«ОҚО Бәйдібек ауданының Жыланды елді мекенінде тартылатын және орамішілік газ желілерін салу»
жұмыс жобасы бойынша

12.03.2020 ж. № 19-0090/20
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Бәйдібек аудандық тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«АТ-Сервисплан» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«ОҚО Бәйдібек ауданының Жыланды елді мекенінде тартылатын және орамішілік газ желілерін салу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-ның Оңтүстік өңірі бойынша филиалымен берілді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(положительное)

№ 19-0090/20 от 12.03.2020 г.

по рабочему проекту

«Строительство подводящего и внутриквартальных газовых сетей в населенном пункте Жыланды Байдибекского района ЮКО»

ЗАКАЗЧИК:

ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог района Байдибек» акимата района Байдибек

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:

ТОО «АТ-Сервисплан»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство подводящего и внутриквартальных газовых сетей в населенном пункте Жыланды Байдибекского района ЮКО»** выдано филиалом по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ рабочий проект **«Строительство подводящего и внутриквартальных газовых сетей в населенном пункте Жыланды Байдибекского района ЮКО»**

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 01-0047 от 13.01.2020 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог района Байдибек» акимата района Байдибек.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «АТ-Сервисплан». Государственная лицензия №18004270 от 27.02.2018 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области». Акимат Южно-Казахстанской области. Дата выдачи приложения к лицензии № 18004270 27.02.2018 года. Особые условия действия лицензии -I Категория.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное в.и.о руководителя ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Байдибекского района ЮКО» от 17.12.2018 года;

архитектурно-планировочное задание №25 от 16.09.2016 года, выданное отделом строительства, архитектуры и градостроительства района Байдибек Южно-Казахстанской области, продлен 20.08.2019 года;

протокол совещания комиссии земельных отношении Байдибекского района №01 от 15.01.2016 года о принятии решение акимам сельских округов по представлению земельных участков;

решение акима сельского округа Боралдай акимата Байдибекского района №98 от 25.08.2016 года о представлении земельного участка населенном пункте Жыланды для газораспределительной станции среднего давления 225 м² и для строительства внутрипоселковых газораспределительных сетей 5800 м² с общей площадью 6025 м² на постоянного землепользования;

акт выбора и согласования земельного участка для строительства объекта №179 от 12.12.2015 года выданным ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства района Байдибек»;

акт на право постоянного замлепользования №286056943 на земелный участок площадью 0,0255 га в н.п. Жыланды (056 кварт.) сельского округа Боралдай, выданным Байдибекским районным отделением департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости-филиал НАО «Государственная корпорация» Правительство для граждан» по ЮКО, регистрационным № 3032от 02.09.2016 года;

письмо №92 от 24.02.2020 года ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» акима района Байдибек Туркестанской области о том, что финансирование строительства подводящего и внутриквартального газопровода населенного пункта Жыланды предусмотрено постановлением № 01 от 03.01.2019 года акимиата Байдибекского района из районного бюджета;

письмо №99 от 26.02.2020 года ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог района Байдибек» акимата района Байдибек о том, что строительство газоснабжение населенного пункта Жыланды сельского округа Боралдай запланировано на июнь месяц 2020 года;

заключение об инженерно-геологических условиях по объекту «Строительство подводящего и внутриквартальных газовых сетей в населенном пункте Жыланды Байдибекского района ЮКО», выполненный ТОО «Kosma» в 2018 году. Государственная лицензия №15021118 от 04.12.2015 года;

топографическая съёмка, выполненная ТОО «ASSYL HOLDING» в 2017 году. Государственная лицензия №16012469 от 04.08.2016 года;

Технические условия:

№СМ-1429 от 11.12.2018 года, выданные ШПФ АО «КазТрансГаз Аймак» на проектирование.

№10/762 от 01.11.2018 года, выданные ГКП «Онтустик Жолдары» на пересечение автодороги областного значение.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

Письмо согласования №23-11-13/4388 от 26.11.2018 года ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Туркестанской области».

План газопровода населенного пункта Жыланды Байдибекского района согласован:

ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Байдибекского района» от 2018 года;

ГУ «Отдел сельского хозяйства акимата Байдибекского района» от 2018 года;

ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Байдибекского района» от 2018 года;

ЮКПФ АО «КазТранс Газ Аймак» № 43К от 01.03.2019 года;

ГКП «Байдибек су» от 29.05.2018 года;

АО «Казахтелеком» от 2018 года;

ТОО «Оңтүстік Жарық Транзит» Байдибекского района от 2018 года;

5.3 Перечень документации, предоставленной на экспертизу

Том I. Общая пояснительная записка.

Альбом1. План газопровода и продольный профиль газопровода.

Альбом 2. Архитектурно-строительные решения.

Альбом 3. Молниезащита и заземление.

Том II. Сметная докумантация.

Том III. Охрана окружающей среды.

Том IV. Проект организации строительства.

Брошюра 1. Паспорт проекта.

Брошюра 2. Заключение об инженерно-геологических условиях по объекту «Строительство подводящего и внутриквартальных газовых сетей в населенном пункте Жыланды Байдибекского района ЮКО», выполненный ТОО «Kosma» в 2018 году.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства является газоснабжение населенного пункта Жыланды, улучшение условий жизни и быта населения, путем обеспечение их потребностей в газоснабжении.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Площадка проектируемого объекта расположена в 65 км от города Шымкент, в Байдибекском районе Туркестанской области.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический подрайон – IVГ.

Температура воздуха наиболее холодной (обеспеченностью 0,98) пятидневки минус 14,3°С.

Нормативная глубина промерзания, м: для суглинка – 0,45.

Глубина проникновения 0°С в грунт, м: для суглинка – 0,55.

Район по весу снегового покрова - I.

Район по давлению ветра - III.

Район по толщине стенки гололеда - III.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Рельеф

По геоморфологическому отношении участок изыскании расположен на предгорной равнине хребта Каратау. Рельеф площадки холмисто-увалистый с уклоном на запад. Высотные отметки поверхности земли изменяется в пределах 457,50-472,50 м.

Литологическое строение

В геолого-литологическом отношении на разведенную глубину до 3,0м площадка сложена аллювиально-пролювиальными отложениями средне,-верхнечетвертичного возраста, представленными суглинками светло коричневого цвета, неоднородной плотности, макропористый, твердой консистенции. С поверхности земли распространен почвенно-растительный слой, мощностью 0,2 м.

Засоленность и агрессивность грунтов.

По содержанию легко- и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100—2002, грунты площадки незасолены. Величина сухого остатка составляет 0,084-0,106%.

По содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO_4^{11} – грунты площадки на бетон марки W_4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178–85 среднеагрессивные, а на сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266–94 неагрессивные. Содержание SO_4 равно 264-384 мг/кг.

По содержанию хлоридов в перерасчете на ионы Cl грунты площадки для бетонов на портландцементе, шлокопортландцементе по ГОСТ 10178-85 и на сульфатостойких цеменнтах по ГОСТ 22266-94 – неагрессивные. Содержание Cl равно 83,75-110,2 мг/кг.

Подземные воды

Подземные воды по пройденными выработками не вскрыты. По опросным данными грунтовые воды залегают на глубине ниже 15-20 м.

Физико-механические свойства грунтов

В пределах площадки по номенклатурному виду выделены один инженерно-геологический элемент (ИГЭ):

ИГЭ-1 - суглинок светло-коричневый, неоднородный по плотности, твердой консистенции, просадочный, вскрытой мощностью 2,8 м.

Грунты ИГЭ-1 не обладают просадочными свойствами от собственного веса при замачивании.

Тип грунтовых условий по просадочности – первый.

Сейсмичность

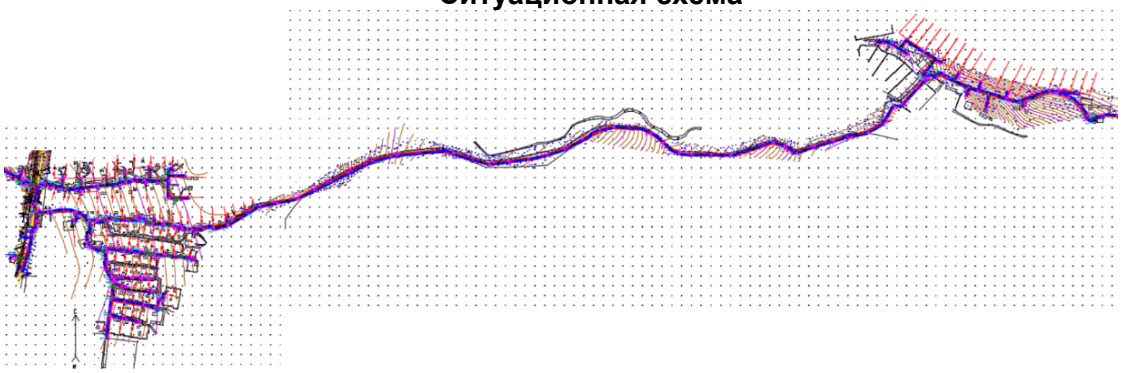
Сейсмичность площадки, согласно СН РК 2.03-30-2017, в соответствии списку населенных пунктов Республики Казахстан (приложение Б) составляет семь баллов по **ОСЗ-2$_{475}$,** по **ОСЗ-2$_{2475}$.** Категория грунтов по сейсмическим свойствам - вторая.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Строительство подводящего и внутриквартальных газовых сетей в населенном пункте Жыланды Байдибекского района запроектирован газопровод высокого и среднего давления.

Ситуационная схема



Для снижения давления газа с высокого давления на среднее давление запроектирован газорегуляторный пункт шкафного типа ГРПШ-13-2ВУ1 без обогрева с регулятором давления РДГ-50В.

Место расположение газорегуляторного пункта шкафного типа ГРПШ-13-2ВУ1 запланирована на северной стороне поселка Жыланды, согласно Гос.акта (кад. №19-286-056-943).

Площадь территорий ГРПШ-13-2У1 составляет по ГосАкту 225,0 м², прямоугольной форме 15х15 м.

Для защиты ГРПШ-13-2ВУ1 от посторонних лиц, а также прохождения скота проектом предусмотрено сетчатое металлическое ограждение высотой 1,5 м. Ограждение выполняется из сетчатых панелей размером 2,5х1,5 м. калиткой размером 1х1,5 м.

Трасса подземных газопроводов отмечается опознавательными знаками.

6.2.2 Технологические решения:

Газоснабжение

Рабочий проект «Строительство подводящего и внутриквартальных газовых сетей в населенном пункте Жыланды Байдибекского района ЮКО» разработан на основании задание на проектирование, техническим условием № СМ-1429 от 11.12.2018 года выданные ШПФ АО «КазТрансГаз Аймак» и согласно действующими нормативными документами.

Для газоснабжения природным газом населенного пункт Жыланды запроектирован подводящие газопровод высокого давления и внутриквартальные газораспределительные сети среднего давления.

Точка врезки: существующий надземный газопровод высокого давления диаметром 160 мм от АГРС-20 «Жанакогам» с давлением 0,45 МПа, согласно с технических условий № СМ-1429 от 11.12.2018 года.

Система газоснабжения предусмотрена подключение потребителя непосредственно со среднего давления.

Проектом предусматривается выход из земли на границе участков с установкой индивидуальных ГРПШ для каждого дома или один на 2 дома вне территории частных владений.

Мощность объекта

Газопровод высокого и среднего давления предусмотрен из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 ГОСТ СТ РК 50838-2011 и из стальных труб по ГОСТ 10704-91.

Для понижения давления газа с высокого на среднее предусматривается установка индивидуального газорегуляторного пункта шкафного типа.

ГРПШ- 13-2ВУ1-1 шт.

Для снижения давления газа со среднего на низкое проектом предусмотрена установка индивидуальных газорегуляторных пунктов шкафного типа (ГРПШ).

ГРПШ-6 с 1-м счетчиком G-4 – 43 шт.

ГРПШ-10 с 2-мя счетчиками G-4 – 46 шт.

Протяженность газопровода высокого давления из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 СТ РК ГОСТ 50838-2011 диаметром 63х5,8мм составляет – 4 м.

Протяженность газопровода высокого давления из стальных труб по ГОСТ 10704-91 диаметром 57х3мм- составляет – 3,0 м.

Протяженность газопровода среднего давления из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 СТ РК ГОСТ 50838-2011 составляет 11315 м, в том числе:

диаметром 90х8,2 мм составляет –5255,0 м;

диаметром 63х5,8 мм составляет – 6060,0 м.

Протяженность газопровода среднего давления из стальных труб по ГОСТ 10704-91 составляет 440,0 м в том числе:

диаметром 89х4 мм- составляет - 50,0 м;

диаметром 57х3мм- составляет – 390,0 м.

Нормы расхода газа, годовые и максимально-часовые расходы газа.

Расход газа на приготовление пищи, горячей воды (на бытовые нужды) в наличии в квартире газовой плиты и газового водонагревателя (при отсутствии централизованного горячего водоснабжения) определена согласно СП РК 4.03-101-2013 «Газораспределительные системы» п.4.2.3. Приложение А, таблица А1.

Основными потребителями газа являются:

- население (на приготовление пищи, горячей воды на хозяйственные и санитарно-гигиенические нужды, отопление).

-коммунально-бытовые учреждения (школы и мелкие коммунально-бытовые объекты).

Численность населения, количество частных домов, коммунально-бытовые учреждения, социально-бытовых объектов приняты согласно предоставленной справки №946 от 16.10.2018 года, выданным аппаратом акима сельского округа Боралдай.

Предусматривается использование газа всеми категориями потребителей при 100% обхвате.

Населенный пункт Жыланды, сельского округа Боралдай.

Количество потребителей газа.

Таблица №1

№	Кол-во домов	Кол-во населении	Коммунально-бытовые объекты
Н.п. Жыланды	133	852 чел. (на перспективу 20% - 170)	1. Школа -3092 м² 2. ФАП- 135 м² 3. Мечеть- 155 м² 4. Магазин- 160 м² 5. Магазин-250 м²
Всего	133	1022	

Максимально часовой расход газа 499,0 м³/час.

Годовой расход газа 1400151 м³/год.

Гидравлический расчет газопровода высокого, среднего давления.

Диаметры газопроводов высокого и среднего давления определены гидравлическим расчетом, исходя из условий обеспечения газоснабжения потребителей в часы максимального потребления при максимально-допустимых перепадах давления.

При этом учитываются часовые расхода газа на нужды производственных (сельскохозяйственных), коммунально-бытовых потребителей, а также индивидуально-бытовые нужды населения.

Гидравлический расчет высокого и среднего давления выполнен по программе «V.I.O.StandartHidravlikCalculator» разработанный ОАО «ГИПРОНИИГаз».

Газопровод высокого и среднего давления.

Подземная прокладка газопровода.

Подземный газопровод высокого и среднего давления запроектированы из полиэтиленовых труб ПЭ 100 ГАЗ SDR11 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011.

Диаметры внутрипоселкового газопровода высокого и среднего давления определены гидравлическим расчетом, исходя из условий обеспечения газоснабжения потребителей в часы максимального газопотребления при максимально-допустимых перепадах давления.

Глубина прокладки газопровода 1,2 м. Газопровод в траншею укладывается на песчаное основание толщиной 10 см и присыпается местным грунтом без твердых включений на высоту 20 см с послойной трамбовкой.

Обозначение трассы газопровода предусматривается путем установки опознавательных знаков, укладки сигнальной ленты без металлической полосы по всей длине трассы и изолированного медного провода сечением 2,5 мм^2 с выходом концов его на поверхность под ковер контрольных пунктов.

Сигнальная лента без металлической полосы шириной не менее 0,2 м с несмываемой надписью «Осторожно ГАЗ» предусмотрена на расстоянии 0,2 м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода.

На участках пересечений газопроводов с подземными инженерными коммуникациями сигнальная 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.

Укладку полиэтиленовых труб в траншею производить:

1) при температуре окружающего воздуха выше плюс 10^0С уложить газопровод свободным изгибом (змейкой) с засыпкой – в наиболее холодное время суток;

2) при температуре окружающего воздуха ниже плюс 10^0С возможна укладка прямолинейно, а засыпку газопровода производить в самое теплое время суток.

Согласно МСП 4.03-103-2005 п.6,94 работы по укладке газопроводов рекомендуется производить при температуре наружного воздуха не ниже минус 15°С и не выше плюс 30°С.

Повороты в вертикальной и горизонтальной плоскостях полиэтиленового газопровода выполняются с помощью полиэтиленовых отводов по ТУ 6-19-359-87.

При входе и выходе из земли полиэтиленовых труб выполненный с использованием отвода с закладными элементами (ЗН) и соединений «полиэтилен-сталь» на вертикальном участке заключаются в футляр.

В футлярах выходов и входов предусмотрены не разъемные узлы соединений «полиэтилен-сталь». Футляр газопровода должен быть герметично заделан с двух концов.

Контроль качества сварных стыков газопровода высокого и среднего давления согласно СП РК 4.03.101-2013 –100%.

Проектом предусмотрено на трассе газопровода среднего давления отключение газа по улицам при помощи установки отключающих устройств.

Надземная прокладка газопровода.

Надземный газопровод высокого и среднего давления запроектирован из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 из спокойной стали марки 3, категории 2, подгруппы В по ГОСТ 380-2005.

Отводы стального газопровода выполняются по ГОСТ 17375-2001; переходы ГОСТ 17378-2001г.

Вся газопроводная сеть оснащена необходимым количеством отключающих устройств: перед ГРПШ-6,10 предусмотрен кран фланцевый DN20 марки 15с51п, на выходе из ГРПШ-6,10 кран газовый муфтовый DN20 марки 11б6бк. А на ответвлениях предусмотрены полиэтиленовые краны под ковер.

Защита надземных стальных газопроводов от атмосферной коррозии осуществляется путем нанесения на газопроводы 2-х слоев эмали ПФ-115 после 2-х слоев грунтовки ГФ-021.

Контроль качества сварных стыков стального газопровода высокого и среднего давления согласно СП РК 4.03.101-2013 -5% для надземных.

Опоры под газопровод приняты в виде стоек из стальных труб на бетонных фундаментах.

Очистка полости и испытание газопровода.

После окончания работ по монтажу газопровода проектом предусматривается испытание газопровода на герметичность воздухом в соответствии с требованиями СП РК 4.03-101-2013. Перед испытанием на герметичность внутренняя полость газопровода должна быть очищена в соответствии с проектом производства работ. Очистку полости внутренних газопроводов следует производить перед их монтажом продувкой воздуха.

Испытания подземных газопроводов следует производить после их монтажа в траншее и присыпке выше верхней образующей трубы не менее чем на 0,2 м или после полной засыпки траншеи.

До начала испытаний на герметичность газопровод следует выдерживать под испытательным давлением в течение времени, необходимого для выравнивания

температуры воздуха в газопроводе с температурой грунта (СП РК 4.03-101-2013.). Испытания полиэтиленового газопровода на герметичность необходимо производить давлением согласно СП РК 4.03-101-2013;

Полиэтиленовые газопроводы высокого давления Р=0,3-0,6 МПа испытательное давление на герметичность 0,75 МПа в течении 24 часа.

Полиэтиленовые газопроводы среднего давления Р=0,3 МПа испытательное давление на герметичность 0,6 МПа в течении 24 часа.

Надземный газопровод стальной высокого давления Р=0,3-0,6 МПа испытательное давление на прочность-0,75 МПа в течении 1 часа.

Надземный газопровод стальной среднего давления Р=0,3 МПа испытательное давление – 0,6 МПа в течении 1 часа.

Газорегуляторные пункты шкафного типа.

В данном проекте для снижения давления газа с высокого давления на среднее давление запроектирован газорегуляторный пункт шкафного типа ГРПШ-13-2ВУ1 регулятором давления РДГ-50В с узлом учета расхода газа со счетчиком ШУРГ-СТГ-50-250.

Для защиты ГРПШ-13-2ВУ1 от посторонних лиц предусмотрено ограждение из панелей 1ПМ, КМС, КМПС закрепленной к стойке из труб ø57х3,5 в десяти местах. Каждая стойка закреплена к бетонному фундаменту.

Для снижения давления газа со среднего давления на низкое давление запроектированы газорегуляторные пункты шкафного типа ГРПШ-6 одним счетчиком G-4, ГРПШ-10 с двумя счетчиками G-4.

ГРПШ устанавливается на границе раздела возле забора на отдельно стоящих стойках. ГРПШ-6 и ГРПШ-10 крепится к жесткой раме в виде подставки. Подставка под ГРПШ изготавливается из уголка 50х50х5 (ГОСТ 8509-93).

Монтажная организация место установки ГРПШ-6, ГРПШ-10 определить по месту индивидуально с соблюдением норм СП РК 4.03-101-2013 и «Требования по безопасности объектов систем газоснабжения» приказ МВД РК №673 от 9 октября 2017 года.

Индивидуальные газорегуляторные пункты шкафного типа ГРПШ-6 с одним счетчиком G-4 - 43 шт. ГРПШ-10 с 2-мя счетчиками G-4 -46 шт.

Основные показатели по газоснабжению

Таблица №2

№ п/п	Наименование	Кол-во (показатель)
1	Годовой расход газа	1400151 м³/год;
2	Общая протяженность газопровода из полиэтиленовых труб по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011, в том числе: высокого давления 0,3-0,6 МПа среднего давления 0,005-0,3 МПа	11,319 км. 0,004 км. 11,315 км.
3	Общая протяженность газопровода из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91, в том числе: высокого давления 0,3-0,6 МПа среднего давления 0,005-0,3 МПа	0,443 км. 0,003 км. 0,440 км.

6.2.3 Архитектурно-строительные решения:

Переход №1

Проектом предусмотрено надземный переход газопроводом высокого, среднего и низкого давления через канал шириной 21 м. Переход выполнен методом фермы. Основанием под опоры является -подушка из местного суглинистого грунта толщиной 1,0 м.

Фундаменты под опоры - столбчатые монолитные из бетона класса. Под фундаментами выполнен подбетонка толщиной 100 мм из бетона класса В3,5.

Фермы - металлические из прокатных профилей. Верхний пояс фермы - из уголка 75х75х6 мм по ГОСТ 8509-93 L-35,26 м. Нижний пояс фермы - из уголка 75х75х6 мм по ГОСТ 8509-93 L-35,26 м. Стойки - из трубы 159х159х4 мм по ГОСТ 10704-91 Н=3,0 м, 5,19 м. Металлоконструкции запроектированы в соответствии с требованиями СНиП РК 5.04-23-2002 «Стальные конструкции». Изготовление и монтаж стальных конструкций производить в соответствии с требованиями СНиП РК 5.04-23-2002 «Стальные конструкции» и СНиП РК 5.04-18-2002 «Металлические конструкции. Правила производства и приемки работ».

Переход №2.

Рабочие чертежи выполнены на основании расчета, выполненного программным комплексом "Лира". Проектом предусмотрена надземный переход газопроводом высокого, среднего и низкого давления через арык шириной 6 м. Переход выполнен методом футляра. Основанием под опоры является - местный суглинистый грунт толщиной 1,0 м.

Фундаменты под опоры - столбчатые монолитные из бетона класса В15 на сульфатостойком цементе. Под фундаментами выполнен подбетонка толщиной 100 мм из бетона класса В3,5.

Стойка - металлическая труба диаметром 355,6х9 мм по ГОСТ 10704-91, h-2,35 м. Футляр -металлическая труба диаметром 355,6х9 мм по ГОСТ 10704-91, L-17,0 м.

Антикоррозийные мероприятия

Проект разработан в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии». Защитный слой арматуры монолитных конструкций соответствует требованиям СНиП 2.03.01-84 «Бетонные и железобетонные конструкции». Бетонные конструкции, соприкасающие с грунтом, выполнить на сульфатостойком цементе.

Антипросадочные мероприятия

Антипросадочные мероприятия в проекте выполнены в соответствии с требованиями СН РК 5.01-02-2013 «Основания зданий и сооружений». Проектирование оснований фундаментов выполнено согласно МСП 5.01-102-2002. Тип грунтовых условий по просадочности - I. В качестве основания фундаментов проектом предусмотрено устройства уплотненная грунтовая подушка толщиной 1000 мм из местного суглинистого грунта. Под фундаментами выполнена бетонная подготовка из бетона класса В3,5. Обратную засыпку пазух фундамента выполнить местным грунтом с послойным уплотнением каждые 20 см до плотности сухого грунта G-1,7г/см³.

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия приняты в соответствии с требованиями СП РК 2.03.30-2017 «Строительство в сейсмических районах», исходя из условий сейсмичности площадки 7 баллов.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы.

Молниезащита и заземление

Молниезащита сооружений газопровода выполнена на основании задания на проектирование и в соответствии с СП РК 2.04-103-2013 «Устройству молниезащиты зданий и сооружений» и ПУЭ РК.

Данным разделом предусмотрена молниезащита и заземление ГРПШ-13-2ВУ1 и заземление ГРПШ-6, ГРПШ-10.

По молниезащитным мероприятиям данные объекты относится ко II категории устройств молниезащиты и должны быть защищёны от прямых ударов молнии.

Для защиты ГРПШ-13-2ВУ1 от прямого попадания молнии предусмотрена установка 1-го стержневого молниеприёмника высотой 5,87 м, установленного рядом с ГРШП. Расчёт радиусов молниезащиты предусмотрен для нулевой отметки и для отметки 4 м.

В качестве естественного токоотвода используется металлоконструкции ГРШП при условии обеспечения непрерывной электрической связи. Для токоотводов используется

сталь полосовая 40х4 мм, проложенная снаружи ГРШП и соединённая с контуром заземления минимум в двух точках.

Предусмотрено устройство внешнего контура заземления. Сталь полосовая 40х4 мм проложена в траншее на глубине 0,4 м от планировочной отметки. В качестве вертикальных заземлителей применены стальные стержни диаметром 16 мм длиной 5 м. Тип заземлителей выбран исходя из удельного сопротивления грунта ρ=500 Ом и требуемой величины сопротивления заземления 10 Ом.

Для ГРПШ-6, ГРПШ-10 предусмотрено устройство контура заземления.

В качестве заземляющих устройств используются искусственные заземлители, выполненные из стального уголка 50х50х2-5 длиной 2 м, соединенные между собой стальной полосой 40х4 мм.

Предусмотрена защита ГРПШ от падения проводов ВЛ. Для защиты ГРПШ-6 и ГРПШ-10 от падающих проводов линии электропередач предусмотрена сетка 50х50х2, закрепленная к прямоугольной раме.

Все болтовые и сварные соединения должны иметь непрерывную электрическую цепь. Все электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ РК и ПТБ.

Основные показатели по молниезащите

Таблица №3

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	Молниеприёмник Н=5,87 м на ГРПШ-13-2ВУ1		1 шт
2	Заземление ГРПШ-6, ГРПШ-10		89 шт

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций:

Предупреждению аварий и локализации их последствий.

Для уменьшения возникновения риска аварийной ситуации необходимо предусмотреть следующие мероприятия:

периодическое техническое обслуживание и контроль оборудования;

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

разработка планов ликвидации аварийных ситуаций.

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

Проектом предусмотрена охранная зона газопровода, в которой не допускается выполнение строительных работ без согласования с эксплуатационной организацией. Вдоль трассы газопровода предусмотрена охранная зона, ограниченная условными линиями, проходящими на расстоянии 7 метров с каждой стороны газопровода высокого давления, 4 метров с каждой стороны газопровода среднего давления, 2-х метров с каждой стороны газопровода низкого давления.

Во избежание несанкционированного доступа запорную арматуру установить в защитном металлическом кожухе.

Трасса газопровода выбрана на безопасных расстояниях от существующих зданий и сооружений.

Ликвидация предполагаемых аварий на газопроводе должна осуществляться эксплуатацией организацией в соответствии с «Планом мероприятий по ликвидации аварий».

В период эксплуатации газорегуляторные пункты ГРПШ-6, ГРПШ-10 необходимо следить за плотностью трубопроводов и арматуры, состоянием крепления оборудования и арматуры, загазованностью технологического блока.

Строительная организация должна разрабатывать и утверждать 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, где бы эти операции не выполнялись. Не следует применять взрывчатые или возгорающиеся материалы. Необходимо иметь под рукой огнетушитель, готовый к немедленному использованию на случай пожара.

Прежде чем подрядчик начнет любые пневмостатические испытания, необходимо иметь план испытаний, включающий в себя следующее:

испытательная среда;

минимальное и максимальное давление испытания;

отключение других линий или оборудования от испытываемых;

используемое испытательное оборудование и т.д.

Лица, занятые проведением испытаний, должны на основании плана испытаний, иметь четкое представление о протяженности трубопровода, подлежащего испытанию о среде используемой для испытания и о давлении с которого начинается испытания. Чтобы изолировать линию от других частей системы, все заглушки, фланцы, задвижки, крышки, пробки и т.д. должны быть установлены до начала испытаний и каждая деталь должна быть проверена на то, что давление, на которое она рассчитана, достаточно, чтобы выдержать испытательное давление.

При пневмоиспытаниях весь персонал, не участвующий в проведении, должен быть удален из непосредственной близости от любых открытых участков испытываемых трубопроводов или сосудов. Испытательное оборудование должно иметь надлежащее калибровочное свидетельство прежде, чем оно будет использовано для испытаний.

К производству работ подготовительного и основного периодов строительства должны допускаться люди, прошедшие обучение, инструктаж и проверку знаний по технике безопасности. Особое внимание при строительстве должно быть 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, а также специальными службами газовой безопасности, охраны окружающей природной среды и др.

Противопожарные мероприятия

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

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду:

Проектируемая трасса газопровода будет проложена в селе Жыланды Байдибекского района Туркестанской области. Основными потребителями газа являются население (на приготовление пищи, горячей воды на хозяйственные и санитарно-гигиенические нужды, отопление) и коммунально-бытовые учреждения (школы, детсады и мелко коммунально-бытовые объекты).

Площадка строительства расположена в селе Жыланды Байдибекского района Туркестанской области. Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Строительство подводящего и внутриквартальных газовых сетей в населенном пункте Жыланды Байдибекского района ЮКО» разработан ТОО «Ecosintez».

Воздействие на атмосферный воздух. В районе строительства крупные предприятия – источники загрязнения атмосферного воздуха отсутствуют. Локальными источниками загрязнения атмосферного воздуха являются автотранспорт и автономные системы отопления индивидуальной жилой застройки и отдельных общественных зданий.

Проектируемая газопроводная сеть в период эксплуатации не будет являться источником негативного воздействия на окружающую среду. Газопроводы из стальных и полиэтиленовых труб, оборудование и устройства газоснабжения, предусмотренные в

проекте, представляют собой замкнутую герметичную систему. Загрязнение атмосферного воздуха происходит в период проведения строительно-монтажных работ (СМР). Основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу являются: котлы битумные; передвижная электростанция; земляные работы; погрузочно-разгрузочные работы; сварочные работы; лакокрасочные работы; битумные работы; газовая резка; сварка ПЭ труб; шлифовальная машина; отбойные молотки; спецтехника (автотранспортные работы).

Строительные работы санитарными правилами не классифицируются и согласно ст.40 Экологического кодекса Республики Казахстан относятся к IV категории.

Согласно результатам расчета рассеивания, выполненного на программном комплексе «ЭРА» (версия 2.0), максимальная концентрация загрязняющих веществ не превышает значений 1 ПДК. Выбросы, определенные на период производства СМР, обоснованы в качестве нормативов предельно-допустимых выбросов (ПДВ) загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников на период строительства

Таблица №4

Код ЗВ	Наименование вещества	Выброс вещества, г/с	Выброс вещества, т/год
0123	Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/	0,02428	0,013713
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	0,0007716	0,000952
0301	Азота (IV) диоксид	0,0148827	0,0280788
0304	Азот (II) оксид	0,0017762	0,0082341
0328	Углерод	0,0000802	0,001025
0330	Сера диоксид	0,0009893	0,002588
0337	Углерод оксид	0,0187103	0,01293
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/	0,0000583	0,000075
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0,0002567	0,00033
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)	0,0717	0,396
0621	Метилбензол	0,1435	0,496
1210	Бутилацетат	0,02777	0,096
1301	Проп-2-ен-1-аль	0,00001	0,00024
1325	Формальдегид	0,00001	0,00024
1401	Пропан-2-он	0,0602	0,208
1555	Уксусная кислота	0,003157	0,0025
2752	Уайт-спирит	0,03206	0,1106
2754	Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/	0,0995	0,07753
2902	Взвешенные вещества	0,01833	0,09769
2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния более 70%	0,03496	0,0735
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,1120689	0,121841
2930	Пыль абразивная	0,0026	0,001685
	В С Е Г О:	0,6676712	1,7497519

Разрешение на эмиссии в окружающую среду на период производства СМР, выданное Управлением природных ресурсов и регулирования природопользования Туркестанской области, приложено к заключению.

Воздействие на водные ресурсы. Строительство и эксплуатация проектируемых газовых сетей не окажут негативного воздействия на поверхностные и подземные воды.

Вблизи участка работ поверхностные водные источники отсутствуют, объект не входит в водоохранную зону. Истощение или уменьшение запасов подземных вод и уровня поверхностных вод не прогнозируется.

Водоснабжение стройплощадки предусмотрено привозной водой. Расчетный расход питьевой воды на период строительных работ составит 240 м^3; расход технической воды определен согласно ресурсной сметы и составит 1200 м^3. Для естественных нужд рабочих используются биотуалеты с выгребной ямой. Сброс хозяйственно-бытовых сточных вод будет осуществляться в изолированный накопитель с последующим вывозом на ближайшие очистные сооружения. Производственные сточные воды не образуются.

Воздействие на недра. В связи с отсутствием потребности объекта в минеральных и сырьевых ресурсах, вопросы добычи и переработки полезных ископаемых в рабочем проекте не рассмотрены. Негативное воздействие на недра отсутствует.

Отходы производства и потребления. В период производства строительно-монтажных работ образуются различные виды отходов производства и потребления. Весь объем образовавшихся отходов подлежит временному хранению в специально отведенных местах с последующим вывозом по договору со специализированными предприятиями на утилизацию. Места временного хранения отходов предназначены для безопасного сбора отходов в срок не более шести месяцев и согласно п. 3.1 ст. 288 Экологического кодекса РК не является размещением отходов.

Объем образования отходов на период строительства

Таблица №5

Наименование отхода	Уровень опасности	Образование, т/год	Место временного хранения	Способ утилизации, обезвреживание
Твердые бытовые отходы	зеленый GO060	1,968	металлический контейнер	вывозятся на полигон ТБО
Огарки сварочных электродов	зеленый GA090	0,00825	ящик	передается спецпредприятиям по сбору металлолома
Жестяные банки из-под краски	янтарный AD070	0,05615	контейнер	передается спецпредприятиям на утилизацию
Промасленная ветошь	янтарный AC030	0,0508		
Отходы, обрывки и лом пластмассы	зеленый GH010	0,00405		
Строительный мусор	зеленый GG170	по факту	стройплощадка	

В период эксплуатации газопровода отходы не образуются.

Земельные ресурсы и почвы. До начала строительства в местах возможного загрязнения плодородный слой почвы предварительно снимается, хранится на специально отведенной площадке и в дальнейшем используется для озеленения прилегающей территории.

Снижение запылённости воздуха при земляных работах будет осуществляться за счёт увлажнения грунта с применением технической воды. Уменьшение вредных выбросов при работе механизмов предусматривается путем своевременного и регулярного ремонта работающей техники и оборудования. Участок строительства после окончания работ будет очищен от строительного и бытового мусора. Твердые покрытия улиц населенного пункта, нарушенные в результате прокладки газопровода, по завершении строительства подлежат восстановлению.

Воздействия на растительный и животный мир. Строительство объекта не повредит популяциям редких и эндемичных видов, так как выше упомянутые растения встречаются лишь на пространствах за пределами населенного пункта.

В районе обитают животные, которые приспособились к измененным условиям на прилегающей территории. По трассе газовых сетей места сосредоточения и пути движения животных, гнездования птиц отсутствуют.

Шум, возникший в ходе строительных работ, носит временный и локальный характер.

Вероятность аварийных ситуаций на проектируемом объекте достаточно мала ввиду низкого технического оснащения стройплощадки и отсутствия опасных природных явлений в районе строительства.

По сравнению с другими видами топлива при сжигании природного газа оказывается наименьший вред окружающей среде. Отопительные оборудования населенного пункта будут переведены на природный газ, в связи с чем создается перспектива оздоровления воздушного бассейна района. В целом, воздействие намечаемой деятельности оценивается как допустимое.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам.

Рабочий проект «Строительство подводящего и внутриквартальных газовых сетей в населенном пункте Жыланды Байдибекского района ЮКО».

В основу решения размещения трассы газопровода и площадок ГРПШ заложены требования технологической компоновки и соблюдения минимальных расстояний, регламентированных градостроительными нормами, требований строительных норм с учетом санитарных, экологических и противопожарных требований. Площадки ГРПШ размещаются в полосе между красной линией жилой застройки и автодорогами и проездами.

Для снижения давления газа с высокого давления на среднее давление запроектирован газорегуляторный пункт шкафного типа ГРПШ-13-2ВУ1. Для снижения давления газа со среднего давления на низкое давление запроектированы газорегуляторные пункты шкафного типа ГРПШ-6 и ГРПШ-10 с одним или двумя счетчиками.

Вдоль трассы газопровода предусмотрена охранная зона, ограниченная условными линиями, проходящими на расстоянии 2,5 метров с каждой стороны .газопровода высокого давления, 1,5 метров с каждой стороны газопровода среднего давления, 1 метр с каждой стороны газопровода низкого давления.

Трасса газопровода выбрана на безопасных расстояниях от существующих зданий и сооружений.

В связи с намеченной подачей природного газа создается перспектива оздоровление воздушного бассейна населенных пунктов.

При сжигании котельно-печного топлива (зольных углей, зернистого мазута) в атмосферу выбрасывается большое количество золы двуокиси серы, окислов азота. Это отрицательно влияет на воздушный бассейн рассматриваемого региона, здоровье населения, продуктивность животноводства, сельскохозяйственные и лесные угодья, состояние промышленных коммунально-бытовых основных фондов.

Использование вместо перечисленных видов топлива природного газа исключает выбросы окисла азота приблизительно на 20% по сравнению с углем, что резко снижает экономический ущерб от загрязнения атмосферы. Строительство газопровода направлено на улучшение условий жизни и быта населения в с. Жыланды, Байдибекского района, а также экологической обстановки.

Намечаемая деятельность не ухудшит качество жизни местного населения и не нанесет ущерб другим видам хозяйственной деятельности.

СЗЗ объекта от 0 м до 99 м. Класс опасности 5.

Протокол дозиметрического контроля не требуется.

6.6 Организация строительства:

Раздел «Организация строительства» разработан на основании рабочих чертежей, в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и содержит следующие разделы:

пояснительная записка;

характеристика условий строительства;

определение продолжительности строительства.

В пояснительной записке приведены исходные данные: краткая характеристика условий строительства, основные решения организации работ, потребность в строительных машинах и механизмах, организация строительных работ, основные требования по технике безопасности и охраны труда, мероприятия по пожарной безопасности, мероприятия по охране окружающей среды, потребность в рабочих кадрах, мероприятия по обеспечению санитарно-эпидемиологических требований, расчет продолжительности строительства.

Расчет продолжительности строительства выполнен согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», по части II, п. 9,2 Коммунальное хозяйство

Общая продолжительность строительства составляет 4 месяца, по наибольшей продолжительности строительства газопровода среднего давления, строительство газопровода высокого давления, ГРПШ-10, ГРПШ-6, ГРПШ-13-2ВУ1, переходы через каналы ведутся параллельно с основным строительством, в т.ч. подготовительный период 0,5 месяца.

Начало строительства предусмотрено в июне 2020 года (письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» акима района Байдибек от 26.02.2020 года №99).

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства: на 2020год – 100%.

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 проектирования и принятых проектных решений.

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2020.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2019 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015* изменения и дополнения, выпуск 17;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015* изменения и дополнения, выпуск 17;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015* изменения и дополнения, выпуск 17;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2019, Выпуск 2;

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

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2018 (2019 год);

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

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

сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом, СЦПГ РК 8.04-12-2018 (2019год);

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы, УСН РК 8.02-03-2018;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Наружные сети водоснабжения и канализации УСН РК 8.02-03-2018;

сборники укрупненных показателей стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения УСН РК 8.02-4.01-2018;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный начальником отдела ГУ "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Байдибекского района ЮКО" от 24 февраля 2020 года согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

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

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

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

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2020 года.

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

Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования использованного в рабочем проекте **«Строительство подводящего и внутриквартальных газовых сетей в населенном пункте Жыланды Байдибекского района ЮКО»** составляет 99,84%.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Южному региону в рабочий проект «Строительство подводящего и

внутриквартальных газовых сетей в населенном пункте Жыланды Байдибекского района ЮКО» внесены следующие изменения и дополнения:

1) ГП. представлен лист согласования (с нанесением контура земельного участка установки ГРПШ-13-2ВУ1), согласованный заказчиком и главным архитектором района;

2) ГСН.представлена обновленный технические условия на пересечение с областной автодорогой Шымкент-Шаян №09/121 от 19.02.2020 года, выданные ГКП «Онтустик жолдары»;

3) в электронный портал загружен окончательные, откорректированный вариант чертежей по ранее выданным замечанием;

4) представлено письмо по финансированию объекта №99 от 26.02.2020 года;

5) АС. переход №1. Выполнено поперечное сечение по ферме;

6) АС-9. Откорректирована заглубления фундамента Фм-1.

7) переход №2. АС-13. Показан расположения ложемента;

8) МЗ. в общей ПЗ раздел 5. «Молниезащита и заземление» по тексту откорректирован СН РК 2.04-29-2005 на действующий СП РК 2.04-103-2013;

9) для ГРПШ 6 и 10 исключили молниеотвод – предусмотрено только заземление;

10) в ПЗ отражены показатели по Молниезащите в табличной форме; Спецификация оформлена по ГОСТ 21.110-2013;

11) в спецификации объемы указаны на 1 ГРПШ - примечание дано;

12) ОВОС.откорректирован состав раздела ОВОС. Расчетный расход водопотребления и расчет объема образования ТБО откорректированы согласно уточненным данным ПОС;

13) откорректирован ориентировочный расчет сумм платы за эмиссии в окружающую среду;

14) откорректированы расчеты рассеивания с учетом метеорологических характеристик района строительства;

15) откорректированы и дополнены пункты заявления об экологических последствиях;

16) откорректирована заявка на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду.

17) СЭС.дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы;

18) ПОС.раздел «Организация строительства» разработан на основании рабочих чертежей;

19) представлена справка от заказчика о начале строительства с указанием месяца и года;

20) расчет продолжительности строительства и расчет задела по годам откорректированы;

21) указаны ведомости объемов строительных и монтажных работ, графиков потребности в материалах, график потребности в машинах;

22) СМ. откорректирована стоимость проектных работ и стоимость экспертизы, принята по расчету;

23) расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированной по замечаниям ведомостью объемов работ;

24) МЦ. перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный руководителем ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог района Байдибекского района ЮКО» от 24 февраля 2020 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ), выполнен в установленном порядке на основании сравнения альтернативных вариантов прайс-листов.

7.2 Оценка принятых решений:

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

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

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

Разработчиком проекта установлен технологический сложный II (нормального) уровень ответственности.

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.1 соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

Рабочий проект «Строительство подводящего и внутриквартальных газовых сетей в населенном пункте Жыланды Байдибекского района ЮКО» соответствует санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №237 и санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденные Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №177.

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Строительство подводящего и внутриквартальных газовых сетей в населенном пункте Жыланды Байдибекского района ЮКО» соответствуют требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан, а также «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28.06.2007г. №204-П. **Основные технико-экономические показатели**

Таблица №6

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Годовой расход газа	тыс.м³/год	1400,151	1400,151
2	Общая протяженность газопровода из полиэтиленовых труб по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011, в том числе: высокого давления 0,3-0,6 МПа среднего давления 0,005-0,3 МПа	км	11,319 0,004 11,315	11,319 0,004 11,315
3	Общая протяженность газопровода из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91, в том числе: высокого давления 0,3-0,6 МПа среднего давления 0,005-0,3 МПа	км	0,443 0,003 0,440	0,443 0,003 0,440
4	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020 года, в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	157,142 122,990 7,120 27,032	152,182 119,234 6,412 26,536

5	Продолжительность строительства	месяц	4,0	4,0

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство подводящего и внутриквартальных газовых сетей в населенном пункте Жыланды Байдибекского района ЮКО»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Годовой расход газа 1400,151 тыс.м³/год;
2. Общая протяженность газопровода из полиэтиленовых труб по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011, 11,319 км.
   в том числе: высокого давления 0,3-0,6 МПа 0,004 км.
   среднего давления 0,005-0,3 МПа 11,315 км.
3. Общая протяженность газопровода из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91, 0,443 км.
   в том числе: высокого давления 0,3-0,6 МПа 0,003 км.
   среднего давления 0,005-0,3 МПа 0,440 км.
4. Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020 года, 152,182 млн. тенге
   в том числе: СМР 119,234 млн. тенге
   оборудование 6,412 млн. тенге
   прочие 26,536 млн. тенге
5. Продолжительность строительства 4,0 месяца

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована Государственным учреждением «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог района Байдибек» акимата района Байдибек в соответствии с условиями договора № 01-0047 от 13.01.2020 года.

8.3. При предоставлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.4. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып **«ОҚО Бәйдібек ауданының Жыланды елді мекенінде тартылатын және орамішілік газ желілерін салу»** жұмыс жобасын Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен белгіленген тәртіпте, төмендегі негізгі техникалық экономикалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

1. Газдың жылдық шығыны 1400,151 мың м³/жыл
2. СТ РҚ МСТ Р 50838-2011 бойынша газ өткізгіш полиэтилен құбырының ұзындығы, 11,319 шақырым
   оның ішінде: жоғарғы қысымда 0,3-0,6 МПа 0,004 шақырым
   орташа қысымда 0,005-0,3 МПа 11,315 шақырым
3. МСТ 10704-91 бойынша электрдәнекерленуші газ өткізгіш болат құбырының ұзындығы, 0,443 шақырым
   оның ішінде: жоғарғы қысымда 0,3-0,6 МПа 0,003 шақырым

	орташа қысымда 0,005-0,3 МПа	0,440 шақырым
4.	2020 жылдағы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны,	152,182 млн. теңге
	оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстар	119,234 млн. теңге
	жабдықтар	6,412 млн. теңге
	өзге де шығындар	26,536 млн. теңге
5.	Құрылыстың ұзақтығы	4,0 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 13.01.2020 жылғы № 01-0047 шарттың талаптарына сәйкес Байдібек ауданы әкімдігінің «Бәйдібек аудандық тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» мемлекеттік мекемесі кепілдік етеді.

8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

Мыктыбаев Ж.С.

Директор

Спатаев И.О.

Начальник производственного отдела

Курбанбаев Е.А.

Заместитель директора

Исламұлы А.

Эксперт

Алибекова С.С.

Эксперт

Смагул А.Т.

Эксперт

Ибраев Б.Ж.

Главный специалист (по рассмотрению ценовых предложений по сметной документации)

Абдулаева А.Е.

Эксперт

Балабеков Е.А.

Эксперт

Бердибеков С.И.

Эксперт

Оспанов Д.А.

Эксперт

Толепбергенов Т.М.

Ведущий специалист (оформление и выпуск ЭЗ)

Номер: KZ01VDD00140234

Акимат Туркестанской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Туркестанской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог района Байдибек" акимата района Байдибек улица Молдагулова, дом № 9

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 050140003660

Наименование производственного объекта: Строительство подводящего и внутриквартальных газовых сетей в населенном пункте Жыланды Байдибекского района

Местонахождение производственного объекта:

Туркестанская область , район Байдибека, Боралдайский с.о., с.Жыланды .

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.

Заместитель руководителя управления Сеиитов Данияр Аскарович

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

Место выдачи: Туркестанская область

Дата выдачи: 04.03.2020 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:	0.6676712	1.7497519
Строительство подводящего и внутриквартальных газовых сетей в населенном пункте Жыланды Байдибекского района	0.6676712	1.7497519
в т.ч. по ингредиентам:		
Проп-2-ен-1-аль	0.00001	0.00024
Формальдегид	0.00001	0.00024
Метилбензол	0.1435	0.496
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0.0000583	0.000075
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0.0002567	0.00033
Пропан-2-он	0.0602	0.208
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0.03496	0.0735
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)	0.1120689	0.121841
Пыль абразивная	0.0026	0.001685
Уайт-спирит	0.03206	0.1106
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0.0995	0.07753
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0.0717	0.396
Взвешенные частицы РМ10 (1)	0.01833	0.09769
Бутилацетат	0.02777	0.096
Азот (II) оксид	0.0017762	0.0082341
Азота (IV) диоксид	0.0148827	0.0280788
Углерод	0.0000802	0.001025
Железо (II, III) оксиды	0.02428	0.013713
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.0007716	0.000952
Уксусная кислота	0.003157	0.0025
Сера диоксид	0.0009893	0.002588
Углерод оксид	0.0187103	0.01293
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. Соблюдать нормативы эмиссий, установленные настоящим разрешением.
2. Разрешение является основанием для внесения платежей за эмиссии в окружающую среду. Суммы платы исчисляются самостоятельно, исходя из фактических объемов эмиссий в окружающую среду и установленных ставок.
3. Ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования в орган выдавший экологическое разрешение (п.5 ст.73 Экологического кодекса РК).
4. Согласно заявки природопользователя, начало и окончание периода выбросов для строительных работ 01.04.2020 - 30.09.2020 г.