алу қажет.

Ботенбаев Ж.Ж.

Директор

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям

Кандыгулов К.К.

Начальник производственного отдела

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям

Кенжина Ж.К.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям

Алтаева А.Г.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям

Умирзаков Е.А.

Главный специалист по рассмотрению ценовых предложений по сметной документации

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям

Бердимагамбет М.Н.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям

Каражаков А.С.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям

Калменов Б.К.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям

Табылдин Т.Ж.

Заместитель начальника производственного отдела

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям

Кузнибаева С.Р.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ31VDD00166660

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, Айтекебийский район, Ушкаттинский с.о., с.Ушкатты, Проспект Абилкайыр Хана, дом № 40, .

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 061240003738

Наименование производственного объекта: РП "Строительство подводящего и внутрипоселкового газопровода в с. Ушкатты Айтекебийского района Актюбинской области" (на период строительства и эксплуатации)

Местонахождение производственного объекта:

Актюбинская область, Айтекебийский район, Ушкаттинский с.о., с.Ушкатты .

Актюбинская область, Айтекебийский район, Ушкаттинский с.о., с.Ушкатты .

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.

И.о. руководителя управления — Кубенов Асхат Иванович

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

Место выдачи: г.Актобе **Дата выдачи:** 26.05.2021 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:	0,490188711	2,8934699017
РП "Строительство подводящего и внутрипоселкового газопровода в с. Ушкатты Айтекебийского района Актюбинской области" (при строительстве)	0,490056759	2,8839881634
в т.ч. по ингредиентам:		
Пропан-2-он	0,00867	0,003638
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)	0,05986	1,04368656
Сера диоксид	0,017444444	0,08564
Хлорэтилен	0,0000031	0,00001642
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,015	0,0226215
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0007866	0,0010812
Углерод	0,008555556	0,056913
Углерод оксид	0,1112072	0,5740879
Формальдегид	0,001833333	0,0113826
Толуол	0,02067	0,007056
Уайт-спирит	0,0333	0,0079875
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,05136	0,287215
Азот (II) оксид	0,016533256	0,10605924
Железо (II, III) оксиды	0,02441	0,01483
Азота (IV) диоксид	0,112573111	0,6560462
Бутилацетат	0,00785	0,005726
Бенз/а/пирен	0,000000159	0,0000010434
РП "Строительство подводящего и внутрипоселкового газопровода в с. Ушкатты Айтекебийского района Актюбинской области" (при эксплуатации)	0,000131952	0,0094817383
в т.ч. по ингредиентам:		
Метан	0	0,0071705
Азота (IV) диоксид	0,00000494	0,0000865
Азот (II) оксид	0,000000802	0,00001405
Сера диоксид	0,00000001	0,0000001694
Смесь углеводородов предельных С6-С10	0	0,000000295
Углерод оксид	0,0001262	0,00221

Сероводород (Дигидросульфид)	0	0,0000000711
Смесь природных меркаптанов (в пересчете на этилмеркаптан)	0	0,0000001528
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.
8. По окончанию работ направить в ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования по Актюбинской области» письменное обращение об аннулировании разрешения.