«БҚО Жаңақала ауданының Салтанат, Саралжын, Борық және Плантация елді мекендерін газбен жабдықтау»
жұмыс жобасы бойынша
11.10.2019 ж. № 04-0209/19
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Жаңақала аудандық тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ, Жаңақала ауданы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Уралгазпроект» ЖШС, Орал қаласы

Ақтөбе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«БҚО Жаңақала ауданының Салтанат, Саралжын, Борық және Плантация елді мекендерін газбен жабдықтау» жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» РМК Ақтөбе және Батыс Қазақстан облыстары бойынша филиалымен берілді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 04-0209/19 от 11.10.2019 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Газоснабжение населенных пунктов Салтанат, Саралжын, Борык и Плантация Жангалинского района ЗКО»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Жангалинский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог», Жангалинский район

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Уралгазпроект», город Уральск

город Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее экспертное заключение по рабочему проекту **«Газоснабжение населенных пунктов Салтанат, Саралжын, Борык и Плантация Жангалинского района ЗКО»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Газоснабжение населенных пунктов Салтанат, Саралжын, Борык и Плантация Жангалинского района ЗКО» разработан в 2018 году.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с условиями договора от 23 июля 2019 года №01-1254 между РГП «Госэкспертиза» и ГУ «Жангалинский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Жангалинский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог», Жангалинский район.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Уралгазпроект», г. Уральск (государственная лицензия от 10 апреля 2018 года №18007183, I категория).

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «STROYCONSALTING», г. Уральск (государственная лицензия от 06 августа 2015 года №15014654, III категория).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 11 января 2018 года, утвержденное руководителем ГУ «Жангалинский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» Тулешовым А. С.;

решение акима Копжасарского сельского округа от 26 июня 2018 года №6, о выделении земельного участка ГУ «Жангалинский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог», под строительство сетей газоснабжения к населенным пунктам Салтанат, Саралжын;

земельно-кадастровый план земельного участка с правом временного возмездного землепользования (аренды) сроком на 3 года на земельный участок с кадастровым номером 08-115-945-177, площадью 6,0800 га;

решение акима Пятимарского сельского округа от 25 июня 2018 года №3, о выделении земельного участка ГУ «Жангалинский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог», под строительство сетей газоснабжения к населенным пунктам Борык, Плантация;

земельно-кадастровый план земельного участка с правом временного возмездного землепользования (аренды) сроком на 3 года на земельный участок с кадастровым номером 08-115-945-176, площадью 4,4200 га;

архитектурно-планировочное задание на проектирование от 12 января 2018 года №2, утвержденное руководителем ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Жангалинского района» Муратовым Ж. Е.;

отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненный ТОО «STROYCONSALTING» в 2017 году (государственная лицензия от 01 июля 2015 года №15012371);

отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «STROYCONSALTING» в 2017 году (государственная лицензия от 01 июля 2015 года №15012371);

протокол общественных слушаний по рабочему проекту «Газоснабжение населенных пунктов Салтанат, Саралжын, Борык и Плантация Жангалинского района ЗКО» от 23 июня 2018 года №18;

справка ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жангалинского района» о потребителях населенных пунктов Салтанат, Саралжын, Борык и Плантация от 01 октября 2018 года №01-23/351;

письмо ГУ «Жангалинский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» от 24 января 2019 года №01-23/32, об источнике финансирования строительства объекта;

письмо ГУ «Жангалинский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» от 16 сентября 2019 года №1-23/442-1, о планируемых сроках строительства объекта.

Технические условия:

АО «КазТрансГаз Аймак» от 30 марта 2018 года №636, на газоснабжение населенных пунктов Салтанат, Саралжын;

АО «КазТрансГаз Аймак» от 30 марта 2018 года №637, на газоснабжение населенных пунктов Борык, Плантация;

АО «Интергаз Центральная Азия» от 13 августа 2018 года №2-62-1370, на пересечение проектируемого полиэтиленового газопровода с действующими магистральными газопроводами «Средняя Азия - Центр» в зоне обслуживания Уральского ЛПУ УМГ «Уральск»;

письмо АО «Интергаз Центральная Азия» от 29 августа 2018 года №2-62-1484, относительно пересмотра требований технических условий АО «Интергаз Центральная Азия» от 13 августа 2018 года №2-62-1370, на пересечение проектируемого полиэтиленового газопровода с действующими магистральными газопроводами «Средняя Азия - Центр» в зоне обслуживания Уральского ЛПУ УМГ «Уральск».

5.2 Согласования заинтересованных организаций

письмо-согласование ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Западно-Казахстанской области» от 18 февраля 2019 года №2-3/382, в части газификации;

письмо-согласование РГУ «Жайык-Каспийская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан от 24 февраля 2019 года №18-13-02-05/182;

письмо-согласование АО «Интергаз Центральная Азия» от 19 марта 2019 года №03-62-514, по рабочему проекту пересечения проектируемого газаопровода с магистральными газапроводами АО «Интергаз Центральная Азия»;

согласование АО «Интергаз Центральная Азия» от 05 февраля 2019 года комплекта рабочих чертежей пересечения проектируемого газаопровода с магистральными газапроводами АО «Интергаз Центральная Азия»;

протокол технического совещания от 13 мая 2019 года, с перечнем, по вопросу согласования стоимости оборудования и материалов, отсутствующих в сметно-нормативной базе, по рабочему проекту, утвержденный руководителем ГУ «Жангалинский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» Тулешовым А. С.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том 1. Общая пояснительная записка;

Том 2. Паспорт проекта;

Том 3. Альбом 1. Наружное газоснабжение;

Альбом 2. Наружное газоснабжение;

Том 4. Книга 1. Инженерно-геодезические изыскания;
Книга 2. Инженерно-геодезические изыскания;
Том 5. Сметная документация;
Том 6. Проект организации строительства;
Том 7. Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду», выполненный ТОО «НПЦ «Эко бастау».

5.4 Цель и назначение объекта строительства:

Цель - обеспечить природным газовым топливом населенные пункты Салтанат, Саралжын, Борык и Плантация Жангалинского 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 газопроводов высокого давления расположены в Жангалинском районе ЗКО.

Природно-климатические условия площадки строительства:

Территория исследования по карте климатического районирования для строительства расположена в климатической зоне - IV Г.

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 плюс 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 - плюс 42°С.
Среднегодовая температура воздуха - плюс 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 29,6°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.

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 выполнен ТОО «STROYCONSALTING» в 2017 году.

Инженерно-геологические условия участка на исследованной территории обусловлены физико-географическим положением, геолого-литологическим строением, гидрогеологическими условиями и физико-механическими свойствами вскрытых отложений. Геолого-литологический разрез в пределах глубин, соответствующих сфере инженерного воздействия проектируемых сооружений на геологическую среду, расчленен на инженерно-геологические элементы (ИГЭ), распространение которых в пространстве и во времени указано на геолого-литологических разрезах.

ИГЭ №1 - почвенно-растительный слой представлен суглинками тяжелыми темно-бурыми, гумусированными, с корнями травянистой растительности.

В почвенно-растительном слое выделяются два горизонта: гумусовый и переходный от гумусового горизонта к материнской породе.

Мощность почвенно-растительного слоя 0,30 м;

ИГЭ №2 - суглинок желтовато-серого цвета, с включением карбонатных солей и битой ракушки.

Реакция с 10% HCl - вскипание бурное (содержание $CaCO_3$ от 5 до 10%). Суглинок не обладает просадочными свойствами.

Мощность слоя 1,50 м;

ИГЭ №3 - глина легкая пылеватая желтовато-серого цвета, плотная, влажная, от полутвердой до тугопластичной консистенции, с включением карбонатных солей и битой ракушки.

Реакция с 10% HCl - вскипание заметное продолжительное (содержание $CaCO_3$ от 5 до 10%).

Глина не обладает просадочными свойствами.

Мощность слоя 1,50 м;

ИГЭ №4 - суглинок желтовато-серого цвета, текучепластичный, водонасыщенный, с включением карбонатных солей.

Реакция с 10% HCl - вскипание бурное (содержание $CaCO_3$ от 5 до 10%).

Суглинок не обладает просадочными свойствами.

Мощность слоя 4,0 м;

ИГЭ №5 - глина зеленовато-серого цвета, очень плотная, влажная, тугопластичной консистенции, водоупорная.

Реакция с 10% HCl - вскипание заметное продолжительное (содержание $CaCO_3$ от 5 до 10%).

Глина не обладает просадочными свойствами.

Вскрытая мощность слоя 2,7 м;

ИГЭ №6 - супесь желтовато-серого цвета, влажная, с глубины 5,0 м - водонасыщенная, с включением карбонатных солей.

Реакция с 10% HCl - вскипание бурное (содержание $CaCO_3$ от 5 до 10%). Супесь обладает просадочными свойствами.

Мощность слоя 2,0 м. Залегает в виде прослоев в толщах суглинка;

ИГЭ №7 - песок серого цвета, мелкий пылеватый водоносный, с включением битой ракушки. Реакция с 10% HCl - вскипание слабое (содержание $CaCO_3$ от 5 до 10%).

Вскрытая мощность слоя 3,50 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.

В гидрогеологическом отношении территория представляет собой область почти сплошного развития высокоминерализованных вод. Пресные и солоноватые воды встречаются в виде линз, приуроченных к определенным морфологическим формам рельефа.

Воды, представляющие практический интерес, встречаются в отложениях четвертичного времени. Все нижележащие водоносные горизонты находятся в условиях затрудненного водообмена и характеризуются высокой минерализацией.

Территория описываемого района с поверхности покрыта морскими хвалынскими четвертичными образованиями и лишь узкой полосой в долине р. Малый Узень выделяются верхнечетвертично-современные аллювиальные отложения, к которым приурочен выдержанный горизонт.

Химический состав подземных вод аллювиальных отложений пестрый от гидрокарбонатно-натриевых до хлоридно-натриевых.

Величина общей минерализации колеблется от 1 до 10 г/л и более. Пресные и солоноватые воды современного аллювия тянутся узкой полосой вдоль русла реки. Запасы грунтовых вод алювиальных отложений невелики и нестабильны.

Сейсмичность территории оценивается до 6 баллов.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Архитектурно-строительные решения

Рабочим проектом предусмотрено размещение пункта редуцирования газа (ПРГ) на площадке 4,0х3,0 м.

Проектируемый ПРГ устанавливается на рамной конструкции с размером 2,275х0,84 м.

Фундаменты под ПРГ выполнены из бетона класса В12.5, F150, W8. Под фундаменты предусмотрена песчано-гравийная подготовка толщиной 100 мм по уплотненному с щебнем грунту основания.

Основанием фундаментов служит ИГЭ №2 – суглинок с включением карбонатных солей и битой ракушки с физико-механическими характеристиками в водонасыщенном состоянии: ρ_{II}=1,88 г/см^3; c_{II}=0,029 МПа; f_{II}=21°; E=1,51 МПа.

Рабочим проектом предусмотрено ограждение площадки ПРГ высотой 2,40 м из стальной сетки ГОСТ 5336-80 №1-60-3,0 (рабица) по равнобоким уголкам ГОСТ 8509-93 №50х4,0 и по стойкам. Стойки ограждения выполнены из стальной трубы ГОСТ 30245-2012 квадратного сечения 100х4,0 мм. Для входа на площадку предусмотрена калитка, по конструкции аналогичной панелям ограждения.

Фундамент под стойки ограды принят из тяжелого бетона на сульфатостойком портландцементе класса В12.5, F100, W8.

Площадка под задвижку

На подводящем газопроводе запроектирована площадка под задвижку размером 1,0х1,0 м и опора, выполненная из трубы диаметром 108х3 мм ГОСТ 10704-91 высотой 1,50 м.

Рабочим проектом предусмотрено ограждение площадки под задвижку высотой 1,30 м, из стальной сетки ГОСТ 5336-80 №1-60-3,0 (рабица) по равнобоким уголкам ГОСТ 8509-93 №50х4,0 и по стойкам. Стойки ограждения выполнены из стальной трубы ГОСТ 30245-2012 квадратного сечения 80х4,0 мм. Для входа на площадку предусмотрена калитка, по конструкции аналогичной панелям ограждения.

Фундаменты под стойки ограды и опоры под задвижку приняты из тяжелого бетона на сульфатостойком портландцементе класса В12.5, F150, W8.

Опознавательные столбики

Опознавательный столбик принят из стальной трубы ГОСТ 10704-91 диаметром 76х4,0 мм и листовой стали толщиной 5 мм ГОСТ 19904-90.

Фундамент под стойки опор принят из тяжелого бетона на сульфатостойком портландцементе класса В12.5, F50, W8.

Антикоррозионная защита

Боковые поверхности бетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом БН-70/30 ГОСТ 6617-76 за два раза по грунтовке из 40% раствора битума в керосине.

Бетонные и железобетонные конструкции запроектированы на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-2013.

Все металлические элементы покрываются эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-76 за два раза по двум слоям грунтовки ГФ-021 по ГОСТ 25129-82.

Все неоговоренные в проекте мероприятия по антикоррозийной защите приняты согласно СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Газоснабжение

Рабочий проект газоснабжения выполнен на основании технических условий АО «КазТрансГаз Аймак» от 30 марта 2018 года №636, на газоснабжение населенных пунктов Салтанат, Саралжын, АО «КазТрансГаз Аймак» от 30 марта 2018 года №637, на газоснабжение населенных пунктов Борык, Плантация.

Источником газоснабжения населенных пунктов Салтанат, Саралжын является существующий подземный газопровод высокого (Р меньше или равно 0,6 МПа) давления диаметром 89 мм к п. Копжасар.

Источником газоснабжения населенных пунктов Борык, Плантация является существующий надземный газопровод высокого (Р меньше или равно 0,6 МПа) давления диаметром 114 мм к п. Пятимарское.

Отключающие устройства в точках врезки – задвижки стальные типа 30с41нж в надземном исполнении в ограждении.

Рабочий проект по газоснабжению населенных пунктов предусматривает строительство распределительных газопроводов высокого (Р меньше или равно 0,6 МПа) давления II категории.

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

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

Для защиты стального надземного газопровода от коррозии предусматривается его окраска синтетической эмалью по грунту.

Подземный трубопровод принят из полиэтиленовых труб марки ПЭ-100 ГАЗ SDR11 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 расчетными диаметрами.

Трубопровод укладывается в траншее на глубине в среднем 1,0 м от поверхности земли. Обозначение трассы газопровода на местности предусматривается:

укладкой сигнальной ленты вдоль присыпанного по всей длине газопровода;

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

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.

Пересечение проектируемого газопровода с магистральными газопроводами АО «Интергаз Центральная Азия» выполнено методом горизонтально-направленного бурения в футляре из труб полиэтиленовых по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011.

Для снижения давления газа с высокого на среднее (Р меньше или равно 0,3 МПа) для каждого населенного пункта устанавливаются головные пункты редуцирования газа УГРШ-50Н с РДП-50Н.

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

Полиэтиленовые трубы при толщине стенки труб не менее 5 мм соединяют между собой сваркой встык или деталями с закладными нагревателями, при толщине стенки менее 5 мм - только деталями с закладными нагревателями.

Предусмотрен контроль стыков газопровода физическими методами.

После окончания строительства наружный газопровод подвергается испытанию на прочность и герметичность.

Борык, Плантация

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

Для защиты стального надземного газопровода от коррозии предусматривается его окраска синтетической эмалью по грунту.

Подземный трубопровод принят из полиэтиленовых труб марки ПЭ-100 ГАЗ SDR11 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 расчетными диаметрами.

Трубопровод укладывается в траншее на глубине в среднем 1,0 м от поверхности земли. Обозначение трассы газопровода на местности предусматривается:

укладкой сигнальной ленты вдоль присыпанного по всей длине газопровода;

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

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 снижения давления газа с высокого на среднее (Р меньше или равно 0,3 МПа) для каждого населенного пункта устанавливаются головные пункты редуцирования газа УГРШ-50Н с РДП-50Н.

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

Полиэтиленовые трубы при толщине стенки труб не менее 5 мм соединяют между собой сваркой встык или деталями с закладными нагревателями, при толщине стенки менее 5 мм - только деталями с закладными нагревателями.

Предусмотрен контроль стыков газопровода физическими методами.

После окончания строительства наружный газопровод подвергается испытанию на прочность и герметичность.

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. Салтанат – 56 куб. нм/ч;

п. Саралжын – 66 куб. нм/ч;

п. Борык – 130 куб. нм/ч;

п. Плантация – 93 куб. нм/ч.

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, «Требованиям по безопасности объектов систем газоснабжения», утвержденным приказом Министра внутренних дел Республики Казахстан от 9 октября 2017 года № 673, 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 по безопасности объектов систем газоснабжения», утвержденными приказом Министра внутренних дел Республики Казахстан от 9 октября 2017 года № 673.

План действий по предупреждению и ликвидации чрезвычайной ситуации 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

Оценка воздействия на окружающую среду разработана ТОО «НПЦ «Эко бастау».

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу в период проектируемых работ осуществляются от следующих источников: №6001 – выемка грунта, №6002 – засыпка грунта, №6003 –разгрузка инертных материалов, №6004 – гидроизоляция, №6005 – покрасочные работы, №6006 – сварочные работы, №6007 – газовая сварка, №6008 – газовая сварка, на период эксплуатации: №6001 - №6004 – ГРПШ. Валовые выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников на период проектируемых работ составят 0,949210587 тонн, на период эксплуатации – 1,38192298 тонн в год. 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	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
		существующ положение		на 2020 – 2021 гг.		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**
Организованные источники отсутствуют								
Неорганизованные источники								
Железа оксид (0123)								
Сварочные работы	6006	0	0	0,0041583	0,0047904	0,0041583	0,0047904	2020
Итого по неорганизованным		0	0	0,0041583	0,0047904	0,0041583	0,0047904	
Всего:		0	0	0,0041583	0,0047904	0,0041583	0,0047904	
Кальций оксид (0128)								
Разгрузка инертных материалов	6003	0	0	0,00000067	0,00000517	0,00000067	0,00000517	2020
Итого по неорганизованным		0	0	0,00000067	0,00000517	0,00000067	0,00000517	
Всего:		0	0	0,00000067	0,00000517	0,00000067	0,00000517	
Марганец и его соединения (0143)								
Сварочные работы	6006	0	0	0,0004806	0,0005536	0,0004806	0,0005536	2020
Итого по неорганизованным		0	0	0,0004806	0,0005536	0,0004806	0,0005536	
Всего:		0	0	0,0004806	0,0005536	0,0004806	0,0005536	
(0301) Азот (IV) оксид (Азота диоксид)								
Газовая сварка	6007	0	0	0,0061	0,0013178	0,0061	0,0013178	2020
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**
Газовая сварка	6008	0	0	0,00417	0,0003	0,00417	0,0003	2020
Итого по неорганизованным		0	0	0,01027	0,0016178	0,01027	0,0016178	
Всего:		0	0	0,01027	0,0016178	0,01027	0,0016178	

Ксилол (0616)								
Покрасочные работы	6005	0	0	0,04655	0,06295	0,04655	0,06295	2020
Итого по неорганизованным		0	0	0,04655	0,06295	0,04655	0,06295	
Всего:		0	0	0,04655	0,06295	0,04655	0,06295	
Толуол (0621)								
Покрасочные работы	6005	0	0	0,021872	0,0184264	0,021872	0,0184264	2020
Итого по неорганизованным		0	0	0,021872	0,0184264	0,021872	0,0184264	
Всего:		0	0	0,021872	0,0184264	0,021872	0,0184264	
Бутилацетат (1210)								
Покрасочные работы	6005	0	0	0,004233	0,0035664	0,004233	0,0035664	2020
Итого по неорганизованным		0	0	0,004233	0,0035664	0,004233	0,0035664	
Всего:		0	0	0,004233	0,0035664	0,004233	0,0035664	
Ацетон (1401)								
Покрасочные работы	6005	0	0	0,009172	0,0077272	0,009172	0,0077272	2020
Итого по неорганизованным		0	0	0,009172	0,0077272	0,009172	0,0077272	
Всего:		0	0	0,009172	0,0077272	0,009172	0,0077272	
Уайт-спирит (2752)								
Покрасочные работы	6005	0	0	0,03405	0,02765	0,03405	0,02765	2020
Итого по неорганизованным		0	0	0,03405	0,02765	0,03405	0,02765	
Всего:		0	0	0,03405	0,02765	0,03405	0,02765	
Углеводороды предельные С12-19 (2754)								
Гидроизоляция	6004	0	0	0,0097	0,000348	0,0097	0,000348	2020
Итого по неорганизованным		0	0	0,0097	0,000348	0,0097	0,000348	
Всего:		0	0	0,0097	0,000348	0,0097	0,000348	
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (2908)								
Разработка грунта (выемка)	6001	0	0	0,0038	0,4967655	0,0038	0,4967655	2020
Разработка грунта(засыпка)	6002	0	0	0,0038	0,3139965	0,0038	0,3139965	2020
Разгрузка инертных материалов	6003	0	0	0,00139064	0,010813617	0,00139064	0,010813617	2020
Итого по неорганизованным		0	0	0,00899064	0,821575617	0,00899064	0,821575617	
Всего:		0	0	0,00899064	0,821575617	0,00899064	0,821575617	
Итого по организованным:		0	0	0	0	0	0	
Итого по неорганизованным:		0	0	0,14947721	0,949210587	0,14947721	0,949210587	
Всего по предприятию:		0	0	0,14947721	0,949210587	0,14947721	0,949210587	

Таблица №2

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
		существующ положение		на период эксплуатации		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники отсутствуют								
Неорганизованные источники								
Пентан (0405)								
ГРПШ	6011	0	0	0,000003705	0,00006108	0,000003705	0,00006108	2021
ГРПШ	6012	0	0	0,000003302	0,00005503	0,000003302	0,00005503	2021
ГРПШ	6013	0	0	0,00000502	0,0000813	0,00000502	0,0000813	2021
ГРПШ	6014	0	0	0,000003705	0,00006108	0,000003705	0,00006108	2021
Итого по неорганизованным		0	0	0,000015732	0,00025849	0,000015732	0,00025849	
Всего:		0	0	0,000015732	0,00025849	0,000015732	0,00025849	
Метан (0410)								
ГРПШ	6011	0	0	0,020513	0,319018	0,020513	0,319018	2021
ГРПШ	6012	0	0	0,01882	0,292689	0,01882	0,292689	2021
ГРПШ	6013	0	0	0,028979	0,450681	0,028979	0,450681	2021
ГРПШ	6014	0	0	0,020513	0,319018	0,020513	0,319018	2021
Итого по неорганизованным		0	0	0,088825	1,381406	0,088825	1,381406	
Всего:		0	0	0,088825	1,381406	0,088825	1,381406	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Изобутан (0412)								
ГРПШ	6011	0	0	0,000003705	0,00006108	0,000003705	0,00006108	2021
ГРПШ	6012	0	0	0,000003302	0,00005503	0,000003302	0,00005503	2021

ГРПШ	6013	0	0	0,00000502	0,0000813	0,00000502	0,0000813	2021
ГРПШ	6014	0	0	0,000003705	0,00006108	0,000003705	0,00006108	2021
Итого по неорганизованным		0	0	0,000015732	0,00025849	0,000015732	0,00025849	
Всего:		0	0	0,000015732	0,00025849	0,000015732	0,00025849	
Итого по неорганизованным:		0	0	0,088856464	1,38192298	0,088856464	1,38192298	
Всего по предприятию:		0	0	0,088856464	1,38192298	0,088856464	1,38192298	

Основными мероприятиями по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу являются: организация движения транспорта, исправное техническое состояние используемой техники и транспорта, разработка технологического регламента на период НМУ, обучение персонала реагированию на аварийные ситуации, соблюдение норм и правил противопожарной безопасности, не допускать разлива ГСМ, сокращение сроков хранения пылящих инертных материалов, хранение в строго отведенных местах и укрытие их пленкой, разгрузка инертных материалов рано утром, когда влажность воздуха повышается, хранить производственные отходы в строго определенных местах.

Расстояние от места проведения проектируемых работ до ближайших поверхностных водных источников составляет: от точки подключения в с.Борык до озера Бесоба – более 9000 м, с.Салтанат до озера Коктерекколь – более 600 м, с.Плантация до реки Кушум – 535 м, с.Саралжын до реки Кушум – более 9000 м и, согласно проведенным изысканиям, подземные воды в районе расположения объекта вскрыты на глубине 4,3 м. Имеется согласование рабочего проекта с РГУ «Жайык-Каспийская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» от 24 февраля 2019 года №18-13-02-05/182.

Источник водоснабжения в период проектируемых работ – привозная вода. Питьевые нужды удовлетворяются бутилированной водой. Водопотребление на хозяйственно-питьевые нужды в период проектируемых работ составит 135 м^3. На технические нужды в период проектируемых работ используется 69,6 м^3 воды. Сброс бытовых сточных вод в объеме 135 м^3 в период проектируемых работ осуществляется в биотуалет. При этом исключается сброс бытовых сточных вод на рельеф местности и в водотоки. Для предотвращения загрязнения поверхностных и подземных вод предусматривается комплекс следующих основных мероприятий: соблюдение технологического регламента при проведении строительных работ, исключение попадания ГСМ на рельеф местности и в подземные воды, устройство септика для сбора бытовых сточных вод и своевременный вывоз стоков в специально отведенные места, использование специальных контейнеров для сбора твердых бытовых отходов для последующего вывоза, недопущение сброса сточных вод на рельеф местности.

В период реализации намечаемой деятельности воздействие на геологическую среду не оказывается.

При строительных работах образуются следующие виды отходов: огарки электродов, коммунальные отходы, тара из-под краски. Нормативы размещения отходов на период строительства приведены в таблице №3.

Таблица №3

Нормативы размещения отходов на период строительства

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего:	1,1526	0	1,1526
в т.ч. отходов производства	0,0276	0	0.0276
в т.ч. отходов потребления	1,125	0	1,125
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы	1,125	0	1,125

Огарки от электродов	0,0048	0	0,0048
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под краски	0,0228	0	0,0228

Все отходы собираются в специально отведенных местах и вывозятся согласно договоров со специализированными организациями. Основными мероприятиями экологической безопасности при обращении с отходами производства и потребления являются: организация максимально возможного вторичного использования образующихся отходов, снижение негативного воздействия отходов на компоненты окружающей среды при хранении, транспортировке и захоронении отходов, предотвращение смешивания различных видов отходов, постоянный учет и контроль над движением, размещением и утилизацией отходов производства и потребления в соответствии с экологическими требованиями и санитарными нормами, запрещение несанкционированного складирования отходов.

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.

С целью снижения отрицательного техногенного воздействия на почвенно-растительный покров проектом предусмотрено проведение природоохранных мероприятий, основными из которых являются: осуществление постоянного контроля границ отвода земельных участков, ограждение строительных площадок, для охраны почв от нарушения и загрязнения все работы проводить лишь в пределах отведенной территории, рациональное использование земель, выбор оптимальных размеров рабочей зоны при строительстве. Расположение объектов и рабочих участков должно соответствовать проектной схеме расположения, ведение планировочных работ с максимальным использованием природного рельефа местности, с учетом геологических и климатических условий, регулирование поверхностного стока на производственных площадках, рассредоточение сброса поверхностных вод в пониженные места, пылеподавление при ведении земляных работ, проезде по грунтовым дорогами, перевозке пылящих грузов, применение комплекса противоэрозионных мероприятий при строительстве (строительный водоотвод, закрепление откосов, засыпка оврагов и промоин, закрепление нарушенных земель посевом трав или искусственными покрытиями и др.), использование удобных и экологически целесообразных подъездных автодорог, запрет езды по нерегламентированным дорогам и бездорожью, движение транспорта за пределами строительных площадок осуществлять только по утвержденным трассам, в местах образования отходов будет исключена возможность их попадание в почвы. При выполнении всех вышеперечисленных мероприятий воздействие на почвенный покров сводится к минимуму.

Проектируемые работы проводятся в освоенной зоне, поэтому снижения биологической продуктивности растительного покрова и воздействия на животный мир в результате осуществления строительных работ не будет.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочий проект «Газоснабжения населенных пунктов Салтанат, Саралжын, Борык и Плантация Жангалинского района ЗКО» разработан на основании задания на

проектирование от 11 января 2018 года, выданного ГУ «Жангалинский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог».

Участки, отведенные под строительство газоснабжения расположены в Жангалинском районе ЗКО.

Потребители газа: жилые дома, медпункт, школа, детский сад, библиотека.

Прокладка газопровода принята в подземном и надземном исполнении. Подземные газопроводы запроектированы из полиэтиленовых труб.

Надземные газопроводы запроектированы из стальных электросварных труб.

По окончании монтажа газопровод подлежит испытанию на герметичность воздухом.

Санитарно-гигиенические условия при строительно-монтажных работах

Согласно действующим санитарным нормам на территории РК на объекте предусматривается нижеследующие мероприятия по улучшению санитарно-гигиенические условия труда:

все работники подрядной организации перевозится с места жительства до объекта каждый день спецавтотранспортом;

на участке устанавливается 2 биотуалета;

на участке устанавливается переносное модульное бытовое здание с санузлом для рабочих;

на участке устанавливается переносное модульное здание для руководителей (прораба, начальник участка, медперсонала);

на объекте постоянно находится медперсонал (не менее 1 чел.);

на участке устанавливается переносное модульное помещение для столовой на 20 чел.

Проектом предусмотрены мероприятия по охране труда и техники безопасности при сооружении газопровода.

Устройство производственной территории, и ее техническая эксплуатация, соответствующая требованиям строительных норм и правил, санитарных норм и других нормативных документов по охране труда РК.

В процессе производства строительно-монтажных работ строительная площадка ограждается во избежание допуска на ее территорию посторонних лиц.

Своевременное оснащение участков газоопасных работ соответствующей газозащитной аппаратурой, спецодеждой, спецобувью и предохранительными приспособлениями.

Весь персонал, занятый на строительстве газопровода, обучается безопасным методам производства работ, знакомится с инструкциями и правилами по технике безопасности при производстве строительно-монтажных работ.

Проектом предусмотрены санитарно-бытовые условия для работников в период строительства газопровода. Потребность в административных и санитарно-бытовых зданиях для строительства удовлетворяется за счет использования стационарных и передвижных вагончиков.

Общее количество работников при строительстве – 22 человека. Продолжительность строительства – 9 месяцев.

Сведения о санитарно-защитной зоне

В соответствии с требованиями санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики

Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237, нормативная величина СЗЗ по результатом расчета рассеивания принимается 85 м, и относится к V классу опасности.

Анализ результатов расчета рассеивания максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ, образующихся, в период строительных работ показал отсутствие превышение нормативных максимально-разовых значений ПДК.

6.6 Организация строительства

Раздел «Организация 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».

Расчет нормативной продолжительности строительства представленного проекта 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 составляет 9 месяцев, в том числе подготовительный период – 1 месяц.

Согласно письму от 16 сентября 2019 года № 1-23/442-1, подписанному руководителем ГУ «ОЖКХ, ПТ и АД Жангалинского района» Тулешовым А., срок реализации проекта запланирован на 2020-2021 годы (планируемое начало работ – май 2020 года).

Технические показатели:

нормативная продолжительность строительства – 9 месяцев.

Нормы задела по годам строительства:

2020 год – 88,88 % объема инвестиций;

2021 год – 11,12 % объема инвестиций.

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, редакция 2019.2» по выпуску сметной документации в текущих ценах 2019 года.

При составлении смет использованы:

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

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

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

сборники сметных цен в текущем уровне цен 2019 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2019;

сборник сметных цен в текущем уровне цен 2019 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2018;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве 2019 года СТС РК 8.04-07-2018;

сборник сметных цен в текущем уровне цен 2019 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2018;

сборник сметных цен в текущем уровне цен 2019 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2019;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках сметных цен, от 13 мая 2019 года, утвержденный руководителем ГУ «ОЖКХ, ПТ и АД Жангалинского района» Тулешовым А., 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).

Затраты на инжиниринговые услуги при строительстве объектов учтены в сводном сметном расчете стоимости строительства и определены в соответствии с Нормативным документом по определению затрат на инжиниринговые услуги в строительстве (приложение 4 к приказу от 14 декабря 2018 года № 257-нқ).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2019-2021 годов, с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции согласно прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020-2024 годы, одобренного на заседании Правительства Республики Казахстан (протокол от 29 апреля 2019 года №8).

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 Актюбинской и Западно-Казахстанской областям в рабочий проект «Газоснабжение населенных пунктов Салтанат, Саралжын, Борык и Плантация Жангалинского района ЗКО» внесены следующие изменения и дополнения:

Архитектурно-строительная часть

1. Указаны размеры между фундаментами под УГРШ-50Н, морозостойкость и водонепроницаемость бетона монолитных фундаментов, согласно пункту 4.2.6 СН РК 5.03-07-2013.

2. Указано местоположения опоры под задвижку газопровода.

3. Исключено устройство колючей проволоки в ограждении, согласно пункту 6.1.1 СП РК 4.03-101-2013.

4. Приведены ссылки действующих ГОСТов.

Инженерное обеспечение, сети и системы

Газоснабжение

5. Представлен паспорт рабочего проекта в соответствии с формой Ф-2 приложения «И» (обязательного) СН РК 1.02-03-2011.

6. На планах газопроводов нанесены сооружения на газопроводах (ковер под провод-спутник, предусматриваемый в соответствии с требованиями пункта 5.7 МСП 4.03-103-2005) и электрические защиты: катодные, протекторные, электродренажные.

7. На продольном профиле газопровода нанесены:

колодцы, коверы, эстакады, отдельно стоящие опоры и другие сооружения (ковер под провод-спутник, предусматриваемый в соответствии с требованиями пункта 5.7 МСП 4.03-103-2005) и конструкции газопроводов в виде упрощенных контурных очертаний наружных габаритов - сплошной тонкой линией;

буровые скважины.

8. Согласно техническим условиям АО «КазТрансГаз Аймак» от 30 марта 2018 года №637, источником газоснабжения населенных пунктов Борык, Плантация является надземный газопровод высокого давления. Разработан и представлен на рассмотрение узел подключения проектируемого газопровода к существующему надземному газопроводу, внесены изменения в чертеж продольного профиля газопровода в точке ПК 0 (на профиле было обозначено подключение к подземному газопроводу). Скорректировано количество выходов газопровода из земли.

9. Разработан и представлен на рассмотрение узел установки отключающих устройств на ответвлениях к населенным пунктам Борык и Плантация. Указан данный узел на чертежах продольного профиля в точке ПК 11+57,5.

10. Разработан и представлен на рассмотрение узел установки отключающих устройств на ответвлениях к населенным пунктам Салтанат и Саралжын. Указан данный узел на чертежах продольного профиля в точке ПК 208+58,2.

11. Исключен из комплекта рабочих чертежей газоснабжения населенных пунктов Салтанат и Саралжын участок пересечения проектируемого газопровода с магистральными газопроводами и линиями связи АО «Интергаз Центральная Азия», поскольку данный участок выполняется отдельным комплектом рабочих чертежей в составе рабочего проекта.

12. Трубы из полиэтилена на участке пересечения проектируемого газопровода с магистральными газопроводами и линиями связи АО «Интергаз Центральная Азия» приняты по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 ПЭ 100 не более SDR-11, футляр для газопровода принят из труб полиэтиленовых по ГОСТ 18599-2001 не более SDR 11. Рекомендуемые минимальные наружные диаметры футляров из неметаллических труб приняты из таблицы 2 МСП 4.03-103-2005. Для горизонтально-направленного бурения указан диаметр

скважины, скорректированы объемы бентонитовой глины и полимера для приготовления бурового раствора. Разработаны и представлены на рассмотрение чертежи контрольной трубки под ковер. Учтен в спецификации 100% контроль физическими методами сварных стыков полиэтиленового газопровода (ультразвук). Фасонные части для контрольной трубки приняты с закладными нагревателями, исключены из спецификации ссылки на недействующие в РК технические условия и стандарты.

13. Футляры для полиэтиленовых газопроводов всех давлений на территории поселений дополнительно установлены на пересечении с подземными сетями инженерно-технического обеспечения, расположенными ниже трассы газопровода. Газопровод к населенным пунктам Борык и Плантация при пересечении его с существующими подземными коммуникациями проложен в футляре из труб полиэтиленовых по ГОСТ 18599-2001 не более SDR 11.

14. Рекомендуемые минимальные наружные диаметры футляров из неметаллических труб приняты из таблицы 2 МСП 4.03-103-2005. Указан способ прокладки (открытый, прокол, ГНБ и т.д.).

15. Скорректирована в спецификации длина полиэтиленовой трубы для газопроводов согласно пикетажу.

16. Скорректированы объемы земляных работ согласно представленному сечению траншеи и глубине траншеи по профилю.

17. Представлен согласованный с АО «ИЦА» рабочий проект пересечения проектируемого газопровода с магистральными газопроводами САЦ (представлен согласованный титульный лист).

18. Исключены из пояснительной записки мероприятия по рекультивации нарушаемых земель.

19. Исключены наложение чертежей планов газопроводов на основную надпись листов (угловой штамп).

20. Дополнительные графы к основной надписи основного комплекта рабочих чертежей марки ГСН выполнены в соответствии с требованиями ГОСТ 21.101-97, форма 3.

21. Дополнительные графы к основной надписи первого листа спецификации выполнены в соответствии с требованиями ГОСТ 21.101-97, форма 3.

22. Климатическая зона для строительства в пояснительной записке принята IIIB.

Оценка воздействия на окружающую среду

23. ОВОС дополнена мероприятиями по снижению отрицательного воздействия на воздушную среду.

24. Год достижения ПДВ в таблице «Нормативы выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации» откорректирован.

Проект организации строительства

25. Проект организации строительства приведен в соответствие с СН РК 1.03-00-2011 (откорректирована пояснительная записка, представлен календарный план, и прочие).

26. Представлено письмо заказчика о сроках начала строительства («Нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», п. 74).

Сметная документация

27. Сметная документация проектируемого объекта представлена в текущих ценах с учетом изменений ценообразования в строительстве «Нормативный документ по

определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» (с учетом изменений и дополнений приказа № 99-нқ от 19.06.2019 года).

28. Сводный сметный расчет стоимости строительства. Затраты на ПИР и проведение госэкспертизы приняты согласно расчетам («Нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», п. 78).

29. Сметный расчет стоимости строительства. Затраты на «Временные здания и сооружения» приняты в размере 2,3 % (НДЗ РК 8.04-05-2015, табл. 1, п. 49в).

30. Дополнительные затраты при производстве работ в зимнее время приняты в размере 2,3 % с учетом К=0,9 (НДЗ РК 8.04-06-2015, табл. 3, п.VIII.4а; а также прил. А, п.7б (III температурная зона).

31. Виды и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированными спецификациями и чертежами проекта после внесения изменений по замечаниям экспертов других разделов. Расценки в локальных сметах приведены в соответствие со сметно-нормативной базой и принятыми проектными решениями.

7.2 Оценка проектных решений

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

Рабочий проект «Газоснабжение населенных пунктов Салтанат, Саралжын, Борык и Плантация Жангалинского 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».

Рабочий проект «Газоснабжение населенных пунктов Салтанат, Саралжын, Борык и Плантация Жангалинского района ЗКО» соответствует требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требованиям к зданиями и сооружениям производственного назначения», утвержденных приказом МНЭ РК от 28 февраля 2015 года №174, «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом МНЭ РК от 20 марта 2015 года №237, «Санитарно-эпидемиологические 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 проекту

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Газопотребление	куб. нм/ч	345	345
2	Протяженность газопроводов высокого давления: Салтанат, Саралжын Борык, Плантация	м	 30263 20392	 30263 20392
3	Общая сметная стоимость	млн. тенге		

	строительства в уровне цен 2019-2021 годов, всего в том числе: СМР оборудование прочие затраты		328,162 257,813 2,107 68,242	202,815 150,495 2,184 50,136
4	из них: в текущих ценах 2019 года (ПИР, госэкспертиза) в прогнозируемых ценах 2020 года в прогнозируемых ценах 2021 года	млн. тенге	24,359 303,803 -	24,359 157,732 20,724
5	Продолжительность строительства	мес	9	9

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Газоснабжение населенных пунктов Салтанат, Саралжын, Борык и Плантация Жангалинского района ЗКО» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в со следующими основными технико-экономическими показателями:

газопотребление - 345 куб. нм/ч;
протяженность газопроводов высокого давления:
Салтанат, Саралжын - 30263 м;
Борык, Плантация - 20392 м;
общая сметная стоимость строительства
в уровне цен 2019-2021 годов, всего - 202,815 млн. тенге;
в том числе: СМР - 150,495 млн. тенге;
оборудование - 2,184 млн. тенге;
прочие затраты - 50,136 млн. тенге;
продолжительность строительства - 9 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Жангалинский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» в соответствии с условиями договора от 23 июля 2019 года №01-1254.

3. Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему сводному заключению.

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «БҚО Жаңақала ауданының Салтанат, Саралжын, Борық және Плантация елді мекендерін газбен жабдықтау» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келеді және келесі техникалық - экономикалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

газ тұтыну - 345 текше нм/сағ;
жоғары қысымды газ құбырының ұзындығы:
Салтанат, Саралжын - 30263 м;
Борық, Плантация - 20392 м;
2019-2021 жылдардағы баға деңгейіндегі
құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы - 202,815 млн. теңге;

оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары - 150,495 млн. теңге;
жабдықтар - 2,184 млн. теңге;
өзге шығындар - 50,136 млн. теңге;
құрылыс ұзақтығы - 9 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдар (деректер) ескеріле отырып орындалды, олардың дұрыстығына 2019 жылғы 23 шілдедегі №01-1254 шарт талаптарына сәйкес «Жаңақала аудандық тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ кепілдік етеді.

3. Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оны осы сараптама қорытындысына сәйкестігіне тексеруі тиіс.

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

Ботенбаев Ж.Ж.

Директор

Мендыгалиев С.М.

Директор департамента

Валиев А.М.

Начальник производственного отдела

Бектемирова Р.Т.

Эксперт

Кенжина А.С.

Эксперт

Куанышкалиев Т.К.

Эксперт

Хаирова Н.С.

Ведущий специалист

Стефанишина М.А.

Эксперт

Малышев А.А.

Эксперт

Номер: KZ56VDD00128574

Акимат Западно-Казахстанской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Западно -Казахстанской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Жангалинский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог" 090400, Республика Казахстан, Западно-Казахстанская область, Жангалинский район, Жанакалинский с.о., с.Жангала, улица Халыктар Достыгы, дом № 42,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 060240011786

Наименование производственного объекта: РП "Газоснабжение населенных пунктов Салтанат, Саралжын, Борык и Плантация Жангалинского района ЗКО"

Местонахождение производственного объекта:

Западно-Казахстанская область, Жангалинский район 0

Западно-Казахстанская область, Жангалинский район 0

Соблюдать следующие условия природопользования:

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

Руководитель управления Шауенов Ринат Сатымович

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

Место выдачи: г.Уральск **Дата выдачи:** 07.10.2019 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,238333674	2,331133567
"Газоснабжения населенных пунктов Салтанат, Саралжын, Борык и Плантация Жангалинского района ЗКО" (при строительстве)	0,14947721	0,949210587
в т.ч. по ингредиентам:		
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,04655	0,06295
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0004806	0,0005536
Пропан-2-он	0,009172	0,0077272
Бутилацетат	0,004233	0,0035664
Железо (II, III) оксиды	0,0041583	0,0047904
Кальций оксид	0,00000067	0,00000517
Азота (IV) диоксид	0,01027	0,0016178
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,0097	0,000348
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,00899064	0,821575617
Толуол	0,021872	0,0184264
Уайт-спирит	0,03405	0,02765
"Газоснабжения населенных пунктов Салтанат, Саралжын, Борык и Плантация Жангалинского района ЗКО" (при эксплуатации)	0,088856464	1,38192298
в т.ч. по ингредиентам:		
Пентан	0,000015732	0,00025849
Изобутан	0,000015732	0,00025849
Метан	0,088825	1,381406
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

- Придерживаться установленного лимита указанного в разрешении на эмиссию в окружающую среду;
- Сбор производственных и потребительских отходов, размещение на специально оборудованных полигонах (площадках, складах длительного хранения) для захоронения;
- Ежеквартально предоставлять отчет в Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Западно-Казахстанской области о выполнении условий природопользования, включенных в экологическое разрешение.