Бекітемін
«Мемсараптама» РМК Батыс өңірі бойынша филиалы
Директор
Ө.Б. Нұрбердіханов

«Атырау облысы Махамбет ауданының елді мекендеріндегі жаңа шағын ауданды газбен жабдықтау»
жұмыс жобасы бойынша

21.12.2016 ж. № 15-0342/16

(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

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

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
ЖК «Ешимкулов Н.Т.»

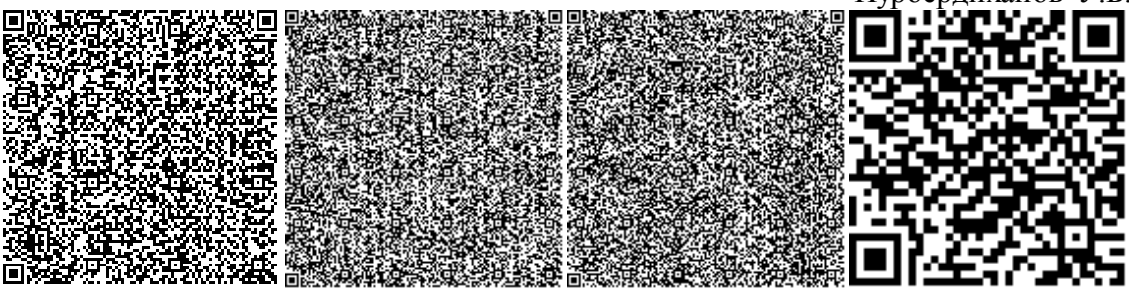
Ақтау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Атырау облысы Махамбет ауданының елді мекендеріндегі жаңа шағын ауданды газбен жабдықтау» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Мемсараптама» РМК-нің Батыс өңірі бойынша филиалымен берілді.

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

Утверждаю
Директор
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Западному региону
Нурбердиханов У.Б.



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

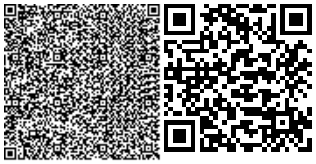
№ 15-0342/16 от 21.12.2016 г.

(положительное)
по рабочему проекту
«Газоснабжение нового микрорайона в населенных пунктах Махамбетского района Атырауской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Махамбетский районный отдел строительства, архитектуры и градостроительства»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ИП «Ешимкулов Н.Т.»

г. Актау



ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение на рабочий проект **«Газоснабжение нового микрорайона в населенных пунктах Махамбетского района Атырауской области»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Западному региону.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Газоснабжение нового микрорайона в населенных пунктах Махамбетского района Атырауской области»,** разработанный в 2016 году.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 20 октября 2016 года №15-0252 между филиалом РГП «Госэкспертиза» по Западному региону и ГУ «Махамбетский районный отдел строительства, архитектуры и градостроительства».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Махамбетский районный отдел строительства, архитектуры и градостроительства».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ИП «Ешимкулов Н.Т.», государственная лицензия от 27 июля 2005 года ГСЛ №000381, III - категория, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, приложение от 05 июля 2012 года.

ГИП – Гильченко В., (приказ от 30 ноября 2015 года №3).

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Шындау», государственная лицензия от 17 апреля 2007 года ГСЛ №001136, II - категория, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, приложение от 18 июня 2012 года.

ГИП – Кубаев С.У., приказ №47 от 30 ноября 2015 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное руководителем Махамбетского районного отдела строительства, архитектуры и градостроительства от 23 ноября 2015 года;

решение ГУ «Аким Махамбетского сельского округа Махамбетского района Атырауской области» о предоставлении права временного землепользования от 01 февраля 2016 года №13;

архитектурно-планировочное задание, утвержденное руководителем Махамбетского районного отдела строительства, архитектуры и градостроительства от 01 февраля 2016 года №30;

договор на разработку проектно-сметной документации на проведение газоснабжения нового мирорайона в населенных пунктах Махамбетского района Атырауской обасти от 23 ноября 2015 года №51 между ГУ «Махамбетский районный отдел строительства, архитектуры и градостроительства» и ИП «Ешимкулов Н.Т.»;

договор субподряда на разработку проектно-сметной документации на проведение газоснабжения нового мирорайона в населенных пунктах Махамбетского района Атырауской обасти от 27 ноября 2015 года №07-15 между ИП «Ешимкулов Н.Т.» и ТОО «Шындау»;

письмо ГУ «Махамбетский районный отдел строительства, архитектуры и градостроительства» об источнике финансирования от 30 сентября 2016 года №10-06-01/1161161.

Технические условия:

АПФ АО «КазТрансГаз Аймак» от 18 февраля 2016 года №13/0106 на газоснабжение природным газом;

АО «Атырау Жарык» от 07 июля 2016 года №27-5876 на пересечение существующих ВЛ-10 кВ с проектируемым газопроводом.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Атырауской области» - заключение государственной экологической экспертизы от 05 октября 2016 года № Е14-0079/16.

Перечень основного оборудования и материалов, отсутствующих в нормативной базе и принятых по прайс-листам, и их стоимости, утвержденный руководителем ГУ «Махамбетский районный отдел строительства, архитектуры и градостроительства» от 20 июля 2016 года.

РГУ «Жайык-Каспийская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам» - письмо о согласовании от 12 августа 2016 года №KZ91VRD00000835;

АПФ АО «КазТрансГаз Аймак» - согласование рабочего проекта от 25 августа 2016 года №0748/16;

АО «Атырау Жарык» - согласование рабочего проекта пересечения ВЛ-10 кВ с проектируемым газопроводом от 02 сентября 2016 года №27-7751;

ГУ «Махамбетский районный отдел строительства, архитектуры и градостроительства» - письмо о согласовании рабочего проекта от 22 сентября 2016 года №10-06-01/1132.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Паспорт проекта. Пояснительная записка (ПЗ).

Том II. Рабочие чертежи (ГП, АС, ГСН).

Том III. Сметная документация (СМ).

Том IV. Проект организации строительства (ПОС).

Том V.Охрана окужающей среды (ООС).

Отчет по топогеодезическим и инженерно-геологическим изысканиям, выполненным ИП «Ешимкулов Н.Т.» в январе 2016 года (государственная лицензия на изыскательскую деятельность от 27 июля 2005 года ГСЛ №000381, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, приложение от 05 июля 2012 года).

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью является строительство газоснабжения нового микрорайона «Мерей» в селе Махамбет Махамбетского района Атырауской области для улучшения социально-бытовых условий жизнедеятельности людей.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Проектируемая трасса газопровода прокладывается к новому микрорайону Мерей в селе Махамбет Махамбетского района Атырауской области.

Коридор для прокладки газопровода свободен от застройки.

По территории микрорайона Мерей проходят естественные русла канала шириной от 25 м до 30 м, которые наполняются во время паводков водой. Проектируемый газопровод среднего давления до 0,3 МПа диаметром 160 мм в нескольких местах пересекает данное естественное русло.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон (согласно СНиП РК 2.04-01-2010) - IV Г;
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 (СНиП РК 2.04-01-2010) - минус 26°С;
нормативная снеговая нагрузка (СНиП 2.01.07-85*) - 50 кгс/м^2;
нормативная ветровая нагрузка (СНиП 2.01.07-85*) - 38 кгс/м^2;
нормативная глубина промерзания грунта (СНиП РК 2.04-01-2010) - 1,44 м;
сейсмичность (СНиП РК 2.03-30-2006) - 5 баллов.

Климат района резкоконтинентальный, аридный. Континентальность и аридность климата проявляется в резких температурных контрастах дня и ночи, зимы и лета, в быстром переходе от зимы к лету при коротком весеннем периоде. Характерной особенностью климата является неустойчивость и дефицитность атмосферных осадков, малоснежье и сильное сдувание снега, большая сухость воздуха и почвы, интенсивность процесса испарения и обилие прямого солнечного освещения. Зима холодная, но непродолжительная; лето жаркое и довольно продолжительное.

Абсолютные отметки естественного рельефа в пределах площадки колеблются от минус 17,60 м до минус 18,20 м. Система высот - Балтийская. Система координат – местная.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические и топографо-геодезические изыскания выполнены ИП «Ешимкулов Н.Т.» в 2016 году.

Территория в пределах исследованной площадки приурочена к поверхности хвалынской (верхнеплейстоценовой) морской террасы. Хвалынская аккумулятивная морская терраса отделяется от новокаспийской аккумулятивной морской террасы довольно отчетливо прослеживающимся береговым валом в виде перегиба склона высотой 1,73м и шириной до 100 м.

Геологическое строение участка работ до глубины 4,0 м представлено аллювиально-морскими отложениями Хвалынского яруса четвертичного возраста.

В инженерно-геологическом разрезе выделен 1 инженерно-геологический элемент.

Почвенно-растительный слой вскрыт всеми скважинами и распространен повсеместно. Мощность его составляет не более 0,1 м. Из-за малой мощности слоя физико-механические характеристики ПРС не приводятся.

ИГЭ-1 - суглинок от коричневого до темно-бурого, от полутвердого до тугопластичного, с пятнами ожелезнений. с прослойками песка мощностью до 10 см, мощность слоя 4,0 м.

Нормативные характеристики грунта: плотность грунта – 1,75 г/см^3; модуль деформации – 5,51 МПа; удельное сцепление – 26 кПа; угол внутреннего трения – 12°.

Грунты – непросадочные, среднезасоленные.

Коррозионная агрессивность грунта
к углеродистой стали – высокая»;
к свинцовой оболочке кабеля – высокая;
к алюминиевой оболочке кабеля - высокая.

Агрессивность грунтов к бетонам:

Грунты по содержанию сульфатов - слабоагрессивные к бетонам на сульфатостойких цементах; по содержанию хлоридов - среднеагрессивные к железобетонным конструкциям.

В процессе производства инженерно-геологической разведки в пределах исследованного участка грунтовые воды не вскрыты.

Согласно карты сейсмического районирования Атырауской области, разработанной Институтом сейсмологии АН РК, сейсмичность исследованной территории оценивается до 5 баллов по сейсмической шкале MSK-64, с учетом местных грунтовых условий.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план разработан на площадку установки блочного газорегуляторного пункта в селе Махамбет Махамбетского района Атырауской области, выполнен на основании задания на проектирование и исходных данных.

Генеральный план выполнен на топографической съемке масштаба 1:1000, выполненной ИП «Ешимкулов Н.Т.» в 2016 году.

Условной отметке 0,000 м (отметка верха бетонной площадки под ПГБ) соответствует абсолютная отметка на местности минус 18,10 м.

Рабочим проектом предусмотрено размещение блочного газорегуляторного пункта на площадке размером 23,0х12,0 м.

Привязка площадки к местности выполняется от границ участков жилых домов частной застройки и к координатной сетке.

Организации рельефа не предусмотрено, так как рельеф площадки ровный, с минимальным уклоном в сторону север-запад. Покрытие площадки - щебень фракции 20-40 мм по ГОСТ 8267-93 по уплотненному грунту. На площадке предусматривается необходимый уклон для стока ливневых вод.

Территория ограждается металлическим сетчатым ограждением с воротами и калиткой.

Ситуационная схема приведена на рисунке 1.

Рисунок 1. Ситуационная схема.

К блочному газорегуляторному пункту предусмотрен проезд и площадка для стоянки и разворота автомашин размером 16,0х5,0 м.

Покрытие проезда – щебеночное толщиной 100 мм с уплотнением.

Технические показатели по генеральному плану приведены в таблице №1.

Таблица №1

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Площадь участка	м^2	276,0

6.2.2 Технологические решения

Рабочий проект выполнен согласно техническим условиям от 18 февраля 2016 года №13/0106, выданным АПФ АО «КазТрансГазАймак».

Строительство газопроводов

Согласно техническим условиям подключение производится к действующему подземному газопроводу высокого давления диаметром 400 мм, после отключающего устройства.

Прокладка газопроводов, предусмотрена надземным и подземным способами.

Для отключения подачи газа в случае проведения профилактических или аварийных работ, предусмотрена: на надземных участках установка задвижек клиновых фланцевых типа 30с41нж, на выходах газопровода из земли на границах участков потребителей установка шаровых кранов.

Подземный газопровод высокого давления первой категории проложен до ПГБ (пункт газовый блочный) из полиэтиленовых труб (ГОСТ СТ РК 50838-2011) диаметром 200х22,4 мм.

Подземный газопровод среднего давления полиэтиленовых труб (ГОСТ СТ РК 50838-2011) диаметром 160х14,6 мм проложен до проектируемых газорегуляторных пунктов.

Подземный газопровод низкого давления проложен из полиэтиленовых труб (ГОСТ СТ РК 50838-2011) диаметром 110х6,6 мм,32х3,0 мм до потребителей.

Подземный газопровод низкого и среднего давлений проложен параллельно друг другу в одной траншее.

Надземный газопровод низкого давления проложен из стальных труб (ГОСТ 10704-91) диаметром 57х3 мм по отдельно стоящим опорам высотой 2,2 м.

По территории проектируемого микрорайона Мерей проходят русла каналов, заполняемые во время паводков водой. Газопровод среднего давления пересекает данный канал. Пересечение предусмотрено подземным методом ГНБ. По обеим сторонам русла каналов предусмотрена установка отключающих устройств в безколодезной установке.

При пересечении автомобильных дорог предусмотрена установка защитных полиэтиленовых футляров с установкой контрольной трубки выведенной под ковер.

Газорегуляторный пункт

Газорегуляторные пункты (ПГБ, ГРПШ) - предназначены для редуцирования давления газа, автоматического поддержания выходного давления на заданном уровне, независимо от изменения входного давления и расхода, автоматического прекращения подачи газа при повышении или понижении выходного давления сверх заданных значений, а также очистки газа от механических примесей.

Предусматриваются к установке газорегуляторный пункт ПГБ-50Н(В)-2.

Газорегуляторные шкафные пункты ГРПШ-07-У1 с регулятором давления РДНК-1000.

На входе и выходе газопровода из проектируемых ПГБ, ГРПШ предусматривается установка отключающих устройств - задвижек клиновых с выдвижным шпинделем фланцевых типа 30с41нж давлением 1,6 МПа.

ГРПШ, ПГБ поставляют в виде блоков полной заводской готовности.

Защита газопровода

Надземный газопровод от атмосферной коррозии защищен лакокрасочным покрытием желтого цвета, нанесенным за 2 раза, запорная арматура покрывается масляной краской красного цвета.

Технические показатели:

общая протяженность газопроводов - 76200,0 м;
в том числе:
подземный газопровод высокого давления
диаметром 200х22,4 мм - 1004,0 м;
подземный газопровод среднего давления
диаметром 160х14,6м - 9854,0 м;
подземный газопровод низкого давления
диаметром 110х10,0 мм - 58625,0 м;
диаметром 32х 3,0 мм - 2895,0 м;
надземный газопровод низкого давления
диаметром 57х3,0 мм - 160,0 м;
надземный газопровод низкого давления
диаметром 32х3,0 мм - 1831,0 м;
надземный газопровод низкого давления
диаметром 25х2,5 мм - 1831,0 м;
пункт газорегуляторный блочный (ПГБ) - 1 комплект;
пункт газорегуляторный шкафной (ГРПШ) - 32 комплекта.

Заземление и молниезащита

В качестве защитного мероприятия от поражения людей электрическим током, рабочим проектом предусмотрено защитное заземление контейнера ПГБ, ГРПШ, так как модульный блок изготовлен из металлоконструкций и относится к объектам повышенной опасности поражения электрическим током.

Заземляющее устройство выполняется из стальных вертикальных электродов диаметром 16 мм, длиной 3,0 м, соединенных между собой стальной полосой сечением 40х4 мм^2 проложенной в траншее глубиной не менее 0,5 м.

Вертикальные электроды устанавливаются до глубины 3,0 м, исходя из обеспечения переходного сопротивления заземления не более 4 Ом.

Защита от заноса высокого потенциала по внешним коммуникациям осуществляется присоединением их на вводе в сооружение к заземлителю.

В соответствии с СН РК 2.04-29-2005 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений» относится по устройству к III категории. Молниезащита выполнена установкой одиночного молниеприемника высотой 8 м с заземляющим устройством.

Допустимое сопротивление наружного контура должно быть не более 10 Ом. Соединение элементов молниезащиты выполняется сжимами.

Все электромонтажные работы должны выполняться в соответствии с требованиями ПУЭ РК 2015 и СНиП РК 4.04-10-2002.

6.2.3 Архитектурно-строительные решения

Площадка блочного газорегуляторного пункта

Рабочим проектом предусмотрено размещение блочного газорегуляторного пункта на площадке размером 23,0х12,0 м. Площадка ограждается металлическим сетчатым ограждением с воротами и калиткой.

Покрытие площадки - щебень фракции 20-40 мм по ГОСТ 8267-93 по уплотненному грунту.

Фундаменты под ПГБ - из дорожных плит 1П30.18 по ГОСТ 21924.0-84.

Под плитами устраивается подготовка из щебня мелкой фракции толщиной 150 мм с пропиткой битумом до полного насыщения.

Ограждение, калитка и ворота предусмотрены из сетки по металлическому каркасу. Каркас ограждения - из прокатных уголков по ГОСТ 8509-93. Стойки - из металлических труб диаметром 89х3 мм по ГОСТ 10704-91.

Стальные стойки ограждения устанавливаются в сверленные котлованы диаметром 300 мм, глубиной 0,7 м, пазухи заливаются бетоном класса В15.

Площадки ГРПШ

Газораспределительные пункты устанавливаются на площадках размерами 3,0х3,0 м, с ограждением по периметру.

Ограждение, калитка и ворота – сетчатое, с панелями из сетки по металлическому каркасу. Каркас ограждения - из прокатных уголков по ГОСТ 8509-93. Стойки - из металлических труб диаметром 89х3 мм по ГОСТ 10704-91.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Основные требования по охране труда и технике безопасности в строительстве установлены трудовым законодательством, специальными нормами и правилами, СНиП РК 1.03.05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Охрана труда и техника безопасности в строительстве и эксплуатации проектируемых объектов, обеспечиваются соответствием всех принятых решений, требованиям нормативных документов, учитывающих условия безопасности труда, предупреждению производственного травматизма, профессиональных заболеваний, пожара и взрывов, защиты людей от поражения электрическим током.

В рабочем проекте разработаны мероприятия, направленные на снижение риска возникновения чрезвычайных ситуаций и их локализацию. Мероприятия по снижению последствий чрезвычайных ситуаций проводятся по следующим направлениям:

рациональное расположение оборудования на технологических площадках;

герметизация технологического процесса;

обеспечение безопасности производства;

обеспечение защиты обслуживающего персонала.

6.4 Охрана окружающей среды

Охрана окружающей среды в рабочем проекте обеспечивается комплексом планировочных, организационно-технических, санитарно-технических и других мероприятий по рациональному использованию природных ресурсов, предотвращению отрицательного воздействия проектируемого объекта на окружающую природную среду.

Качество атмосферного воздуха в районе работ оценивается на этапах строительства и эксплуатации.

Источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух района производства работ на этапе строительства являются: строительные машины и механизмы, автомобильный транспорт, земляные работы, связанные с разрушением

поверхности грунтов, пересыпка пылящих материалов, монтажные работы с применением сварки, отделочные работы с применением покрасочных материалов.

На период строительства количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, составляет 0,222268 т/год.

Максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ, отходящих от площадки строительства в суммарном отношении, не превышают предельно допустимых концентраций (ПДК).

Водопотребление и водоотведение. Вода для технических нужд будет осуществляться на место строительства специальным транспортом с ближайшего населенного пункта и сливаться на хранение в емкость.

Техническая вода будет использоваться для нужд:

строительной техники и строительных работ;

для пылеподавления и утрамбовки грунта.

Вода питьевого назначения на стройплощадке предусмотрена привозная бутилированная.

Для водоотведения на этапе строительства предусмотрены биотуалеты.

Водопотребление составляет всего - 14572 м³/год,

в том числе:

расход воды на хоз-питьевые нужды - 3232 м³/год;

расход технической воды - 11340 м³/год.

Водоотведение - 11657,6 м³/год,

в том числе:

хозяйственные нужды - 2585,6 м³/год;

технические нужды - 9072 м³/год.

Отходы производства и потребления. При проведении работ на строительной площадке имеет место как производственные отходы в виде упаковочного материала, тары, строительного мусора, так и твердо-бытовые, формирующиеся в процессе нахождения рабочих на площадке строительства.

Объемы образования отходов на период строительства, в том числе:

отходы строительства – 94,5 т/период;

огарки использованных электродов – 0,039 т/период;

отходы использованной тары – 2,0 т/период;

Вывоз и утилизация, а также прием бытовых отходов осуществляется согласно договору.

При эксплуатации объекта отсутствует отрицательное воздействие на окружающую среду, поскольку стравливание газа в атмосферу при технологических операциях по обслуживанию оборудования незначительно.

В проекте предусмотрены все необходимые мероприятия по охране окружающей среды. Строительные работы не окажут существенного влияния на геологическую среду, все виды образовавшихся отходов будут утилизированы.

Рабочий проект рассмотрен и согласован:

ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Атырауской области» - заключение государственной экологической экспертизы от 05 октября 2016 года № Е14-0079/16;

РГУ «Жайык-Каспийская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам» - письмо о согласовании от 12 августа 2016 года №KZ91VRD00000835.

6.5 Организация строительства

Проект организации строительства разработан в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», а также других нормативных документов, определяющих состав разрабатываемых материалов для организации строительного производства.

В составе ПОС определены потребности строительства в рабочих кадрах, инженерных коммуникациях, внешних зданиях и сооружениях, электроэнергии, водоснабжении, машинах и механизмах, материалах и конструкциях.

Заказчик проекта ГУ «Махамбетский районный отдел строительства, архитектуры и градостроительства».

В ПОС разработаны календарный график строительства и методы монтажа основного оборудования и строительных конструкций, мероприятия по охране труда и технике безопасности, пожарной безопасности, охране окружающей среды.

Ведение строительно-монтажных работ предполагается осуществлять поточным методом с комплексной механизацией всех основных строительных процессов.

Проектируемый газопровод располагается на территории Махамбетского района Атырауской области.

Доставка строительных материалов и конструкций для строительства производится из г. Атырау по существующим автодорогам. Расстояние от станции Атырау до места строительства 64,0 км.

Общая продолжительность строительства определена согласно СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий, сооружений», часть II, раздел 2 и составляет 27,0 месяцев, в том числе подготовительный период.

Общая численность работающих на строительно-монтажных работах и вспомогательных производствах составляет – 133 человек.

Работа сварочных машин, освещение санитарно-бытовых помещений осуществляется от передвижных дизельных электростанций.

Потребность в воде для хозяйственно-бытовых нужд удовлетворяется за счет привозной воды, доставка которой осуществляется в автоцистернах или передвижных емкостях.

Обеспечение строительства сжатым воздухом осуществляется от передвижных компрессорных установок.

Кислород для нужд строительства доставляется в баллонах.

Качество строительно-монтажных работ должно обеспечиваться специальной службой контроля качества строительных работ, создаваемой в строительной организации.

Согласно письму Заказчика – ГУ «Махамбетский районный отдел строительства, архитектуры и градостроительства» от 30 сентября 2016 года №10-06-01/1161, реализация проекта осуществляется за счет средств местного бюджета.

Распределение инвестиции по годам строительства составляет:

2017 год – 34%, 2018 год – 44%, 2019 год – 22%.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 03 июля 2015 года №235-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство в соответствии с пунктом 17 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 5.5.2.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2016 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2016;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтаж оборудования ЭСН РК 8.04-02-2016;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2016;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2016 год, IV квартал.

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2016 год, IV квартал.

сборник сметных тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2016;

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2016 год, IV квартал;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2016 год, IV квартал.

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный заказчиком – руководителем ГУ «Махамбетский районный отдел строительства, архитектуры и градостроительства» от 20 июля 2016 года, согласно пункту 24 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.79, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчета (п.91, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2016 года с учетом норм задела объема инвестиций согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2016-2020 годы одобренного на заседании Правительства Республики Казахстан (протокол №47 от 17 ноября 2015 года).

МРП 2016 года – 2121 тенге,

МРП 2017 года – 2269 тенге,

МРП 2018 года – 2405 тенге,

МРП 2019 года – 2525 тенге.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с «Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденных приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165 (с изменениями от 28.07.2016 г. №335) разработчиком проекта, данный проект отнесен к технически сложным II (нормальному) уровню ответственности.

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

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации.

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

В рабочем проекте применены, согласно имеющимся возможностям, импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

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

Проектные решения соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной и взрывной безопасности, охране труда, а также в части надежности, устойчивости и долговечности строительных конструкций, достоверности определения сметной стоимости строительства.

7.2 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Западному региону в рабочий проект «Газоснабжение нового микрорайона в населенных пунктах Махамбетского района Атырауской области» внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план:

1) разбивочный план выполнен на топооснове.

Технологические решения:

2) исключено дублирование описания прокладки трассы газопровода;

3) даны привязки подземного газопровода к характерным точкам по трассе;

4) на продольном профиле, на развернутом плане показана параллельная прокладка газопроводов;

5) дан ГОСТ на полиэтиленовую трубу (общие указания, продольный профиль);

6) в пояснительной записке включен раздел «Пересечение газопроводами водных преград»;

7) упорядочена нумерация узлов газопровода;

8) на продольном профиле показаны пересекаемые коммуникации;

9) на продольном профиле показаны футляры на пересекаемые автодороги;

10) представлены спецификации и ведомости объемов работ.

Сметная документация:

11) сметная документация пересчитана с применением текущих цен IV квартала 2016 года вместо представленного цен III квартала, в соответствии с приказом КДСиЖКХиУЗ №121-нқ от 26.09.2016 г.;

12) в сводном сметном расчете откорректированы затраты на ПИР в соответствии с расчетом НЗТП РК 8.03-01-2016 и стоимость экспертизы в соответствии с приказом и.о. МНЭ РК от 21.12.2015 г. №780 «Об утверждении Правил определения стоимости работ по проведению комплексной вневедомственной экспертизы проектов строительства объектов, а также комплексной градостроительной экспертизы проектов градостроительного планирования территорий различного уровня»;

13) стоимость строительства откорректирована с применением индексов изменения МРП на 2017-2019 годы в соответствии с календарным планом строительства;

14) в сметном расчете стоимости строительства откорректированы затраты на временные здания и сооружения в соответствии с НДЗ РК 8.04-05-2015;

15) стоимости материалов и оборудования, отсутствующие в нормативной базе 2001 года и принятые по данным прайс-листов обоснованы и приведены в соответствие с данными прайс-листов, согласованных заказчиком;

16) откорректированы объемы работ согласно изменениям, в проектных решениях по замечаниям экспертизы.

Таблица №2

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		+увеличение, -снижение
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1	Общая протяженность газопроводов в том числе: подземный газопровод высокого давления подземный газопровод среднего давления подземный газопровод низкого давления надземный газопровод низкого давления	м	76200,0 1004,0 9854,0 61520,0 3822,0	76200,0 1004,0 9854,0 61520,0 3822,0	
2	Пункт газорегуляторный блочный (ПГБ)	комп.	1	1	
3	Пункт газорегуляторный шкафной (ГРПШ)	комп.	32	32	
4	Общая стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2016-2019 годов, в том числе: СМР, оборудование, прочие	млн. тенге	748,748 531,224 93,352 124,172	813,882 600,100 83,013 130,769	+65,134 +68,876 -10,339 +6,597
5	В том числе: 2016 год (ПИР и экспертиза); 2017 год; 2018 год; 2019 год	млн. тенге	748,748 - - -	21,390 256,325 351,597 184,570	-777,358 +256,325 +351,597 +184,570

6	Продолжительность строительства	мес.	27	27	

Примечание: увеличение сметной стоимости строительства в текущих и прогнозных ценах составило 65,134 млн. тенге произошло в результате корректировки проектных решений по замечаниям экспертизы, а также с пересчетом сметы с применением индексов изменения месячного расчетного показателя на 2017-2019 гг., вместо заявленного 2016 г.

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Газоснабжение нового микрорайона в населенных пунктах Махамбетского района Атырауской области»** 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:

общая протяженность газопроводов - 76200,0 м;
в том числе:
подземный газопровод высокого давления - 1004,0 м;
подземный газопровод среднего давления - 9854,0 м;
подземный газопровод низкого давления - 61520,0 м;
надземный газопровод низкого давления - 3822,0 м;
пункт газорегуляторный блочный - 1 комплект;
пункт газорегуляторный шкафной - 32 комплекта;
общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2016-2019 годов - 813,882 млн. тенге,
в том числе: СМР - 600,100 млн. тенге,
оборудование - 83,013 млн. тенге,
прочие - 130,769 млн. тенге;
продолжительность строительства - 27 месяцев.

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

3. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

4. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Махамбетский районный отдел строительства, архитектуры и градостроительства» в соответствии с условиями договора от 20 октября 2016 года №15-0252.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. **«Атырау облысы Махамбет ауданының елді мекендеріндегі жаңа шағын ауданды газбен жабдықтау»** жұмыс жобасына енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

газ құбырларының жалпы ұзындығы - 76200,0 м;

оның ішінде:
жоғары қысымды жер асты газ құбыры - 1004,0 м;
орта қысымды жер асты газ құбыры - 9854,0 м;
төменгі қысымды жер асты газ құбыры - 61520,0 м;
төменгі қысымды жер үсті газ құбыры - 3822,0 м;
блокты газ қысымын реттеу пункті - 1 жиынтық;
шкафты газ қысымын реттеу пункті - 32 жиынтық;
2016-2019 жылдарғы ағымдағы және болжамдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны - 813,882 млн. теңге,
оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары - 600,100 млн. теңге,
жабдық - 83,013 млн. теңге,
өзгеде - 130,769 млн. теңге;
құрылыс ұзақтығы - 27 ай.

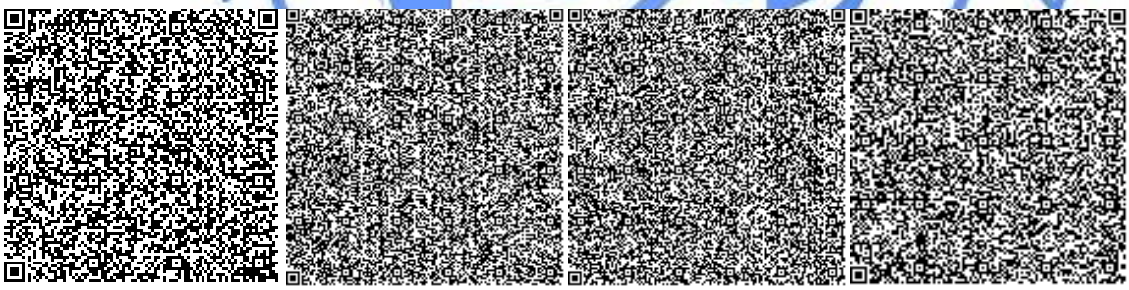
2. Жұмыс жобасы бекітуге ұсынылғанда және жұмыс жасауға берілгенде осы сараптама қорытындысымен сәйкестігі тексерілуі керек.

3. Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

4. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2016 жылғы 20 қазандағы №15-0252 шарттың талаптарына сәйкес «Махамбет аудандық құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі» ММ кепілдік етеді.

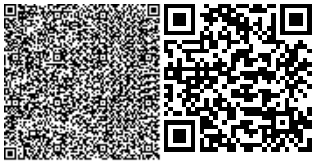
Султанбеков Н.Б.

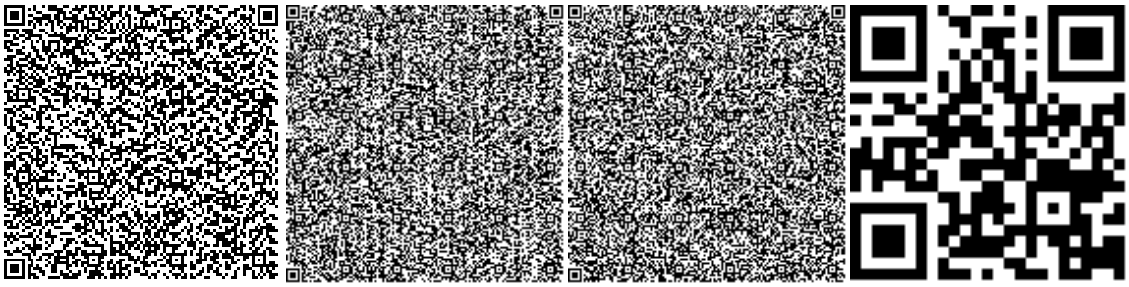
Заместитель директора



Литовник В.А.

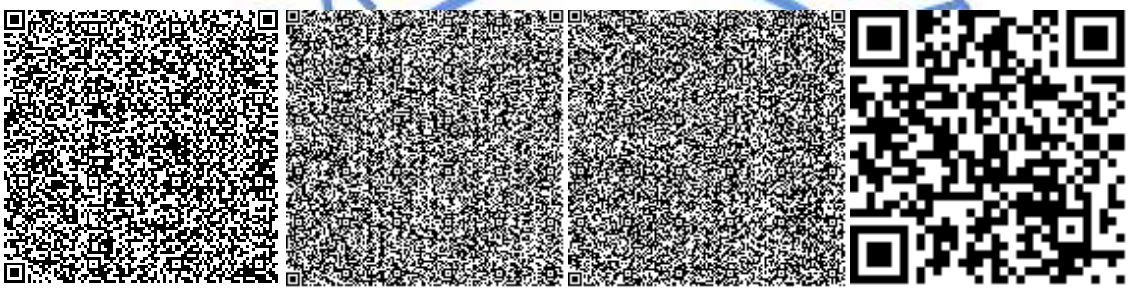
Эксперт





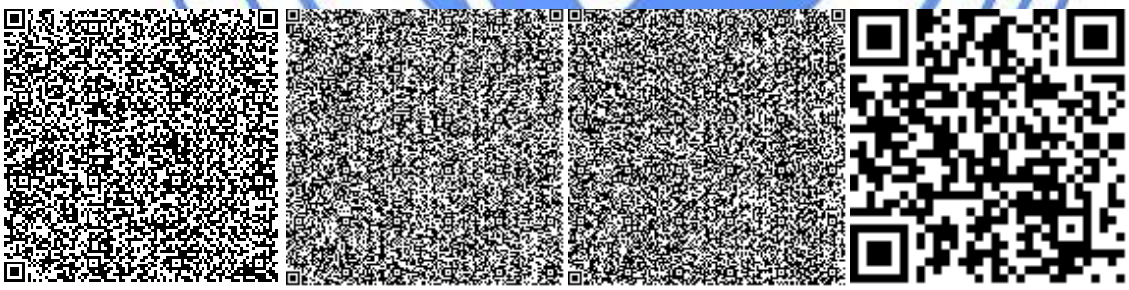
Камыспаева А.Т.

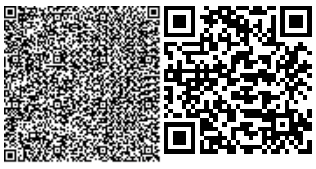
Эксперт



Курмашева Г.М.

Эксперт



Мустажапова З.Г.

Эксперт