«Таушық ауылы жана тұрғын үйлерге ауыл аралық газ құбырының құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

18.07.2018 ж. № СЕ-0007/18

ТОО «Caspian Expertiz»

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Түпқараған аудандық құрылыс бөлімі мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
ТОО «Жастар плюс»

Ақтау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Таушық ауылы жана тұрғын үйлерге ауыл аралық газ құбырының құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Caspian Expertiz» ЖШС берілді.

«Caspian Expertiz» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді

ТОО «Caspian Expertiz»

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ CE-0007/18 от 18.07.2018 г.

по рабочему проекту
«Строительство внутрисельского газопровода для индивидуальных жилых домов в селе Таушык»

ТОО «Caspian Expertiza»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Тупкараганский районный отдел строительства»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Жастар Плюс»

г. Актау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение на рабочий проект «Строительство внутрисельского газопровода для индивидуальных жилых домов в селе Таушык» выдано ТОО «Caspian Expertiz».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Caspian Expertiz»

ТОО «Caspian Expertiz»

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство внутрисельского газопровода для индивидуальных жилых домов в селе Таушык».**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 04 июня 2018 года №СЕ-0011.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Тупкараганский районный отдел строительства»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Жастар Плюс», государственная лицензия от 06 июня 2001 года МНС№0000176, I – категория, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства.

ГИП – Тузелбаева Г.А. (приказ от 18 декабря 2017 года №78).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 10 февраля 2016 года, утвержденное начальником Тупкараганского районного отдела строительства;

решение акима села Таушык №01 от 08 февраля 2016 года о предоставлении права временного возмездного землепользования ГУ «Тупкараганский районный отдел строительства» для строительства внутрисельского газопровода для индивидуальных жилых домов;

архитектурно-планировочное задание №20 от 17 февраля 2016 года, утвержденное руководителем ГУ «Тупкараганский районный отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства»;

письмо ГУ «Тупкараганский районный отдел строительства» о планировании строительства объекта в IV квартале 2018 года;

Инженерно-геологические изыскания, выполненные ИП «Амирус» (лицензия ГСЛ-Ф№002341)

Технические условия:

АО «ҚазТрансГаз Аймақ» - от 01 ноября 2017 года №29-1А/109 на проектирование и подключение к газораспределительным сетям.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

АО «ҚазТрансГаз Аймақ» - согласование рабочего проекта от 07 февраля 2018 года №28-02-29-462;

Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Мангистауской области – письмо о согласовании рабочего проекта от 10 мая 2018 года №03-18/1589 в области промышленной безопасности;

ГУ «Тупкараганский районный отдел строительства» - письмо о согласовании рабочего проекта от 22 мая 2018 года №188;

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

10-02-2016-ОПЗ - Общая пояснительная записка.

Рабочие чертежи:

10-02-2016-ГП - генеральный план;

10-02-2016-ГСН – наружное газоснабжение;

10-02-2016-АС – архитектурно-строительные решения;

10-02-2016-МЗ –молниезащита;

10-02-2016 - ПОС – проект организации строительства;

ТОО «Caspian Expertiz»

ОВОС – оценка воздействия на окружающую среду;
паспорт проекта;
СМД – сметная документация.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью проекта является обеспечение природным газом новых жилых домов в с. Таушык..

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Проектируемый объект расположен в селе Таушык Тупкараганского района Мангистауской области..

Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон (согласно СНиП РК 2.04-01-2001*) - IV Г;
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 (СНиП РК 2.04-01-2001*) - минус 16^0С;
нормативная снеговая нагрузка (СНиП 2.01.07-85*) - 50 кгс/м^2;
нормативная ветровая нагрузка (СНиП 2.01.07-85*) - 55 кгс/м^2;
нормативная глубина промерзания грунта (СНиП РК 2.04-01-2001*) - 0,8 м;
сейсмичность (СНиП РК 2.03-30-2006) - 6 баллов

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Отчет об инженерно-геологических изысканиях выполненных ИП «АМИРУС» 4 2017 году №530 в инженерно-геологическом разрезе выделен 1 инженерно-геологический элемент (далее - ИГЭ):

ИГЭ - 1 – Песок мелкий буровато-коричневый, маловлажный.

Нормативные значения: плотность грунта – 1,6 г/см^3, угол внутреннего трения - 28^0.

Коррозионная агрессивность грунта к углеродной стали - высокая.

Грунты по содержанию сульфатов - сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и неагрессивные к бетонам на сульфатостойких цементах.

По содержанию хлоридов среднеагрессивные к железобетонным конструкциям.

Грунтовые воды на участке до 8,0 м – не вскрыты.

6.2 Проектные решения

В данном проекте предусматривается строительство внутреннего газопровода среднего и низкого давления из полиэтиленовой трубы в подземном варианте в с. Таушык.

Потребление природного газа используется для индивидуальных жилых домов.

6.2.1 Генеральный план

Проект на строительство газопровода разработан на основании задания на проектирование, и инженерно-геодезических изысканий.

Проект выполнен с соблюдением действующих норм и правил и обеспечивает безопасную эксплуатацию запроектированного объекта.

Проектом предусмотрено строительство следующих объектов:
подземный газопровод среднего и низкого давления;
площадка ПГБ-1/2/3;
площадки по узел переключения.

6.2.2 Технологические решения

Согласно техническим условиям на подключение к газораспределительным сетям выданным АО «ҚазТрансГаз Аймақ» №29-1А/109 от 01 ноября 2017 года предусматривается строительство газопровода села Таушык.

Участок газопровода среднего давления

Газопровод прокладывается в подземном исполнении из полиэтиленовых труб диаметром 200х 18,2 SDR11 ПЭ100 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011.

Рабочее давление в газопроводе – не более 0,3 МПа.

Расход газа-978 м3/ч.

Протяженность газопровода- 3780м.

Глубина заложения газопровода до верха трубы-1,5м.

На линии газопровода устанавливается ПГБ-1/2/3 для обеспечения потребителей газом.

ПГБ-1/2/3 предназначены для редуцирования давления среднего давления на низкое давления газопровода.

Врезка проектируемого газопровода среднего давления осуществляется от действующего газопровода среднего давления Ду100 и Ду 110SDR11 с рабочим давлением до 0,3МПа.

Проектируемый газопровод среднего давления классифицируется как газопровод III категории. На линии газопровода установлена отключающая запорная арматура, которая используется при ремонтных работ.

В проекте предусмотрена закольцовка проектируемого газопровода среднего давления с существующим газопроводом Ду100.

При прокладке газопровода среднего давления предусмотрена прокладка сигнальной ленты ЛСГ-200 и медного провода в ПХВ изоляции. Концы провода – спутника выведены к клеммой коробке, закрепленной у входа и выхода газопровода из земли.

В местах пересечения проектируемого газопровода с автодорогой, газопровод прокладывается в кожухе из полиэтиленовых труб355 SDR17 ПЭ100 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011.

Метод прокладки газопровода при пересечении автодороги открытым способом. На трассах газопровода на углах поворота устанавливаются опознавательные знаки. Объем контроля стыков газопровода среднего давления ультразвуковым методом в % от общего числа стыков, сваренных каждым сварщиком должен составлять:

- для подземных участков - не менее 50% .

По окончании монтажа проектируемый газопровод подлежит испытанию на герметичность. Пробное давление при испытании на герметичность 0,6 МПа в течении 24ч.

Давление испытания устройства ПГБ при рабочим давлении св.0,005МПа до 0,3МПа испытательное давление 0,45МПа ,продолжительность 12ч.

Газопровод низкого давления

Проектируемый газопровод низкого давления предназначен для снабжения газом жилых домов.

Подключение проектируемого газопровода низкого осуществляется от действующего газопровода низкого давления Ду200 с рабочим давлением газа до 0,0018Мпа.

Согласно технических условий предусмотрена закольцовка с действующим газопроводом низкого давления Ду200.

Проектируемый газопровод низкого давления прокладывается из полиэтиленовых труб Ду180х16,4 длиной 720м иДу125х11,4 длиной 13250м SDR11 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 в подземном исполнении.

Глубина заложения газопровода низкого давления до верха трубы-1,5м.

Проектируемый газопровод низкого давления классифицируется как газопровод IV категории.

В местах пересечения проектируемого газопровода с автодорогой, газопровод прокладывается в кожухах из полиэтиленовых труб 280х16,6SDR17 СТ РК ГОСТ Р50838-2011 с выводом контрольной трубки под ковер.

Предусмотрены санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания работающих при производстве планируемых работ. Представлен расчет потребности временных зданий и сооружений для обеспечения рабочих необходимыми условиями труда, отдыха и питания. Предусмотрены помещения для обогрева рабочих и кратковременного отдыха, бытового обслуживания (гардеробные, душевые, умывальные, помещения для сушки одежды), помещения для приема пищи. Для обеспечения хозяйственно-бытовых нужд работающего персонала, предусматривается вода питьевого качества. Система водоотведения санитарно-бытовых помещений строительных площадок, осуществляется устройством мобильных туалетных кабин «Биотуалет».Работающих обеспечивают специальной одеждой, специальной обувью и средствами индивидуальной защиты. На всех участках и в бытовых помещениях предусматриваются аптечки первой медицинской помощи.

В соответствии с санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных Приказом Министра национальной экономики РК от 20 марта 2015 г. №237, санитарный разрыв от проектируемых газопроводов не устанавливается, т.к. не относятся к магистральным. Производство строительно-монтажных работ кратковременное, не классифицируется, размер СЗЗ не устанавливается.

Газопроводные работы выполняются звеньями или бригадами. Запрещается работа в одиночку в следующих случаях:

при присоединении вновь проложенных газопроводов к действующим объектам;

при продувке газопровода;

при проверке оборудования газовых сетей и устранении утечек газа из труб и арматуры.

Непосредственно у места работ запрещается курить и разводить открытый огонь, а также допускать посторонних лиц. Электро и газосварочные аппараты, а также газогенераторы и керосинорезы необходимо устанавливать в стороне от проходов и проездов.

Расстояние между рабочими местами газосварщиков и газорезчиков должно быть не менее 10м от газогенераторов, а также от кислородных и ацетиленовых баллонов.

Состав сооружений и выбор оборудования определились на основании параметров технологической схемы газоснабжения.

На основании технического условия на проектирование проектом предусматривается строительство следующего объекта:

газопровод среднего давления для новых жилых домов с. Таущык;

газопровод низкого давления для новых жилых домов с. Таущык.

ТОО «Caspian Expertiz»

6.2.3 Архитектурно-строительные решения

Строительная часть проекта предусматривает строительство площадки ПГБ-1/2/3 с сетчатым ограждением с металлическими стойками.

Исходными данными для строительной части проекта являются: задание на проектирование, технические решения технологической части проекта, а также материалы инженерных изысканий.

Строительная часть на стадии проекта выполнена с соблюдением действующих норм и правил, соответствует нормам и правилам взрыво - и пожаробезопасности РК и обеспечивает безопасную эксплуатацию запроектированных объектов.

В архитектурно-строительной части проекта запроектированы следующие сооружения:

Площадки из дорожных железобетонных плит;

ограждение и фундамент стойки ограждения ПГБ-1/2/3;

площадка под узел переключения;

ограждение и фундамент стойки площадки узла переключения.

Объемно-планировочные и конструктивные решения сооружений определялись в соответствии со строительными нормами и технологическими процессами, при этом в основу были приняты нормативные документы РК.

Принятые объемно-планировочные решения обеспечивают безопасную эксплуатацию сооружений.

6.2.4 Конструктивные решения

Уровень ответственности - II

Степень огнестойкости - II

Газопровод запроектирован в подземном варианте, как наиболее экономичный и менее трудоемкий при строительстве.

Проект разработан на основе применения утвержденных типовых конструкций и оборудования серийного производства.

Бетон для бетонных и железобетонных конструкций принят на сульфатостойком портландцементе ввиду сульфатной агрессии грунтов по отношению к бетонам нормальной плотности. Под бетонными и железобетонными конструкциями предусматривается подготовка из щебня, пропитанного битумом до полного насыщения, толщиной 50 мм. Боковые поверхности бетонных и железобетонных конструкции, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом БН-70/30 в два раза по грунтовке из 40% раствора битума в керосине. Изоляцию боковых поверхностей фундаментов стоек ограждения выполнить одним слоем рубероида.

Металлические элементы окрашиваются эмалевой краской ПФ-115 (ГОСТ6465-76*) по грунтовке из лака ГФ-021 (ГОСТ25129-82*) в один слой, в соответствии со СНиП 2.01-19-2004.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Молниезащита

В рабочем проекте «Строительство внутрисельского газопровода для индивидуальных жилых домов в селе Таушик» данный раздел выполнен на основании задания на проектирования.

ПГБ-13-2НУ1-С в соответствии с СН РК 2.04-29-2005 относится ко II категории по молниезащите и должен быть защищен от прямых ударов молнии, вторичных её проявлений и заноса высокого потенциала через наземные (надземные) металлические коммуникации.

В проекте предусмотрено молниезащита, с помощью отдельно стоящего молниеотвода высотой 15м, и контура заземления. Молниеотвод установлен на железобетонной осветительной опоре. Молниеотвод и корпус ПГБ присоединяются к заземлителю. Контур заземления выполнить из стальных стержней Д16 мм L=3м, и соединенной полосой 40х4мм.

Автоматизация

Для контроля за отклонениями технологических параметров оборудования от нормальной работы предусмотрена установка приборов , контролирующих температуру, давление, расход, уровень заполнения и входящих в состав блочного оборудования.

Приборы контроля и средств автоматизации и управления технологическими процессами, установленные во взрывоопасных зонах помещений и наружных установок, выбраны в

соответствии с классом помещений ,категорией и группой взрывоопасных смесей заводом–изготовителем блочного оборудования.

Отопление и вентиляция

ПГБ-1/2/3 блочная оборудования газовым обогревом и вентиляции, который конструктивно обеспечивается заводом – изготовителем.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Основными мероприятиями, направленными на предотвращение выделений вредных взрыво – пожароопасных веществ и обеспечение безопасных условий труда являются обеспечение прочности и герметичности технологических аппаратов и трубопроводов, высокий уровень автоматизации производственного процесса ,наличие и постоянное функционирование систем оперативного обнаружения газовыделений , размещение вредных и взрывопожарных производств на открытых площадках, применение оборудования, трубопроводов и приборов в коррозоиностойком исполнении, обеспечение коррозионной защиты металлоконструкций, наличие аварийных отсекателей, наличие сбросных систем.

Применяемое оборудование, арматура и трубопроводы по техническим характеристикам обеспечивает безопасную эксплуатацию технологических узлов. Размещение запорной арматуры, обеспечивает удобное и безопасное обслуживание. Применение блочного оборудования заводского исполнения, оборудованного системами автоматического управления и контроля за основным технологическим процессом, повышает надежность и безопасность процесса.

6.4 Охрана окружающей среды

Оценка воздействия на окружающую среду

Оценка воздействие на атмосферный воздух

Общее количество источников выбросов загрязняющих веществ в период строительно-монтажных работ составляет 7 ед. Все неорганизованного типа.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве в таблице:

Таблица

Источники выделения загрязняющих веществ	Производство цех, участок	Код и наименование загрязняющего вещества	№ источ-ника выбро-са	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос-тиже ния ПДВ
				На сущ.положение		на 2018 год		ПДВ		
				г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Организованныеисточники									

ТОО «Caspian Expertiz»

		-	-	-	-	-	-	-	-	
		Итого по организованным:								
	Неорганизованные источники									
пыление при работе бульдозера	2909	пыль неорганическая	6001			0,14000	0,00504	0,14000	0,00504	2018
пыление при работе экскаватора	2909	пыль неорганическая	6002			0,07547	0,00869	0,07547	0,00869	2018
Пыление при разгрузке	2909	пыль неорганическая	6003			0,08867	0,00223	0,08867	0,00223	2018
обмазка горячим битумом	2754	Углеводороды предел. С12- С19	6004			0,02333	0,00420	0,02333	0,00420	2018
покрасочные работы	0616	ксилол	6005			0,00856	0,00463	0,00856	0,00463	2018
	2752	уайт-спирит				0,24850	0,13419	0,24850	0,13419	2018
	2902	аэрозоль краски				0,33483	0,18081	0,33483	0,18081	2018
сварочные работы	0123	оксид железа	6006			0,001628	0,000088	0,001628	0,000088	2018
	0143	марганец и его соединения				0,000288	0,000016	0,000288	0,000016	2018
	2908	фтористый водород				0,334833	0,000004	0,334833	0,000004	2018
		Итого по неорганизованным:				1,256113	0,339914	1,256113	0,339914	
		Всего по предприятию:				1,256113	0,339914	1,256113	0,339914	

Всего выявлено 2 источника выбросов вредных веществ в атмосферув период эксплуатации: 1 организованный и 1 неорганизованный.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ загрязняющих веществ в атмосферу при эксплуатации в таблице:

Таблица

		№	Нормативы выбросов загрязняющих веществ	

ТОО «Caspian Expertiz»

Источники выделения загрязняющих веществ	Производство цех, участок	Код и наименование загрязняющего вещества	источника выброса	На сущ.полож.		на 2018-2027 год		ПДВ		Год достижения ПДВ
				г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10
Организованные источники										
Свеча ГРП	0415	предельные углеводороды С1-С5	0001			0,02188	0,00016	0,02188	0,00016	2018
		Итого по организованным:				0,02188	0,00016	0,02188	0,00016	
Неорганизованные источники										
Запорно-регулирующая арматура	0415	предельные углеводороды С1-С5	6001			0,00688	0,21699	0,00688	0,21699	2018
		Итого по неорганизованным:				0,00688	0,21699	0,00688	0,21699	
		Всего по предприятию:				0,02877	0,21715	0,02877	0,21715	

Поскольку строительные работы являются временными, а выбросы ЗВ от источников будут разнесены во времени то воздействие на атмосферный воздух на момент проведения работ оценивается следующим образом:

- пространственный масштаб воздействия – локальный;

- временной масштаб – временный;

- интенсивность воздействия (обратимость изменения) – слабое.

При эксплуатации воздействие на атмосферный воздух будет незначительным, воздействие оценивается следующим образом:

- пространственный масштаб воздействия – точечный;

- временной масштаб –постоянный ;

- интенсивность воздействия (обратимость изменения) – незначительное.

Разработаны мероприятия по предотвращению загрязнения атмосферного воздуха и мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий.

Оценка воздействия на поверхностные и подземные воды

ТОО «Caspian Expertiz»

В процессе строительства для питьевых целей при необходимости будет использоваться привозная бутилированная вода. Вода будет доставляться по мере необходимости.

Расчет потребления питьевой воды производится, исходя из расхода 0,02 м3/сутки на 1-го человека.

На период строительства снабжение технической водой планируется путем привоза воды из ближайших источников.

Проживание и питание работников осуществляется в ближайших насаленных пунктах. Сбор хозбытовых стоков будет осуществляться в биотуалет с последующим вывозом на очистные сооружения г.Актау.

Расход воды для увлажнения грунтов и материалов – 24м3/ за весь период работ.

На период строительства снабжение технической водой планируется путем привоза воды из ближайших источников.

При эксплуатации будет использоваться бутилированная вода.

В целом воздействие при эксплуатации объектов на состояние подземных вод оценивается следующим образом:

- пространственный масштаб воздействия – локальный;

- временной масштаб – временный;

- интенсивность воздействия (обратимость изменения) – незначительная.

Оценка воздействия отходов на окружающую среду

Нормативы размещения отходов производства и потребления при строительстве проектируемого объекта представлены в таблице.

Таблица

Наименование отходов	**Образование, т/год**	**Размещение, т/год**	**Передача сторонним организациям, т/год**
1	2	3	4
Отходы при строительстве			
Всего	**1,826**	-	**1,826**
в т.ч. отходов производства	**0,338635**	-	**0,338635**
отходов потребления	**0,625**	-	**0,625**
Янтарный уровень опасности			
Промасл. ветошь	0,0635	-	0,0635
Отходы ЛКМ	0,075	-	0,075
Зеленый уровень опасности			
Металлолом	0,1	-	0,1

ТОО «Caspian Expertiz»

Строительный мусор	0,1	-	0,1
Огарки электродов	0,000135	-	0,000135
ТБО	0,625	-	0,625

Отходы не подлежат дальнейшему использованию. По мере образования и накопления вывозится на полигон твердо-бытовых отходов.

В целом воздействие отходов на компоненты природной среды оценивается следующим образом:

- пространственный масштаб воздействия – локальный;

- временной масштаб – временный;

- интенсивность воздействия (обратимость изменения) – незначительная.

Оценка воздействия на почвенно-растительный покров

В целом воздействие на компоненты природной среды оценивается следующим образом:

- пространственный масштаб воздействия – локальный;

- временной масштаб – временный;

- интенсивность воздействия (обратимость изменения) – незначительная.

Оценка воздействия на животный мир

В целом, воздействие на животный мир от производственной деятельности на текущий момент, учитывая низкую плотность расселения животных, оценивается следующим образом:

- пространственный масштаб воздействия – локальный;

- временной масштаб – временный;

- интенсивность воздействия (обратимость изменения) – слабая.

Оценка воздействия физических факторов

В целом, воздействие физических факторов на текущий момент оценивается следующим образом:

- пространственный масштаб - локальный,

- временной масштаб - временный,

- интенсивность воздействия – незначительная.

Анализируя вышеперечисленные категории воздействия проектируемых работ на окружающую среду, можно сделать общий вывод, что значимость ожидаемого экологического воздействия при строительстве и эксплуатации проектируемых объектов допустимо принять как низкое.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

ТОО «Caspian Expertiz»

Согласно СН РК 4.03-01-2011 проектируемый газопровод среднего давления классифицируется как газопровод III категории.

Проектируемый газопровод участка низкого давления предназначен для снабжения газом жилых домов. Общая протяженность-13970м.

Согласно СН РК 4.03-01-2011 проектируемый газопровод низкого давления классифицируется как газопровод IV категории.

Рабочий проект «Строительство внутрисельского газопровода для индивидуальных жилых домов в селе Таушык» соответствует требованиям нормативно правовых актов в области государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования в Республике Казахстан: санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденные приказом Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 года №177, санитарные правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных Приказом Министра национальной экономики РК от 20 марта 2015 г. №237.

6.6 Организация строительства

Расчет продолжительности строительства и расчет задела по годам выполнены согласно СН РК 1.03-01-2013,СП РК 1.03-101-2013, СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть II – Непроизводственное строительство.

Продолжительность строительства составляет 5месяцев.

Распределение по годам строительства с учетом заделов :

2018 год - 60%

2019 год - 40 %

Начало работ предусмотрено в 4 квартал 2018 года (письмо ГУ «Тупкараганский районный отдел строительства» от 22 мая 2018 года №188).

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2018.2) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2 квартала 2018 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ремонтно-строительные и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015 с изменениями и дополнениями 1-11);

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017 с изменениями и дополнениями выпуски 1-16;

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

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

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

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозки грузов железнодорожным транспортом для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2017*;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный руководителем ГУ «Тупкараганский районный отдел строительства» 14 мая 2018 г, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

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

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

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

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2018 года с учетом текущего и прогнозного уровня инфляции согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018–2022 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 29 августа 2017 года № 34 с МРП 2018 года - 2405 тенге,2019 года - 2525 тенге.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

Архитектурно-строительные решения:

1) включены в проект ведомости ссылочных и прилагаемых документов;

2) приведены в соответствие отметки опор с размерами опор;

Технологические решения:

3) замена устаревших нормативов;

4) на чертежах указаны запорная арматура, крановый узел Ду-150 и кожухи;

Молниезащита:

5) откорректирован расчет зоны охвата молниезащиты;

6) откорректирован план молниезащиты;

Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам:

7) в чертежах и пояснительной записке рабочего проекта, а также проекте организации строительства и проекте ОВОС внутрисельского газопровода для индивидуальных жилых домов проведена корректировка и ссылки на НТД действующих на территории Республики Казахстан;

Сметная документация:

8) выполнена корректировка принятых сметных норм и цен, расхода ресурсов и устранены арифметические ошибки в части единиц измерения.

9) объемы приведены в соответствие с откорректированным рабочим проектом.

10) откорректирована стоимость проектно-изыскательских работ , экспертизы проектно-сметной документации.

7.2 Оценка принятых проектных решений

Уровень ответственности объекта строительства – II.

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

В соответствии с требованиями «Правила определения общего порядка отнесения» зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденный приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, разработчиком рабочего проекта данный объект отнесен к II (нормальному) уровню ответственности, не относящиеся к технически сложным.

Состав и комплектность представленных материалов соответствует 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.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п.7.2 соответствуют государственным нормативным требованиям по экологической, санитарной и пожарной безопасности, обеспечивают надежное функционирование объекта.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			постпроектные	постэкспертные
	Общая протяженность газопровода:			
	диаметром 200х18,2 мм	м	3780	3780
	диметром 180х16,4 мм	м	720	720
	диаметром 125х11,4 мм	м	13250	13250
1	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2018-2019 гг	млн. тенге	284,122	276,910
	в том числе: СМР,		221,324	216,059
	оборудование		12,456	11,500
	прочие		50,342	49,351
2	Продолжительность строительства	мес.		3

8. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство внутрисельского газопровода для индивидуальных жилых домов в селе Таушык»**

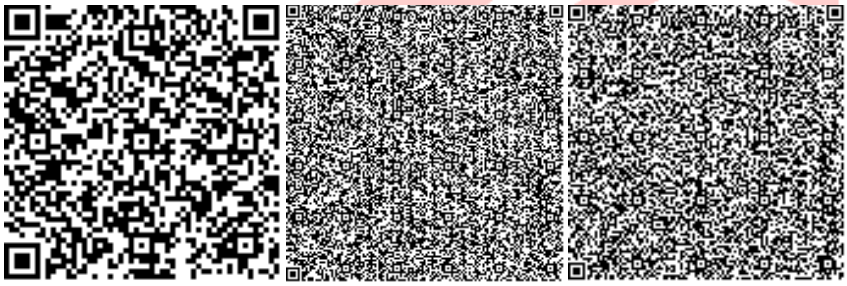
соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

Общая протяженность газопровода:	
диаметром 200х18,2 мм	- 3780 м;
диметром 180х16,4 мм	- 720 м;
диаметром 125х11,4 мм	- 13250 м;
Общая сметная стоимость	
строительства в ценах 2018-2019 гг	- 276,910 млн. тг;
в том числе: СМР	- 216,059 млн. тг;
продолжительность строительства	- 3 месяца.

Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Тупкараганский районный отдел строительства» в соответствии с условиями договора от 04 июня 2018 года №СЕ-0011.

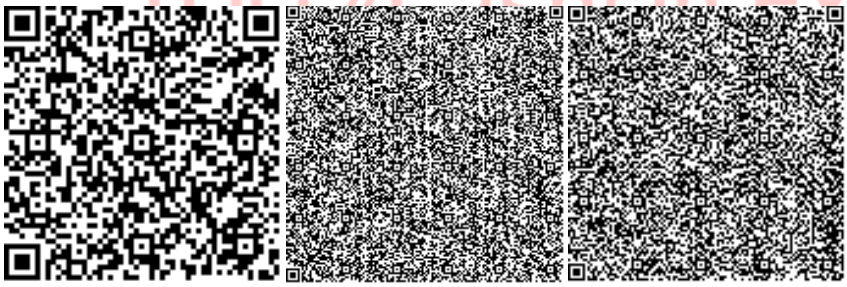
Хамиев Т.С.

Директор



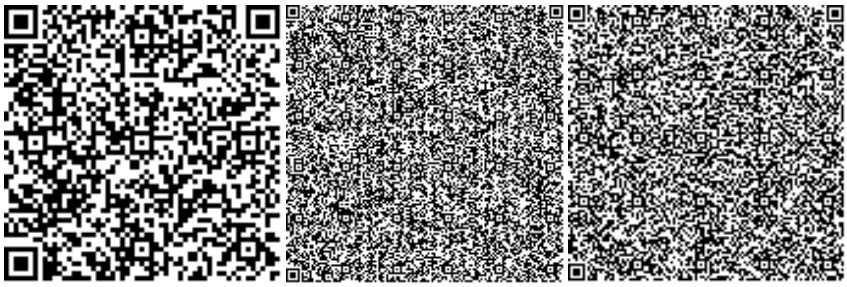
Абугалиев Н.Н.

Эксперт



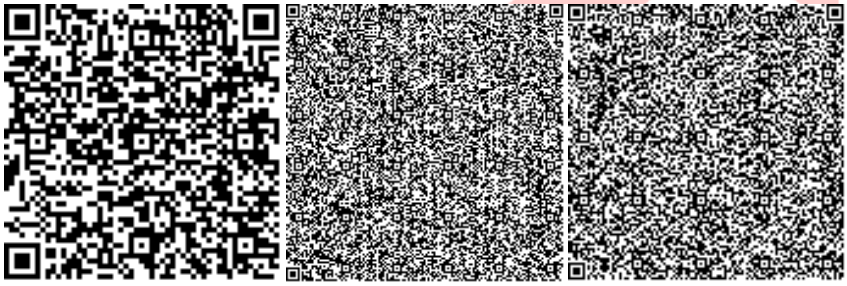
Селбаева Г.М.

Эксперт



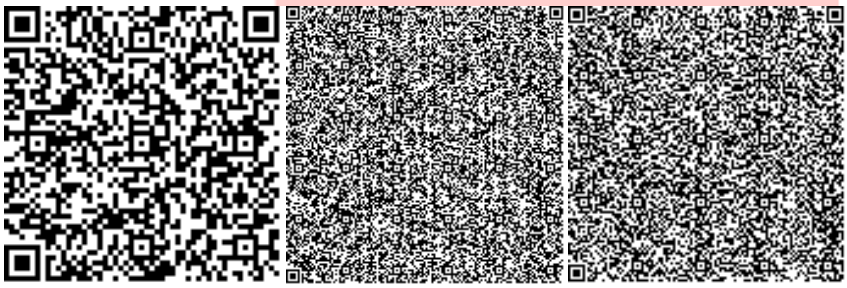
Гасанова Н.Н.

Эксперт



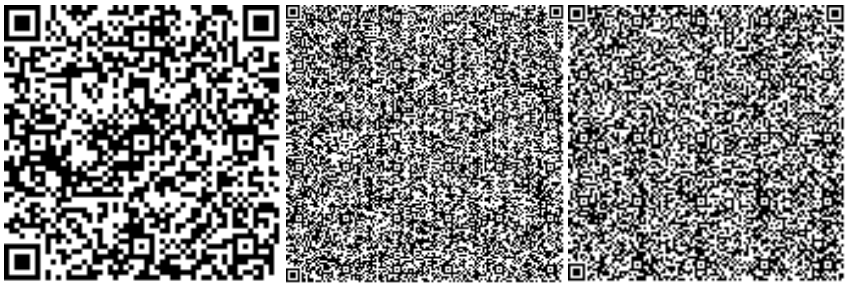
Сабалдаш В.А.

Эксперт



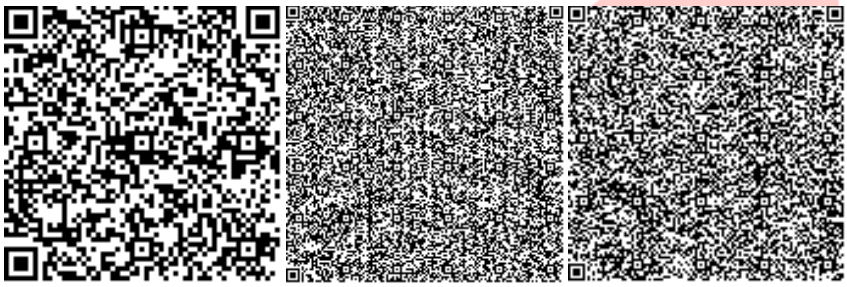
Сартаева А.Ж.

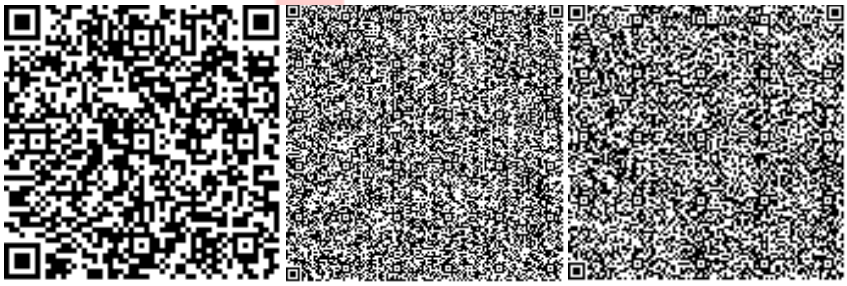
Эксперт



Досумбаев С.А.

Эксперт



Котенко И.П.

Эксперт