«Шымкент қаласының Достық ықшам ауданында инженерлік газбен жабдықтау желілерін салу (2-кезек)»
жұмыс жобасы бойынша
10.12.2018 ж. № 19-0376/18

(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Шымкент қаласының энергетика және коммуналдық шаруашылық басқармасы» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Бахыт АБК» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Шымкент қаласының Достық ықшам ауданында инженерлік газбен жабдықтау желілерін салу (2-кезек)» 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.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 19-0376/18 от 10.12.2018 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Строительство инженерных сетей газоснабжения в мкр. Достык города Шымкент (2-очередь)»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Шымкент»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Бахыт АБК»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство инженерных сетей газоснабжения в мкр. Достык города Шымкент (2-очередь)»** 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 инженерных сетей газоснабжения в мкр. Достык города Шымкент (2-очередь)».**

Настоящее экспертное заключение выполнено в соответствии с договором от 24.09.2018 года №130940007709/180168/00 (146).

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Шымкент».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Бахыт АБК». Государственная лицензия №18000769 от 17.01.2018 года. Категория I.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утверждённое исполняющим обязанности руководителя ГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Шымкент» от 01.11.2018 года;

архитектурно-планировочное задание №2/525 от 26.06.2016 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Шымкента»;

постановление акимата города Шымкент №760 от 27.04.2016 года на проектирование и строительство инженерных сетей мкр. Достык города Шымкент;

акт выбора и согласования земельного участка для строительства инженерных сетей газоснабжения в мкр. Достык города Шымкент №15/33 от 27.04.2016 года;

акт на право постоянного землепользования №635987 от 23.05.2018 года, выданный Шымкентским городским отделением Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости-филиал НАО «Государственная корпорация» Правительство для граждан» по ЮКО;

справка о количестве газифицируемых домов и социально-культурных объектов от 19.11.2018 года, выданное исполняющим обязанности руководителя ГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Шымкент»;

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства города Шымкента» №16/2259 от 27.06.2018 года о том, что финансирование строительства инженерных сетей газоснабжения в мкр. Достык города Шымкент предусмотрено постановлением акимата города Шымкент №2281 от 26.12.2016 года;

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства города Шымкент» №16/2258 от 27.06.2018 года о том, что начало строительства инженерных сетей газоснабжения в мкр. Достык города Шымкент предусмотрено в мае 2020 года;

отчёт об инженерно-геологических условиях, топографическая съемка, выполненный ТОО «Инженерные изыскания» в 2017 году;

перечень оборудования, материалов, принятых для проектирования, утверждённый ГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Шымкент» от 26.11.2018 года.

Технические условия:

на газоснабжение №816/1 от 28.03.2016 года, продлён от 05.05.2017 года, выданные ЮКПФ АО «КазТрансГазАймак».

5.2 Согласования и заключение заинтересованных организаций

Заключение промышленной безопасности на соответствие требованиям действующих норм в области промышленной безопасности №019 от 04.07.2018 года, выданное ТОО «Образовательный центр «Пром ресурсы». Аттестат эксперта ТОО «Образовательный центр «Пром ресурсы» №KZ52VEK00003191 от 15.04.2015 года, выданное РГУ «Комитет индустриального развития и промышленной безопасности».

Письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства города Шымкента» №16/2262 от 27.06.2018 года о том, что технико-экономические показатели строительство инженерных сетей газоснабжения в мкр. Достык города Шымкент согласованы.

Письмо ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства ЮКО» №23-11-13/3217 от 23.07.2018 года о том, что по линии промышленной безопасности строительство инженерных сетей газоснабжения в мкр. Достык города Шымкент согласованы.

Проект согласован:

ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства города Шымкента» от 2018 года;

ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Шымкента» от 25.05.2018 года;

ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Шымкента» от 2018 года;

ЮКПФ АО «Каз Транс Газ Аймак», №316к от 11.05.2017 года;

ТОО «Водные ресурсы маркетинг» от 28.05.2018 года;

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том-1. Общая пояснительная записка.

Том-2. Сметная документация.

Альбом 1. Наружные сети газоснабжения. Высокое давление.

Альбом 2. Наружные сети газоснабжения. Среднее давление.

Альбом 3. Генеральный план

Брошюра 1. ПОС (Проект организации строительства).

Брошюра 2. Паспорт объекта.

Брошюра 3. ОВОС (Оценка воздействия на окружающую среду).

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Строительство газопровода населённого пункта является социальным проектом, направленным на повышение уровня жизни населения, улучшение экологической обстановки, повышение надёжности функционирования газотранспортной системы и энергоснабжения в мкр. Достык города Шымкент. Для граждан газификация означает новый уровень комфорта в быту, – это надежный доступ к теплу, энергии и более высокому качеству жизни.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта, и характеристика участка строительства:

Проектируемые инженерные сети природного газа расположены в мкр. Достык города Шымкент.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический подрайон IV–Г.

Температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки минус 17^{0}С.

Нормативная глубина промерзания для суглинка – 0,34 м.

Глубина проникновения 0 ºС в грунт суглинка -0,44 м.

Район по весу снегового покрова-I.

Район по давлению ветра-III.

Район по толщине стенки гололёда-III.

Инженерно-геологические условия площадки

Литологическое строение

С поверхности земли, до глубины 0,2 м большей части трасс инженерных сетей вскрыт почвенно-растительный слой из суглинка серовато-коричневого, макропористого с корнями травянистой растительности; на застроенной территории с поверхности земли вскрыты насыпные грунты из суглинка слежавшегося, с включением гальки и гравия, строительного мусора до 30 %.

Современные аллювиальные (почвенно-растительный слой) и техногенные

отложения (насыпной грунт) на всём протяжении трасс подстилаются средне-, верхнечетвертичными аллювиально-пролювиальными (apQ_{II-III}) отложениями: суглинками светлыми желтовато-коричневыми, макропористыми, твёрдой консистенции вскрытой мощностью 1,6-22,3 м (Приложение-4). В основании разреза залегает галечниковый грунт с супесчаным заполнителем до 35 %, малой степени водонасыщения; вскрытой мощностью 0,3 – 1,4 м.

Подземные воды

Подземные воды по трассам инженерных сетей микрорайона «Достык» (2 очередь), до глубины 3,0 -22,5 м от поверхности земли, не вскрыты.

Физико-механические свойства грунтов

По номенклатурному виду в пределах трасс инженерных сетей, до глубины 3,0-22,5 м, выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

1) ИГЭ - 1 - суглинок твердой консистенции, просадочный, вскрытой мощностью 1,6-22,3 м;

2) ИГЭ -2 - галечниковый грунт с супесчаным заполнителем до 35 %, малой степени водонасыщения; вскрытой мощностью 0,3.

По анализу полевых и архивных материалов (Заказ № 4213) в пределах древней долины реки Сайрамсу просадка суглинка от собственного веса при замачивании при полной мощности просадочной толщи 1,6 -12,0 м - ≤ 5 см.

Тип грунтовых условий по просадочности первый.

В пределах слабовсхолмлённой предгорной равнины второй тип грунтовых условий по просадочности S пр.гр.= ≥5 – 15 см при мощности просадочной толщи 12 м и до более 22 м.

Засолённость и агрессивность грунтов

По результатам определения «водной вытяжки» грунты трассы до глубины 2,0 м., незасолены. Величина сухого остатка колеблется в пределах 0,049-0,104 %.

Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов в пересчёте на ионы SO_4 для бетона марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 и сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266-94 – неагрессивные. Нормативное содержание SO_4 равно 250,0 - 430,0 мг/кг.

Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию хлоридов в пересчёте на ионы Cl- для бетонов на портландцементе, шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-85 и сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-94 – неагрессивные. Нормативное содержание Cl равно 98,0 - 163,0 мг/кг.

Сейсмичность трассы

Сейсмичность территории микрорайона, согласно СНиП РК 2.03-30-2006, равна 7 баллам. Категория грунтов по сейсмическим свойствам третья (суглинок; e>0,9.

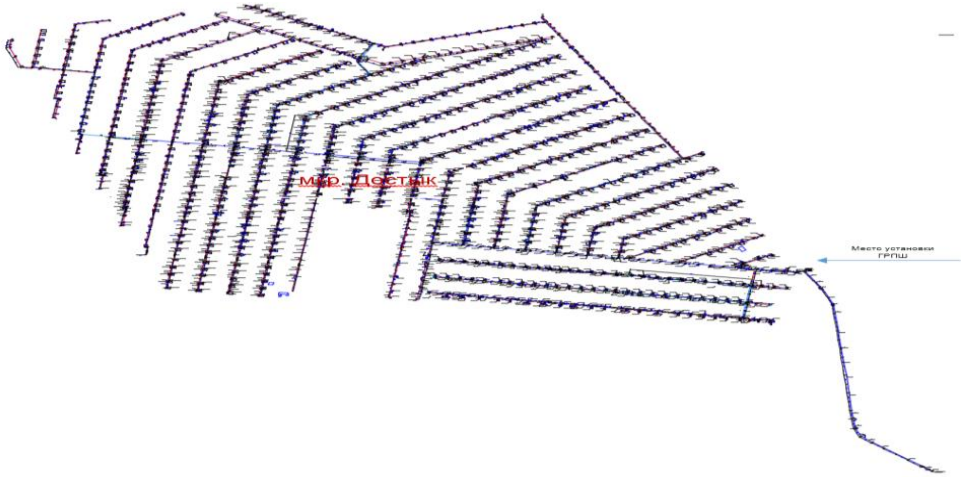
6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план трассы

Трасса газопровода (Достык 2-очередь) проходят по улицам микрорайона «Достык» (2 очередь) города Шымкента, ЮКО.

Рельеф поверхности земли холмисто-увалистый. Высотные отметки поверхности земли колеблются: от 434,88 м до 467,46 м; перепад высот более 30 м, общий уклон поверхности земли на запад-юго-запад.

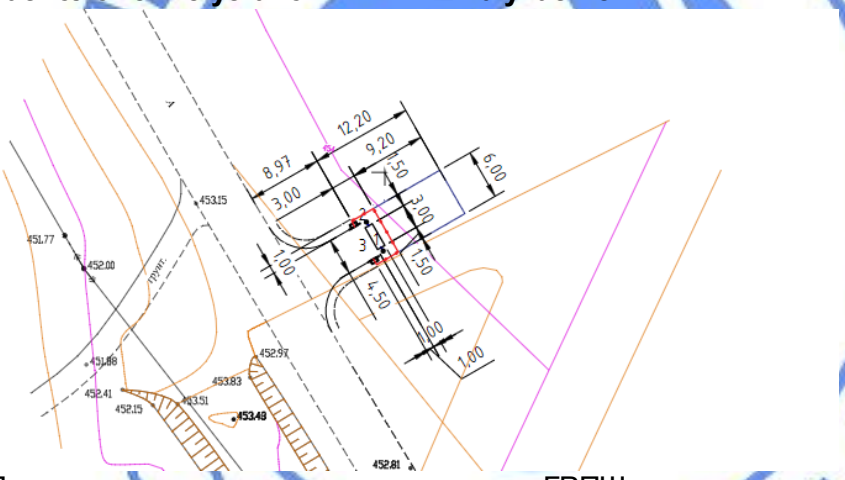
Ситуационная схема



Участок установки ГРПШ-16-2ВУ1 расположен за пределами жилой застройки вдоль существующей автодороги. Участок ровный перепад отметок составляет 174,05 – 174,12. Вынос отметок в натуру принять от ближайшего геодезического пункта при разбивке трассы газопровода.

Площадь участка составляет (по ГосАкт 73,2 м^2) 18,0 м^2.

Расположение установки ГРПШ на участке



Проектом предусмотрена установка ГРПШ, металлической ограды из сетки, натянутой на стержни по железобетонным столбам с калиткой.

Вынос отметок в натуру принять от ближайшего геодезического пункта при разбивке трассы газопровода.

Проектом предусматривается доступ на участок по проектируемому проезду шириной 4.5 м из двухслойной гравийно-песчаной смеси. Проезд примыкает к существующей поселковой дороге.

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы.

Газоснабжение

Сети газоснабжения микрорайона Достык города Шымкент (2-очередь) разработан на основании задание на проектирование, техническими условиями №816/1 от 28.03.2016 года выданный ЮКПФ АО «КазТрансГаз Аймак» и согласно действующими нормативными документами.

Для газоснабжения природным газом микрорайона Достык города Шымкент (2-очередь) запроектирован подводящий газопровод высокого давления и внутриквартальные газораспределительные сети среднего давления.

Точка врезки существующий ПЭ газопровода высокого давления 0,3-0,6 МПа от ГРС-1 диаметром 315 мм согласно с техническими условиями №ТН-816/1 от 28.03.2016 года.

Проектом предусмотрен прокладка газопровода высокого давления 0,5 МПа после ПЭ крана Ду 300 мм до микрорайона с установкой ГРПШ-16-2ВУ1, прокладка газопровода среднего давления 0,3 МПа от проектируемого ГРПШ-16-2ВУ1 до индивидуальных ГРПШ в подземном и в надземном исполнении из полиэтиленовых и стальных труб.

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 запроектирован из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 СТ РК ГОСТ 50538-2011 и из стальных труб по ГОСТ 10704-91.

Протяжённость газопровода высокого давления из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 диаметром 250х22,7 мм составляет 1260 м.

Протяжённость газопровода высокого давления из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 диаметром 273х6,0 мм составляет 3 м.

Протяжённость газопровода среднего давления из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 составляет 44746 м, в том числе: диаметром 63х5,8 мм -37243 м; диаметром 90х8,2 мм -4697,0 м; диаметром 110х10,0 мм -104 м; диаметром 160х14,6 мм -410 м; диаметром 200х18,2 мм -210 м; диаметром 250х22,7 мм -1162 м; диаметром 280х25,4 мм -752 м; диаметром 315х28,6 мм -168 м;

Протяжённость газопровода среднего давления из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 диаметром 57х3 мм составляет 60 м.

Для понижения давления газа с высокого на среднее и поддержания его на заданном уровне принят газорегуляторный пункт шкафного типа ГРПШ-16-2ВУ1 с регулятором давления РДГ-150 (В).

Для снижения давления газа со среднего на низкое предусмотрена установка индивидуальных газорегуляторных пунктов типа ГРПШ-10 с двумя счётчиками G-4 – 1231 шт, ГРПШ-6 с одним счётчиком G-4 – 163 шт.

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:

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

2) 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 ГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Шымкент».

Предусматривается использование газа всеми категориями потребителей при 100% обхвате.

Количество потребителей газа.

Таблица №1

Населенный пункт	Кол-во домов	Кол-во населении	Коммунально-бытовые объекты

Микрорайон Достык (2-очередь) города Шымкент.	2625	15750	Этажный жилой комплекс 660м²-8шт. Школа на 320 учащихся 3000м²-3шт. Детский сад на 280 мест 1000м²-3шт. Станция скорой помощи 6000м²-3шт. Химчистка и Прачечная 1600м²-4шт. Мечеть 800м²-5шт. Административный здания 1200м²-2шт.
Всего	2625	15750	

Количество жителей- 15750 чел.

Максимально часовой расход газа 7600 м³/час.

Годовой расход газа 20244368 м³/год.

Гидравлический расчет газопровода высокого, среднего давления

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

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

Обозначение трассы газопровода предусматривается путём установки опознавательных знаков, укладки сигнальной ленты без металлической полосы по всей длине трассы и изолированного медного провода сечением 2,5 мм² с выходом концов его на поверхность под ковёр 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 должна быть уложена 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°С уложить газопровод свободным изгибом (змейкой) с засыпкой – в наиболее холодное время суток;

2) при температуре окружающего воздуха ниже плюс 10°С возможна укладка прямолинейно, а засыпку газопровода производить в самое тёплое 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 разъёмные узлы соединений «полиэтилен-сталь». Футляр газопровода должен быть герметично заделан с двух концов.

Для отбора проб воздуха предусмотрены контрольные трубки под ковёр.

При пересечении местных дорог газопровод заключается в полиэтиленовые футляры. На конце футляра устанавливается контрольная трубка с выводом под ковёр.

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.

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

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

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-16-2ВУ1 с регулятором давления РДГ-50В.

Для защиты ГРПШ-16-2ВУ1 от посторонних лиц предусмотрено ограждение из металлической сетки высотой 1,65 м по серии 5.905-25.05 (вып.1) «Оборудование, узлы и детали наружных газопроводов».

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

ГРПШ устанавливается на границе раздела возле ограждения на отдельно стоящих стойках. ГРПШ-6 и ГРПШ-10 крепится к жёсткой 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*) закреплённая к прямоугольной раме состоящие из 4-х уголков 63х63х5 (ГОСТ8509-86*) и стойки из труб диаметром 89х3,5 длиной 3,0 м (ГОСТ 10704-91).

Место установки ГРПШ-6, ГРПШ-10 определяется индивидуально с соблюдением 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 счётчиком G-4= 163 шт. ГРПШ-10 с 2-мя счётчиками G-4= 1231 шт.

Основные показатели по газоснабжению

Таблица №2

№ п/п	Наименование	Кол-во (показатель)
1	Годовой расход газа	20244368 м³/год;
2	Общая протяжённость 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	46,006 км. 1,260 км. 44,746 км.
3	Общая протяжённость 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	0,063 км. 0,003 км. 0,060 км.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций включают вопросы повышения устойчивости работы отдельных элементов системы газоснабжения при воздействии поражающих факторов, средств разрушения и стихийных бедствий.

Размещение объекта на местности представлено на графическом материале в чертежах.

В проекте предусмотрены подземные полиэтиленовые газопроводы с коэффициентом запаса прочности 3,2 и надземные трубопроводы из стальных электросварных труб.

Соединения газопроводов - неразъемные, со 100% контролем качества сварных стыков, установка отключающей арматуры у газорегуляторных пунктов, ограждение газорегуляторных пунктов, установка стальной запорно-регулирующей арматуры на газопроводах.

Предусмотрена охранная зона газопровода, в которой не допускается выполнение строительных работ без согласования с эксплуатационной организацией.

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

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду:

Рабочим проектом предусмотрено строительство сетей газоснабжения в микрорайоне Достык города Шымкент. Проектируемые трассы газоснабжения расположены по основным улицам микрорайона Достык. Для газоснабжения природным газом территории микрорайона запроектированы газопроводы высокого и среднего

давления. Точка врезки – существующий газопровод обводного ПЭ Ду325 высокого давления Р=0,3-06 МПа от ГРС №1.

Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Строительство инженерных сетей газоснабжения в мкр. Достык города Шымкент (2-очередь)» выполнена ТОО «КазГранд ЭкоПроект».

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. Всего на строительной площадке будет задействовано 17 источников выброса, в том числе 2 организованный, 15 неорганизованных источников выброса. Основными источниками выделения загрязняющих веществ являются: земляные работы; погрузочно-разгрузочные работы, сварка ПЭ труб; электро- и газосварочные работы; битумные работы; покрасочные работы; медницкие работы; работа строительных машин и спецтехники (дымовые трубы битумного котла и компрессора передвижного с ДВС, агрегат для сварки полиэтиленовых труб, аппарат для газовой сварки и резки металла, автопогрузчик, краны на автомобильном ходу (до 10т), автомобили бортовые, бульдозеры, экскаваторы одноковшовые). 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.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников на период строительства

Таблица №3

Код ЗВ	Наименование вещества	Выброс вещества, г/с	Выброс вещества, т/год
0123	Железо (II, III) оксиды	0,02553	0,1356
0143	Марганец и его соединения	0,0009156	0,011931
0301	Азота (IV) диоксид	0,09060096889	0,18393776
0304	Азот (II) оксид	0,01472390744	0,02988589
0328	Углерод	0,00019444444	0,00048
0330	Сера диоксид	0,00034975556	0,0008435
0337	Углерод оксид	0,01585465	0,03034425
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)	0,01875	0,3425
0621	Метилбензол	0,01722	0,0561
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,00000000361	0,0000000088
0827	Хлорэтилен	0,0000000673	0,000000975
1210	Бутилацетат	0,00333	0,01086
1325	Формальдегид	0,00004166667	0,000096
1401	Пропан-2-он	0,00722	0,02353
2752	Уайт-спирит	0,04655	0,5105
2754	Алканы С12-19	0,0551	0,1536
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,18603	0,29505
	ВСЕГО:	0,48241106391	1,7852593838

Расчёты приземных концентраций загрязняющих веществ производились по программному комплексу «ЭРА» (версия 2.5). Как показывают результаты расчётов, во время штатной работы оборудования при одновременной работе всех проектируемых источников, с учётом их нестационарности, зона максимальных концентраций формируется на территории проектируемых работ, то есть в пределах рабочей зоны и превышение допустимых уровней приземных концентраций на границе участка не наблюдается. Так как максимальные приземные концентрации по всем ингредиентам при

производстве строительных работ не создадут превышения ПДК для населённых мест, данные параметры выбросов от стационарных источников предложены принять в качестве предельно допустимых. Планирование и реализация каких-либо мероприятий по снижению выбросов не требуется. К заключению приложено разрешение на эмиссии в окружающую среду Управления природных ресурсов и регулирования природопользования г. Шымкент, выданное на период производства СМР.

Воздействие на водные ресурсы. Строительство и эксплуатация проектируемых сетей газоснабжения не окажут негативного воздействия на поверхностные и подземные воды. Проектируемая территория не входит в водоохранную зону поверхностных водных источников. Подземные воды по трассам инженерных сетей микрорайона «Достык» (2 очередь), до глубины 3,0-22,5 м от поверхности земли, не вскрыты.

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 последующей ассенизацией. Производственные сточные воды не образуются.

Отходы производства и потребления. В период строительно-монтажных работ образуются различные виды отходов производства и потребления. Весь объем образующихся отходов подлежит временному хранению в специально отведённых местах с последующим вывозом по договору 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 №4

Наименование отхода	Уровень опасности	Образование, т/год	Места временного хранения	Способ утилизации, обезвреживание
Твердые бытовые отходы	зеленый GO060	1,22	металлический контейнер	вывозятся на полигон ТБО
Огарки сварочных электродов	зеленый GA090	0,09856	ящик	передается спецпредприятиям по сбору металлолома
Жестяные банки из-под краски	янтарный AD070	0,013795	контейнер	передается спецпредприятиям на утилизацию
Ветошь протирочная	зеленый GJ 120	0,00075964		
Обрывки и лом пластмассы	зеленый GH010	0,0195		
Строительный мусор	зеленый GG170	по факту	стройплощадка	

В период эксплуатации газопроводной сети отходы не образуются.

Воздействия на земельные ресурсы и почву. До начала строительства в местах возможного загрязнения плодородный слой почвы предварительно снимается, хранится в специально отведенной площадке и в дальнейшем будет использован для благоустройства и озеленения территории. Твердые покрытия улиц микрорайона, нарушенные в результате прокладки газопроводной сети, 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 населённого пункта. Как показывают результаты расчётов, миграция загрязняющих веществ, как через воздух, так и с поверхностными водами не выйдет за пределы территории предприятия. Места

сосредоточения и пути движения животных, гнездования птиц в районе проектируемого объекта отсутствуют.

В районе строительства проектируемого объекта отсутствуют ценные природные комплексы, ландшафты, особо охраняемые природные объекты.

Шум, возникший в ходе строительных работ, носит временный и локальный характер. Вероятность аварийных ситуаций на проектируемом объекте достаточно мала ввиду низкого технического оснащения объекта и отсутствия опасных природных явлений в районе объекта.

По сравнению с другими видами топлива при сжигании природного газа оказывается наименьший вред окружающей среде. Отопительные оборудования населённого пункта будут переведены на природный газ, в связи с чем создаётся перспектива оздоровления воздушного бассейна района. В целом, окружающая среда в районе строительства устойчива к воздействию намечаемой деятельности, как в период строительства, так и в период его эксплуатации.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам.

Целью разработки настоящего проекта является обеспечение стабильного и бесперебойного газо снабжения жилых домов микрорайона Достык (2-очередь) города Шымкент,

Трасса газопровода выбрана на безопасных расстояниях от существующих зданий и сооружений в соответствии с требованиями СНиП РК 3.01.01-2008* «Градостроительство, планировка и застройка городских и сельских поселений», СН РК 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы».

Участок под строительство ГРПШ-16-2ВУ1 расположен за пределами жилой застройки вдоль существующей автодороги. Разбивку элементов вести от границ отведённого участка, который выносится в натуру районным отделом архитектуры.

Для газоснабжения природным газом территории мкр. Достык, г. Шымкент запроектирован газопровод высокого и среднего давления. Точка врезки: От существующий газопровода обводного ПЭ Ду325 высокого давления 0,3-06 МПа от ГРС №1.Проектом предусматривается: Прокладка газопровода высокого давления Р равно 5,0 кгс/см^{2}после шарового кран под люк ПЭДу300 (Н= -1,5 м) см. проект высокого давления ГСН-4. Прокладка газопровода среднего давления 3.0 кгс/см^2 от проектируемого ГРПШ-16-2ВУ1 до индивидуальных ГРПШ в подземном и в надземном исполнении из полиэтиленовых и из стальных труб. 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.

В связи с намеченной подачей природного газа создаётся перспектива оздоровление воздушного бассейна населённых пунктов заменены газом других видов топлива.

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 углём, что резко снижает экономический ущерб от загрязнения атмосферы.

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

Протокол дозиметрического контроля не требуется

6.5 Организация строительства

Расчет продолжительности строительства

Расчёт продолжительности строительства газоснабжения выполнен согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», по части II. По Б.5.2 Коммунальное хозяйство, Таблица Б.5.2.1 Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений для объектов коммунального хозяйства принят для расчёта п.30. «Распределительная газовая сеть», газопроводы из полиэтиленовых труб.

Протяжённость магистральных сетей газопровода среднего давления из полиэтиленовых труб составляет - 44,746 км. Согласно п. 7 Общих указаний к разделу 2 «Коммунальное хозяйство», СНиПа 1.04.03-2008 принимается строительство газопроводов в 1 поток. Протяжённость одного потока составляет – 1,26 км.

Продолжительность строительства принимаем 7,0 месяцев, в том числе подготовительный период 0,5 месяц.

Начало строительства - 2020 год.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утверждённым 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 счёт государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2018.3) по выпуску сметной документации в текущих ценах 3 квартала 2018 года.

При составлении смет использованы:

1) сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения 1-11;

2) сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения 1-11;

3) сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения 1-11;

4) сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2017;

5) сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2017;

6) сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2017;

7) сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2017*;

8) сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2017;

9) сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом, СЦПГ РК 8.04-12-2017*;

10) сборники укрупнённых показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы, УСН РК 8.02-03-2017;

11) сборники укрупнённых показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Наружные сети водоснабжения и канализации УСН РК 8.02-03-2017.

12) сборники укрупнённых показателей стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения УСН РК 8.02-4.01-2017.

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утверждённый и.о. зам. руководителем ГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Шымкент» от 26 ноября 2018 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 КДС и ЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ)

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

1) накладные расходы, определённые 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);

2) 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);

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

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

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2018 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2020 год выполнен с учётом норм задела объёма инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018-2022 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 29 августа 2017 года №34:

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 инженерных сетей газоснабжения в мкр. Достык города Шымкент (2 очередь)» составляет 95,11%.

РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Южному региону в рабочий проект «Строительство инженерных сетей газоснабжения в мкр. Достык города Шымкент (2-очередь)» внесены следующие изменения и дополнения:

1) предоставлено сканированные исходные данные для проектирования с оригинала документа;

2) представлено лист согласования (место установки ГРПШ), согласовано с заказчиком и главным архитектором города;

3) в пояснительной записке заменены недействующие нормативные документы и отменные приказы и постановление Правительства РК;

4) представлена справка о численности население, количество жилых домов, коммунально-бытовых предприятии с указанием площади или объема здании от заказчика;

5) откорректирован расчёт расхода газа. Расчет расхода газа выполнен с учетом приготовление горячей воды (с газовым водонагревателем);

6) общие данные откорректированы, указаны уровень грунтовых воды, свойства грунта и сейсмичность района строительства. Заменены недействующие нормативные документы и отменные приказы и постановление Правительства РК. Спецификация перенесен в ведомость прилагаемых документов;

7) на планах указаны привязки газопровода к местности (от края дороги, от опоры электрические, координатным сеткам);

8) участок от пикета ПК5+50 до ПК6 откорректирована расстояния до опоры в/в ЛЭП;

9) общие данные откорректированы, указаны уровень грунтовых воды, свойства грунта и сейсмичность района строительства. Заменены не действующие нормативные документы и отменные приказы и постановление Правительства РК;

10) при выходе газопроводов из земли откорректированы расстояния до фундаментов жилых зданий с соблюдением нормативных расстоянии;

11) лист 21 и 28 предусмотрено футляр при пересечение автодороги идущий к ЦОН;

12) лист 44 и 45 предусмотрено защита ГРПШ расположенные под ВЛ, от обрыва ВЛ;

13) лист 5,8 и 13 газификация домов с существующими газопроводами выполнены жителями самостоятельно, представлен письмо от заказчика за №12/4835 от 27.11.2018 года о газификации этих домов по госпрограмме;

14) на всех планах указаны обозначение и диаметр газопровода и привязки к существующим зданиям и местности;

15) продольные профили откорректированы с указанием всех подземных и надземных (автодороги, канали, арыки) пересечение, футляры, а также разрез колонки скважины по геологии. Горизонтальный масштаб при выполнение профили принят 1:500 согласно масштаба плана газопровода;

16) во всех прилагаемых листах в штампе привязки проставлены подписи;

17) в спецификации откорректированы количество муфты и количество контроля сварных стыков подземной прокладки;

18) в спецификации среднего давления все переходы через дороги принято открытым способом;

19) проект согласован с ГУ «Управлением энергетики и жилищно-коммунального хозяйства г. Шымкент» и со всеми заинтересованными организациями;

20) представлен госакт место установки ГРПШ;

21) согласно п.5. п.п 5.2 СН РК 1.02-03-2011 задание на проектирование утвержден заказчиком строительства;

22) общей пояснительной записке в разделе 9, в ПОС откорректирован начало строительство согласно письма №16/2258 от 27.06.2018 года;

23) откорректирован ТЭП в паспорте проекта согласно изменению сметной стоимости после замечания эксперта по сметной части;

24) уточнена стадия разработки ОВОС. Состав и содержание раздела приведено в соответствие с п.26 Инструкции ОВОС;

25) представлена ситуационная карта-схема района расположения объекта;

26) дополнены сведениями об источниках водоснабжения площадки строительства;

27) дополнен характеристикой всех образующихся отходов строительства. Представлены расчеты и объем образования отходов полиэтилена;

28) откорректированы расчеты объемов эмиссии (выбросы, отходы) и расчеты рассеивания;

29) заявление об экологических последствиях дополнено соответствующей информацией;

30 заявка на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду откорректирована и дополнена предлагаемыми условиями природопользования;

31) перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утверждённый и. о. заместитель руководителя ГУ

«Управление энергетики и коммунального хозяйства города Шымкент» от 26 ноября 2018 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;

32) расценки и объёмы работ в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированными по замечаниям рабочими чертежами;

33) откорректированы затраты на стоимость ПИР, экспертизы РП;

34) откорректированы стоимости оборудования и материалов, принятых по прайс-листам.

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №165, разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности.

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

В целом проект разработан в необходимом объёме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями 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».

Проектные решения с учётом внесённых изменений по п. 7.1. соответствуют государственным нормативным требованиям и функциональному назначению объекта.

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Строительство инженерных сетей газоснабжения в мкр. Достык города Шымкент (2-очередь)» 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.

Рабочий проект «Строительство инженерных сетей газоснабжения в мкр. Достык города Шымкент (2-очередь)» соответствует Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утверждённым приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237.

После внесения изменений основные технико-экономические показатели сложились следующим образом: Таблица №5

№	Наименование показателей	Ед.изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Годовой расход газа	м³/год	20244368	20244368
2	Общая протяжённость 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	46,006 1,260 44,746	46,006 1,260 44,746

3	Общая протяжённость 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	0,063 0,003 0,060	0,063 0,003 0,060
4	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2018-2020 годов, в том числе: СМР оборудование прочие В том числе: 2018 год (ПИР, экспертиза) 2020 год	млн.тенге	1388,875 1095,058 80,967 212,850 24,968 1363,907	1091,146 833,177 81,484 176,485 26,364 1064,782
5	Продолжительность строительства	месяцев	7,0	7,0

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство инженерных сетей газоснабжения в мкр. Достык города Шымкент (2-очередь)»** 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 20244368 м³/год
2. Общая протяжённость газопровода из полиэтиленовых труб 46,006 км.
3. Общая протяжённость газопровода из стальных труб 0,063 км
4. Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозн
   ценах 2018-2020 годов, 1091,146 млн. тенге
   в том числе: СМР 833,177 млн. тенге
   оборудование 81,484 млн. тенге
   прочие 176,485 млн. тенге
5. Продолжительность строительства 7,0 месяцев

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Шымкент» в соответствии с условиями договора от 24.09. 2018 года №130940007709/180168/00 (146).

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 **«Шымкент қаласының Достық ықшам ауданында инженерлік газбен жабдықтау желілерін салу (2-кезек)»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылаты нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізгі техникалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

1. Газдың жылдық шығыны 20244368 м³/жылына
2. Полиэтилен құбырының жалпы ұзындығы 46,006 шақырым
3. Болат құбырының жалпы ұзындығы 0,063 шақырым

4.	2018-2020 жылдардағы ағымдағы және болжамдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны,	1 1091,146 млн. теңге
	оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	833,177 млн. теңге
	құрал-жабдық	81,484 млн. теңге
	өзге де шығындар	176,485 млн. тең1ге
5.	Құрылыстың ұзақтығы	7,0 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2018 жылғы 24 қыркүйегіндегі №130940007709/180168/00 (146) шарт талаптарына сәйкес, растығы «Шымкент қаласының энергетика және коммуналдық шаруашылық басқармасы» ММ-мен кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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.

Директордың орынбасары	И. Спатаев
Өндірістік бөлімінің бастығы	Е. Курбанбаев
Сарапшылар тобының жетекшісі	М. Айнабаев
Сарапшы	Е. Балабеков
Сарапшы	Д. Оспанов
Сарапшы	У. Истилеева
Сарапшы	А. Исламұлы
Сарапшы	А. Смагул
Баға мониторингі бойынша бас маман	Б. Ибраев
Жетекші маман	Ж.Сариева

Мыктыбаев Ж.С.

Директор

Спатаев И.О.

Заместитель директора

Курбанбаев Е.А.

Начальник производственного отдела

Исламұлы А.

Эксперт

Смагул А.Т.

Эксперт

Ибраев Б.Ж.

Главный специалист

Истилеева У.П.

Эксперт

Оспанов Д.А.

Эксперт

Балабеков Е.А.

Эксперт

Айнабаев М.Т.

Эксперт

Сариева Ж.Т.

Ведущий специалист

Номер: KZ61VDD00106368

Акимат города Шымкент

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Шымкент"

РАЗРЕШЕНИЕ
на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Управление энергетики и коммунального хозяйства города Шымкент" 160000, Республика Казахстан, Южно-Казахстанская область, Шымкент Г.А., г.Шымкент, Аль-Фарабийский район, улица Турмахан Орынбаев, дом № 33/2,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 130940007709

Наименование производственного объекта: Строительство инженерных сетей газоснабжения в мкр.Достык (2-очередь)

Местонахождение производственного объекта:

г.Шымкент, Каратауский район мкр.Достык

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обосанованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Руководитель отдела Ермекбаева Гульнара

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

Место выдачи: **Дата выдачи:** 07.12.2018 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:	0,482411064	1,7852593838
Строительство инженерных сетей газоснабжения в мкр.Достык (2-очередь)	0,482411064	1,7852593838
в т.ч. по ингредиентам:		
Уайт-спирит	0,04655	0,5105
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,0551	0,1536
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)	0,18603	0,29505
Сера диоксид	0,000349756	0,0008435
Формальдегид	0,000041667	0,000096
Хлорэтилен	0,000000067	0,000000975
Углерод	0,000194444	0,00048
Углерод оксид	0,01585465	0,03034425
Пропан-2-он	0,00722	0,02353
Бенз/а/пирен	0,000000004	0,0000000088
Бутилацетат	0,00333	0,01086
Азот (II) оксид	0,014723907	0,02988589
Азота (IV) диоксид	0,090600969	0,18393776
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0009156	0,011931
Метилбензол	0,01722	0,0561
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,01875	0,3425
Железо (II, III) оксиды	0,02553	0,1356
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 строительства январь 2019 года, окончание июнь 2019 года.