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

01.02.2019 ж. № 04-0020/19
(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 Әлімбет 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

№ 04-0020/19 от 01.02.2019 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Строительство подводящего и внутрипоселкового газопровода к селу Алимбетовка 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 Алимбетовка 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 Алимбетовка Каргалинского района Актюбинской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №061240003738/180171/00 (148) 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 18.06.2018 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 Алимбетовского сельского округа №16 от 07.02.2018 года о выделении земельного участка на временное пользование для прокладки газопроводных сетей;

акт выбора и согласования земельного участка от 2018 года, подписанный комиссией;

архитектурно-планировочное задание №KZ35VUA00043099 от 03.07.2018 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 от 2018 года, выполненный ТОО «Amanat Story KZ» (государственная лицензия №0031207 от 11.11.2016 года);

отчет об инженерно-геологических изысканиях №163 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 и.о. акима Алимбетовского сельского округа;

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

письмо №01-07-15/2983 от 30.10.2018 года о том, что начало строительно-монтажных работ объекта предусмотрено во 2 квартале 2019 года, выданное заказчиком.

Технические условия:

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

№297/487т от 25.10.2018 года на подключение к электрическим сетям с.Алимбетовка, выданные ТОО «Энергосистема»;

№KZ37VAQ00000261 от 30.10.2018 года на пересечение автомобильных дорог общего пользования с инженерными сетями и коммуникациями, выданные АОФ АО «НК «КазАвтоЖол»;

№173/2018 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 Ащилесайского сельского округа, ГУ «Каргалинский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства», ГУ «Алгинский 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-50-2018.06.11-ГСН);

рабочий проект согласован акимом Ащилесайского сельского округа (лист-49-2018.06.11-ГСН);

рабочий проект согласован с ТОО «Энергосистема» (лист- 49-2018.06.11-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 №20-01/20-02-53-и от 21.01.2019 года, выданное АОФ АО «НК «КазАвтоЖол»;

письмо-согласование на рабочий проект №14-1972-10/2018 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;

расчет ферм, выполненный с использованием программного комплекса «Лира-САПР»;

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. Алимбетовка 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.Алимбетовка 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 №163 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 – глины коричневые, комковатые, твердые. Мощность слоя 2,8 м;
ИГЭ №3 – дресвяный грунт выветривания суглинистый. Мощность слоя 2,8 м;
ИГЭ №4 – скальный грунт. Мощность слоя 2,9 м.

Основанием трубопроводов 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.

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 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

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

Генеральный план проектируемой ПГБ (пункт газорегуляторный блочный) выполнен на основе топографической съемки в соответствии с заданием на проектирование и исходными данными 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.

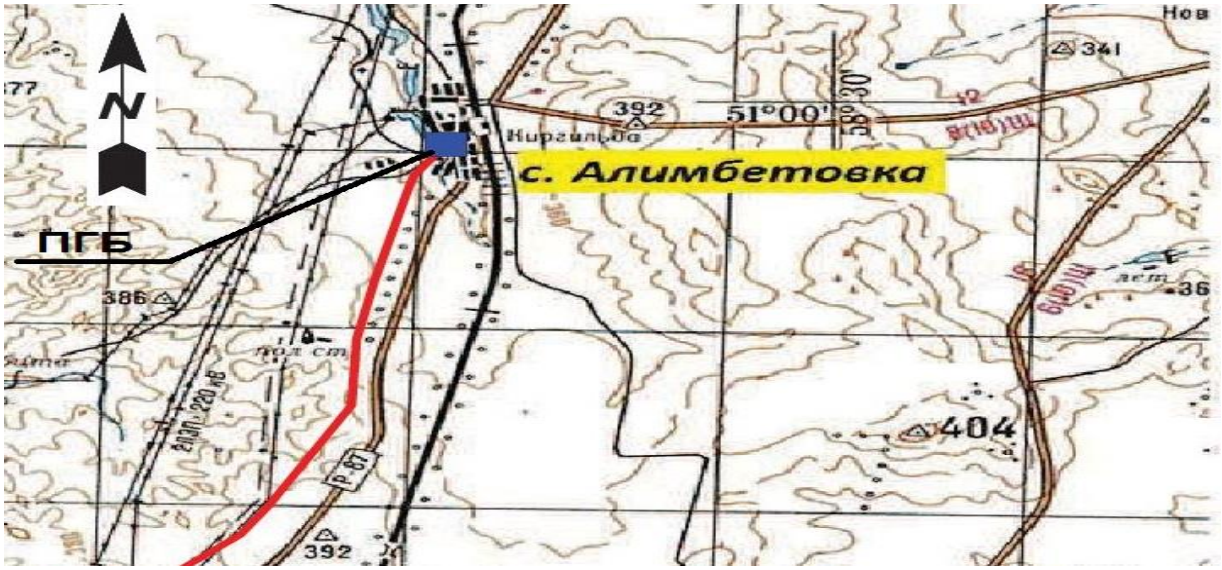


Рис.1 - Ситуационная схема с. Алимбетовка

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.

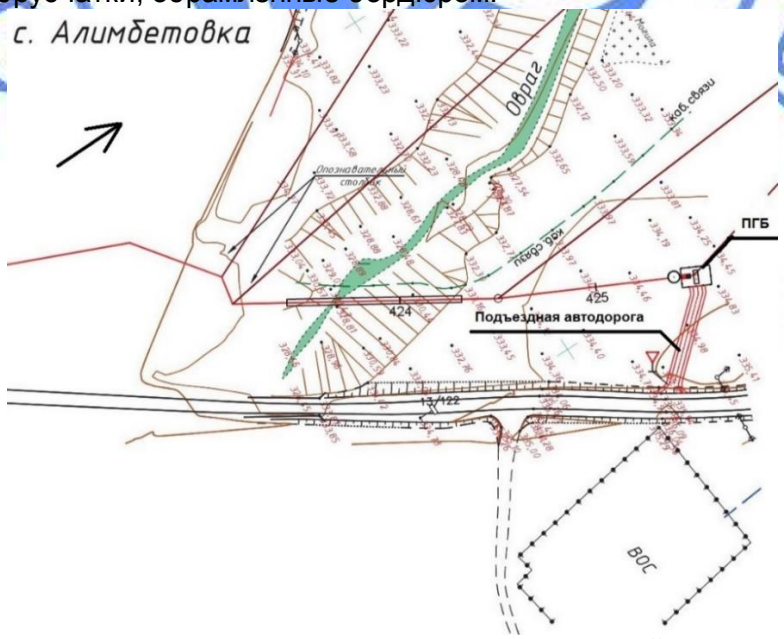
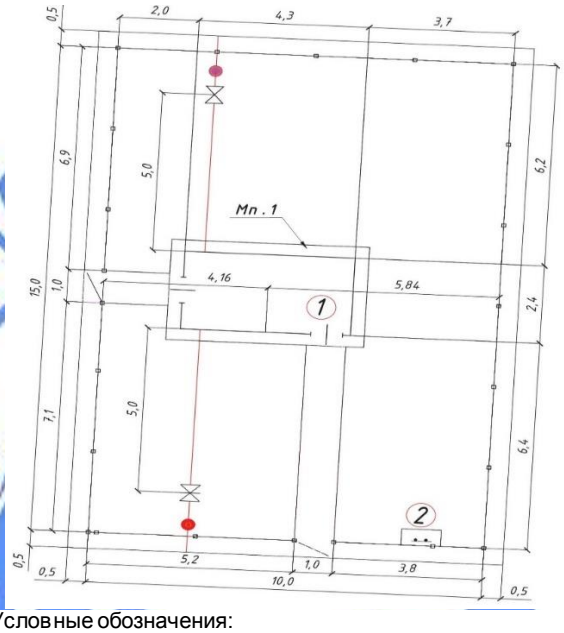


Рис. 2 - Ситуационная схема подъездной дороги к ПГБ

Рабочим проектом предусмотрена 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.

За условную отметку 0,000 принята отметка верха монолитной бетонной площадки под ПГБ, что соответствует абсолютной отметке 334,68.



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-гравинного 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.Алимбетовка.

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.

Проектом предусмотрена подъездная автомобильная дорога к проектируемой ПГБ в с.Алимбетовка протяженностью – 44 м.

Начало проектируемой подъездной автомобильной дороги ПК0+00 принято на примыкании к существующему съезду от подъездной автодороги с.Алимбетовка.

Конец проектируемой автодороги ПК0+44 принят на примыкании к проектируемой площадке ПГБ. Возле проектирукмой 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 земляного 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 20Al(A240). Под фундаменты предусмотрена щебеночная подготовка толщиной 100 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 диаметрами 108х4,0 мм, 273х7,0 мм, фундаменты монолитные бетонные класса В15, W4, F100, полки опоры и анкеровка стоек в фундаменте приняты из стальных прокатных листов ГОСТ 19903-2015.

Ограждение опоры принято металлическое из сетки «рабица» ГОСТ 5336-80, обрамленное уголками 75х5 мм ГОСТ 8509-93. Стойки из труб диаметром 57х3,5 мм по ГОСТ 10704-91 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.

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*.

Переход пролетом 114 м

Переход размером в плане 3,0х114,0 м принят системой ферм, соединенных тяжами. Устойчивость конструкций обеспечивается системой горизонтальных и вертикальных связей. Крепление газопровода предусмотрено траверсами, для обслуживания газопровода по всей длине перехода предусмотрен настил с ограждениями по обоим сторонам.

Расчет ферм выполнен согласно требованиям СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия» с использованием программного комплекса «Лира-САПР».

Опоры приняты из стоек и связей, стойки приняты из стальных гнутых замкнутых профилей 400х200х12 мм, связи из профилей 80х70х6 мм ГОСТ 30245-2012, сталь марки С285 ГОСТ 27772-88, прокатные листы приняты горячекатаные толщиной 25 мм, 12 мм, 10 мм ГОСТ 19903-2015, сталь марки С245 ГОСТ 27772-88.

Ферма Ф1 принята из стальных гнутых замкнутых профилей 120х240х6 мм, 140х100х6 мм, 80х70х6 мм ГОСТ 30245-2012, сталь марки С285 ГОСТ 27772-88, прокатные листы приняты горячекатаные толщиной 12 мм, 8 мм, 6 мм ГОСТ 19903-2015, сталь марки С245 ГОСТ 27772-88.

Связи приняты из стальных гнутых замкнутых профилей 140х100х6 мм ГОСТ 30245-2012, тяжи приняты из труб 200х160х6 мм ГОСТ 30245-2012, сталь марки С285 ГОСТ 27772-88.

Настил принят из листов ПВ 506 ТУ 36.26.11-5-89, ограждение из стальных гнутых замкнутых профилей 40х40х2 мм, 50х50х2 мм ГОСТ 30245-2012, сталь марки С235 ГОСТ 27772-88.

Ферма Ф2 принята из стальных гнутых замкнутых профилей 180х140х6 мм, 140х100х6 мм, 180х100х8 мм ГОСТ 30245-2012, сталь марки С285 ГОСТ 27772-88,

прокатные листы приняты горячекатаные толщиной 12 мм, 8 мм, 6 мм ГОСТ 19903-2015, сталь марки С245 ГОСТ 27772-88.

Связи приняты из стальных гнутых замкнутых профилей 140х100х6 мм, 80х70х6 мм ГОСТ 30245-2012, сталь марки С285 ГОСТ 27772-88.

Металлоконструкции защищаются лакокрасочным покрытием из эмали типа ПФ-115 по ГОСТ 6465-76* за два раза по грунтовке ГФ – 021 по ГОСТ 25129-82*.

Фундамент Фм – монолитный железобетонный столбчатый размером в подошве 4800х5800 мм. Бетон принят класса В15, W4, F100, сетки приняты из арматуры по ГОСТ 5781-82* диаметрами 28, 14, 12 AIII(A400) с шагом 200 мм, 100 мм; 8, 10 AI(A240) и проволок 5Вр1 ГОСТ 6727-80 с ячейкой 100х100 мм.

Анкерные болты приняты типа 1.1М30х1700 ГОСТ 24379.1-2012, шпоры приняты из труб 100х6 мм ГОСТ 8639-82.

До бетонирования фундаментные болты и шпоры закрепляются к рабочей арматуре стакана фундамента и к верхним сеткам фундамента.

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.

Под фундаменты предусмотрена бетонная подготовка из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм, пропитанная битумом по уплотненному грунту основания.

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.

Переход пролетом 77 м

Переход размером в плане 2,0х77,0 м принят системой металлических ферм. Устойчивость конструкций обеспечивается системой горизонтальных и вертикальных связей. Крепление газопровода предусмотрено траверсами, для обслуживания газопровода по всей длине перехода предусмотрен настил с ограждениями по обоим сторонам.

Расчет ферм выполнен согласно требованиям СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия» с использованием программного комплекса «Лира-САПР».

Опоры приняты из стоек и связей, стойки приняты из стальных гнутых замкнутых профилей 400х200х12 мм, связи из профилей 80х70х6 мм ГОСТ 30245-2012, сталь марки С285 ГОСТ 27772-88, прокатные листы приняты горячекатаные толщиной 20 мм, 12 мм, 10 мм ГОСТ 19903-2015, сталь марки С245 ГОСТ 27772-88.

Ферма Ф1 принята из стальных гнутых замкнутых профилей 200х100х6 мм, 160х100х6 мм ГОСТ 30245-2012, сталь марки С285 ГОСТ 27772-88, прокатные листы приняты горячекатаные толщиной 12 мм, 8 мм, 6 мм ГОСТ 19903-2015, сталь марки С245 ГОСТ 27772-88.

Связи приняты из стальных гнутых замкнутых профилей 140х100х6 мм, 100х60х6 мм, 80х60х6 мм ГОСТ 30245-2012, сталь марки С285 ГОСТ 27772-88.

Настил принят из листов ПВ 506 ТУ 36.26.11-5-89, ограждение из стальных гнутых замкнутых профилей 40х40х2 мм, 50х50х2 мм ГОСТ 30245-2012, сталь марки С235 ГОСТ 27772-88.

Металлоконструкции защищаются лакокрасочным покрытием из эмали типа ПФ-115 по ГОСТ 6465-76* за два раза по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*.

Фундамент Фм – монолитный железобетонный столбчатый размером в подошве 3200х3800 мм. Бетон принят класса В15, W4, F100, сетки приняты из арматуры по ГОСТ 5781-82* диаметрами 28, 14, 12 AIII(A400) с шагом 200 мм, 100 мм; 8, 10 AI(A240) и проволок 5Вр1 ГОСТ 6727-80 с ячейкой 100х100 мм.

Анкерные болты приняты типа 1.1М30х1700 ГОСТ 24379.1-2012, шпоры приняты из труб 100х6 мм ГОСТ 8639-82.

До бетонирования фундаментные болты и шпоры закрепляются к рабочей арматуре стакана фундамента и к верхним сеткам фундамента.

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.

Под фундаменты предусмотрена бетонная подготовка из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм, пропитанная битумом по уплотненному грунту основания.

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.

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.

Рабочим 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 №43 от 09.01.2018 года на подключение к газораспределительным сетям, выданных АПФ АО «КазТрансГаз Аймак».

Проектируемый газопровод предназначен для транспортировки природного газа с целью обеспечения природным газом населенного пункта села Алимбетовка Каргалинского района Актюбинской области. Данный газопровод предусмотрен с учетом подключения села Ащилисай.

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

Максимально – часовой расход (потребность) и годовая поставка газа по заданным потребителям определены согласно техническим условиям и по данным справки и.о. акима Алимбетовского 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 250х22,7 мм (40128 м) и в надземном исполнении из стальных труб по ГОСТ 10704-91 диаметром 219х6 мм (2486 м) по опорам. Общая протяженность проектируемого газопровода составляет 42 614 м. Для снижения давления до 0,3 МПа на конце проектируемого газопровода возле села Алимбетовка предусмотрена установка ПГБ-13-2В-У1 с узлом учета газа RVG G- 250, на базе РДГ50В.

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 газопровод прокладывается по опорам из стальных труб. Наружный стальной газопровод окрашивается желтой эмалью в два слоя по грунту ГФ-021 в один слой.

Пересечение реки Кемпирсай предусмотрено в двух местах вантовыми переходами протяженностью 77 м и 114 м.

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 Алимбетовка, 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 (5 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 2139 м³/час.

Подземный газопровод среднего давления принят из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 диаметрами 63х3,8 мм (175 м), 75х5,4 мм (975 м), 90х5,4 мм (975 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.

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 - 2935 м.

Низкое давление

Газопровод низкого давления от ГРПШ-07-1У1 с РДНК-1000 (5 шт.) до потребителей предусмотрен подземным способом из полиэтиленовых труб ПНД С ГАЗ ПЭ 100 SDR17 диаметрами 140х12,7 мм (78 м),110х6,6 мм (43 м), 90х5,4 мм (914 м), 75х4,5 мм (1633 м), 63х3,8 мм (8 030 м), 32х2 мм (1 187 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 (314 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 - 12 199 м.

Электротехнические решения

Электроснабжение ПГБ

Раздел рабочего проекта выполнен на основании задания на проектирование и технических условий №297/487т от 25.10.2018 года, выданных ТОО «Энергосистема».

Точка подключения – от РУ-0,4 кВ ТПАЛ-713, запитанной по ВЛ-10 кВ, отходящей от ячейки №7 «Совхозный» РУ-10 кВ ПС-35/10 кВ «Алимбет».

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 рабочим проектом предусмотрено строительство линии ВЛИ-0,22 кВ от опоры существующей линии ВЛ-0,4 кВ, запитанной от ТПАЛ-713, согласно выданных технических условий. Протяженность воздушной линии 220 В составляет 171,6 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 выполняется 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».

Рабочим проектом предусмотрено строительство подводящего и внутрипоселкового газопровода к с. Алимбетовка 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 - 3,27347 т/пер;
при эксплуатации - 3,30274965 т/год.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве

Таблица №2

Производство цех, участок / Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ				Год достижения ПДВ
		На 2019-2020 года		ПДВ		
		г/с	т/пер.	г/с	т/пер.	
Неорганизованные источники						
(0123) Железо (II, III) оксиды	6004	0,03	0,01	0,03	0,01	2019
(0143) Марганец и его соединения	6004	0,003	0,0012	0,003	0,0012	2019
(0301) Диоксид азота	6006	0,0039	0,0062	0,0039	0,0062	2019
(0616) Ксилол	6005	0,0135	0,0383	0,0135	0,0383	2019
(0621) Метилбензол	6005	0,01	0,0372	0,01	0,0372	2019
(1210) Бутилацетат	6005	0,02	0,0072	0,02	0,0072	2019
(1401) Ацетон	6005	0,043	0,0156	0,043	0,0156	2019
(2752) Уайт-спирит	6005	0,006	0,0203	0,006	0,0203	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	2,78	0,172	2,78	2019
	6002	0,0466	0,00032	0.0466	0,00032	2019
	6007	0,0764	0,035	0,0764	0,035	2019
	6008	0,0764	0,035	0,0764	0,035	2019
	6009	0,024	0,035	0,024	0,035	2019
	6010	0,0108	0,252	0,0108	0,252	2019
Итого по неорганизованным источникам:		0,5536	3,27347	0,5536	3,27347	
Всего по предприятию:		0,5536	3,27347	0,5536	3,27347	

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	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
***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

Проектируемый газопровод пересекает реку Кемпирсай в селе Жосалы в двух местах (ПК3-ПК6 и ПК25+50-ПК26+50), переход выполняется в надземном исполнении методом вантового перехода.

На период строительства объекта вода используется 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	2,842	-	2,842
в т.ч. отходов производства	0,0295	-	0,0295
отходов потребления	2,8125	-	2,8125
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под лакокрасочных материалов	0,019	-	0,019
Зеленый уровень опасности			
ТБО	2,8125	-	2,8125
Отходы огарков электродов	0,0105	-	0,0105

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 с. Алимбетовка Каргалинского района Актюбинской области» 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 внутрипоселкового газопровода к селу Алимбетовка 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 с. Алимбетовка 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 Алимбетовка 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 Алимбетовка 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 Алимбетовка 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 12,5 месяцев. Начало реализации проекта – 2 квартал 2019 года согласно письма заказчика №01-07-15/2983 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 2019-2020 г.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

2020 год - 2613 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 и.о. акима Алимбетовского 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 представлен 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-0,22 кВ к ПГБ предусмотрен с алюминиевыми жилами.

20. Электроснабжение и молниезащита ПГБ приведена отдельным альбомом.

Оценка воздействия на окружающую среду

21. 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 Алимбетовка 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.

22. 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 с. Алимбетовка Каргалинского района Актюбинской области на письмо ГУ «Управление энергетики и ЖКХ Актюбинской области» от 15.01.2019 года №01-07-14/136.

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

24. 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».

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» и с п.2 ст.27 Экологического Кодекса Республики Казахстан.

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

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

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

29. 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 2007 года №204-п.

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

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

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

33. 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.

34. Заявленные нормативные выбросы загрязняющих веществ при строительстве соответствуют объему выбросов загрязняющих веществ в разделе.

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 (41 - 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).

39. Сметная документация пересчитана в цены 2019-2020 годов.

40. Включены затраты по устройству перехода через реку.

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	2139	2139	-
2	Газопровод высокого давления	м	42 614	42 614	-
3	Газопровод среднего давления	м	2 935	2 935	-
4	Газопровод низкого давления	м	12 199	12 199	-
5	ПГБ-13-2В-У1	шт.	1	1	-
6	ГРПШ-07-1У1	шт.	5	5	-
7	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2019-2020 годов	млн. тенге	1 056,982	1 097,623	+40,641
	в том числе: СМР		861,154	902,450	+41,296
	оборудование		10,311	11,455	+1,144
	прочие затраты		185,516	183,717	-1,799
8	Продолжительность строительства	мес.	12,5	12,5	-

Увеличение сметной стоимости вызвано пересчетом в цены 2019-2020 годов и с устройством перехода через реку.

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство подводящего и внутрипоселкового газопровода к селу Алимбетовка 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 - 2139 $м^3$/час;
общая протяженность газопровода - 57 748 м;
ГРПШ-07-1У1 - 5 шт.;
ПГБ-13-2В-У1 - 1 шт.;
общая сметная стоимость строительства
в текущих и прогнозных ценах 2019-2020 г.г., - 1 097,623 млн.тенге;
в том числе: СМР - 902,450 млн.тенге;
оборудование - 11,455 млн.тенге;
прочие затраты - 183,717 млн.тенге;
продолжительность строительства - 12,5 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 №061240003738/180171/00 (148) от 21.11.2018 года.

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 Әлімбет 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	- 2139 м^3/сағатына;
газ құбырының жалпы ұзындығы	- 57 748 м;
ГРПШ-07-1У1	- 5 дана;
ПГБ-13-2В-У1	- 1 дана;
2019-2020 жылдардағы ағымды және болжамды бағалардағы	
құрылыстың жалпы сметалық құны,	- 1 097,623 млн.теңге;
оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	- 902,450 млн.теңге;
жабдықтар	- 11,455 млн.теңге;
өзге шығындар	- 183,717 млн.теңге;
құрылыс ұзақтығы	- 12,5 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы тапсырысшының бекітілген жобалау үшін берілген бастапқы материалдарын (мәліметтер) есепке ала отырып, 21.11.2018 жылғы 061240003738/180171/00 (148) 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

Бердимагамбет М.Н.

Эксперт

Кандыгулов К.К.

Заместитель директора

Турмаганбетова А.Ю.

Эксперт

Кенжина Ж.К.

Главный специалист

Каражаков А.С.

Эксперт

Калменов Б.К.

Эксперт

Біртай Б.Б.

Эксперт

Табылдин Т.Ж.

Начальник производственного отдела

Бойченко Д.А.

Эксперт

Алтаева А.Г.

Эксперт

Номер: KZ36VDD00111086

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 Алимбетовка Каргалинского района Актюбинской области"

Местонахождение производственного объекта:

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

Актюбинская область, Каргалинский район, Алимбетовский 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:	0,766071852	6,57621965
Разработка проектно-сметной документации объекта «Строительство подводящего и внутрипоселкового газопровода к с. Алимбетовка Каргалинского района Актюбинской области»(Период строительства)	0,5536	3,27347
в т.ч. по ингредиентам:		
Пропан-2-он	0,043	0,0156
Метилбензол	0,01	0,0372
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	3,13732
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,018	0,00015
Уайт-спирит	0,006	0,0203
Бутилацетат	0,02	0,0072
Азота (IV) диоксид	0,0039	0,0062
Железо (II, III) оксиды	0,03	0,01
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,003	0,0012
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,0135	0,0383
Разработка проектно-сметной документации объекта «Строительство подводящего и внутрипоселкового газопровода к с. Алимбетовка Каргалинского района Актюбинской области»(Период эксплуатации)	0,212471852	3,30274965
в т.ч. по ингредиентам:		
Метан	0,2121	3,297
Пентан	0,000046242	0,00071465
Бутан	0,00017878	0,002733
Изобутан	0,00014683	0,002302
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.