«ОҚО Бәйдібек ауданының Талап елді мекенінде тартылатын және орамішілік газ желілерін салу»
жұмыс жобасы бойынша
25.06.2019 ж. № 19-0162/19

(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Байдібек ауданы әкімдігінің «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 Талап 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

№ 19-0162/19 от 25.06.2019 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Строительство подводящего и внутриквартальных газовых сетей в населенном пункте Талап 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 Талап 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 Талап Байдибекского района ЮКО»**

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 050140003660/190028/00 (10) от 15.03.2019 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 руководителем ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Байдибекского района ЮКО» от 12.10.2017 года;

архитектурно-планировочное задание №27 от 16.09.2016 года, выданное «Отделом строительства, архитектуры и градостроительства района Байдибек Южно-Казахстанской области»;

протокол совещании комиссии земельных отношении Байдибекского района №01 от 15.01.2016 года для принятие решение акимам сельских округов о выделение земельных участков;

решение акима сельского округа Боралдай акимата Байдибекского района №99 от 25.08.2016 года о представление земельного участка населенном пункте Талап для газораспределительной станции среднего давления 225 м² и для строительства внутрипоселковых газораспределительных сетей 5768 м² с общей площадью 5993 м² на постоянного землепользования;

акт выбора и согласования земельного участка для строительства объекта №178 от 12.12.2015 года выданным ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства района Байдибек»;

акт на право постоянного замлепользования №286062070 на земелный участок площадью 0,0255 га в село Талап сельского округа Боралдай, выданным Байдибекским районным отделением департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости-филиал НАО «Государственная корпорация» Правительство для граждан» по ЮКО, регистрационным № 3033 от 02.09.2016 года;

письмо №440 от 04.06.2019 года ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» акима района Байдибек Турестанской области о том, что финансирование строительства подводящего и внутриквартального газопровода населенного пункта Талап предусмотрено постановлением № 01 от 04.01.2017 года акимиата Байдибекского района из районного бюджета и строительство запланировано на сентябрь 2019 года;

заключение об инженерно-геологических условиях по объекту «Строительство подводящего и внутриквартальных газовых сетей в населенном пункте Талап 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:

№БД-16 (4565) от 10.10.2017 года, выданные ЮКПФ АО «КазТрансГаз Аймак» на проектирование и подключение к газораспределительным сетям.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

Письмо согласования №23-11-13/3326 от 06.08.2018 года ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Туркестанской области».

План газопровода населенного пункта Талап Байдибекского района согласован:

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

ГУ «Отдел сельского хозяйства акимата Байдибекского района» от 29.05.2018 года;

ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Байдибекского района» от 29.05.2018 года;

ЮКПФ АО «КазТранс Газ Аймак» № 386/3 от 17.05.2018 года;

ГКП «Байдибек су» от 29.05.2018 года;

АО «Казахтелеком» от 29.05.2018 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 Талап Байдибекского района ЮКО», выполненный ТОО «Kosma» в 2018 году.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства является газоснабжение населенного пункта Талап, 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:

Трасса газопроводных сетей проходят по улицам населенного пункта Талап, Байдибекского района, Туркестанской области.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический подрайон – IV-Г.

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

Нормативная глубина промерзания, м: для суглинка – 0,34.

Глубина проникновения 0°С в грунт, м: для суглинка – 0,44.

Район по весу снегового покрова - I.

Район по давлению ветра - III.

Район по толщине стенки гололеда - III.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Рельеф

В геоморфологическом отношении участок изыскании расположен на предгорной равнине хребта Каратау. Рельеф площадки холмисто- увалистый с уклоном на юго-запад. Высотные отметки поверхности земли изменяются в пределах 527,10 – 574,60 м.

Литологическое строение

В геолого-литологическом отношении на разведанную глубину до 3,0 м площадка сложена аллювиально- пролювиальными отложениями средне-верхнечетвертичного

возраста, представленными суглинками желтовато коричневого цвета, неоднородный по 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 незасоленные. Величина сухого остатка составляет 0,090-0,174%.

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 и слабоагрессивные. Содержание SO_4 равно 312-816 мг/кг.

По содержанию хлоридов в перерасчете на ионы Cl грунты площадки для бетонов на портландцементе, шлокопортландцементе по ГОСТ 10178-85 и на сульфатостойких центах по ГОСТ 22266-94 – неагрессивные. Содержание Cl равно 124,15-296,3 мг/кг.

Подземные воды

Подземные воды пройденными выработками не были вскрыты. По опросными данными грунтовые воды залегает на глубине 8-10м.

Физико-механические свойства грунтов

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

Первый ИГЭ-1 – суглинок желтовато- коричневый, неоднородный по плотности, твердой консистенций, просадочный, вскрытой мощностью –2,8м;

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 газопровода в населенном пункте Талап Байдибекского района запроектирован газопровод высокого и среднего давления.

Ситуационная схема

Для понижения давления газа с высокого на среднее предусматривается установка газорегуляторного пункта шкафного типа ГРПШ- 13-2ВУ1-1 шт.

Место расположение газорегуляторного пункта шкафного типа ГРПШ-13-2ВУ1 запланирована на юго-западной стороне поселка Талап, согласно Гос.акта под кадастровым №19-286-062-070. Площадь территорий ГРПШ-13-2ВУ1 по ГосАкту составляет 225,0 м², прямоугольной форме 15х15 м, в том числе площадь территорий ГРПШ-13-2ВУ1 по ограждению составляет 27,0 м², прямоугольной форме 3,0 х 9,0 м.

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

Проектом предусматривается устройство внешнего контура заземления.

Трасса подземных газопроводов отмечается опознавательными знаками.

6.2.2 Технологические решения:

Газоснабжение

Рабочий проект «Строительство подводящего и внутриквартальных газовых сетей в населенном пункте Талап Байдибекского района ЮКО» разработан на основании задание на проектирование, техническим условием № БД-16 (4565) от 10.10.2017 года выданные ЮКПФ АО «КазТрансГаз Аймак» и в соответствие с действующими нормативными документами.

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

Точка врезки: существующий надземный газопровод высокого давления диаметром 219 мм от АГРС-20 согласно с технических условий № БД-16 (4565) от 10.10.2017 года. От указанной точки врезки на населенные пункты Туйетас, Амансай, Талап, Сарыбулак предусматривается один транзитный газопровод. В одном конце (северо-восточной стороне) населенного пункта Туйетас предусмотрен отвод для газоснабжения населенных пунктов Амансай, Талап, Сарыбулак. Населенный пункт Талап подключается от проектируемого отвода предусмотренного в проекте газоснабжение населенного пункта Амансай.

Проектом предусматривается 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 индивидуальных газорегуляторных пунктов шкафного типа.

ГРПШ- 13-2ВУ1-1 шт.

Для снижения давления газа со среднего на низкое проектом предусмотрена установка индивидуального газорегуляторного пункта шкафного типа (ГРПШ).

ГРПШ-6 с 1-м счетчиком G-4 – 85 шт.

ГРПШ-10 с 2-мя счетчиками G-4 – 63 шт.

Протяженность газопровода высокого давления из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 СТ РК ГОСТ 50838-2011 диаметром 90х8,2 мм составляет – 297,0 м.

Протяженность газопровода высокого давления из стальных труб по ГОСТ 10704-91 диаметром 89х4 мм- составляет – 5,0 м

Протяженность газопровода среднего давления из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 СТ РК ГОСТ 50838-2011 составляет 10814,0 м, в том числе:

диаметром 110х10,0мм составляет – 1567,0 м;

диаметром 90х8,2 мм составляет – 1095,0 м;

диаметром 63х5,8 мм составляет – 8152,0 м.

Протяженность газопровода среднего давления из стальных труб по ГОСТ 10704-91 составляет 125,0 м в том числе:

диаметром 89х4 мм- составляет - 37,0 м;

диаметром 57х3 мм- составляет - 88,0 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 выданным акимом сельского округа Боралдай.

Предусматривается использование газа всеми категориями потребителей при 100% обхвате.

Населенный пункт Талап, сельского округа Боралдай.

Количество потребителей газа. Таблица №1

№	Кол-во домов	Кол-во населении	Коммунально-бытовые объекты
Н.п. Талап	211	1055 чел. (на перспективу 20% - 211)	1. Школа -3915 м² 2. ФАП- 115 м² 3. Мечеть- 76 м² 4. Магазин- 125 м²
Всего	211	1266	

Максимально часовой расход газа 731,1 м³/час.

Годовой расход газа 2049187 м³/год.

Гидравлический расчет газопровода высокого, среднего давления.

Диаметры газопровода 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^{0}С уложить газопровод свободным изгибом (змейкой) с засыпкой – в наиболее холодное время суток;

2) при температуре окружающего воздуха ниже плюс 10^{0}С 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 без обогрева с регулятором давления РДГ-50В.

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).

Для защиты ГРПШ-6 и ГРПШ-10 от падающих проводов линии электропередач предусмотрена сетка 50х50х2 (ГОСТ 23279-89*) закрепленная к прямоугольной раме состоящие из 4-х уголков 63х63х5 (ГОСТ8509-86*) и стойки из труб Ø89х3,5 длиной 3,0м (ГОСТ 10704-91).

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= 85 шт. ГРПШ-10 с 2-мя счетчиками G-4= 63 шт.

Основные показатели по газоснабжению

Таблица №2

№ п/п	Наименование	Кол-во (показатель)
1	Годовой расход газа	2049187 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	11,111 км 0,297 км 10,814 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	0,130 км 0,005 км 0,125 км

6.2.3 Архитектурно-строительные решения:

Конструктивные решения для перехода газопровода через водные преграды.

Рабочие чертежи выполнены на основании расчета, выполненного программным комплексом "Лира".

Переход №1

Проектом предусмотрено надземный переход газопроводом высокого, среднего и низкого давления через арык ширина 4 м.

Переход выполнен методом футляра.

Основанием под опоры является –гравийно-галечниковый 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 на сульфатостойком цементе.

Стойка - металлическая труба диаметром 273х9 мм по ГОСТ 10704 –97, h=2,35 м.

Футляр - металлическая труба диаметром 273х9 мм по ГОСТ 10704 –97, L=15,5 м.

Переход №2

Проектом предусмотрено надземный переход газопроводом высокого, среднего и низкого давления через арык ширина 6 м.

Переход выполнен методом футляра.

Основанием под опоры является –гравийно-галечниковый 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 на сульфатостойком цементе.

Стойка - металлическая труба диаметром 273х9 мм по ГОСТ 10704 –97, h=2,35 м.

Футляр - металлическая труба диаметром 273х9 мм по ГОСТ 10704 –97, L=18,0 м.

Антикоррозионные мероприятия

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 в соответствии с требованием СН РК 2.01-01-2013 и СП РК 2.01-101-2013.

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».

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 защищены от прямых ударов молнии.

Для защиты ГРПШ-13-2ВУ1от 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.

Сталь полосовая 40х4 м проложена в траншее на глубине 0,4 м от планировочной отметки. В качестве вертикальных заземлителей применены уголки стальные 50х50х5 длиной 3 м.

Для защиты ГРПШ-6 и ГРПШ-10 от падающих проводов линии электропередач предусмотрена сетка 50х50х2, закрепленная к прямоугольной раме состоящие из 4-х уголков 63х63х5 и стойки из труб диаметром 89х3,5 длиной 3,0 м

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	шт	1
2	Заземление ГРПШ-6, ГРПШ-10	шт	148
3	Защита от падения проводов ВЛ	шт	21

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:

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Строительство подводящего и внутриквартальных газовых сетей в населенном пункте Талап Байдибекского района ЮКО» разработан ТОО «АТ-Сервисплан».

Площадка строительства расположена в 72 км от города Шымкент, в селе Талап Байдибекского района Туркестанской области. Проектом предусматривается выход из земли на границе участков с установкой индивидуальных ГРПШ для каждого дома или один на 2 дома вне территории частных владений. Стройплощадка организована на расстоянии более 50 метров от территории жилых домов.

Воздействие на атмосферный воздух. 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. Основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу являются: котлы битумные; земляные работы; погрузочно-разгрузочные работы; сварочные работы; лакокрасочные работы; газорезочные работы; битумные работы; сварка ПЭ труб; компрессоры передвижные с ДВС; агрегаты для сварки ПЭ труб; дрели электрические; агрегаты для сварки и резки; пилы электрические цепные; перфоратор электрический; шлифовальные машины; строительная спецтехника (автотранспортные работы).

Расчеты приземных концентраций загрязняющих веществ выполнены на программном комплексе «ЭРА» (версия 2.0). Согласно результатам расчетов рассеивания, 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	0,03439	0,09592863
0143	Марганец и его соединения	0,0019396	0,009775245
0301	Азота (IV) диоксид	0,015778444	0,02126256
0304	Азот (II) оксид	0,000648524	0,0017772
0328	Углерод	0,000343212	0,000907144
0330	Сера диоксид	0,002685332	0,004856
0337	Углерод оксид	0,021736649	0,02611848
0342	Фтористые газообразные соединения	0,0000003875	0,000001916
0344	Фториды неорганические плохо	0,000000417	0,00000206
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)	0,02125	0,20945
0621	Метилбензол	0,01206	0,0589
0703	Бенз/а/пирен	0,000000004	0,000000016
0827	Хлорэтилен	0,000001444	0,000000468
1210	Бутилацетат	0,002333	0,0114
1325	Формальдегид	0,000063488	0,00016
1401	Пропан-2-он	0,00506	0,0247
2752	Уайт-спирит	0,00563	0,051537
2754	Углеводороды предельные С12-19	0,087428568	0,078297144
2902	Взвешенные вещества	0,02599	0,093985
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,216820417	0,94822206
2930	Пыль абразивная	0,0086	0,006566
	В С Е Г О:	0,4627594865	1,643846923

Выбросы носят кратковременный характер. Строительные работы не классифицируются согласно санитарной классификации объектов и в соответствии со ст.40 Экологического кодекса Республики Казахстан относятся к IV категории. Разрешение на эмиссии в окружающую среду Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Туркестанской области приложено к заключению.

Воздействие на водные ресурсы. Периоды строительства и эксплуатации проектируемой газопроводной сети не оказывают негативного воздействия на поверхностные и подземные водные ресурсы. Вблизи участка работ поверхностные водные источники отсутствуют, участки строительства не входят в водоохранную зону. Истощение или уменьшение запасов подземных вод не прогнозируется.

Водоснабжение стройплощадки предусмотрено привозной водой. 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. Прямого воздействия на объекты недропользования оказываться не будет. На проектируемой территории утвержденные запасы полезных ископаемых отсутствуют.

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 отведенном месте 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	1,79	металлический контейнер	вывозятся на полигон ТБО
Огарки сварочных электродов	зеленый GA090	0,072	ящик	передается спецпредприятиям по сбору металлолома
Жестяные банки из-под краски	янтарный AD070	0,15345	контейнер	передается спецпредприятиям на утилизацию
Отходы, обрывки и лом пластмассы	зеленый GH010	0,03		
Строительный мусор	зеленый GG170	по факту	стройплощадка	

В период эксплуатации газопроводной сети отходы не образуются.

Земельные ресурсы и почвы. 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.

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

Территория стройплощадки по завершении строительства будет очищена от строительного и бытового мусора. Твердые покрытия улиц, нарушенные в результате прокладки газопровода, подлежат восстановлению.

Воздействия на растительный и животный мир. Влияние, оказываемое на флору и фауну, будет незначительным, при условии строгого и постоянного контроля за строительными работами. Снос зеленых насаждений не предусматривается.

В зоне влияния объекта видов животных и растений, занесенных в Красную книгу РК нет. Эпидемий животных в зоне влияния хозяйственной деятельности не зарегистрировано.

В районе строительства отсутствуют ценные природные комплексы, ландшафты, особо охраняемые природные объекты. Места сосредоточения и пути движения животных, гнездования птиц также отсутствуют.

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.

Для проектируемых подводящего и внутриквартальных газовых сетей класс опасности по санитарной классификации не устанавливается, определение размера, границы санитарно-защитной зоны и санитарного разрыва не требуется.

Организация строительства включает в себя создание необходимых санитарно-бытовых условий для строителей, в соответствии с требованиями СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденных приказом МНЭ РК от 28.02.2015 года № 177.

6.6 Организация строительства:

Основные решения по организации работ

Основные мероприятия общей организационно-технической подготовки строительства выполняют заказчик, генподрядная и субподрядные строительные организации.

При организации строительного производства на площадке строительства рекомендуется образовать штаб стройки, в функции которого входит обеспечение:

согласованной работы всех участников строительства объекта с координацией их деятельности Генеральным подрядчиком, решения которого по вопросам, связанным с выполнением утвержденных планов и графиков работ, являются обязательными для всех участников независимо от их ведомственной подчиненности;

комплексной поставки материальных ресурсов в сроки, предусмотренные календарными планами и графиками работ;

выполнения работ с соблюдением технологической последовательности технически обоснованного совмещения;

соблюдения правил техники безопасности и пожарной безопасности;

соблюдения требований по охране окружающей природной среды.

Организация строительства

В этот период Заказчик совместно с Генподрядчиком городским и районным акиматом решают вопросы:

обустройства площадки приемки строительных грузов, обеспечивающих складирование и временное хранение поступающих грузов с производственной базы подрядчика;

схемы транспортировки грузов от производственной базы до строительной площадки;

обеспечения строительства водой на хоз-питьевые и производственные нужды (гидроиспытания);

энергоснабжения строительства;

обеспечения строителей продуктами питания;

медицинского обслуживания работников-строителей на объекте;

разработки мероприятий по ликвидации чрезвычайных ситуаций (пожар, авария);

организации контроля качества работ по проведению реконструкции (Генподрядчиком и Заказчиком).

Общая продолжительность строительства

Расчет продолжительности строительства выполнен согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II», стр.166, Б.5.2. Раздел «Коммунальное хозяйство». Таблица Б.5.2.1.

Протяженность газопровода из полиэтиленовых труб составляет 11,111 км

Принимаем продолжительность строительства 4,0 месяца, в том числе подготовительный период – 0,5 месяца.

Строительство газопровода высокого давления, ГРПШ-10, ГРПШ-6, ГРПШ-13-2ВУ1 и переходы через каналы ведутся параллельно с основным строительством.

Начало работ планируется на сентябрь 2019 года (письмо заказчика от 04.06 2019 года №440) и ПОС.

Распределение норм задела в строительстве, % сметной стоимости по объему инвестиций приняты: 2019 год-100% освоение средств

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 2019.1) 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 15;

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

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015* изменения и дополнения ,выпуск 15;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2019, Выпуск 1;

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 (2019 год);

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 (2019 год);

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 8.02-04-2018.

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный руководителем ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД района Байдибек» акимата района Байдибек от 19 июня 2019 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 2019 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 РП «Строительство подводящего и внутриквартальных газовых сетей в н.п.Талап Байдибекского района ЮКО» составляет 98,27%.

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 Талап Байдибекского района ЮКО» внесены следующие изменения и дополнения:

1) ГП. в пояснительной записке дана ситуационная схема;
2) представлено лист согласования, согласовано главным архитектором района;
3) представлен акт на право землепользования для установки ГРПШ.
4) ГСН. представлена справка о численности население, количество жилых домов, коммунально-бытовых предприятии с указанием площади здании от заказчика;
5) при расчете расхода газа температура внутреннего воздуха для жилых и общественных зданий принят по ГОСТ30494-2011, температура наружного воздуха и продолжительность отопительного периода по СП РК 2.04-01-2017;
6) представлена письмо №261 от 06.08.2018 от заказчика о том, что при расчете расхода газа на приготовление пищи норму расхода принять с водонагревателем;
7) гидравлический расчет откорректированы.
8) пояснительная записка откорректированы, заменены недействующие нормативные документы и отмененные приказы и постановление Правительства РК;
9) общие данные откорректированы, заменены недействующие нормативные документы и отмененные приказы и постановление Правительства РК. Общие данные дополнен ведомостью основных комплектов рабочих чертежей;
10) расход газа для гидравлического расчета газопроводов принята по расчету расхода газа. Диаметры газопровода высокого давления откорректированы;
11) на планах добавлены линия сводки между листами, в штампе исправлен год выполнение проекта.
12) лист 7 откорректирована длина футляра от ПК.в5+75 и ПК.в7+3 при пересечение с грунтовой дороги;
13) лист 9 откорректированы длина футляров 27м и 20м от ПК.в8+82 и после ПК.в10+33 при пересечение с грунтовой дороги;
14) откорректированы длины футляров при пересечение с местными автодорогами. Представлено технические условия на пересечение с местными автодорогами. Открытый

способ устройства футляра заменены на устройства футляра методом прокола. Проект согласован с заказчиком.

15) все ГРПШ установленные над распределительным газопроводам установлены на расстояние обеспечивающее монтажа и демонтажа распределительного газопровода;

16) на всех листах применяемых типовых решениях проставлены подписи на штампе привязки, форма штампа привязки принята по ГОСТ 21.101-97;

17) продольные профили откорректированы с указанием всех подземных и надземных пересечении, а также разрез колонки скважины по геологии. Вертикальный масштаб принят 1:100;

18) из спецификации исключены соединительные муфты с элементами ЗН для соединение газопроводов. Форма спецификации откорректированы;

19) представлено письмо финансирования строительства газопровода и начало строительства от Заказчика;

20) пояснительная записка ПОС откорректированы, продолжительности строительства определены по СП РК 1.03-102-2014;

21) в геологии заменены недействующие нормативные документы. Сейсмичность района определена по СП РК 2.03-30-2017, климатологические данные принят по СП РК 2.04-01-2017;

22) АС. надземные металлические опоры с фундаментами выполнен отдельным альбомом марки АС.

23) дано количество металлических опор и фундаментов;

24) описан антикоррозийный защита строительных конструкции;

25) 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;

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

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

28) дано пояснение в спецификации, что объемы указаны на 1 ГРПШ Указать кол-во ГРПШ-6/10 от падения ЛЭП – 21 шт;

29) ведомость чертежей основного комплекта МЗ приведена в соответствие с количеством представленных листов;

30) ОВОС. дополнены сведения о месторасположении объекта;

31) откорректирован расчетный расход водопотребления;

32) откорректированы и дополнены сведения по оценке воздействия на земельные ресурсы;

33) откорректированы сведения по определению сумм платы за эмиссии в окружающую среду;

34) представлен ориентировочный расчет объема платежей;

35) откорректирована таблица нормативов выбросов ЗВ в атмосферу;

36) откорректированы расчеты объемов эмиссии;

37) заявление об экологических последствиях дополнено соответствующей информацией и утверждено заказчиком;

38) откорректирована заявка на получение разрешение на эмиссии в ОС;

39) СЭС. в пояснительной записке исключен не действующий СанПин 2.2.3.11384-03 «Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ»;

40) в проекте организации строительства предусмотрено обеспечение работников горячим питанием согласно п. 141 санитарных правил №177;

41) 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 Байдибек" акимата района Байдибек» от 11 июня 2019 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;

42) СМ. расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированными по замечаниям рабочими чертежами;

43) Откорректированы затраты на стоимость ПИР, экспертизы РП.

44) Откорректированы стоимости оборудования, принятых по прайс-листам.

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 Талап Байдибекского района ЮКО» с учетом внесенных изменений и дополнений *соответствует* требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденные Приказом МНЭ РК от 28 февраля 2015 года №177, «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденные Приказом МНЭ РК от 20 марта 2015 года №237.

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Строительство подводящего и внутриквартальных газовых сетей в населенном пункте Талап 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	2049,187	2049,187
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	11,111 0,297 10,814	11,111 0,297 10,814
3	Общая протяженность газопровода из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91, в том числе:	км	0,130	0,130

	высокого давления 0,3-0,6 МПа среднего давления 0,005-0,3 МПа		0,005 0,125	0,005 0,125
4	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2019 года, в том числе: СМР Оборудование прочие	млн. тенге	163,597 120,151 9,852 33,594	166,060 127,756 9,724 28,580
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 Талап 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	2049,187 тыс.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	11,111 км 0,297 км 10,814 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	0,130 км 0,005 км 0,125 км
4	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2019 года, в том числе: СМР Оборудование прочие	166,060 млн. тенге 127,756 млн. тенге 9,724 млн. тенге 28,580 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 № 050140003660/190028/00 (10) от 15.03.2019 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 Талап 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	2049,187 мың м³/жыл
2	СТ РҚ МСТ Р 50838-2011 бойынша газ өткізгіш полиэтилен құбырының ұзындығы, соның ішінде:	11,111 шақырым
	жоғарғы қысымда 0,3-0,6 МПа	0,297 шақырым
	отраша қысымда 0,005-0,3 МПа	10,814 шақырым
3	МСТ 10704-91 бойынша электрдәнекерленуші газ өткізгіш болат құбырының ұзындығы, соның ішінде:	0,130 шақырым
	жоғарғы қысымда 0,3-0,6 МПа	0,005 шақырым
	отраша қысымда 0,005-0,3 МПа	0,125 шақырым
4	2019 жылдағы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, оның ішінде:	166,060 млн. теңге
	құрылыс-монтаж жұмыстар	127,756 млн. теңге
	жабдықтар	9,724 млн. теңге
	өзге де шығындар	28,580 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 15.03.2019 жылғы № 050140003660/190028/00 (10) 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.

Заместитель директора

Курбанбаев Е.А.

Начальник производственного отдела

Сагандыков Р.К.

Эксперт

Истилеева У.П.

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

Сариева Ж.Т.

Ведущий специалист

Оспанов Д.А.

Эксперт

Номер: KZ50VDD00120631

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 Республика Казахстан, Южно-Казахстанская область, район Байдибека, Косакжарский с.о., с.Чаян, 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 Талап Байдибекского района

Местонахождение производственного объекта:

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

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 Саметова Гульнара

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

Место выдачи: **Дата выдачи:** 11.06.2019 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:	0,4627594865	1,643846923
Строительство подводящего и внутриквартальных газовых сетей в населенном пункте Талап Байдибекского района	0,4627594865	1,643846923
в т.ч. по ингредиентам:		
Формальдегид	0,000063488	0,00016
Пропан-2-он	0,00506	0,0247
Бутилацетат	0,002333	0,0114
Бенз/а/пирен	0,000000004	0,000000016
Хлорэтилен	0,000001444	0,000000468
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)	0,216820417	0,94822206
Пыль абразивная	0,0086	0,006566
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,02599	0,093985
Уайт-спирит	0,00563	0,051537
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,087428568	0,078297144
Метилбензол	0,01206	0,0589
Азот (II) оксид	0,000648524	0,0017772
Углерод	0,000343212	0,000907144
Азота (IV) диоксид	0,015778444	0,02126256
Железо (II, III) оксиды	0,03439	0,09592863
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0019396	0,009775245
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000000417	0,00000206
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,02125	0,20945
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0000003875	0,000001916
Сера диоксид	0,002685332	0,004856
Углерод оксид	0,021736649	0,02611848
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 - 01.09.2019 год - 31.12.2019 год.