«Ақтөбе облысы Мәртөк ауданының Кеңсахара ауылында жаңа құрылыстың орамішілік газ құбырын салу»
жұмыс жобасы бойынша

19.08.2019 ж. № 04-0135/19
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Мәртөк аудандық сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі» ММ,
Мәртөк аулы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Батыс Гранд» ЖШС,
Ақтөбе қаласы

Ақтөбе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақтөбе облысы Мәртөк ауданының Кеңсахара ауылында жаңа құрылыстың орамішілік 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.

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 04-0135/19 от 19.08.2019 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Строительство внутриквартального газопровода новой застройки с.Кенсахара Мартукского района Актюбинской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Мартукский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства»,
село Мартук

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Батыс Гранд»,
город Актобе

город Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Строительство внутриквартального газопровода новой застройки с.Кенсахара Мартукского 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 внутриквартального газопровода новой застройки с.Кенсахара Мартукского района Актюбинской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №100240014651/190038/00 (37) от 13.06.2019 года, между РГП «Госэкспертиза» и ГУ «Мартукский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Мартукский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства», село Мартук.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Батыс Гранд», государственная лицензия №18014752 от 31.07.2018 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 заказчиком от 12.10.2018 года;

постановление акимата Мартукского района от 19.03.2019 года №98 «О внесении изменений в постановление акимата Мартукского района от 25.12.2018 года №461 «О реализации решения Мартукского районного маслихата «Об утверждении Мартукского районного бюджета на 2019-2021 годы»;

акт выбора и согласования земельного участка №15 от 27.05.2019 года, подписанный комиссией;

распоряжение акима Танирбергенского сельского округа Мартукского района №55 от 16.07.2019 года о выделении земельного участка для прокладки газопроводных сетей;

архитектурно-планировочное задание №17 от 07.11.2018 года, утвержденное главным архитектором Мартукского района;

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

технический отчет по топографо-геодезическим работам от 2018 года, выполненный ТОО «Батыс Гранд» (ГСЛ №17020089 от 25.11.2005 года, приложение к лицензии 27.11.2017 года);

отчет об инженерно-геологических изысканиях от 2019 года, выполненный ТОО «Батыс Гранд» (ГСЛ-Ф №17020089 от 25.11.2005 года, приложение к лицензии 27.11.2017 года);

справка №288 от 18.07.2019 года с показателями потребителей газа, выданная руководителем ГУ «Мартукский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства»;

письмо №193 от 16.05.2019 года о том, что начало строительства запланировано в октябре 2019 года, выданное заказчиком.

Технические условия:

№03-2019-00989 от 28.03.2019 года на подключение к газораспределительным сетям, выданные АПФ АО «КазТрансГаз Аймақ».

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

рабочий проект согласован с ГУ «Управление энергетики и ЖКХ Актюбинской области» №01-03-10/984/1 от 28.05.2019 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

паспорт проекта;
общая пояснительная записка;
рабочие чертежи марок ГСН, ЭС;
проект организации строительства;
раздел «Оценка воздействия на окружающую среду», выполненный в 2019 году ТОО «EcoLifeEnergy»;
сметная документация.

5.4 Цель и назначение объекта строительства:

Обеспечение системой газоснабжения с.Кенсахара Мартукского 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. Кенсахара и на территории Мартукского 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 от 2019 года, выполненного ТОО «Батыс Гранд», инженерно-геологические условия характеризуются следующими грунтами:

ИГЭ №1 - вскрыт почти повсеместно с поверхности в интервале глубин от 0 до 0,2 м. Почвенно-растительный слой суглинистый бурый, темно-серый до черного, твердой консистенции, маловлажный, неплотный с остатками корней травянистой растительности, с включением гравия 5-7 %. Мощность слоя 0,2 м. Грунт подлежит срезке на полную мощность слоя;

ИГЭ №2 - вскрыт на участке под грунтами ИГЭ №1 в интервале глубин от 0,2 до 2,7-3,4 м. Грунт представлен суглинком тяжелым пылеватым светло-коричневым, коричневым, серо-коричневым, твердой консистенции, маловлажным, средней плотности с редкими прослойками супеси светло-коричневой твердой, маловлажной и песка мелкого. Грунт распространен повсеместно. Мощность слоя 2,5-3,2 м. При компрессионных испытаниях суглинок проявляет слабые просадочные свойства в пределах всей вскрытой мощности слоя. Относительная деформация просадочности при нагрузках 0,05-0,1-0,2-0,3 МПа составляет, соответственно, 0,005-0,007; 0,008-0,011; 0,012-0,013; 0,015-0,018 д.е. Начальное просадочное давление равно 0,12-0,14 МПа. Тип грунтовых условий по просадочности - 1 (первый).

ИГЭ №3 - в разрезе залегает под грунтами ИГЭ №2 в интервале глубин от 2,7-3,4 м до 5,0 м. Грунт классифицирован как песок коричневый, светло-коричневый, желтовато-коричневый, пылеватый, малой степени водонасыщения, средней плотности,

в верхней части интервала слабоглинистый с прослойками песка мелкого и суглинка легкого светло-коричневого, твердого, маловлажного, мощностью от 5-10 см до 20-30 см. Грунт распространен повсеместно. Мощность слоя (вскрытая) равна 0,6-1,6 м.

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

Засоленность грунтов - незасоленные.

Агрессивность грунтов к бетонам: грунты неагрессивные ко всем маркам бетона по ГОСТ 10178-85 и по ГОСТ 22266-2013.

Грунтовые воды не вскрыты до глубины 7,5-7,6 м.

6.2. Инженерное обеспечение, сети и системы

Газоснабжение

Рабочий проект разработан на основании технических условий №03-2019-00989 от 28.03.2019 года, выданных ПТО АПФ АО «КазТрансГаз Аймақ», точка подключения – существующий подводящий полиэтиленовый газопровод высокого давления II категории к с.Кенсахара диаметром 160 мм, $P_п$=0,6 МПа, $P_{раб}$=0,50 МПа. Предполагаемый объем расхода газа – 1 065 м^3/час.

Подводящий газопровод высокого давления II категории от точки врезки, подходящий к существующему ГРП-9 близ существующей застройки с.Кенсахара, до проектируемого ГРПШ-13-4ВУ1, расположенного в районе новой застройки с.Кенсахара, (291 участков) запроектирован из полиэтиленовых труб СТ РК ИСО 4437-2004 (ГОСТ Р 50838-2011) ПЭ100 SDR-11 диаметром 110х10,0 мм протяженностью 1530 м.

Рабочим проектом принято:

в точке врезки установлен единый узел учета газа в виде ГРПШ13-4ВУ1 с двумя линиями редуцирования, с высокого на среднее для ближних 28 участков и с высокого на высокое для газификации основной части участков;

установка пункта редуцирования газа с высокого на среднее в виде ГРПШ13-2ВУ1;

разводка внутрипоселковых газопроводов среднего давления по «пожарным проездам» с установкой ПРГ у каждого дома;

устройство ответвлений для социальных объектов и объектов бизнеса с установкой запорной арматуры.

Объем расхода газа - 1125 м^3/час, с учетом перспективной застройки - 1489 м^3/час.

Соединения полиэтилен-сталь выполнены неразъемными с помощью переходников ПЭ/сталь по ГОСТ Р 52779-2007. Переход ПЭ/сталь устанавливается на вертикальном участке и выводится газопровод из земли, заключенный в стальной футляр. Стальные участки подземного газопровода и футляр изолируются весьма усиленной изоляцией. Контроль качества сварных стыков согласно таблице 22 СП РК 4.03-101-2013* для газопровода высокого давления составляет 100%.

Пересечения с внутрипоселковыми полевыми дорогами выполнены открытым способом. Пересечение асфальтированной дороги - главного подъезда к с.Кенсахара предусмотрено методом ГНБ.

Для обозначения трассы газопровода и определения глубины заложения трубопровода выполнена прокладка на расстоянии 0,2-0,3 м от оси газопровода изолированного алюминиевого цельного провода по ГОСТ 16442-80 сечением 2,5 мм² с выходом концов его на поверхность под футляр.

Для определения местонахождения газопровода на углах поворота трассы, в местах изменения диаметра, установки арматуры и сооружений, принадлежащих к

газопроводу, также на прямолинейных участках трассы (через каждые 200-500 м) устанавливаются опознавательные столбики.

В целях предотвращения механического повреждения газопровода предусмотрена укладка полиэтиленовой ленты желтого цвета по ГОСТ 10354-82 на расстоянии 0,2 м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода. В местах защиты газопровода футляром лента прокладывается дважды.

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.

Повороты полиэтиленового газопровода в вертикальной и горизонтальной плоскостях выполнены при помощи отводов по ГОСТ Р 52779-2007.

Испытания подземного полиэтиленового газопровода высокого давления проводятся на герметичность сжатым воздухом согласно таблице 24 СП РК 4.03-101-2013* давлением 0,75 МПа в течении 24 часов.

В ГРПШ13-4ВУ1 с обогревом предусмотрен ротационный счетчик газа РСГ Сигнал -100-G250-1, Ду100, Qmax/Qmin=1:100 с корректором Флоугаз.

Для защиты от доступа посторонних лиц проектируемые ГРПШ-13-4ВУ1 и ГРПШ13-2ВУ1 ограждаются стальной сеткой h=2,0 м по металлическим стойкам с калиткой. Стойки выполнены из труб сечением 76х3,0 мм ГОСТ 10704-91. Рамы секций ограждения и калитки изготавливаются из уголка 50х5 мм. Соединение элементов ограждения выполняется ручной сваркой электродами Э-42 ГОСТ 9467-75. Бетон для фундаментов под стойки готовится нормальной плотности на сульфатостойком портландцементе.

Рабочим проектом предусмотрена молниезащита газорегуляторных пунктов ГРПШ13-4ВУ1 и ГРПШ13-2ВУ1.

Рис.1 - Ситуационная схема

Внутрипоселковый газопровод среднего давления

Рабочим проектом предусмотрена тупиковая прокладка газопровода среднего давления от запроектированных газорегуляторных пунктов ГРПШ13-2ВУ1 и ГРПШ13-4ВУ1 до потребителей перспективной застройки с.Кенсахара. Количество

газифицируемых участков перспективной застройки - 263 шт., плюс 1 существующий участок (28 домов).

Внутрипоселковый газопровод среднего давления от ГРПШ13-2ВУ1 и ГРПШ13-4ВУ1 до потребителей перспективной застройки с.Кенсахара предусмотрен подземным Рраб = 3 кгс/см^2 из полиэтиленовых труб по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 SDR-17 диаметрами 110х6,6 мм (451 м), 90х5,2 мм (668 м), 75х4,5 мм (294 м), 63х3,8 мм (67 м), 50х2,9 мм (662 м), 40х2,4 мм (1276 мм), 32х2,3 мм (4352 м).

На ответвлениях предусмотрены отключающие устройства - шаровые полиэтиленовые краны подземной установки с выходом телескопического штока под ковер.

Соединения полиэтилен-сталь выполнены неразъемными с помощью переходников ПЭ/сталь по ГОСТ Р 52779-2007. Переход ПЭ/сталь устанавливается на вертикальном участке и выводится газопровод из земли, заключенный в стальной футляр. Стальные участки подземного газопровода и футляр изолируются весьма усиленной изоляцией. Контроль качества сварных стыков согласно таблице 22 СП РК 4.03-101-2013* для газопровода среднего давления составляет 50%.

Средняя глубина заложения подземного газопровода - 1,0 м.

Укладка полиэтиленового газопровода и соединений осуществляется на основание из мягкого грунта без каменистых включений 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 мм² с выходом концов его на поверхность под ковер или футляр в контрольных пунктах КП в районе установленных опознавательных знаков. В целях предотвращения механического повреждения газопровода предусмотрена прокладка вдоль присыпанного газопровода сигнальной полиэтиленовой ленты желтого цвета с несмываемой надписью «Осторожно! Газ» по ГОСТ 10354-82 (по действующей нормативной документации), укладывается на расстоянии 0,2 м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода.

Пересечения с внутрипоселковыми полевыми дорогами выполнены открытым способом.

На границе участков жилых домов предусмотрен выход из земли стальной трубой диаметром 25х2,8 мм по ГОСТ 3262-75 с установкой приварных стальных шаровых кранов диаметром 25 мм. Шаровый кран диаметром 25 мм устанавливается на высоте 1,5 м от земли перед шкафным газорегуляторным пунктом. Шкафные пункты крепятся на стальной забетонированной опоре высотой 2,2 м от земли. Опоры предусмотрены из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 10704-91 диаметром 57х3,0 мм высотой Н=1,6 м.

Шкафные пункты ГРПШ-6х2 = 130 шт. и ГРПШ-6 = 31 шт. устанавливаются у каждого и на два жилого дома, и крепятся к стальным забетонированным опорам.

ГРПШ предназначены для снижения давления газа со среднего давления до рабочего у потребителей.

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 среднего давления подвергается испытанию: воздухом давлением 0,6 МПа в течении 24 часов.

Электротехнические решения

Молниезащита и заземление

Молниезащита сооружения двух ГРПШ-13 от прямых ударов молнии осуществлена путем установки отдельно стоящего молниеотвода высотой 8 м и присоединением корпуса каждого ГРПШ-13 к проектируемому контуру заземления.

Молниеотвод 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 2,5 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.

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 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, защита работающих и населения при их возникновении, обеспечение постоянного контроля и предотвращение загрязнения окружающей

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

Противопожарные мероприятия

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

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» разработан ТОО «EcoLife Energy».

Рабочим проектом предусмотрено строительство внутриквартального газопровода к новой застройке с.Кенсахара Мартукского района Актюбинской области.

Атмосферный воздух

При строительстве объекта источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу являются: источник 6001 – снятие почвенно-растительного слоя, источник 6002 – разработка грунта, источник 6003 - выемка траншей, 6004 - обратная засыпка, источник 6005- приготовление цементного раствора, источник 6006- сварочные работы, источник 6007- спецтехника, от ГРПШ-6 и ГРПШ-6х2 выбросов нет, т.к. шаровые краны приварные.

В процессе строительства объекта определены 7 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, из них: все неорганизованные.

При эксплуатации объекта источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу являются: источник 6001 – ГРПШ 13-2ВУ1 (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 - 0,297094 т/пер.,

при эксплуатации - 0.106109574 т/год.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве

Таблица №1

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		**на 2019 год**		ПДВ		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/пер.	г/с	т/пер.	г/с	т/пер.	
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Территория строительства	6006	-	-	0.00068	0.001576	0.00068	0.001576	2019
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганце (IV) оксид/ (327)								
Территория строительства	6006	-	-	0.0001618	0.000375	0.0001618	0.000375	2019
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент(494)								
Территория строительства	6001	-	-	0.0287	0.03	0.0287	0.03	2019
	6002	-	-	0.0322	0.2056	0.0322	0.2056	2019
	6003	-	-	0.00871	0.0436	0.00871	0.0436	2019
	6004	-	-	0.0061	0.01558	0.0061	0.01558	2019

6005	-	-	0.000616	0.000363	0.000616	0.000363	2019
Итого по неорганизованным источникам:	-	-	0.0771678	0.297094	0.0771678	0.297094	
Всего по предприятию:	-	-	0.0771678	0.297094	0.0771678	0.297094	

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при эксплуатации

Таблица №2

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2019 год		с 2020 года бессрочно		ПДВ		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Неорганизованные источники								
(0415) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1531*, 1539*)								
Газораспределительные сети	6001	-	-	0.003365	0.1061	0.003365	0.1061	2019
(0416) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1532*, 1540*)								
Газораспределительные сети	6001	-	-	0.000000304	0.000009574	0.000000304	0.000009574	2019
Итого по неорганизованным:		0	0	0.003365304	0.106109574	0.003365304	0.106109574	
Всего по предприятию:		0	0	0.003365304	0.106109574	0.003365304	0.106109574	
Твердые:								
Газообразные, жидкие:		0	0	0.003365304	0.106109574	0.003365304	0.106109574	

Расчеты рассеивания вредных веществ в атмосфере выполнялись с помощью программного комплекса «Эра», версия 1.7.

Результаты моделирования приземных концентраций на период строительства показали, что при регламентной работе всех объектов площадки строительства, концентрация загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не превышает 1 ПДК.

На период эксплуатации определены, что нет необходимости расчетов приземных концентрации по ингредиентам, приведенным в таблице «Определения необходимости расчета приземных концентрации по веществам на период эксплуатации» на основании п. 5.21 Методики расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий, Астана, 2008 год. Максимальная концентрация загрязняющих веществ в атмосферном воздухе составляет менее 1 ПДК.

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

Водные ресурсы

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

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

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;

строительные отходы (зеленый уровень опасности GG170) – смесь отходов бетона, битого кирпича, древесины, изоляционного материала. Собираются в металлические контейнеры, расположенные в местах образования отходов на строительной площадке. Строительные отходы по мере накопления вывозятся согласно заключенному договору 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.

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства

Таблица №3

Наименование отходов	Образование, т/пер.	Размещение, т/пер.	Передача сторонним организациям, т/пер.
Всего	14,006	-	14,006
в т.ч. отходов производства	13,651	-	13,651
отходов потребления	*0,355*	-	*0,355*
Зеленый уровень опасности			
ТБО	0,355	-	0,355
Строительные отходы	13,65	-	13,65
Отходы огарков электродов	0,001	-	0,001

Земельные ресурсы и почвы

Потенциальными источниками нарушения и 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.

Экологические риски намечаемой деятельности

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

Рабочий проект «Строительство внутриквартального газопровода новой застройки с.Кенсахара Мартукского 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 внутриквартального газопровода новой застройки с.Кенсахара Мартукского 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 газопровода организация санитарно-защитной зоны и санитарного разрыва не регламентирована.

Рабочий проект «Строительство внутриквартального газопровода новой застройки с.Кенсахара Мартукского 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 3,6 месяцев. Начало реализации проекта – октябрь 2019 года согласно письма заказчика №193 от 16.05.2019 года, 2019 год - 83%, 2020 год - 17%.

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 2019.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2019 года.

При составлении смет использованы:

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2019 (Выпуск 1) (17 сборников);

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2019 г. (Выпуск 1);

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения выпуск 15;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтаж оборудования, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения выпуск 15;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2018;

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов 2019 год, СЦЭМ РК 8.04-11-2018 изменения и дополнения выпуск 15;

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

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-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 2019 года с учетом МРП каждого года строительства, установленного в соответствие с п.4 статьи 8 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2018-2020 годы» от 30 ноября 2017 года №113 -VI, со статьей 8 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2019-2021 годы» от 30 ноября 2018 года №197-VI, с Приложением 1 «Прогноз социально-экономического развития на 2020-2024 годы», протокола заседания республиканской бюджетный комиссии от 29 апреля 2019 года №8 на 2018, 2019, 2020 годы:

2019 год – 2 525 тенге;

2020 год – 2 651 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. Представлено распоряжение №55 от 16.07.2019 года акима Танирбергенского сельского округа о предоставлении земельных участков ГУ «Мартукский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» для прокладки сетей газоснабжения.

2. Представлена справка №288 от 18.07.2019 года с показателями потребителей газа, выданная руководителем ГУ «Мартукский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства».

Инженерное обеспечение, сети и системы

Газоснабжение

3. Для поиска трассы полиэтиленового газопровода предусмотренный медный провод заменен на алюминиевый.

Электротехнические решения

4. Предоставлена спецификация материалов в альбоме молниезащиты.
5. Исправлены ГОСТы на материалы в спецификации альбома.
6. Показан на чертеже молниезащиты расчет зон защит молниеотвода.
7. Указана нумерация чертежей альбома.

Оценка воздействия на окружающую среду

8. Расходы материалов, представленные в расчетах выбросов, приведены в соответствие со сметной документацией.

9. Представлены расчеты выбросов от ГРПШ при эксплуатации объекта приведены в соответствие с пп.1 п.26 Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации (далее Инструкция), утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-п.

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

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

Ценовые предложения по сметной документации

12. 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 (7 - позиций), утвержденный заказчиком).

Сметная документация

13. Откорректирована сметная документация согласно замечаний по технической части.

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

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 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 №4

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекоменд. к утверждению
1	Газопровод высокого давления	м	1 530	1 530
2	Газопровод среднего давления	м	7 770	7 770
3	ГРПШ13-2ВУ1	шт.	1	1
4	ГРПШ13-4ВУ1	шт.	1	1
5	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2019-2020 годов в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	119,375 90,952 2,273 26,150	118,524 90,075 2,205 26,243
6	Продолжительность строительства	мес.	3,6	3,6

8. ВЫВОДЫ:

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

газопровод высокого давления - 1 530 м;
газопровод среднего давления - 7 770 м;
ГРПШ13-2ВУ1 - 1 шт.;
ГРПШ13-4ВУ1 - 1 шт.;
общая сметная стоимость строительства
в текущих и прогнозных ценах 2019-2020 годов, - 118,524 млн.тенге;
в том числе: СМР - 90,075 млн.тенге;
оборудование - 2,205 млн.тенге;
прочие затраты - 26,243 млн.тенге;
продолжительность строительства - 3,6 месяцев.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Мартукский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства», в соответствии с условиями договора от 13.06.2019 года №100240014651/190038/00 (37).

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 Мәртөк ауданының Кеңсахара ауылында жаңа құрылыстың орамішілік газ құбырын салу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келеді және келесі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

жоғары қысымды газ құбыры	- 1 530 м;
орта қысымды газ құбыры	- 7 770 м;
ГРПШ13-2ВУ1	- 1 дана;
ГРПШ13-4ВУ1	- 1 дана;
2019-2020 жылдардағы ағымды және болжамды бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны,	- 118,524 млн.теңге;
оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	- 90,075 млн.теңге;
жабдықтар	- 2,205 млн.теңге;
өзге шығындар	- 26,243 млн.теңге;
құрылыс ұзақтығы	- 3,6 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы тапсырысшының бекітілген жобалау үшін берілген бастапқы материалдарын (мәліметтер) есепке ала отырып, 13.06.2019 жылғы №100240014651/190038/00 (37) келісім шарт шарттарына сәйкес «Мәртөк аудандық сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі» 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

Кандыгулов К.К.

Заместитель директора

Куздибаева С.Р.

Эксперт

Алтаева А.Г.

Эксперт

Каражаков А.С.

Эксперт

Бердимагамбет М.Н.

Эксперт

Кенжина Ж.К.

Эксперт

Турмаганбетова А.Ю.

Эксперт

Номер: KZ64VDD00124938

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 "Мартукский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства" 0306000, Республика Казахстан, Актюбинская область, Мартукский район, Мартукский с.о., с.Мартук, улица СЕЙФУЛИНА, дом № 38,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 100240014651

Наименование производственного объекта: Строительство внутриквартального газопровода новой застройки с.Кенсахара Мартукского района Актюбинской области

Местонахождение производственного объекта:

Актюбинская область, Мартукский район, с.о.Танирберген, с.Кенсахара .

Актюбинская область, Мартукский район, с.о.Танирберген, с.Кенсахара .

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.

И.о. руководителя Кубенов Асхат Иванович

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

Место выдачи: г.Актобе **Дата выдачи:** 15.08.2019 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:	0,080533104	0,403203574
РП "Строительство внутриквартального газопровода новой застройки с.Кенсахара Мартукского района Актюбинской области" (на период строительства)	0,0771678	0,297094
в т.ч. по ингредиентам:		
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)	0,076326	0,295143
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0001618	0,000375
Железо (II, III) оксиды	0,00068	0,001576
РП "Строительство внутриквартального газопровода новой застройки с.Кенсахара Мартукского района Актюбинской области" (на период эксплуатации)	0,003365304	0,106109574
в т.ч. по ингредиентам:		
Смесь углеводородов предельных С6-С10	0,000000304	0,000009574
Смесь углеводородов предельных С1-С5	0,003365	0,1061
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.