ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

"ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ "ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ" ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫНЫНЫҢ ("МЕМСАРАПТАМА" РМК) ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ" (РГП "ГОСЭКСПЕРТИЗА") КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

ҚОРЫТЫНДЫ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

"ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ "ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ" ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫНЫНЫҢ ("МЕМСАРАПТАМА" РМК) ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ" (РГП "ГОСЭКСПЕРТИЗА") КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

БЕКІТЕМІН:

«Мемсараптама» РМК-ның
Оңтүстік Қазақстан облысы
бойынша филиалының
директоры

_____Ж.С.Мыктыбаев

«Шымкент қаласы Гидролизный, Еламан мөлтекаудандарын газбен қамтамасыз ету жүйелерінің құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

2014 жылғы 06 мамырдағы №19-0303/14

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Шымкент қаласының тұрғын үй коммуналдық шаруашылық бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Береке» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Шымкент қаласы Гидролизный, Еламан мөлтекаудандарын газбен қамтамасыз ету жүйелерінің құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-ның Оңтүстік Қазақстан облысы бойынша филиалымен берілді.

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

Орын. Ж. Сариева

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

"ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ "ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ" ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫНЫНЫҢ ("МЕМСАРАПТАМА" РМК) ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ" (РГП "ГОСЭКСПЕРТИЗА") КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

УТВЕРЖДАЮ:

Директор филиала
РГП «Госэкспертиза» по ЮКО

_____ Ж.С.Мыктыбаев

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 19-0303/14 от 06 мая 2014 года

по рабочему проекту
«Строительство сетей газоснабжения микрорайонов Гидролизный, Еламан в г. Шымкент»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства г. Шымкент»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Береке»

г.Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий **«Строительство сетей газоснабжения микрорайонов Гидролизный, Еламан в г. Шымкент»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по ЮКО

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

Исп. Ж.Сариева

1. НАИМЕНОВАНИЕ рабочий проект **«Строительство сетей газоснабжения микрорайонов Гидролизный, Еламан в г. Шымкент»**

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 19/0233 от 20.03.2014 года на экспертизу рабочего проекта между филиалом РГП «Госэкспертиза» по ЮКО и ТОО «Береке» на основании письма заказчика ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства г. Шымкент» за № 16/1655 от 12.03.2014 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства г. Шымкент».

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Береке» Государственная лицензия Комитета по делам строительства ГСЛ № 000718 от 30.03.2007 года. Дата выдачи приложения к лицензии 10.07.2012 года. Категория II.

ГИП Литвиненко Л. Приказ о назначении ГИП №29 от 30.05.2013 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

- задание на проектирование, утвержденное зам. акима г. Шымкент от 25.09.2013 года;
- архитектурно-планировочное задание за №395 от 03.12.2013 года, выданное отделом архитектуры и градостроительства г. Шымкент;
- постановление акимата г. Шымкент о разрешении строительства газоснабжения микрорайонов Гидролизный, Еламан г. Шымкент;
- постановление акимата г. Шымкент о предоставлении земельного участка на постоянное землепользование;
- акт на право постоянного землепользования №141 для установки ПГБ от 13.02.2014 года, выданный Южно-Казахстанским филиалом РГП «НПЦ земельного кадастра»;
- акт выбора и согласования земельного участка под строительство сетей газоснабжения мкр. Еламан от 05.02.2014 года;
- акт выбора и согласования земельного участка под строительство сетей газоснабжения мкр. Гидролизный от 05.02.2014 года;
- справка о количестве населения и газифицируемых домов и № 2088 от 30.10.2013 года, выданная аппаратом Энбекшинского района г. Шымкент;
- отчет об инженерно-геологических условиях, выполненный ТОО «Береке» от 2013 года;
- топографическая съёмка, выполненная ТОО «Береке» от 2013 года;
- перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, утвержденные ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства г. Шымкент» от 30.04.2014 года;
- письмо управления государственного санитарно-эпидемиологического надзора по Энбекшинскому району г. Шымкент №17Р175/39 от 20.01.2014 года том, что объекты газоснабжения не входят в перечень объектов, подлежащих гос.санэпиднадзору;
- письмо отдела жилищно-коммунального хозяйства г. Шымкент №16/2307 от 17.04.2014 года о переименовании рабочего проекта;
- письмо отдела жилищно-коммунального хозяйства г. Шымкент №16/1655 от 12.03.2014 года о том, что финансирование строительства сетей газоснабжения микрорайонов Гидролизный, Еламан в г. Шымкент предусмотрено постановлением акимата г. Шымкент №303 от 19.09.2013 года в 2015 году;

Технические условия:

- №4586ж от 04.09.2013 года на газоснабжение микрорайона Гидролизный, выданные ЮКПФ АО «КазТранс Газ Аймак»;
- №4587ж от 04.09.2013 года на газоснабжение микрорайона Еламан, выданные ЮКПФ АО «КазТранс Газ Аймак»;
- №1807-42-483 от21.04.2014 года на электроснабжение ПГБ в микрорайоне Еламан, выданные ТОО «Онтустик Жарык Транзит».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Заключение государственной экологической экспертизы №00004681 от 19.02.2014 года, выданное управлением природных ресурсов регулирования природопользования по Южно-Казахстанской области.

Заключение на соответствие требованиям действующих норм в области промышленной безопасности РК за №2/14-ПР от 20.01.2014 года, выданное ТОО «Учебный научно-производственный центр «Альтаир». Аттестат №0001845 от 12.09.2012 года.

Согласование ЮКПФ АО «КазТранс Газ Аймак» № 534 от 23.01.2014 года.

Согласование департамента чрезвычайных ситуаций по ЮКО ПТ-21 от 04.02.2014 года.

Проект согласован: заказчиком, ТУСМ-11; ТОО «Онтустик Жарык Транзит»; ТОО «Водные Ресурсы Маркетинг»; ДТС АО «ЭЦ-3»; ТОО «Волс Проект Строй».

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Общая пояснительная записка.

Том II. Альбом 1. Наружные газопроводы. Альбом 2. Электроснабжение

Том III. Сметная документация.

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Строительство газопровода направлено на улучшение условий жизни и быта населения микрорайонов Гидролизный, Еламан в г. Шымкент.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Мкр. Гидролизный и Еламан расположены в юго-восточной части города. Микрорайон Еламан – это улица Еламан и новостройка. Микрорайон частично газифицирован – 209 потребителей (898 чел.) – газовые сети низкого давления (Р<0,005МПа).

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический подрайон – IVГ.

Температура воздуха наиболее холодной (обеспеченностью 0,92) пятидневки минус 17°С.

Максимальная из средних скоростей ветра за январь, м/сек – 4,3.

Максимальная из средних скоростей ветра за июль, м/сек – 2,4.

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

Глубина проникновения 0 ^{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

Инженерные изыскания выполнены ТОО «Береке» в 2013 году.

Геоморфология, рельеф

Рельеф поверхности земли относительно ровный. Высотные отметки поверхности земли колеблются в пределах: 535,60-548,80 м.

На всём протяжении трасс современные техногенные отложения (насыпной грунт) подстилаются средне-, верхнечетвертичными аллювиально-пролювиальными отложениями: суглинками светлыми желтовато-коричневыми, макропористыми, твёрдой консистенции, с карбонатными включениями, мощностью 2,7-2,8 м.

Физико-механические свойства грунтов

По номенклатурному виду в пределах проектируемой трассы газоснабжения, до глубины 3,0 м, выделен один инженерно-геологический элемент ИГЭ-1 – суглинок просадочный. Полная мощность просадочной толщи составляет от 14,0-16,0 м. Просадка грунтов от собственного веса отсутствует.

Тип грунтовых условий по просадочности – первый.

С поверхности земли повсеместно вскрыт насыпной грунт из суглинка с включением гальки и гравия 20-30 %, неоднородный по плотности и составу, мощностью 0,3 м.

Засоленность и агрессивность грунтов

По результатам определения «водной вытяжки» грунты площадки до глубины 4,0 м., незасолены. Величина сухого остатка колеблется в пределах 0,046-0,066 %.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Грунты площадки, до глубины 2,0 м, по содержанию сульфатов в пересчете 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 SO4-- составляет 261,0 мг/кг.

Грунты площадки по содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl- для бетонов на портландцементе, шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-85 и сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-94 – неагрессивные. Нормативное содержание Cl- составляет 106,0 мг/кг.

Подземные воды

Подземные воды на всём протяжении трассы, до глубины 3,0 м от поверхности земли, не вскрыты.

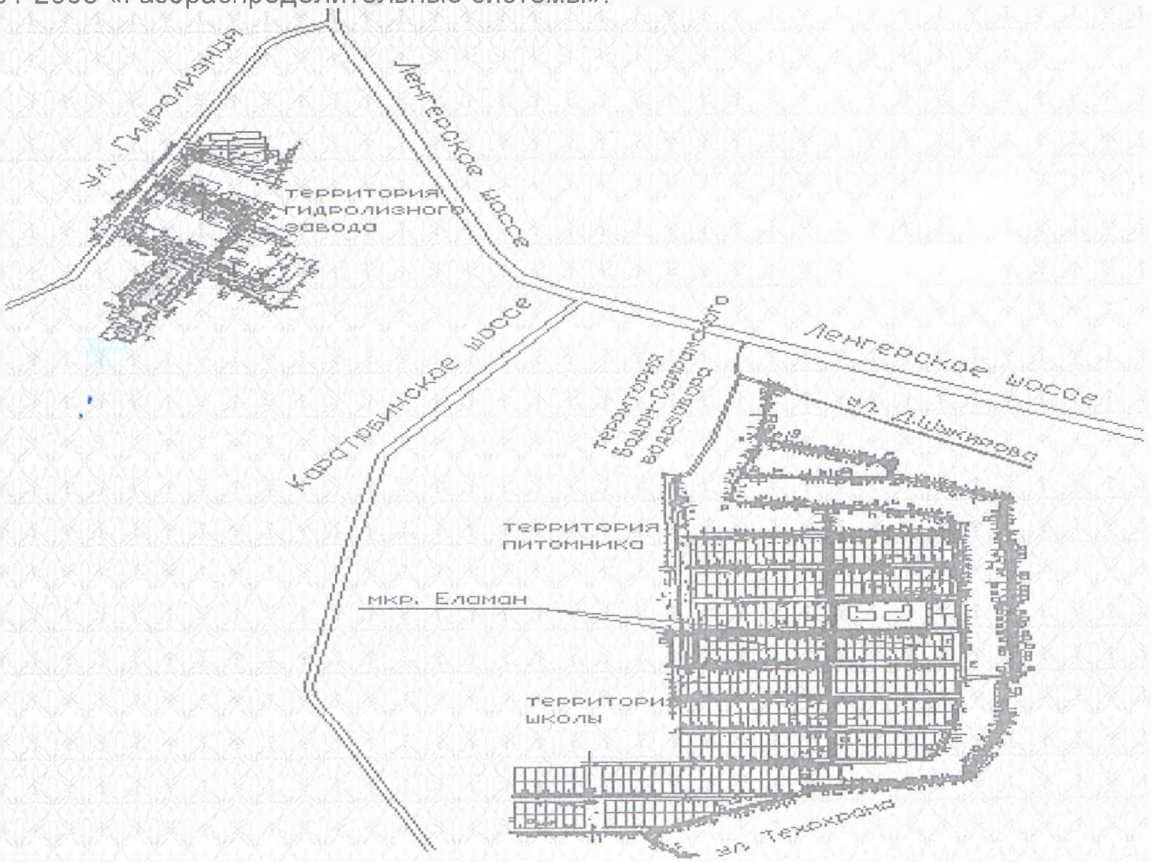
Сейсмичность площадки

Сейсмичность территории, по которой проходит трасса, согласно СНиП РК 2.03-30-2006, равна 7 баллам. Категория грунтов по сейсмическим свойствам вторая.

6.2. Проектные решения

6.2.1. Генеральный план трассы

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», МСН 4.03-01-2003 «Газораспределительные системы».



6.2.2 Технологические решения

Мощность объекта

Протяженность трубопроводов мкр. Еламан.

Газопровод высокого давления предусмотрен из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 ГОСТ Р 50838-2009 и из стальных труб по ГОСТ 10704-91

Протяженность газопровода высокого давления из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 диаметром 89х4,0 мм составляет – 7,0 пм.

Протяженность газопровода высокого давления из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 диаметром 90х8,2 мм составляет 209,0 м.

Газопровод среднего давления предусмотрен из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 ГОСТ Р 50838-2009 и из стальных труб по ГОСТ 10704-91.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Протяженность газопровода среднего давления из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 составляет 6060,0 м, в том числе: диаметром 63х5,8мм – 5385,0 м.: диаметром 90,8,2 мм – 675,0 м.

Протяженность газопровода среднего давления из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 составляет 130,0 м, в том числе: диаметром 89х4,0 мм - 59,0 м; диаметром 57х3,0 мм - 71,0 м.

Для снижения давления газа с высокого на среднее предусмотрена установка ПГБ-13-2ВУ1 заводского изготовления.

Для снижения давления газа со среднего на низкое предусмотрена установка индивидуальных газорегуляторных пунктов: ГРПШ-10 с двумя счетчиками G-4 – 204 шт., ГРПШ-6 с одним счетчиком G-4 – 18 шт.

Протяженность трубопроводов мкр. Гидролизный.

Газопровод низкого давления предусмотрен из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 ГОСТ Р 50838-2009 и из стальных труб по ГОСТ 10704-91.

Протяженность газопровода низкого давления из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 составляет 354,0 м, в том числе: диаметром 63х5,8 мм – 138,0 м.; диаметром 90,8,2 мм – 216,0 м.

Протяженность газопровода низкого давления из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 составляет 344,0 м, в том числе: диаметром 108х4,0 мм – 76,0 м; диаметром 57х3,0 мм – 268,0 м.

Для снижения давления газа с высокого давления на низкое предусмотрена установка ГРПШ-05-2У1.

Схема газоснабжения

По мкр. Гидролизный – точка врезки в существующий газопровод высокого давления 0,3÷0,35МПа с установкой ШРП, строительство внутриквартального газопровода низкого давления.

По микрорайону (улица) Еламан – точка врезки в существующий надземный газопровод диаметром 159 мм высокого давления 0,3÷0,45МПа с установкой ПГБ, строительство внутриквартального газопровода среднего давления с установкой газорегуляторных пунктов шкафного типа.

Распределительные сети приняты тупиковые в поземном исполнении из труб полиэтиленовых ПЭ 100 SDR11 по ГОСТ Р 50838-2009 (подземная часть) и стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 (надземная часть).

Диаметры распределительных газопроводов определены гидравлическим расчетом из условия обеспечения нормального и экономичного газоснабжения всех потребителей в часы максимального потребления при максимально допустимых перепадах давления.

Нормы расхода газа

Предусматривается использование газа всеми категориями потребителей при 100% охвате (выделенные земельные участки под ИЖС).

Удельный максимально-часовой расход газа для жилых домов определяется по нормам расхода газа (СНиП РК 3.01.01-2008 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» табл.12,4).

Удельный максимально-часовой расход газа при тепловой способности газа 8000ккал/м3, тип застройки – малоэтажная (коттеджная) с индивидуальными источниками отопления и горячего водоснабжения при норме обеспеченности 20м2 общей площади на 1 человека составляет – 0,45 м3/чел час.

Годовая потребность природного газа для жилых домов определяется по нормам расхода газа (СНиП 2.04.08-87 «Газоснабжение» табл.2).

Годовые расходы на неучтенные нужды приняты в размере 10% суммарного расхода газа на жилые дома.

На перспективу развития жилищного строительства – 10%.

Для отдельных жилых домов расчетный часовой расход газа определен по сумме номинальных расходов газа газовыми приборами с учетом коэффициента одновременности

Расчетные расходы газа

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Режимы потребления газа и расчетные показатели, по характеру потребления подразделяются на:

1) круглогодичные (коммунально-бытовые нужды населения);

2) сезонные (отопление жилых домов).

Расчетные максимально-часовые расходы природного газа определены в соответствии с действующим СНиП 2.04-08.87 (применительно).

На индивидуально-бытовые нужды по установленным нормам расхода газа (табл.2 СНиП 2.04-08.87) (применительно).

Годовые расходы газа на отопительные нужды жилых домов определены по укрупненным показателям в зависимости от численности населения и величины жилой площади (СНиП 2.04-08-87). (применительно).

Микрорайон Гидролизный

Согласно справки акима Енбекшинского района г. Шымкента за № 2088 от 30.10.2013г. численность населения микрорайона Гидролизный составляет 510 человек, количество домостроений – 17

Номы потребления газа микрорайона (улица) Еламан

Согласно справки акима Енбекшинского района г. Шымкента за № 2088 от 30.10.2013г. численность населения микрорайона Еламан составляет 2730 человек, количество домостроений и участков с фундаментами – 635. Микрорайон частично газифицирован – 209 потребителей (1023 чел.) – газовые сети низкого давления (P<0,005МПа).

Предусматривается использование газа всеми категориями потребителей при 100% охвате.

Направление использования газа:

-приготовление пищи, горячей воды на хозяйственные и санитарно-гигиенические нужды населением;

-отопление домов.

Удельные максимально-часовые расходы газа приняты в соответствии табл. 12.4 СНиП РК 3.01.01-2008* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».

Табл. 1

Типы застройки	Удельные максимально-часовые расходы газа $м^3$/чел.час при тепловой способности 33,6 мДж/$м^3$ (8000 ккал/$м^3$)
Многоэтажная с централизованным отоплением и горячим водоснабжением	0,04
Малоэтажная (котеджная) с индивидуальными источниками отопления и горячего водоснабжения	
- при норме обеспеченности 20 $м^2$ общ. пл. на 1 чел.	0,63-0,45
- при норме обеспеченности 30 $м^2$ общ. пл. на 1 чел.	0,88-0,62
- при норме обеспеченности 40 $м^2$ общ. пл. на 1 чел.	1,14-0,79

Часовой расход газа на приготовление пищи и горячей воды населением, бытовые нужды и автономное отопление жилых домов определён по нормам расхода в соответствии с нормативными документами.

В данном объекте тип застройки одно - двухэтажные. Для расчета приняты жилые дома с индивидуальными источниками отопления, горячего водоснабжения и приготовления пищи при норме обеспеченности 20 м2 общей площади на одного человека-0,45 $нм^3$/час.

Расчетные расходы газа определяем для 426 потребителей (1707 чел).

Расходы газа на микрорайон

Наименование микрорайонов	Кол. жилых домов, шт.	Кол. населения, чел.	Часовые расходы, м^3/час				Всего нм^3/час
			Индивид. бытовые нужды	На отопление	Прочие расхо-ды 10%	На перспек. 10%	
мкр.Гидролизный	17	510	154,0	6,7	16	16	193
мкр.Еламан	426	1707	387,2	381	76,8	76,8	922

Наименование микрорайонов	Кол. жилых домов, шт.	Кол. населения, чел.	Годовые расходы, м^3/час				Всего нм^3/час
			Индивид. бытовые нужды	На отопление	Прочие расходы 10%	На перспек. 10%	
мкр.Гидролизный	17	510	277164	11403	28857	28857	346281
мкр.Еламан	426	1707	774300	649041	142334	142334	1708009

Гидравлический расчет газопровода высокого, среднего и низкого давления

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

Гидравлический расчет среднего и низкого давления выполнен по программе «Hydraulic Calculator v 1.0. Standart», разработанный ОАО «ГИПРОНИИГаз».

Система газоснабжения

Для мкр. Гидролизный предусмотрена одноступенчатая система газоснабжения низкого давления, распределительные газопроводы – тупиковые.

Для мкр. Еламан предусмотрена двухступенчатая, в соответствии с модернизацией системы газоснабжения г. Шымкента, предусматривается подключение потребителя непосредственно со среднего давления, распределительные газопроводы тупиковые. На распределительном газопроводе предусматривается выход из земли на границе участков с установкой индивидуальных ГРПШ для каждого дома или один на 2 дома вне территории частных владений.

Источник газоснабжения:

1) для мкр.Гидролизный – существующий газопровод высокого давления от ГРП-1, диаметр газопровода в точке подключения 57мм, Р=0,3÷0,35МПа;

2) для мкр.Еламан – существующий газопровод высокого давления от ГРП-5, диаметр газопровода в точке подключения 159мм, Р=0,3÷0,45МПа.

План трассы

Трассы газопровода проходят по улицам мкр.Гидролизный и Еламан. В основу решения размещения трассы газопровода и площадок ГРП заложены требования технологической компоновки и соблюдения минимальных расстояний, регламентированных градостроительными нормами, СНиП с учетом санитарных, экологических и противопожарных требований.

Площадки ГРП размещаются в полосе между линией застройки и автодорогами и проездами.

Газопровод высокого давления запроектирован в подземном исполнении, среднего и низкого – в подземном и надземном исполнении. 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

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

городских и сельских поселений», МСН 4.03-01-2011 «Газораспределительные газопроводы»

Подземная прокладка

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

Глубина заложения газопровода считая до верха трубы – 1,0 м. Газопровод в траншею укладывается на песчаное основание толщиной 10см и присыпается местным грунтом без твердых включений на высоту 20см с послойным уплотнением.

Обозначение трассы газопровода предусматривается установкой опознавательных знаков, укладкой сигнальной ленты без металлической полосы по всей длине трассы и изолированного алюминиевого провода сечением 4 мм2 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 предусмотрена вдоль газопровода дважды на расстоянии 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 плюс10ºС уложить газопровод свободным изгибом (змейкой) с засыпкой – в наиболее холодное время суток;

2) при температуре окружающего воздуха ниже плюс 10º 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 15ºС и не выше плюс 30ºС.

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

При входе стального газопровода в землю с использованием соединений «полиэтилен–сталь» используются отводы с ЗН (закладным нагревательным элементом), при выходе из земли полиэтиленовых труб выполненных используются отводы 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. Для отбора проб воздуха предусмотрены контрольные трубки под ковер.

При пересечении местных дорог газопровод заключается в полиэтиленовые футляры. На конце футляра устанавливается контрольная трубка с выводом под ковер. Футляр газопровода должен быть герметично заделан с двух концов.

Улицы с асфальтовым покрытием предусмотрено проходить газопроводом закрытым способом (методом ГНБ).

Контроль качества сварных стыков полиэтиленового газопровода среднего давления согласно МСН4.03-01-2003 табл. 14-100%)

Монтаж и испытание газопровода из полиэтиленовых труб вести в соответствии с требованиями МСН 4.03-01-2003 и «Требования промышленной безопасности систем распределения и потребления природных газов» утвержденных приказом МЧС №172 от 18 сентября 2008.

Газопроводная сеть подземного исполнения оснащена необходимым количеством отключающих устройств.

Надземная прокладка газопровода высокого, среднего и низкого давления

Газопровод высокого, среднего и низкого давления надземным способом выполнен из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 из спокойной стали марки 3, категории 2, подгруппы В по ГОСТ 10705-90.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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

Газопроводная сеть надземного исполнения оснащена необходимым количеством отключающих устройств: задвижки чугунные 30ч47 бк, кл. герметичности «А».

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 СНиП РК 2.01-19-2004.

Контроль качества сварных стыков стального газопровода среднего давления согласно МСН 4.03.01-2003 табл. 14 и составляет 5%.

Монтаж и испытание газопровода из стальных труб вести в соответствии с требованиями МСН 4.03-01-2003 и СНиП 3.05.02-88 и «Требования промышленной безопасности систем распределения и потребления природных газов» утвержденных приказом МЧС №172 от 18.09.2008г.

Газорегуляторные пункты

Для мкр. Еламан принят газорегуляторный пункт блочного типа ПГБ-13-2ВУ1.

Для понижения давления газа с высокого 0,6 МПа на среднее 0,3 МПа предусматривается установка газорегуляторного пункта блочного типа ПГБ-13-2ВУ1 с регулятором давления РДГ-50В (седло D35) с двумя линиями редуцирования с узлом учета газа – счетчиком турбинным TRZG1000 (с корректором CORUS).

Пункт газорегуляторный блочный ПГБ-13-2ВУ1 представляет собой металлический утепленный бокс контейнерного типа , установленный на бетонное основание.

ПГБ-13-2ВУ1 состоит из 2-х помещений: технологического (категория А) и вспомогательного (категория Г), разделенных газонепроницаемой перегородкой и имеющих отдельные входы.

В технологическом помещении расположено газораспределительное оборудование, установленное на кронштейны или опоры

В блоке имеется естественная вентиляция, обеспечивающая трехкратный воздухообмен в час. Приток воздуха осуществляется через отверстия с жалюзийными решетками, вытяжка осуществляется дефлекторами, установленными на крыше.

Газорегуляторные пункты шкафного типа ГРПШ-6, ГРПШ-10.

Для снижения давления газа со среднего давления на низкое давление запроектированы газорегуляторные пункты шкафного типа ГРПШ-6 (на каждый дом) – 18 шт., ГРПШ-10 (на 2 дома) – 204 шт.

ГРПШ устанавливается на границе раздела на стойках.

ГРПШ, расположенные вблизи ВЛ-10КВ, где не выдержаны нормативные расстояния до ЛЭП, защищены защитным ограждением в виде сетки от падения электрических проводов. Защитное ограждение и ГРПШ имеют индивидуальное заземление.

Для понижения давления газа в мкр. Гидролизный с высокого 0,35 МПа на низкое до 0,005 МПа предусматривается установка ГРПШ-05-2У1 (с регулятором давления РДНК-400 (седло D15) с двумя линиями редуцирования с узлом учета газа – счетчиком турбинным TRZG1000 (с корректором CORUS).

Газорегуляторный пункт ГРПШ состоит из металлического шкафа, в котором установлено технологическое оборудование.

Молниезащита и заземление

Для защиты ПГБ от удара молнии предусматривается стержневой молниеотвод из труб стальных электросварных длиной 7,0 м, в том числе: диаметром 108х4,0 мм длиной 2,5 м, диаметром 76х4,0 мм длиной 2,5 м, диаметром 57х3,5 мм длиной 2,0 м, установленный на ограждении и контур заземления, состоящий из уголка 40х40х5 длиной 5,0м. Сопротивление заземления 4 Ом.

Для ГРПШ-10, ГРПШ-6 предусматривается контур заземления состоящий из уголка 50х50х5 мм длиной 3,0м. – 2шт. и полосовой стали 40х4 L=5,0. Сопротивление заземления 4 ом. Полосовую сталь соединяют в 2 точках к корпусу ГРПШ и уголком 50х50 с помощью электросварки.

Охрана окружающей среды

С целью охраны окружающей среды проектом предусмотрено предотвращение загрязнения почвы и воздушного бассейна

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Электроснабжение ПГБ

Электроснабжение ПГБ осуществляется от существующей опоры ВЛ-10кВ, проводом СИП с установкой разъединителя РЛНД1-10 на проектируемой опоре перед проектируемой МТПО-10/0,23кВ

Расчетная мощность – 2 кВт, расчетный ток – 3,2А.

Подключение объекта (ПГБ) выполнено кабельной линией 0,22кВ.

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

Противопожарные мероприятия

В соответствии с законом РК «О промышленной безопасности» Заказчик (декларант) обязан заполнять документ, информирующий о характере и масштабах возможных чрезвычайных ситуаций на промышленном объекте и объявляющий о принятых собственником мерах по их предупреждению и ликвидации на этапах ввода в эксплуатацию, его функционирования и вывода из эксплуатации.

Эксплуатационной организации необходимо внести в «Инструкцию действий персонала при чрезвычайных ситуациях» пункт о порядке проведения аварийного отключения запорной арматуры при возникновении чрезвычайных ситуаций.

Монтажные работы следует выполнять в соответствии с требованиями МСН 4.03-01-2003 «Газораспределительные системы», «Требований промышленной безопасности систем распределения и потребления природных газов», утвержденных приказом МЧС РК №172 от 18 сентября 2008 года и СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

6.4. Охрана окружающей среды

С целью охраны окружающей среды предусмотрено предотвращение загрязнения почвы и воздушного бассейна углеводородными газами, которые сами по себе не являются вредными или ядовитыми.

Газопроводы, оборудование и установки представляют собой замкнутую герметическую систему. Газопроводы после монтажа подвергаются испытанию на прочность и герметичность.

В связи с намеченной подачей природного газа создается перспектива оздоровления воздушного бассейна населенных пунктов путем замены газовым топливом другие виды 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 углем, что резко снижает экономический ущерб от загрязнения атмосферы.

Труднее всего измерить и как-то выразить количественно этот эффект (ущерб) тогда, когда он проявляется в ценностях высшего порядка продолжительности жизни, генетические последствия, которые сказываются на физическом и духовном обмене будущих поколений.

Сравнение расчетов показывает, что замена угля и мазута на природный газ, приносит положительный экономический эффект.

При выполнении строительно-монтажных работ по прокладке газопроводов необходимо соблюдать требования защиты окружающей среды, сохранение его устойчивого экологического равновесия и не нарушать условия землепользования, установленные законодательством об охране окружающей среды. Охрана окружающей природной среды в зоне размещения строительной площадки осуществляется в соответствии с действующими нормативными правовыми актами по вопросам охраны окружающей природной среды и рациональному использованию природных ресурсов.

Производство строительно-монтажных работ должно проводиться с учетом требований СанПиН 2.2.3.11384-03 «Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ». Работы следует выполнять только в пределах полосы временного отвода земель.

При проведении строительно-монтажных работ предусматривается осуществление ряда мероприятий по охране окружающей природной среды:

1) обязательное сохранение границ территории, отводимых для строительства;

2) применение герметических емкостей для перевозки растворов и бетона;

3) устранение открытого хранения, погрузки и перевозки сыпучих пылящих веществ (применение контейнеров, специальных транспортных средств);

4)завершение строительства уборкой и благоустройством территории с восстановлением растительного покрова;

5)оснащение рабочих мест и строительной площадки инвентарными контейнерами для бытовых и строительных отходов;

6) использование специальных установок для подогрева воды, материалов;

7)слив горюче-смазочных материалов только в специально отведенных и оборудованных для этой цели местах;

8) выполнение в полном объеме мероприятий по сохранности зеленых насаждений.

Способ прокладки газопровода и наличие существующих подъездных автодорог исключает загрязнение и порчу земель.

Технологический процесс газораспределения исключает попадание природного газа и других вредных веществ в окружающую среду за счет применения герметичной запорной арматуры и трубопровода.

6.5. Организация строительства

Объемы основных строительно-монтажных работ

Протяженность трубопроводов мкр. Еламан.

Газопровод высокого давления предусмотрен из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 ГОСТ Р 50838-2009 и из стальных труб по ГОСТ 10704-91

Протяженность газопровода высокого давления из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 диаметром 89х4,0 мм составляет – 7,0 пм.

Протяженность газопровода высокого давления из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 диаметром 90х8,2 мм составляет 209,0 м.

Газопровод среднего давления предусмотрен из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 ГОСТ Р 50838-2009 и из стальных труб по ГОСТ 10704-91.

Протяженность газопровода среднего давления из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 составляет 6060,0 м, в том числе: диаметром 63х5,8мм – 5385,0 м.; диаметром 90,8,2 мм – 675,0 м.

Протяженность газопровода среднего давления из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 составляет 130,0 м, в том числе: диаметром 89х4,0 мм - 59,0 м; диаметром 57х3,0 мм - 71,0 м.

Для снижения давления газа с высокого на среднее предусмотрена установка ПГБ-13-2ВУ1 заводского изготовления.

Для снижения давления газа со среднего на низкое предусмотрена установка индивидуальных газорегуляторных пунктов: ГРПШ-10 с двумя счетчиками G-4 – 204 шт., ГРПШ-6 с одним счетчиком G-4 – 18 шт.

Протяженность трубопроводов мкр. Гидролизный.

Газопровод низкого давления предусмотрен из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 ГОСТ Р 50838-2009 и из стальных труб по ГОСТ 10704-91.

Протяженность газопровода низкого давления из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 составляет 354,0 м, в том числе: диаметром 63х5,8 мм – 138,0 м.; диаметром 90,8,2 мм – 216,0 м.

Протяженность газопровода низкого давления из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 составляет 344,0 м, в том числе: диаметром 108х4,0 мм – 76,0 м; диаметром 57х3,0 мм – 268,0 м.

Для снижения давления газа с высокого давления на низкое предусмотрена установка ГРПШ-05-2У1.

Расчет продолжительности строительства

Нормативная продолжительность строительства определена согласно СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть II раздел IV п.2 «Коммунальное хозяйство», поз.30 - Распределительная газовая сеть.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Принимаем продолжительность строительства 2 месяца, в том числе подготовительный период – 0,2 месяца.

6.6. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии со СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» и СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республики Казахстан» на основании сборников сметных норм и расценок и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 5.1) по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

Сметная стоимость строительства в сметной документации определена базисно - индексным методом, который основан на использовании текущих индексов по отношению к стоимости, определенной в базисном уровне цен 2001 года и согласно пунктов 2,1 и 5.1 СН РК 8.02-02-2002 служит ориентиром (в качестве максимальной цены) при осуществлении закупа подрядных строительных услуг заказчиком.

При составлении смет использованы:

- сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002) , с учетом изменений и дополнений выпуски 1-18;
- сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002) , с учетом изменений и дополнений выпуски 1-13;
- сборники расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002) , с учетом изменений и дополнений выпуски 1-10;
- сборники сметных норм затрат на оборудование и инвентарь (СН РК 8.02-13-2004);
- сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин (СН РК 8.02-03-2002) с учетом изменений и дополнений выпуски 1-14;
- сборник сметных цен на перевозку грузов для строительства (СН РК 8.02-04-2002);
- перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденные заказчиком (администратором бюджетной программы) от 30 апреля 2014 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 4.3.5 и 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы по приложению № 1 к СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»;
- ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6 % (СН РК 8.02-02-2002);
- средства на временные здания и сооружения (СН РК 8.02-09-2002);
- дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время по НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002) с учетом изменений и дополнений выпуск 2;
- затраты на дополнительные отпуска и выслугу лет (СН РК 8.02-02-2002);

В соответствии с Постановлением Правительства от 11 сентября 2007 года № 791 переход к текущей и прогнозной сметной (расчетной) стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя на период 2012-2013 годов согласно изменениям и дополнениям в Законе «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24 ноября 2011 года № 496-IV , на период 2014-2017 годов через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного по протоколу №8 заседания РБК от 04 апреля 2012 года.

Налоги, сборы и обязательные платежи начислены согласно действующему законодательству в размере 2%.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

строительства, от расчетной стоимости строительства в текущих ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка проектных решений

В соответствии РДС РК 1.02-04-2013 разработчиком проекта установлен технически сложный объект II (нормального) уровня ответственности.

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

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.2. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

7.2. Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в проект (рабочий проект) в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по ЮКО в рабочий проект «Строительство сетей газоснабжения микрорайонов Гидролизный, Еламан в г. Шымкент» внесены следующие изменения и дополнения:

1) откорректирован гидравлический расчет;

2) предоставлен расчет газопроводов на прочность согласно требований п. 17 Технического регламента «Требования безопасности систем газоснабжения» и п. 4.6. МСН 4.03-01-2003;

3) в спецификации указан класс герметичности арматуры - «А» на основании главы 36. «Требования к трубам, арматуре, приводам и другим устройствам систем газоснабжения» п. 624. «Правила промышленной безопасности систем распределения и потребления природных газов, утвержденные приказом МЧС РК от 18 сентября 2008 года № 172»,;

4) уличные газопроводы приняты диаметром 63х 5,8 мм взамен 32х3,0 мм;

5)мкр. Гидролизный. Установка контрольно-измерительных пунктов на газопроводах предусмотрена с интервалом 200м, в соответствии с гл. 5 п. 49 «Правила промышленной безопасности систем распределения и потребления природных газов» Утверждены приказом МЧС РК от 18 сентября 2008 года № 172. Добавить на планах, предусмотреть в спецификации дополнительно сигнальный провод с учетом выхода под ковер и ковер для выхода сигнального провода;

6) откорректирована схема обвязки ГРПШ-05-2У1.

7) ГСН-9 откорректирован вес заземлителя;

8) в спецификации на низкое давление, надземный, откорректирована защита газопровода от атмосферной коррозии;

9) в спецификации на низкое давление, подземный, откорректирована протяженность сигнального алюминиевого провода, сигнальной ленты; предусмотрен ковер для выхода сигн.провода;

10) мкр. Еламан. Откорректирована справка о количестве домов и жителей выполнено электроснабжение ПГБ;

11) на плане газопровода указаны места установки контрольных пунктов для выхода сигнального провода;

12) в спецификации на среднее давление подземный для полиэтиленовых газопроводов указан коэффициент запаса прочности;

13) в спецификации откорректирована длина контрольной трубки, количество опор

14) представлены прайс-листы на материалы и оборудование, отсутствующие в нормативных сборниках сметных цен, утвержденные заказчиком;

15) откорректировано количество ГРПШ-6, ГРПШ-10 с общим снижением на сумму 3645,39тыс тенге;

16) расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с представленной ведомостью объемов работ и рабочих чертежей.

После внесения изменений и дополнений основные технико-экономические показатели сложилось следующим образом.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

№	Наименование показателей	Ед.изм.	Показатели		Изменен +увелич. -уменьш.
			Заявл. до эксперт.	Реком. к утвержд.	
1	Годовой расход газа	тыс.м^3/год	1708,009	1708,009	
2	Протяженность газопровода низкого давления из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91	км	0,344	0,344	
3	Протяженность газопровода низкого давления из полиэтиленовых труб по ГОСТ Р 50383-95	км	0,354	0,354	
4	Протяженность газопровода среднего давления из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91	км	0,130	0,130	
5	Протяженность газопровода среднего давления из полиэтиленовых труб по ГОСТ Р 50383-95	км	6060,0	6060,0	
6	Протяженность газопровода высокого давления из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91	км	0,007	0,007	
7	Протяженность газопровода высокого давления из полиэтиленовых труб по ГОСТ Р 50383-95	км	0,209	0,209	
8	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	млн.тенге	36,339	32,997	-3,342
	В том числе:				
	СМР		24,892	24,756	-0,136
	оборудование		11,101	7,897	-3,204
	прочие		0,346	0,344	-0,002
9	Общая стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2014-2015 гг.	млн.тенге	115,665	105,751	-9,914
	В том числе:				
	СМР		63,660	63,313	-0,347
	оборудование		28,391	20,197	-8,194
	прочие		23,614	22,241	-1,373
10	Из них:				
	на 2014 год (ПИР и экспертиза)	млн.тенге	7,851	7,851	-
	на 2015 год		107,814	97,900	-9,914
11	Продолжительность строительства	месяца	2,0	2,0	

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость снизилась в текущих и прогнозных ценах 2014-2015 годов на общую сумму 9,914 млн. тенге..

8. ВЫВОДЫ

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство сетей газоснабжения микрорайонов Гидролизный, Еламан в г. Шымкент»** соответствует требованиям нормативных актов, государственных нормативов и документов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими (с вышеприведенными) основными технико-экономическими (техническими) показателями:

1 Годовой расход газа 1708,009 тыс.м^3/год
2 Протяженность газопровода низкого давления из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 0,344 км
3 Протяженность газопровода низкого давления из 0,354 км

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

	полиэтиленовых труб по ГОСТ Р 50383-95	
4	Протяженность газопровода среднего давления из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91	0,130 км
5	Протяженность газопровода среднего давления из полиэтиленовых труб по ГОСТ Р 50383-95	6060,0 км
6	Протяженность газопровода высокого давления из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91	0,007 км
7	Протяженность газопровода высокого давления из полиэтиленовых труб по ГОСТ Р 50383-95	0,209 км
8	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года:	32,997 млн. тенге
	в том числе СМР	24,756 млн. тенге
9	Общая стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2014-2015 гг.	105,751 млн. тенге
	в том числе СМР	63,313 млн. тенге
10	Продолжительность строительства	2,0 месяца

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

2. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение трех месяцев.

Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства г. Шымкент» в соответствии с условиями договора № 19/0233 от 20.03.2014 года.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«Шымкент қаласы Гидролизный, Еламан мөлтекаудандарын газбен қамтамасыз ету жүйелерінің құрылысы» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын заң актілерінің, мемлекеттік нормативтер мен құжаттардың талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1	Газдың жылдық шығыны	1708,009 мың м³/жыл
2	МСТ 10704-91 бойынша электрдәнекерленуші төмен қысымды газ өткізгіш болат құбырының ұзындығы	0,344 шақырым
3	МСТ-Р 50383-95 бойынша полиэтилен төмен қысымды газ еткізгіш құбырының ұзындығы	0,354 шақырым
4	МСТ 10704-91 бойынша электрдәнекерленуші орта қысымды газ өткізгіш болат құбырының ұзындығы	0,130 шақырым
5	МСТ-Р 50383-95 бойынша полиэтилен орта қысымды газ өткізгіш құбырының ұзындығы	6060,0 шақырым
6	МСТ 10704-91 бойынша электрдәнекерленуші жоғары қысымды газ өткізгіш болат құбырының ұзындығы	0,007 шақырым
7	МСТ-Р 50383-95 бойынша полиэтилен жоғары қысымды газ өткізгіш құбырының ұзындығы	0,209шақырым
8	2001 жылғы базалық құрылыстың жалпы сметалық құны	32,997 млн. теңге
	оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	24,756 млн. теңге
9	2014-2015 жылдардағы ағымдағы және болжамдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны	105,751млн. теңге
	оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	63,313млн. теңге
10	Құрылыстың ұзақтығы	2,0 ай

1. Жұмыс жобасын бекітуге және жұмыстарды өндіріске ұсынғанда, оның осы сараптама қорытындысына сәйкес келетіндігін тексеру қажет.

2. Жұмыс жобасы жұмыстарды өндіруді бастағанға дейін үш ай көлемінде белгіленген тәртіпке сәйкес бекітілуі тиіс.

Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 20.03.2014 жылғы №19/0233 шарттың талаптарына сәйкес «Шымкент қаласаның тұрғын үй коммуналдық шаруашылық белімі» ММ кепілдік етеді.

Директордың орынбасары	И. Спатаев
Өндірістік бөлімінің бастығы	С. Турдиев
Сараптама тобының басшысы	Н. Ларкина
Сараптама тобының жетекшісі	Н.Карпович
Сарапшы	А. Абдулаева

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА