«БҚО Теректі ауданының Қарабас, Дуана, Бозай, Сатымшеген ауылдарын газбен жабдықтау»
жұмыс жобасы бойынша
(оң)
28.06.2018 ж. № 09-0093/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Теректі ауданының сәулет, қалақұрылысы және құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Газсервис и К» ЖШС

Орал қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«БҚО Теректі ауданының Қарабас, Дуана, Бозай, Сатымшеген ауылдарын газбен жабдықтау» жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» РМК-ның Батыс Қазақстан облысы бойынша филиалымен берілді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 09-0093/18 от 28.06.2018 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Газоснабжение сел Карабас, Дуана, Бозай, Сатымшеген Теректинского района ЗКО»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Теректинского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Газсервис и К»

г. Уральск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее экспертное заключение по рабочему проекту **«Газоснабжение сел Карабас, Дуана, Бозай, Сатымшеген Теректинского района ЗКО»** выдано Филиалом РГП «Госэкспертиза» по Западно-Казахстанской области.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Западно-Казахстанской области.

1. **НАИМЕНОВАНИЕ**: рабочий проект «Газоснабжение сел Карабас, Дуана, Бозай, Сатымшеген Терекτинского района ЗКО» разработан в 2017 году.

Настоящее заключение составлено в соответствии с условиями договора от 27 марта 2018 года №110140003634/180041/00 (32) между РГП «Госэкспертиза» и ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Терекτинского района».

2. **ЗАКАЗЧИК:** ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Терекτинского района».

3. **ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «Газсервис и К» г.Уральск (Государственная лицензия от 25 февраля 2013 года №13003359, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства. I категория).

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Байтак-Арқа», г. Уральск (Государственная лицензия от 09 декабря 2016 года ГСЛ №0006574, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Западно-Казахстанской области». Акимат Западно-Казахстанской области. II категория).

4. **ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** государственные инвестиции.

5. **ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

5.1 Основание для разработки:

задание на разработку проектно-сметной документации от 24 июля 2017 года, утвержденное руководителем ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Терекτинского района» Мулдашевым Б. М.;

постановление акимата Терекτинского района от 03 октября 2017 года №321, на разработку проектно-сметной документации на газоснабжение сел Терекτинского района ЗКО;

постановление акимата Терекτинского района от 29 января 2018 года №357, о выделении земельного участка под строительство сетей газоснабжения;

архитектурно-планировочное задание на проектирование от 04 октября 2017 года №44, утвержденное главным архитектором Терекτинского района Мулдашевым Б. М.;

отчет по инженерно- геологическим изысканиям, выполненный ТОО «STROYCONSALTING» в 2017 году (Государственная лицензия от 01 июля 2015 года №15012371, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Западно-Казахстанской области». Акимат Западно-Казахстанской области»);

отчет по инженерно- геодезическим изысканиям, выполненный ТОО «Arlan BM» в 2017 году (Государственная лицензия от 25 февраля 2013 года №13005007, выданная Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

письмо ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Терекτинского района Западно-Казахстанской области» от 27 декабря 2017 года №498, об источнике финансирования строительства объекта;

письмо ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Терекτинского района Западно-Казахстанской области» от 14 июня 2018 года №284, о сроках начала строительства объекта.

Технические условия:

АО «КазТрансГаз Аймак» от 12 июня 2017 года №5015, №5016, №5017, №5018 на газоснабжение.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

письмо (согласование) ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Западно-Казахстанской области» от 26 декабря 2017 года №2-7/3292, по рабочему проекту в части газификации;

согласование стоимости материалов и оборудования, отсутствующих в принятой сметно-нормативной базе от 19 октября 2017 года №169, утвержденное ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Теректинского района».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Общая пояснительная записка, рабочие чертежи марки ГСН
Сметная документация
Оценка воздействия на окружающую среду
Паспорт проекта
Проект организации строительства
Отчет по инженерно-геодезическим изысканиям,
Отчет по инженерно-геологическим изысканиям

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Цель - обеспечить природным газовым топливом населенные пункты Теректинского района ЗКО, тем самым улучшить социально-экономические условия жизни, труда и быта населения, создать условия для роста предпринимательства, промышленного и сельскохозяйственного производства, а также снизить уровень техногенного воздействия на окружающую среду за счёт исключения из топливного баланса твердых и жидких видов топлива.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участки строительства газопровода высокого и среднего давления расположены в Теректинском районе Западно-Казахстанской области.

Природно-климатические условия площадки строительства:

Территория исследования по карте климатического районирования для строительства расположена в климатической зоне IIIA - сухих степей.

Климат территории является резко континентальным, с холодной ясной погодой зимой и жарким засушливым летом, с резкими годовыми и суточными колебаниями температур.

Дорожно-климатическая зона IV.

Наиболее холодным месяцем является январь. При вторжении арктических масс температура воздуха понижается до минус 43°С. Суточная амплитуда температур иногда достигает 25-27°С, однако наибольшую повторяемость (20-30%) имеют амплитуды, равные 7-13°С.

Зима продолжительная и устойчивая, длится 4-5 месяцев, иногда наблюдается оттепели. С февраля начинается повышение температура воздуха. Особенно интенсивным оно бывает при переходе от марта к апрелю и составляет в среднем 11-13°С.

Наиболее теплым периодом является июль, когда максимальная температура воздуха достигает +45°С. Суточные колебания температуры летом составляют 10-16°С, в отдельных случаях достигает 26-28°С. Средняя продолжительность теплого (безморозного) периода колеблется в пределах 150-160 дней.

Абсолютный минимум температур минус 43°С.

Абсолютный максимум температур +42°С.

Среднегодовая температура воздуха +4,8°С.

Нормативное значение ветрового давления 0,38 кПа.

Расчетное значение веса снегового покрова 0,70 кПа.

Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки минус 31°С.

Территория относится к зоне недостаточного увлажнения. Относительная влажность наиболее ярко характеризует степень засушливости климата. В зимний период относительная влажность наибольшая, ее средние месячные значения в 13 часов колеблются в пределах 70-84%. По мере увеличения притока солнечной радиации и повышения температуры воздуха относительная влажность резко уменьшается и своих наименьших средних значений достигает в июне-августе. Число дней с относительной влажностью менее 30% за летний период составляет около 60.

Рассматриваемая территория атмосферными осадками обеспечена недостаточно. Среднегодовое количество осадков составляет до 390 мм. В течение года выпадение атмосферных осадков распределено неравномерно. Основное количество их приходится на теплый период года, а в холодный период года осадков выпадает около 30-40% (до 150 мм) от годового количества.

Снежный покров устойчиво залегает в течение 3-5 месяцев году. Средняя многолетняя, наибольшая высота снега перед началом снеготаяния составляет 25-30 см (минимум 15 см, максимум 40-50 см). Толщина снежного покрова с 5 % вероятностью превышения составляет 52 см.

Глубина промерзания суглинков и глин 155 см. Глубина проникновения нулевых температур 230 см.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Отчет по инженерно-геологическим изысканиям был выполнены ТОО «STROYCONSALTING» в 2017 году.

На участке работ было пробурено 140 скважин глубиной 2,0 м.

По окончании буровых и лабораторных работ выполнена их камеральная обработка с составлением отчета и прилагаемых к нему текстовых и графических приложений.

На исследуемой территории наиболее распространены следующие геологические и инженерно-геологические процессы:

эрозия линейная (донная и боковая), приводит к образованию и росту ложбин, как первой стадии оврагов;

дефляция (ветровая эрозия) -перемещение и аккумуляция продуктов разрушения горных пород и почв, особенно пашни под воздействием ветра;

обводнение ряда участков поверхности, происходящие местами вследствие подъема грунтовых вод, изменение их режима при общем, почти бессточном, характере рельефа;

засоление почво-грунтов проявляется почти повсеместно в разной степени.

Один из факторов засоления -многократный подъем минерализованных грунтовых вод с последующим испарением и выщелачиванием солей.

Второй фактор -перенос солей с приподнятых участков в понижения рельефа.

морозное пучение наблюдается в глинистых грунтах при их значительной влажности в пределах глубин промерзания;

солифлюкция проявляется совместно с наложенной на нее просадочностью, выражается в образовании степных блюдец;

просадочность наблюдается практически на всей трассе прохождения газопровода.

Свойства грунтов

ИГЭ–1. Почвенно-растительный слой представлен суглинками тяжелыми темно-бурыми, гумусированными, с корнями травянистой растительности. В почвенно-растительном слое выделяется два горизонта: гумусовый (А) и переходный (В) от гумусового горизонта к материнской породе.

Мощность почвенно-растительного слоя 0,30 м.

ИГЭ–2. Суглинок желтовато-серого цвета, с 1,0 м – влажный с включением гипса, с 2,80 м - водонасыщенный с прослоями мелкого песка. Подошва вскрыта на глубине 7,5-9,0 м. Наибольшая мощность 8,7 м. Суглинки тяжелые влажные, с глубины 2,8 м водонасыщенные текучей консистенции, в кровле слоя –твердые. Пористость средняя. Реакция с 10%HCl–вскипание бурное (содержание $CaCO_3$от 5 до 10%). Суглинок обладает просадочными свойствами.

Прочностные свойства грунта:

сцепление (С) 0,022 Мпа;

угол внутреннего трения (φ) 21º;

плотность грунта (γ) 2,05 гс/см^3;

Модуль деформации (Е) 14 Мпа.

ИГЭ–3. Линзы супеси желтовато-серого цвета, влажной, мягкопластичной консистенции, водонасыщенной.

Реакция с 10% HCl–вскипание заметное продолжительное (содержание $CaCO_3$ от 5 до 10%). Глина не обладает просадочными свойствами

Мощность слоя 0,0-3,0 м.

Прочностные свойства грунта:

сцепление (С) 0,005 Мпа;

угол внутреннего трения (φ) 24º;

модуль деформации (Е) 7 Мпа.

ИГЭ–4. В толще суглинки встречаются линзы глины серого цвета, влажной, ожелезненной, с включением гипса, глины легкие мягкопластичные.

Вскрытая мощность 1,5-4,20 м. Реакция с 10% HCl – вскипание бурное (содержание $CaCO_3$ от 5 до 10%). Глина обладает просадочными свойствами.

Прочностные свойства грунта:

сцепление (С) 0,035 Мпа;

угол внутреннего трения (φ) 16º;

плотность грунта (γ) 2,07 гс/см^3;

модуль деформации (Е) 18 Мпа.

На территории изысканий грунты с поверхности обладают просадочными свойствами первого типа.

Мощность просадочной толщи от 1,7 до 2,70 м.

Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к стальным металлическим конструкциям до глубины 3,0 м высокая. Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к свинцовым и алюминиевым оболочкам кабелей до глубины 3,0 м – средней-высокой степени (ГОСТ 9.602-2005, таблицы 1,2,4).

Грунты до глубины 3,0 м слабозасолены.

Характер засоления – сульфатно-хлоридный

Сейсмичность территории оценивается до 6 баллов в соответствии с картой общего сейсмического районирования Республики Казахстан (СНиП РК 2.03-30-2006).

6.2 Проектные решения

6.2.1 Архитектурно-строительные решения

Данным разделом предусмотрено устройство площадки для установки задвижки с габаритными размерами 1,5х1,5 м и площадки для установки шкафа ГРПШ с габаритными размерами 4,12х3,0 м., которые в свою очередь огораживаются металлическими панелями с заполнением сеткой «Рабица». Шкафные установки монтируются на рамах заводского изготовления из металлического уголка и устанавливаются на бетонные фундаменты с креплением на анкерных болтах, подключаются к подводящему газопроводу.

Ограждение

Панели ограждения выполнены из металлического уголка по ГОСТ 8509-93 с заполнением сеткой «Рабица» №50х3 по ГОСТ 5336-80. Для входа на площадку предусмотрена калитка, по конструкции аналогичной панелям ограждения.

Стойки ограждения выполнены из трубы по ГОСТ 10704-91.

Фундамент под стойки ограды принят из бетона класса В15, F50 W4 на сульфатостойком портландцементе.

Основанием под фундаменты принята щебеночная подготовка толщиной 100 мм с проливкой битумом до полного насыщения.

Фундамент под ГРПШ

Опоры и подставка под ГРШП приняты металлические из уголка 63х63х5 по ГОСТ 8509-86.

Фундамент под стойки опор принят из бетона класса В15, F50 W4 на сульфатостойком портландцементе. Основанием под фундаменты принята щебеночная подготовка толщиной 100мм.

Молниеотвод

Молниеотвод выполнен из стальных труб по ГОСТ 10705-80 и по ГОСТ 3262-75. Каждая секция трубы вставляется в предыдущую трубу на 0,5 м и обваривается по кругу. На расстоянии 2,0 м от молниеприемника монтируется вертикальные заземлители на глубину 3,0 м. Верхние концы вертикальных электродов, погруженных на глубину 0,7 м привариваются к горизонтальному электроду и соединяются между молниеприемником стальной полосой 40х4 мм.

Фундамент под молниеприемник принят из бетона класса В15, F50 W4 на сульфатостойком портландцементе. Основанием под фундаменты принята щебеночная подготовка толщиной 100мм.

Опознавательные столбики

Фундамент под стойки опор принят из бетона класса В12,5, F50 W8 на сульфатостойком портландцементе. Основанием под фундаменты принята щебеночная подготовка толщиной 100 мм.

Опознавательный столбик принят из трубы диаметром 76х4 мм по ГОСТ 10704-91.

Опознавательные знаки (предупреждающие) - их окраска, нанесение обозначений и надписей выполнено в соответствии с требованиями СТ HR 1125-2002 и ГОСТ 14202-69.

Надписи и обозначения наносятся черным цветом. После изготовления стойку опознавательного столба покрывают двумя слоями эмали ПФ-115 (цвет оранжевый) по двум слоям грунта ГФ-021. Подземная часть столба и выше уровня земли на 300 мм защищается от коррозии покрытием «усиленного типа» по ГОСТ 9.602-2016.

Опора под запорную арматуру

Стойки под запорную арматуру выполнены из трубы по ГОСТ 10704-91.

Опора принята из стального листа 390х200х5 по ГОСТ 19904-90.

Фундамент под стойки опор принят из бетона класса В15, F50 W8 на сульфатостойком портландцементе. Основанием под фундаменты принята щебеночная подготовка толщиной 100мм.

Мероприятия по защите от коррозии

Для бетонных и ж/бетонных конструкций бетон принят на сульфатостойком портландцементе ввиду сульфатной агрессии грунтов по отношению к бетонам нормальной плотности.

В основаниях фундаментов выполняется щебеночная подготовка с проливкой битумом до полного насыщения.

Боковые поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом за 2 раза по очищенной поверхности.

Все металлические элементы (кроме оцинкованных) покрываются эмалью ПФ-133 по ГОСТ 926-82*за 2 раза по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*.

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Газоснабжение

Рабочий проект газоснабжения выполнен на основании технических условий АО «КазТрансГаз Аймак» от 12 июня 2017 года №5015, №5016, №5017, №5018.

Рабочий проект предусматривает строительство распределительного газопровода высокого (Р меньше или равно 0,6 МПа) давления II категории, распределительного газопровода среднего давления (Р меньше или равно 0,3 МПа).

П. Бозай, п. Сатымшеген

Источником газоснабжения является существующий газопровод высокого давления диаметром 159 мм в надземном исполнении к п. Анкаты.

Газопровод высокого (Р меньше или равно 0,6 МПа) давления II категории

Отключающее устройство в точке врезки – задвижка стальная типа 30с41нж в надземном исполнении в ограждении.

Надземный газопровод предусмотрен из стальных прямошовных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

От точки врезки газопровод высокого давления из труб полиэтиленовых ПЭ100 ГАЗ SDR 11 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 расчетными диаметрами прокладывается подземно.

Трубопровод укладывается в траншее на глубине в среднем 1,0 м от поверхности земли. По дну траншеи толщиной 10 см устраивается основание из мягкого грунта, на которое укладывается трубопровод.

Обозначение трассы газопровода предусматривается путем установки опознавательных знаков (в соответствии с положениями действующих нормативных документов на газораспределительные системы из металлических и полиэтиленовых труб) и укладки сигнальной ленты по всей длине трассы.

Пластмассовая сигнальная лента желтого цвета шириной не менее 0,2 м с несмываемой надписью «Осторожно! Газ» укладывается на расстоянии 0,2 м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода.

Для газопровода высокого давления предусмотрена прокладка вдоль присыпанного (на расстоянии 0,2-0,3 м) газопровода изолированного алюминиевого провода-спутника с выходом концов его на поверхность под ковер или футляр вблизи от опознавательного знака. Вывод провода-спутника над поверхностью земли под защитное устройство (ковер) предусматривается в специальных контрольных точках, располагаемых на расстояниях не более 4 км друг от друга.

Для газоснабжения поселков предусматривается установка газорегуляторных пунктов ГРПШ-03БМ-2У1 на базе регулятора давления газа РДСК-50БМ, где происходит снижение давления газа с высокого (Р меньше или равно 0,6 МПа) до среднего (Р меньше или равно 0,3 МПа).

Газопровод среднего (Р меньше или равно 0,3 МПа) давления

Подключение проектируемого газопровода производится к проектируемому шкафному головному газорегуляторному пункту на поселок.

Газопровод запроектирован надземным и подземным способом.

Надземная часть газопровода принята из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 расчетным диаметром. Прокладка трубопровода осуществляется на высоте 1,0 м от поверхности рельефа до нижней образующей трубы.

Подземный трубопровод принят из полиэтиленовых труб марки ПЭ-100 ГАЗ SDR11 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011. Трубопровод укладывается в траншее на глубине в среднем 1,0 м от поверхности земли. По дну траншеи толщиной 10 см устраивается основание из мягкого грунта, на которое укладывается трубопровод.

Для снижения давления газа со среднего на низкое устанавливаются понижающие газорегуляторные пункты ГРПШ-400-У1 с регулятором давления РДНК-400 – 2 шт.

Обозначение трассы газопровода на местности предусматривается:

укладкой сигнальной ленты вдоль присыпанного по всей длине трубопровода;

дополнительной укладкой сигнальной ленты вдоль футляров;

путем установки опознавательных знаков (в соответствии с положениями действующих нормативных документов на газораспределительные системы из металлических и полиэтиленовых труб).

Надземная часть газопровода окрашивается двумя слоями синтетической эмали ПФ-115 желтого цвета по двум слоям грунта ФЛ-03К.

На крановых узлах, в местах возможных утечек газа устанавливаются соответствующие предупреждающие и запрещающие знаки, наносятся маркировочные надписи. Газорегуляторные пункты ограждаются и заземляются.

П. Дуана, п. Карабас

Источником газоснабжения является запроектированный газопровод высокого давления диаметром 110 мм в подземном исполнении к п. Сарыумир.

Газопровод высокого (Р меньше или равно 0,6 МПа) давления II категории

Отключающее устройство в точке врезки – задвижка стальная типа 30с41нж в надземном исполнении в ограждении.

Надземный газопровод предусмотрен из стальных прямошовных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

От точки врезки газопровод высокого давления из труб полиэтиленовых ПЭ100 ГАЗ SDR 11 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 расчетными диаметрами прокладывается подземно.

Трубопровод укладывается в траншее на глубине в среднем 1,0 м от поверхности земли. По дну траншеи толщиной 10 см устраивается основание из мягкого грунта, на которое укладывается трубопровод.

Обозначение трассы газопровода предусматривается путем установки опознавательных знаков (в соответствии с положениями действующих нормативных документов на газораспределительные системы из металлических и полиэтиленовых труб) и укладки сигнальной ленты по всей длине трассы.

Пластмассовая сигнальная лента желтого цвета шириной не менее 0,2 м с несмываемой надписью «Осторожно! Газ» укладывается на расстоянии 0,2 м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода.

Для газопровода высокого давления предусмотрена прокладка вдоль присыпанного (на расстоянии 0,2-0,3 м) газопровода изолированного алюминиевого провода-спутника с выходом концов его на поверхность под ковер или футляр вблизи от опознавательного знака. Вывод провода-спутника над поверхностью земли под защитное устройство (ковер) предусматривается в специальных контрольных точках, располагаемых на расстояниях не более 4 км друг от друга.

Для газоснабжения поселков предусматривается установка газорегуляторных пунктов ГРПШ-03БМ-2У1 на базе регулятора давления газа РДСК-50БМ, где происходит снижение давления газа с высокого (Р меньше или равно 0,6 МПа) до среднего (Р меньше или равно 0,3 МПа).

Газопровод среднего (Р меньше или равно 0,3 МПа) давления

Подключение проектируемого газопровода производится к проектируемому шкафному головному газорегуляторному пункту на поселок.

Газопровод запроектирован надземным и подземным способом.

Надземная часть газопровода принята из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 расчетным диаметром. Прокладка трубопровода осуществляется на высоте 1,0 м от поверхности рельефа до нижней образующей трубы.

Подземный трубопровод принят из полиэтиленовых труб марки ПЭ-100 ГАЗ SDR11 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011. Трубопровод укладывается в траншее на глубине в среднем 1,0 м от поверхности земли. По дну траншеи толщиной 10 см устраивается основание из мягкого грунта, на которое укладывается трубопровод.

Для снижения давления газа со среднего на низкое устанавливаются понижающие газорегуляторные пункты ГРПШ-400-У1 с регулятором давления РДНК-400 – 2 шт.

Обозначение трассы газопровода на местности предусматривается:

укладкой сигнальной ленты вдоль присыпанного по всей длине трубопровода;

дополнительной укладкой сигнальной ленты вдоль футляров;

путем установки опознавательных знаков (в соответствии с положениями действующих нормативных документов на газораспределительные системы из металлических и полиэтиленовых труб).

Надземная часть газопровода окрашивается двумя слоями синтетической эмали ПФ-115 желтого цвета по двум слоям грунта ФЛ-03К.

На крановых узлах, в местах возможных утечек газа устанавливаются соответствующие предупреждающие и запрещающие знаки, наносятся маркировочные надписи. Газорегуляторные пункты ограждаются и заземляются.

Принятые в проекте диаметры трубопроводов обусловлены гидравлическими расчетами газопроводов, заданием на проектирование, из условий поставки природного газа в количествах, определенных расчетом на основании представленных справок, обеспечения наиболее экономичной и надежной в эксплуатации работы систем

газоснабжения, позволяющей осуществлять стабильную подачу газа к потребителям, при максимально-часовых расчетных расходах и допустимых потерях давления газа.

Основные технические показатели

Расчетный расход газа:

п. Бозай 92,6 куб. нм/час;

п. Сатымшеген 42,24 куб. нм/час;

п. Карабас 24,92 куб. нм/час;

п. Дуана 122,39 куб. нм/час;

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждении чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Для предупреждения развития аварийных ситуаций, проектными решениями предусматривается:

создание надежной герметичной системы трубопроводов, запорной арматуры и оборудования;

применение сертифицированных материалов и оборудования, отвечающих требованиям СН РК 4.03-01-2011, Технического регламента «Требования к безопасности систем газоснабжения», техническим условиям и стандартам на изготовление;

размещение, прокладка газопроводов и производство строительно-монтажных работ согласно СН РК 4.03-01-2011 и другим действующим нормативным документам;

защита сетей от превышения расчетного давления газа и прочих негативных воздействий;

применение приборов безопасности и автоматических отключающих устройств;

организация службы газового хозяйства и эксплуатация системы газоснабжения в соответствии с «Требованиями к безопасности систем газоснабжения».

План действий по предупреждению и ликвидации чрезвычайной ситуации и предусматривает гарантии и действия производственного персонала, населения по их безопасности; задействование дублирующих систем производственных процессов; отключение аварийного участка трубопровода, оборудования; локализацию и ликвидацию аварийной ситуации.

Мероприятия по предупреждению и ликвидации ЧС природного или техногенного характера должны предусматриваться планами предприятия, эксплуатирующего газопроводы и оборудование.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел «Охрана окружающей среды» разработан ТОО «Экопроект».

Источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства являются: №6001 – выемка и засыпка грунта, №6002 – отсыпка под фундамент, №6003 – разлив связующих материалов, №6004 – сварочные работы, №6005 – покрасочные работы, №6006 – газовая сварка, в период эксплуатации: №0001 – ГРПШ.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства приведены в таблице №1, на период эксплуатации – в таблице №2.

Таблица №1

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Производство цех, участок / Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника выбро	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
		существующее положение		Период строительства		П Д В		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	

	са							
Организованные источники								
Отсутствует		0	0	0	0	0	0	
Итого по организованным		0	0	0	0	0	0	
Неорганизованные источники								
*** Оксид железа (0123)								
Сварочные работы	6004	0	0	0,031	0,00717	0,031	0,00717	2018
Всего:		0	0	0,031	0,00717	0,031	0,00717	
***Марганец и его оксиды (0143)								
Сварочные работы	6004	0	0	0,0036	0,00092	0,0036	0,00092	2018
Всего:		0	0	0,0036	0,00092	0,0036	0,00092	
*** Диоксид азота (0301)								
Сварочные работы	6004	0	0	0,0008	0,00003	0,0008	0,00003	2018
Газовая сварка	6006	0	0	0,0014	0,0040	0,0014	0,0040	2018
Всего:		0	0	0,0022	0,00403	0,0022	0,00403	
*** Оксид углерода (0337)								
Сварочные работы	6004	0	0	0,007	0,00024	0,007	0,00024	2018
Всего:		0	0	0,007	0,00024	0,007	0,00024	
*** Фтористый водород (0342)								
Сварочные работы	6004	0	0	0,0005	0,00005	0,0005	0,00005	2018
Всего:		0	0	0,0005	0,00005	0,0005	0,00005	
***Ксилол (0616)								
Покрасочные работы	6005	0	0	0,0141	0,0052	0,0141	0,0052	2018
Всего:		0	0	0,0141	0,0052	0,0141	0,0052	
***Метилбензол (толуол) (0621)								
Покрасочные работы	6005	0	0	0,01	0,0037	0,01	0,0037	2018
Всего:		0	0	0,01	0,0037	0,01	0,0037	
*** Бутилацетат (1210)								
Покрасочные работы	6005	0	0	0,002	0,0007	0,002	0,0007	2018
Всего:		0	0	0,002	0,0007	0,002	0,0007	
*** Ацетон (1401)								
Покрасочные работы	6005	0	0	0,004	0,00156	0,004	0,00156	2018
Всего:		0	0	0,004	0,00156	0,004	0,00156	
***Уайт-спирит (2752)								
Покрасочные работы	6005	0	0	0,007	0,0027	0,007	0,0027	2018
Всего:		0	0	0,007	0,0027	0,007	0,0027	
*** Углеводороды (2754)								
Разлив связующих материалов	6003	0	0	0,018	0,00012	0,018	0,00012	2018
Всего:		0	0	0,018	0,00012	0,018	0,00012	
*** Неорганическая пыль (2908)								
Выемочные работы	6001	0	0	0,172	2,7	0,172	2,7	2018
Отсыпка под фундамент	6002	0	0	0,0466	0,00016	0,0466	0,00016	2018
Сварочные работы	6004	0	0	0,0005	0,00003	0,0005	0,00003	2018
Всего:		0	0	0,2191	2,70019	0,2191	2,70019	
Итого по неорганизованным		0	0	0,3185	2,72658	0,3185	2,72658	
Всего по предприятию		0	0	0,3185	2,72658	0,3185	2,72658	

Таблица №2

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации

Производство цех, участок / Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
		Существующее положение		Период эксплуатации		П Д В		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
***Организованные источники								

*** Сероводород (0333)								
ГРПШ	0001	0	0	0,00002	0,00000001	0,00002	0,00000001	2018
Всего:		0	0	0,00002	0,00000001	0,00002	0,00000001	
*** Метан (0410)								
ГРПШ	0001	0	0	53,33	0,032	53,33	0,032	2018
Всего:		0	0	53,33	0,032	53,33	0,032	
*** Смесь природных меркаптанов (1716)								
ГРПШ	0001	0	0	0,00003	0,00000002	0,00003	0,00000002	2018
Всего:		0	0	0,00003	0,00000002	0,00003	0,00000002	
***Неорганизованные источники								
-								
Итого по организованным		0	0	53,33005	0,03200003	53,33005	0,03200003	
Итого по неорганизованным		0	0	0	0	0	0	
Всего по предприятию:		0	0	53,33005	0,03200003	53,33005	0,03200003	

С целью снижения объемов и токсичности выбросов от применяемого оборудования необходимо проведение следующих мероприятий: визуальный и инструментальный контроль за состоянием атмосферного воздуха, усиление контроля за точным соблюдением технологического регламента производства, минимизация работы оборудования на форсированном режиме, рассредоточение работы технологического оборудования, незадействованного в едином непрерывном технологическом процессе, при работе которого выбросы вредных веществ в атмосферу достигают максимальных значений, укрытие кузова машин тентами при перевозке сильнопылящих грузов, проведение планировочных работ рано утром, когда влажность воздуха повышается, уменьшение, по возможности, движения транспорта на территории. В целях уменьшения влияния работающей спецтехники предлагаются следующие специальные мероприятия: исправное техническое состояние используемой техники и транспорта, упорядоченное движение транспорта и другой техники по территории проектируемых работ, во избежание пыления предусмотреть регулярный полив территории и пылеподавление при разгрузке инертных материалов.

Проектируемые работы не окажут отрицательного воздействия на поверхностные и подземные воды. Близлежащим поверхностным источником от п.Бозай является озеро Шалкар, которое расположено на расстоянии 0,6 м западнее поселка, от п.Дуана – озеро Акай на расстоянии 1,1 км юго-западнее от трассы газопровода, от п.Карабас – р.Карабас, которая протекает на расстоянии 0,5 км восточнее от поселка, от п. Сатымшеген – река Ащысай на расстоянии 1,7 км восточнее места проведения работ. Грунтовые воды в районе проведения проектируемых работ на глубине 2 м не вскрыты.

Для предотвращения негативного воздействия проектируемых работ на поверхностные и подземные воды необходимо содержать территорию в надлежащем санитарном состоянии. Охрана подземных вод включает: реализацию технических мер, обеспечивающих охрану подземных вод, учет природно-климатических особенностей территории, рациональное использование воды для обслуживания, своевременный вывоз сточных вод с территории проектируемых работ.

Водоснабжение в период работ – привозное. Водопотребление на хозяйственно-питьевые нужды на период строительства составит 229,056 м^3, на период эксплуатации – 2,716 м^3. Хозяйственно-бытовые сточные воды отводятся в биотуалет. По мере его наполнения стоки будут откачиваться, и вывозиться автоцистернами на очистные сооружения по договору. Сброс сточных вод на рельеф местности не планируется.

В период реализации намечаемой деятельности воздействие на геологическую среду оказываться не будет.

При проектируемых работах образуются следующие виды отходов: огарки электродов, тара из-под лакокрасочных материалов, твердые бытовые отходы. Обоснованные нормативы размещения отходов на период строительства приведены в таблице №3.

Таблица №3

Обоснованные нормативы размещения отходов на период строительства

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего: в том числе	1,311	-	1,311
Отходов производства:	0,011	-	0,011
Отходов потребления	1,3	-	1,3
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под краски	0, 003	-	0, 003
Зеленый уровень опасности			
Огарки электродов	0,008	-	0,008
ТБО	1,3	-	1,3
Красный уровень опасности			

Отходы будут собираться в специально отведенных местах и вывозиться согласно договоров со специализированными организациями.

В процессе проведения работ по строительству основным вредным фактором физического воздействия на окружающую среду является шум механизмов, который не превышает предельно допустимого уровня в жилой зоне. Ионизирующее излучение, радиационные и другие излучения, приводящие к вредному воздействию на атмосферный воздух, здоровье человека и окружающую среду, отсутствуют.

Физическое воздействие, оказываемое при реализации проекта на почвенно-растительный покров сводится, в основном, к механическим нарушениям. Необратимых негативных воздействий на почвенный горизонт в результате проектируемой деятельности не ожидается. Для ограничения негативного воздействия на земельные ресурсы, почвы и растительность проектом предусмотрены следующие мероприятия: сведение к минимуму вновь прокладываемые грунтовые дороги, прекращение роста площадей, подвергаемых воздействию при производстве работ, недопущение загрязнения производственными отходами и разливами ГСМ и производственных стоков, соблюдение правил техники безопасности во избежание возгорания кустарников и травы.

При проведении проектируемых работ запланированы мероприятия, способствующие минимизации воздействия на животный мир территории: запрещение движения транспорта и другой специальной техники вне регламентированной дорожной сети, проведение тщательной планировки после завершения работ, ограничение до минимума использования техники, освещения, источников шума.

При реализации проекта необратимых негативных воздействий на растительный и животный мир не ожидается. Проектируемые работы носят кратковременный характер, условия обитания растений и животных не изменяются.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочий проект «Газоснабжение сел Карабас, Дуана, Бозай, Сатымшеген Терректинского района ЗКО» разработан на основании задания на проектирование от 24 июля 2017 года,

выданного ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Теректинского района».

Проектируемый газопровод предназначен для транспортировки природного газа с целью обеспечения природным газом населенных пунктов, расположенных по адресу: ЗКО, Теректинский район, с. Карабас, с. Дуана, с. Бозай, с. Сатымшеген.

Общая протяженность трассы проектируемого газопровода высокого и среднего давления с отводами составляет – 71624 м.

Прокладка газопровода среднего давления запроектировано на свободной территории вне прохода людей и проезда транспорта в подземном исполнений на глубине не менее 0,9 м до верха трубы из полиэтиленовых труб разных диаметров согласно результатам гидравлического расчета.

Для снижения давления до 0,05 МПа устанавливается ГРПШ-400-У1.

Пересечение запроектированного газопровода с существующими автодорогами предусмотрено методом прокола, в футляре.

Газопровод обозначается на местности опознавательными знаками закрепления, устанавливаемыми на столбах в пределах прямой видимости и на всех углах поворота трассы, в местах пересечения с подземными коммуникациями, автомобильными дорогами, водными преградами.

После окончания строительства газопровод подвергается испытанию на прочность и герметичность.

Сбор мусора осуществляется на специально отведенной площадке, с которой по мере накопления вывозится на мусоросвалку.

Рабочие должны обеспечиваться спецодеждой, спецобувью, индивидуальными средствами защиты.

Проектом предусмотрены санитарно-бытовые условия для работников в период строительства газопровода. Потребность в административных и санитарно-бытовых зданиях для строительства удовлетворяется за счет использования передвижных вагончиков, которые по мере укладки трубопроводов перемещаются вдоль трассы и арендуемые здания в подводимых сельских населенных пунктах.

Территория санитарно-защитной зоны предназначена для обеспечения снижения уровня воздействия до требуемых гигиенических нормативов по всем факторам воздействия за ее пределами, создания санитарно-защитного барьера.

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденный приказом Министра национальной экономики РК №237 от 20 марта 2015 года, класс объектов по санитарной классификации размеры санитарно-защитной зоны – на период строительства санитарной классификацией не нормируется.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование и принятых проектных решений в соответствии с государственными нормативами СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», утвержденными приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 5 марта 2016 года № 64-НҚ.

Расчет продолжительности строительства выполнен согласно СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений, часть II».

Нормативный срок продолжительности строительства объекта составляет 6 месяцев.

Согласно письму заказчика от 14 июня 2018 года №284 начало строительства запланировано на 2019 год.

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 и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

После получения положительного заключения комплексной вневедомственной экспертизы сметная стоимость строительства утверждается заказчиком в установленном законодательством порядке, и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и 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» по выпуску сметной документации в текущих ценах 2018 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015;

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

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

сборник сметных тарифных ставок в строительстве 2018 года СТС РК 8.04-07-2017*;

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

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

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках сметных цен, утвержденный руководителем ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Теректинского района» от 19 октября 2017 года №169, согласно пункту 19 Государственного нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.20, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты для подрядных работ 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);

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 2019 г., с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018-2022 годы, одобренного на заседании Правительства Республики Казахстан (протокол № 34 от 29 августа 2017 года).

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере 12%, установленном 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 экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям Филиала РГП «Госэкспертиза» по ЗКО в рабочий проект «Газоснабжение сел Карабас, Дуана, Бозай, Сатымшеген Теректинского района ЗКО» внесены следующие изменения и дополнения:

Инженерно-геологические изыскания

1. Представлены материалы инженерных изысканий площадки строительства (в границах земельного участка и трасс прокладки коммуникаций), включая материалы топографической съемки и данные геологических и гидрогеологических изысканий, выполненные в 2017 году.
2. Среднее расстояние между выработками по трассе линейных сооружений (газопровод) принято 300 м.

Раздел «Газоснабжение»

3. Из спецификации оборудования исключена длина трубы 2% на укладку газопровода «змейкой». Соответствующий повышающий коэффициент предусмотрен в сметных нормах.
4. Трубы для подземного газопровода приняты по техническим условиям СТ РК ГОСТ Р 50838-2011.
5. Таблица под продольным профилем газопровода принята по форме 1 (ГОСТ 21.610-85*).
6. На продольном профиле газопровода нанесены и указаны уровень грунтовых вод (штрихпунктирной тонкой линией), буровые скважины.
7. Предусмотрен вывод провода-спутника над поверхностью земли под защитное устройство (ковер) в специальных контрольных точках, располагаемых на расстояниях не более 4 км друг от друга.
8. На чертежах продольного профиля газопровода представлено сечение траншеи.
9. Из состава проекта исключены мероприятия по рекультивации нарушаемых земель.
10. Число стыков, подлежащих контролю физическими методами, % общего числа стыков в спецификации оборудования для подземных газопроводов природного газа свыше 0,005 до 1,2 МПа, прокладываемых вне населенных пунктов за пределами черты их перспективной застройки, принято в размере 20%.

Проект организации строительства

11. Расчет продолжительности строительства выполнен согласно обновленным нормативам СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014.

Сметный раздел

12. Сводный сметный расчет стоимости строительства, сметный расчет стоимости строительства приведены в соответствии с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» (приказ Председателя КДС и ЖКХ МИР РК № 249- нқ от 14 ноября 2017 г.), форма 1, 2.Стоимость госэкспертизы и затраты на ПИР приняты по представленным расчетам.

13. Объемы земляных работ в локальных сметах приведены в соответствие с проектом.

14. Стоимость газорегуляторного пункта отнесена к оборудованию.

15. Затраты на транспортные расходы приведены в соответствие с ЭСН РК 8.04-01-2015 (приложение В).

Мониторинг цен в строительстве и прайс-листы

16. Коммерческие предложения (прайс листы) на оборудование и материалы согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011 представлены от двух производителей или официально их представляющих дистрибьюторов.

17. Согласование стоимости материалов и оборудования представлено в табличной форме, утверждённой заказчиком с проставлением даты согласования.

18. Стоимостные показатели, принятые и утверждённые по альтернативным предложениям, соответствуют положениям пунктов 55,56, 59, 60, 61 Приказа Комитета по делам строительства и ЖКХ РК №249-нк от 14 ноября 2017 года в части сопутствующих затрат по приобретению и доставке материалов, оборудования на приобъектный склад.

Санитарно-эпидемиологический раздел

19. Согласно расчету потребности во временных зданиях и сооружениях (ВЗиС) в разделе ПОС разработан чертеж стройгенплана с размещением ВЗиС, в том числе санитарно-бытовых для обслуживания работников при строительстве объекта.

20. Из списка использованной литературы исключен СанПиН №291 от 6 марта 2012 года.

Охрана окружающей среды

21. Представлены данные о метеорологических характеристиках района проведения проектируемых работ, подтвержденные справкой РГП «Казгидромет», и письмо филиала РГП на ПХВ «Казгидромет» по ЗКО о том, что справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе предоставляются только по городу Уральск.

22. В составе оценки воздействия на окружающую среду разработаны мероприятия по снижению отрицательного воздействия проектируемых работ на атмосферу, земельные ресурсы и почвы, растительный и животный мир территории.

23. Раздел «Водные ресурсы» дополнен в соответствии с пп. 2 п. 26 Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации, утвержденной Приказом Министра ООС РК от 28 июня 2007 года № 204-п.

24. В расчетах образования отходов на период проектируемых работ приведены ссылки на нормативные документы.

25. Уровень опасности отходов лакокрасочных материалов определен в соответствии с Приложением 8 к Классификатору отходов, утвержденному Приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 31 мая 2007 года N 169-п.

26. Рекультивационные работы исключены из состава рабочего проекта в соответствии с п.п.4.3.7.2. СП РК 5.01-101-2013.

27. Данные заявления об экологических последствиях приведены в соответствие с данными оценки воздействия на окружающую среду.

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен I (повышенный) уровень ответственности.

Рабочий проект «Газоснабжение сел Карабас, Дуана, Бозай, Сатымшеген Терактинского района ЗКО» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и требованиями.

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

Оценка воздействия на окружающую среду соответствует требованиям Экологического кодекса РК, Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды РК от 16 апреля 2012 г. №110-п., Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации, утвержденной Приказом Министра ООС РК от 28 июня 2007 года № 204-п.

Рабочий проект «Газоснабжение сел Карабас, Дуана, Бозай, Сатымшеген Терактинского района ЗКО» соответствует требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологическое требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом МНЭ РК от 28 февраля 2015 года №177.

Таблица №4

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Газопотребление п. Бозай п. Сатымшеген п. Карабас п. Дуана	куб. нм/ч	 92,6 42,24 24,92 122,39	 92,6 42,24 24,92 122,39
2	Протяженность газопровода: высокого давления (Р≤0,6 МПа) среднего давления (Р≤0,3 МПа)	км	 69,75 0,73	 69,75 0,73
3	Общая сметная стоимость строительства в прогнозных ценах 2019 года, всего в том числе: СМР	млн. тенге	390,398 305,446	349,673 271,061

	оборудование прочих затрат		6,573 78,379	6,573 72,039
4	Продолжительность строительства	мес	6	6

8. ВЫВОДЫ:

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Газоснабжение сел Карабас, Дуана, Бозай, Сатымшеген Терективского района ЗКО» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими основными технико-экономическими показателями:

Газопотребление	
п. Бозай	92,6 куб. нм/ч
п. Сатымшеген	42,24 куб. нм/ч
п. Карабас	24,92 куб. нм/ч
п. Дуана	122,39 куб. нм/ч
Протяженность газопровода:	
высокого давления (Р≤0,6 МПа)	69,75 км
среднего давления (Р≤0,3 МПа)	0,73 км
Общая сметная стоимость строительства	
в прогнозных ценах 2019 г.	349,673 млн. тенге
в том числе: СМР	271,061 млн. тенге
оборудование	6,573 млн. тенге
прочие затраты	72,039 млн. тенге
Продолжительность строительства	6 мес

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Терективского района» в соответствии с условиями договора от 27 марта 2018 года №110140003634/180041/00 (32).

8.3 Заказчик при приемке документации по проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1 Енгізілген өзгертулер мен толықтыруларды ескере отырып «БҚО Теректі ауданының Қарабас, Дуана, Бозай, Сатымшеген ауылдарын газбен жабдықтау» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік-құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесідей негізігі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Газ тұтыну	
Бозай ауылы	92,6 текше нм/сағ
Сатымшеген ауылы	42,24 текше нм/сағ
Қарабас ауылы	24,92 текше нм/сағ
Дуана ауылы	122,39 текше нм/сағ
Газ құбырының ұзындығы:	

жоғарғы қысым (Р≤0,6 МПа)	69,75 шақ.
орташа қысым (Р≤0,3 МПа)	0,73 шақ
2019 ж болжамды бағасындағы құрылыстың жалпы сметалық құны	349,673 млн. теңге
оның ішінде: ҚМЖ	271,061 млн. теңге
жабдықтар	6,573 млн. теңге
өзге шығындар	72,039 млн. теңге
Құрылыстың ұзақтығы	6 ай

8.2 Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2018 жылғы 27 наурыздағы №110140003634/180041/00 (32) шартқа сәйкес «Теректі ауданының сәулет, қалақұрылысы және құрылыс бөлімі» ММ кепілдік етеді.

8.3 Тапсырысшы жобалау ұйымынан жоба бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

8.4 Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

Валиев А.М.

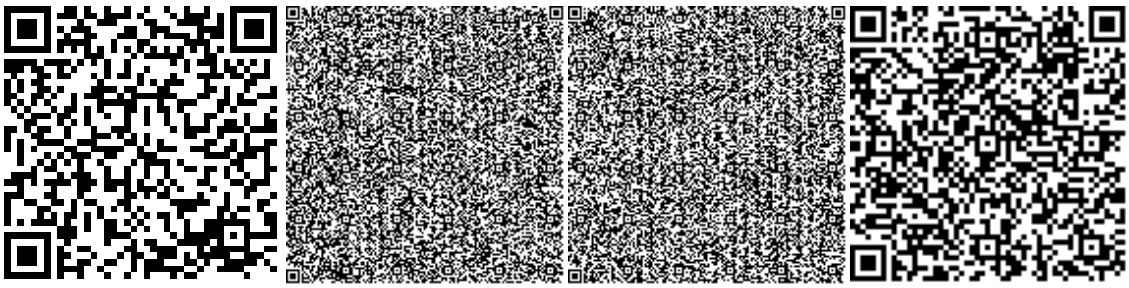
И.о. директора

Кенжина А.С.

Эксперт

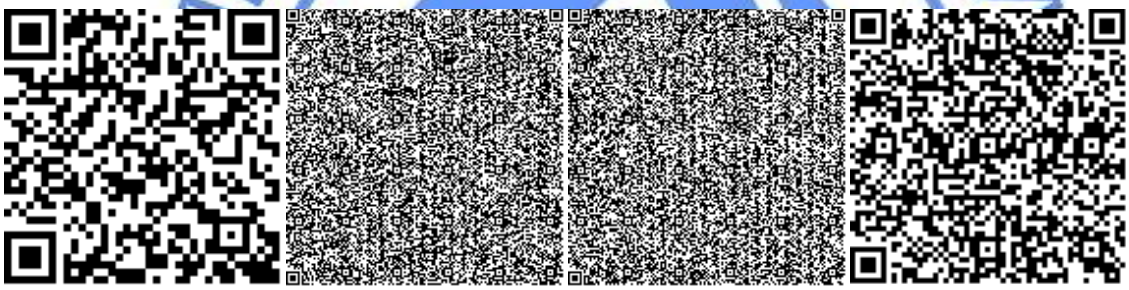
Куанышкалиев Т.К.

Эксперт



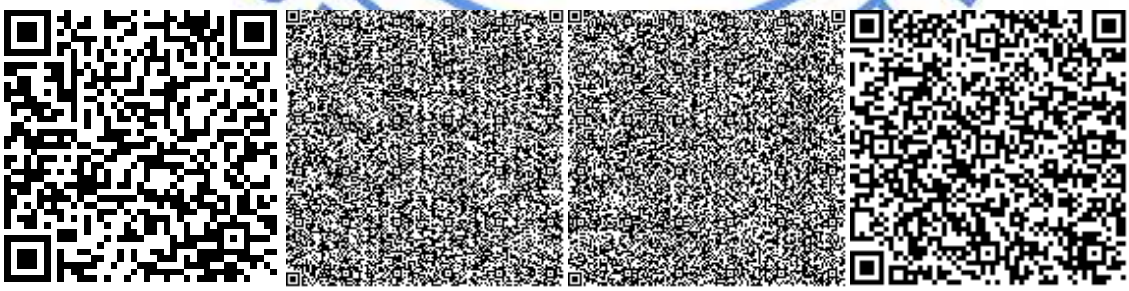
Егоров С.Ю.

Эксперт



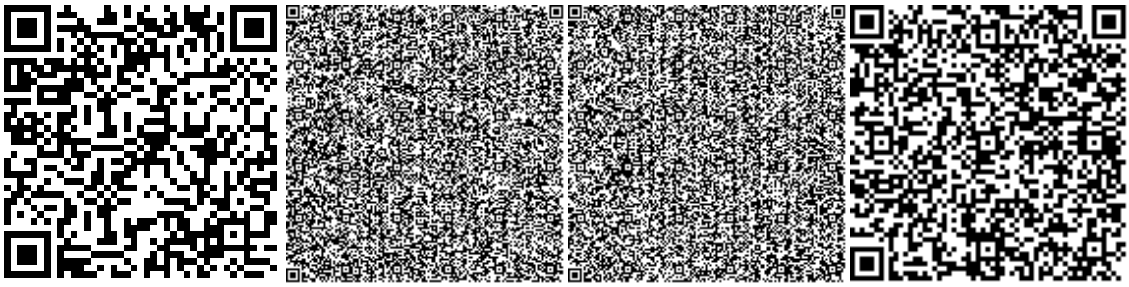
Бактыгалиев Б.Б.

Эксперт



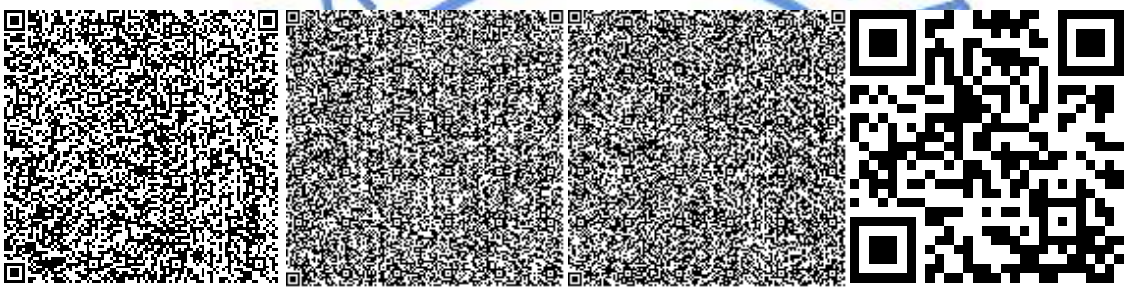
Маркова Н.Г.

Эксперт



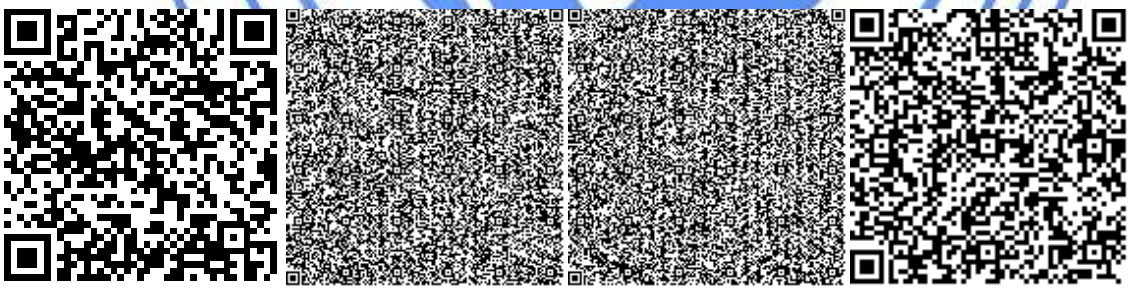
Кобин В.В.

Ведущий специалист по мониторингу цен



Иванюк В.Г.

Эксперт



Малышев А.А.

Эксперт