«БҚО Жаңақала ауданы Жаңақала аулындағы жер учаскелеріне (газ-бен жабдықтау) инженерлік-коммуникациялық желілерді салу»
жұмыс жобасы бойынша
(оң)
06.12.2017 ж. № 09-0198/17

ҚОРЫТЫНДЫ

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

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Казэкология жобалау» ЖШС
Орал қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«БҚО Жаңақала ауданы Жаңақала аулындағы жер учаскелеріне (газбен жабдықтау) инженерлік-комуникациялық желілерді салу» 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

№ 09-0198/17 от 06.12.2017 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Строительство инженерно - коммуникационных сетей (газоснабжение) к земельным участкам в п. Жангала Жангалинского района ЗКО**»**

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

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Казэкология жобалау»
г. Уральск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство инженерно-коммуникационных сетей (газоснабжение) к земельным участкам в п. Жангала Жангалинского 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 «Строительство инженерно-коммуникационных сетей (газоснабжение) к земельным участкам в п. Жангала Жангалинского района ЗКО» разработан в 2016 году.

Настоящее заключение составлено в соответствии с договором от 25 сентября 2017 года №101140019631/170061/00 (53) между РГП «Госэкспертиза» и ГУ «Жангалинский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства».

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

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Казэкология Жобалау», г. Уральск. (Государственная лицензия от 25 января 2013 года №13001588, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства. II категория).

ГИП – *Лебедева Л. Ф., приказ о назначении от 05 января 2017 года №2/2.*

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на разработку проектно-сметной документации от 17 августа 2017 года, утверждённое и.о. руководителя ГУ «Жангалинский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» Муратовым Ж.;

решение акима Жангалинского аульного округа от 25 августа №32, о выделении земельного участка;

земельно-кадастровый план земельного участка №08-115-040-4771 площадью 2,4976 га, предназначенного под строительство газопровода;

земельно-кадастровый план земельного участка №08-115-040-4772 площадью 1,9342 га, предназначенного под строительство газопровода;

земельно-кадастровый план земельного участка №08-115-040-4773 площадью 1,6314 га, предназначенного под строительство газопровода;

земельно-кадастровый план земельного участка №08-115-040-4774 площадью 0,4902 га, предназначенного под строительство газопровода;

архитектурно-планировочное задание от 17 августа 2017 года №6, утверждённое и.о. руководителем ГУ «Жангалинский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» Муратовым Ж. Е.;

региональная программа развития газификации населённых пунктов Западно-Казахстанской области;

отчёт по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненный ТОО «Казэкология жобалау» (по фондовым материалам ТОО «СПС») в 2017 году. (Государственная лицензия от 10 июля 2007 года ГСЛ №000331, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ЗКФ ТОО РНПИЦ «Казэкология» (по фондовым материалам ТОО «СПС») в 2017 году. (Государственная лицензия от 04 октября 2001 года ГСЛ №007267, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

письмо ГУ «Жангалинский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» от 28 августа 2017 года №01-25/343, об источнике финансирования;

письмо ГУ «Жангалинский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» от 28 августа 2017 года №01-25/348, о сроке начала строительства.

Технические условия:

АО «КазТрансГаз Аймак» от 30 января 2017 года №159, на газоснабжение (670 участков);

АО «КазТрансГаз Аймак» от 19 мая 2017 года №882, на газоснабжение (ПДП «Южный»).

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Согласование стоимости оборудования и материалов, отсутствующих в нормативной базе 2017 года, утверждённое и.о. руководителем ГУ «Жангалинский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» Муратовым Ж. Е.;

генеральный план ИКС на 670 участков, согласованный комиссионно;

генеральный план ПДП «Южный», согласованный комиссионно.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I Общая пояснительная записка

Том I Раздел 1 270-01-01 ГСН Линейная часть газопровода, рабочие чертежи

Том II Сметная документация

Том III Материалы инженерных изысканий

Паспорт проекта

Проект организации строительства

Раздел охраны окружающей среды.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Обеспечение природным газовым топливом проектируемых участков жилой застройки п. Жангала Жангалинского района Западно-Казахстанской области предполагает улучшение социально-экономических условий жизни, труда и быта населения, создание условий для роста предпринимательства, промышленного и сельскохозяйственного производства.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Объект строительства расположен в Жангалинском районе Западно-Казахстанской области.

Природно-климатические условия площадки строительства:

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

Климат района проектирования резко континентальный 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.

Продолжительность зимы с устойчивым снежным покровом 120-130 дней.

Таблица №1

Основные природно-климатические параметры

Максимальная температура окружающей среды:	+45°С (июль)
Минимальная температура окружающей среды	минус 42°С (январь)
Среднегодовая температура:	минус 7,2°С

Среднегодовое количество осадков:	307-317мм
Средняя влажность в самые жаркие месяцы:	30 - 34%
Летняя максимальная скорость ветра	4,0 м/с
Зимняя максимальная скорость ветра	4.6 м/с
Наименьшая высота снежного покрова	1 - 3 см
Наибольшая высота снежного покрова	5-15 см
Продолжительность безморозного периода	145 - 173 дня
Средняя продолжительность морозного периода	130-193 дня
Суточный максимум осадков	58 мм
Среднее количество осадков	13-22 мм в мес
Средняя зимняя температура наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,98 (расчетная)	минус 29°С.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Отчёт по инженерно-геологическим изысканиям выполнен ТОО «СПС» в 2016 году.

Участки инженерно-геологических исследований расположены в южной и северной частях п. Жангала.

Инженерно-геологические условии 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).

По геолого-генетическим признакам в пределах участка работ до глубины 10,0 м выделено два комплекса пород, в которых по литологическим и физико-механическим свойствам выделено 15 инженерно-геологических элементов (ИГЭ), характеристики которых отражены ниже в тексте.

В геолого-генетическом комплексе современных отложений выделен один инженерно-геологический элемент:

ИГЭ-1. Почвенно-растительный слой - сложен легким суглинком и корнями растений. Мощность слоя 0,2-0,3 м.

В геолого-генетическом комплексе верхнечетвертичных аллювиальных отложений выделено 14 инженерно-геологических элементов:

ИГЭ-2. Супесь бурая, легкая, комковатая, ожелезненная.
Мощность слоя 1,0-3,0 м.

ИГЭ-3. Суглинок бурый, тяжелый, пластичный, ожелезненный.
Мощность слоя 1,0-4,5 м.

ИГЭ-4. Песок серо-бурый, илистый, с включением ракушек, водонасыщенный.
Мощность слоя 0,5-4,0 м.

ИГЭ-5. Глина серо-бурая, плотная маловодонасыщенная, ожелезненная.
Мощность слоя 1,4-2,3 м.

ИГЭ-6. Суглинок серо-зеленый, тугопластичный, песчанистый, водонасыщенный.
Мощность слоя 3,7 м.

ИГЭ-7. Глина от светлой до темно-серой, плотная, маловодонасыщенная.

Мощность слоя 0,5-17 м.

ИГЭ-8. Суглинок бурый, песчанистый, комковатый, плотный, маловодонасыщенный.

Мощность слоя 1,1- 4,0 м.

ИГЭ-9. Глина бурая, песчанистая, с включением белоглазок, ракушек, маловодонасыщенная.

Мощность слоя 1,1-4,6 м.

ИГЭ-10. Песок бурый, глинистый, маловодонасыщенный, ожелезненный.

Мощность слоя 0,2-1,5 м.

ИГЭ-11. Глина бурая, песчанистая, пластичная, ожелезненная.

Мощность слоя 0,4-2,2 м.

ИГЭ-12. Суглинок бурый, пылеватый, местами комковатый, сухой.

Мощность слоя 1,8-2,3 м.

ИГЭ-13. Песок желто-бурый, сухой, мелкозернистый.

Мощность слоя 1,2-2,1 м.

ИГЭ-14. Суглинок бурый, плотный, тяжелый, песчанистый, маловодонасыщенный.

Мощность слоя1,0-3,4 м.

ИГЭ-15. Супесь желто-бурая, сухая, пылеватая.

Мощность слоя 1,2- 3,0 м.

Грунтовые воды на участке в период изысканий вскрыты несколькими скважинами. Установившейся уровень грунтовых вод находится на глубине 2,5-4,0 м.

Водовмещающими породами являются суглинки и супеси.

По данным многолетних наблюдений максимальный уровень грунтовых вод устанавливается в апреле-мае, минимальный в феврале-марте. Амплитуда колебаний уровня достигает 0,5 м.

Воды водоносного горизонта относятся к типу соленых. Минерализация вод составляет 7066-134244 мг/л. По типу минерализации вода хлоридносульфатная магниево-натриевая.

РН равен 7,41-8.15. По содержанию сульфатов (3295-4035,8 мг/л) при содержании (НСО3 = 0,1-8,2 мг-экв/л) вода сильноагрессивная к бетонам на цементе по ГОСТ 10178-76 нормальной проницаемости W4.

По содержанию хлоридов (1029-83247 мг/л) вода слабоагрессивная к железобетонным конструкциям при постоянном смачивании и сильноагрессивная при периодическом смачивании.

Грунты обладают просадочными свойствами первого типа. Мощность просадочной толщи не превышает 3,0 м. Величина просадочных деформаций менее 5 см. Начальное давление просадочности составляет 0,025- 0,30 МПа.

По степени засоленности грунты относятся к незасоленным с количеством водорастворимых солей 0,105- 3,912% (ГОСТ 25109-95, таблица Б26).

Коррозийная агрессивность грунтов по отношению к углеродистой и низколегированной стали - высокая.

Сейсмичность территории оценивается до 6 баллов в соответствии с картой общего сейсмического районирования Республики Казахстан.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Трасса газопровода

Жангалинский район расположен в южной части Западно-Казахстанской области вдоль правого побережья р. Урал.

Расстояние от областного центра г. Уральск до п. Жангала 252 км.

Хозяйство и экономика рассматриваемого региона представлены сельским хозяйством (растениеводство и животноводство), а также субъектами малого предпринимательства.

Газопровод низкого давления запроектирован из полиэтиленовых труб, прокладка газопровода предусмотрена подземным способом

Трасса по пути следования выполняет повороты, обходя препятствия, вписываясь в габариты удаления от автодорог и коммуникаций, пересекая их при этом.

Основные критерии, которыми обусловлено прохождение и месторасположения трассы, следующие:

минимально-возможная протяженность трубопроводов;

минимально-возможные пересечения существующих дорог, инженерных коммуникаций, водных преград и других естественных препятствий;

обеспечение нормальных условий эксплуатации и исключения возможности повреждения газопровода, путем выдерживания минимально-допустимых расстояний до инженерных сетей, зданий сооружений, действующих предприятий и автомобильных дорог;

установление охранной зоны газопровода, размеры которой и порядок производства в этих зонах сельскохозяйственных и других работ регламентируется СН РК 4.03.012011 «Газораспределительные сети».

МЕМЛЕКЕТТІК ДАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

Рисунок 1 – Ситуационная схема размещения 670-ти участков

Рисунок 2 – Ситуационная схема размещения ПДП «Южный»

6.2.2 Технологические решения

Настоящий раздел рабочего проекта выполнен на основании технических условий АО «КазТрансГаз Аймак» от 30 января 2017 года №159, на газоснабжение (670 участков), от 19 мая 2017 года №882, на газоснабжение (ПДП «Южный»).

670 участков

Источник газоснабжения - существующий газопровод высокого (Р=1,2 МПа) давления диаметром 200 мм к п. Маштексай.

Настоящим проектом предусмотрено строительство газопровода к жилым домам в п. Жангала:

головной газорегуляторный пункт шкафной (1,2/0,3 МПа) ГРПШ-13-2ВУ1-С с регулятором давления РДГ 50В, с двумя линиями редуцирования, с катушкой под счетчик газа, с измерительным комплексом на базе турбинного счетчика и электронным корректором газа;

газопровод среднего (Р=0,3 МПа) давления III категории, общей протяженностью 4728 м, в том числе, надземной прокладки из стальных труб по ГОСТ 10704-91 - 66 м, подземной прокладки из полиэтиленовых труб по ГОСТ Р 50838-95 - 4662 м;

газорегуляторный шкафной пункт (0,3/0,003 МПа) ГРПШ 13-1-НУ1 с регулятором давления РДГ 50Н (седло 35 мм) – 2 шт;

газорегуляторный шкафной пункт (0,3/0,003 МПа) ГРПШ 13-1-НУ1 с регулятором давления РДГ 50Н (седло 30 мм) – 3 шт;

газорегуляторный шкафной пункт (0,3/0,003 МПа) ГРПШ 05-2У1 с регулятором давления РДНК 400М – 3 шт;

газопровод низкого давления от ГРПШ к жилым домам, прокладка подземным способом из полиэтиленовых труб по ГОСТ Р 50838-95;

обустройство площадок ГРПШ и сооружений.

Принятые в проекте диаметры трубопроводов обусловлены гидравлическими расчетами, 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.

В местах прохождения трассы газопровода через автодороги, и при пересечении с существующими коммуникациями его прокладка предусмотрена в футляре с выводом от него контрольной трубки под ковер.

Крепление стальных надземных участков газопровода на отдельно стоящих опорах принято хомутовое, скользящее, на неподвижных - приварное.

Защита газопровода надземной прокладки и других металлических соединений от атмосферной коррозии предусмотрена путем покрытия конструкции двумя слоями эмали ПФ-115 по двум слоям грунтовки ГФ-021.

По трассе газопровода предусмотрена запорная линейная арматура соответствующего диаметра, условного прохода и рабочего давления.

Газопровод укладывается в траншею на глубину не менее 1,0 м от поверхности рельефа

Соединение полиэтиленовых труб со стальными предусмотрено с помощью неразъемных соединений «полиэтилен-сталь».

Запорная арматура предусмотрена в точке врезки, на входе в ГРПШ и на выходе из ГРПШ.

Трасса газопровода и сооружения закрепляются и обозначаются на местности опознавательными (предупредительными) знаками, в траншею над трубопроводом укладывается

сигнальная лента в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы».

Соединения (сварка) полиэтиленовых труб между собой и с полиэтиленовыми деталями выполняется соединительными деталями с закладными нагревателями (ЗН).

ПДП «Южный»

Источник газоснабжения - существующий газопровод среднего (Р=0,3 МПа) давления диаметром 90 мм, проложенный к котельной гимназии.

Настоящим проектом предусмотрено строительство газопровода к жилым домам в п. Жангала:

газопровод среднего (Р=0,3 МПа) давления III категории, общей протяженностью 15,0 м, подземной прокладки из полиэтиленовых труб по ГОСТ Р 50835-95;

газорегуляторный шкафной пункт (0,3/0,003 МПа) ГРПШ-07-1У1 с регулятором РДНК-1000 – 1 шт;

газопровод низкого давления от ГРПШ к жилым домам, прокладка подземным способом из полиэтиленовых труб по ГОСТ Р 50838-95;

обустройство площадок ГРПШ и сооружений.

Принятые в проекте диаметры трубопроводов обусловлены гидравлическими расчетами, 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.

В местах прохождения трассы газопровода через автодороги, и при пересечении с существующими коммуникациями его прокладка предусмотрена в футляре с выводом от него контрольной трубки под ковер.

Крепление стальных надземных участков газопровода на отдельно стоящих опорах принято хомутовое, скользящее, на неподвижных - приварное.

Защита газопровода надземной прокладки и других металлических соединений от атмосферной коррозии предусмотрена путем покрытия конструкции двумя слоями эмали ПФ-115 по двум слоям грунтовки ГФ-021.

По трассе газопровода предусмотрена запорная линейная арматура соответствующего диаметра, условного прохода и рабочего давления.

Газопровод укладывается в траншею на глубину не менее 1,0 м от поверхности рельефа

Соединение полиэтиленовых труб со стальными предусмотрено с помощью неразъемных соединений «полиэтилен-сталь».

Запорная арматура предусмотрена в точке врезки, на входе в ГРПШ и на выходе из ГРПШ.

Трасса газопровода и сооружения закрепляются и обозначаются на местности опознавательными (предупредительными) знаками, в траншею над трубопроводом укладывается сигнальная лента в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы».

Соединения (сварка) полиэтиленовых труб между собой и с полиэтиленовыми деталями выполняется соединительными деталями с закладными нагревателями (ЗН).

Основные технические показатели:

Расчетный расход газа:

670 участков - 2721 куб. нм/ч;

ПДП «Южный» - 295 куб. нм/ч.

6.2.3 Архитектурно-строительные решения

Данным разделом предусмотрено устройство площадки для установки задвижки и площадки для установки шкафа ГРПШ, которые в свою очередь огораживаются металлическими панелями с заполнением сеткой «Рабица».

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.

По периметру ограждения (по верху) предусмотрена колючая проволока по ГОСТ 285-69.

Стойки ограждения выполнены из трубы по ГОСТ 10704-91.

Фундамент под стойки ограды принят из бетона класса В15, F50 W8 на сульфатостойком портландцементе.

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

Фундамент под оборудование

Фундамент, с размерами в плане 950х1685мм, под установку регуляторного пункта на площадке выполнен из монолитного бетона класса В15 F50 на сульфатостойком портландцементе. Для установки оборудования в фундаменте предусмотрены закладные детали М4-28 по Серии 1.400-6/76.

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

Опоры под задвижку

Опоры приняты металлические из трубы по ГОСТ 10704-91.

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

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 выполнить щебеночную подготовку с проливкой битумом до полного насыщения.

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

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

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 других действующих нормативных документов;

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».

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Оценка воздействия на окружающую среду разработана ТОО «Казэкология жобалау».

Источниками выбросов загрязняющих веществ на период проектируемых работ являются: 6001 – земляные работы и разгрузка инертных материалов, 6002 – битумные работы, 6003 – грунтование поверхностей, 6004 – нанесение лакокрасочных материалов, 6005 – сварочные работы. На период эксплуатации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу не будет. Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ на период проектируемых работ приведены в таблице №2.

Таблица №2

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период проектируемых работ

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ				Год достижения ПДВ
		На период строительства		П Д В		
		г/с	т/год	г/с	т/год	
***Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (0123)						
Неорганизованные источники						
Сварочные работы	6005	0.01647	0.004055	0.01647	0.004055	2017
***Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (0143)						
Неорганизованные источники						
Сварочные работы	6005	0.001821	0.0004619	0.001821	0.0004619	2017
***Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-) (0616)						
Неорганизованные источники						
Грунтование поверхностей	6003	0.00365754	0.315217	0.00365754	0.315217	2017
Лакокрасочные работы	6004	0.002126	0.2296	0.002126	0.2296	
Итого:		0.00578354	0.544817	0.00578354	0.544817	
***Толуол (0621)						
Неорганизованные источники						
Лакокрасочные работы	6004	0.0000347	0.003	0.0000347	0.003	2017
***Бутилацетат (1210)						
Неорганизованные источники						
Лакокрасочные работы	6004	0.00000672	0.000581	0.00000672	0.000581	2017
***Пропан-2-он (Ацетон) (1401)						
Неорганизованные источники						
Лакокрасочные работы	6004	0.00001456	0.001258	0.00001456	0.001258	2017
***Уайт-спирит (2752)						
Неорганизованные источники						
Грунтование поверхностей	6003	0.00000754	0.000217	0.00000754	0.000217	2017
Лакокрасочные работы	6004	0.002127833	0.229633	0.002127833	0.229633	
Итого:		0.002135373	0.22985	0.002135373	0.22985	
***Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (2754)						
Неорганизованные источники						
Работа с битумом	6002	0.000517	0.00001488	0.000517	0.00001488	2017
***Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль (2908)						
Неорганизованные источники						

Работа по пересыпке пылящих материалов	6001	4.6335266	2.4572164	4.6335266	2.4572164	2017
Сварочные работы	6005	0.0002123	0.00001825	0.0002123	0.00001825	
Итого:		4.6337389	2.45723465	4.6337389	2.45723465	
Всего по предприятию:		4.660521793	3.24127243	4.660521793	3.24127243	2017
Т в е р д ы е:		4.6520299	2.46175155	4.6520299	2.46175155	2017
Газообразные, ж и д к и е:		0.008491893	0.77952088	0.008491893	0.77952088	2017

Воздействия на поверхностные и подземные воды намечаемая деятельность оказывать не будет, проектируемые работы проводятся на значительном расстоянии (река Кушум – 13 км), установившийся уровень грунтовых вод находится на глубине 2,5 – 4 метра. Объем водопотребления для хозяйственно бытовых нужд на период строительства составит 75 м^3. Хозяйственно-бытовые сточные воды отводятся во временный септик и по мере наполнения будут вывозиться специальными автомашинами. Техническое безвозвратное водопотребление на период работ составит 585,75 м^3.

В период реализации намечаемой деятельности воздействие на геологическую среду оказываться не будет в связи с отсутствием нарушения герметичности подземных горизонтов.

Обоснованные нормативы размещения отходов на период проектируемых работ приведены в таблице №3.

Таблица №3

Обоснованные нормативы размещения отходов на период проектируемых работ

Наименование отхода	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
ВСЕГО	1,31452915	0	1,31452915
В т.ч. отходов производства	0,38952915	0	0,38952915
Отходов потребления	0,925	0	0,925
Янтарный список			
Тара, загрязненная лакокрасочными материалами (AD 070)	0,3855	0	0,3855
Зеленый список			
Огарки сварочных электродов (GA 090)	0,00402915	0	0,00402915
Твердые бытовые отходы (GO 060)	0,925	0	0,925
Красный список			
Перечень отходов	0	0	0

Все отходы будут собираться в специально отведенных местах и ежемесячно вывозиться согласно договорам со специализированными организациями.

Источниками возможного шумового, вибрационного и светового воздействия на окружающую среду во время строительства будут строительная техника и оборудование. Уровни шума и вибрации не будут превышать допустимых норм.

Основное негативное воздействие на почвенный покров будет оказано на этапе строительства. Основным фактором будут являться: изъятие земель под строительство газопровода, механические нарушения почвенного покрова, что приведет к развитию ветровой эрозии. Территория максимального воздействия на почву будет ограничена участком строительства.

Негативное воздействие на животный и растительный мир при строительстве будет связано с работой техники, нарушением почвенного покрова, увеличением сети полевых дорог, длительным присутствием техники на территории, шумовыми и световыми эффектами, отпугивающими животных. Основным, негативно влияющим на состояние животного мира процессом является фактор беспокойства, вызванный присутствием работающей техники и людей.

Мероприятия по предотвращению негативного воздействия включают: сокращение изъятия земельных ресурсов под застройку, обеспечение соблюдения установленных правил движения автотранспорта только по дорогам общего пользования или санкционированным дорогам, охрану почвенно-растительного покрова от загрязнения и рекультивацию нарушенных участков.

Необратимых негативных воздействий на почвенный горизонт, растительный и животный мир в результате проектируемой деятельности не ожидается.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочий проект «Строительство инженерно-коммуникационных сетей (газоснабжение) к земельным участкам в п. Жангала Жангалинского района, ЗКО» разработан на основании задания на проектирование от 17 августа 2017 года, выданного ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Жангалинского района».

Участок проектируемого объекта расположен ЗКО, Жангалинский район, п. Жангала.

Проектируемый газопровод предназначен для транспортировки природного газа по ГОСТ 55421-87 с целью обеспечения топливом п. Жангала.

Проектом предусмотрено строительство распределительного газопровода п. Жангала, включающее в себя:

газопровод среднего давления (0,3 МПа), общей протяженностью 4728 м, в том числе, надземной прокладки из стальных труб – 81 м, подземной прокладки из полиэтиленовых труб – 4662 м;

головной газорегуляторный пункт 1,2/0,3 МПа производительностью – 2720 куб. нм/час;

газорегуляторные шкафные пункты (ГРПШ 1-8) производительностью от 60 до 560 куб. нм/час.

газопровод низкого давления 0,003 МПа к жилым домам подземной прокладки из полиэтиленовых труб общей протяженностью 24524 м;

запорную арматуру, задвижки, краны шаровые проходные надземной установки;

опознавательные и предупредительные знаки на газопроводе и его сооружениях;

работы, обусловленные техническими условиями и согласованиями заинтересованных организаций.

Эксплуатация газопровода п. Жангала должна осуществляться специализированной организацией АО «КазТрансГаз Аймак».

Проектом предусмотрены санитарно-бытовые условия для работников в период строительства газопровода.

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 и реконструкции санитарной классификацией не нормируется и относится к V классу опасности (с СЗЗ от 0 до 99 м).

6.6 Организация строительства

До начала строительно-монтажных работ строительная площадка и опасные зоны работ должны быть ограждены в соответствии с требованиями СНиП РК 1.03-05-2001.

При въезде на площадку должен быть установлен информационный щит с указанием наименования объекта, названия заказчика, подрядчика, фамилии, должности и телефона производителя работ по объекту.

Временные здания и сооружения возводятся специально для обеспечения строительства и после его окончания подлежат ликвидации или переоборудованию.

Временные здания и сооружения должны соответствовать требованиям действующих строительных, пожарных и санитарно-эпидемиологических норм и правил, предъявляемым к бытовым, производственным, административным зданиям и сооружениям.

При временном использовании территории не включенную в строительную площадку, режим ее использования, охрану и уборку территории определяется соглашением с владельцами этих территорий.

В течение всего срока строительства исполнитель работ несет ответственность за соблюдением предъявляемых к площадке требований СНиП РК1.03-05-2001 по охране труда, за охрану окружающей среды, безопасность строительных работ для окружающей территории.

Исполнитель работ обеспечивает уборку территории стройплощадки и 5-ти метровой прилегающей зоны, с вывозом бытового и строительного мусора в определенные сроки.

Места работ, проезды и проходы должны быть освещены в соответствии со СНиП РК 1.03-05-2001.

Организационно-технологические решения должны быть ориентированы на максимальное сокращение неудобств, причиняемых строительными работами и сохранение существующей растительности.

Расчет продолжительность строительства и расчет задела по годам выполнены 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.

Продолжительность строительства составляет 7 месяцев, в том числе подготовительный 1 месяц.

Согласно письму ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Жангалинского района» от 28 августа 2017 года № 1-25/346 срок реализации проекта запланирован на 2018 год.

6.7 Сметная документация

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

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «АВС-4 редакция 5.5.6» по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2017 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 2017 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017;

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

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

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

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2016;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный и.о руководителя ГУ «Жангалинский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» Муратовым Ж.Е., согласно пункту 24 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

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

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

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

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2017-2018 года, с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2017-2021 годы, одобренного на заседании Правительства Республики Казахстан (протокол №29 от 31 августа 2016 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 проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям филиала РГП «Госэкспертиза» по ЗКО в рабочий проект «Строительство инженерно-коммуникационных сетей (газоснабжение) к земельным участкам в п. Жангала Жангалинского района ЗКО» внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел ГСН

1. Из спецификации исключен изолированный провод для прокладки вдоль внутрипоселкового газопровода.
2. Представлены корректные рабочие чертежи
3. В спецификации указан способ качества контроля сварных стыков.
4. Из проекта исключено устройство конденсатосборников.

Санитарно-эпидемиологический раздел

5. В рабочем проекте разработан проект организации строительства, чертеж стройгенплана, где указаны места дислокации санитарно-бытовых помещений для работников на период строительства.
6. В заявлении об экологических последствиях заполнена строка «Радиус и площадь СЗЗ».

Охрана окружающей среды

7. Представлены соответствующие справки РГП «Казгидромет».
8. Нумерация источников выбросов загрязняющих веществ откорректирована в соответствии с требованиями Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды РК от 16 апреля 2012 г. №110-п. (далее – Методика).
9. Таблица «Нормативы выбросов загрязняющих веществ на период строительства» откорректирована в соответствии с требованиями Методики.
10. Раздел «Водные ресурсы» дополнен в соответствии с Инструкцией 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.
11. Расчеты объемов образования твердых бытовых отходов на период строительства откорректированы.
12. Таблица «Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства» дополнена указанием объема отходов производства.
13. Содержание разделов 3 и 7 приведено в соответствие с содержанием рабочего проекта.

Сметный раздел

14. Стоимость проведения госэкспертизы принят согласно договору.
15. Сметный расчет стоимости строительства. Затраты на «Временные здания и сооружения» принят в размере 1 %.
16. Затраты на «Зимнее время» приняты в размере 2,3%х0,9.
17. Локальные сметы представлены в ценах 4 кв. 2017 года (с нормативными изменениями и дополнениями на текущий период).
18. В локальной смете 6-2, 6-3 приняты трубы для газоснабжения по ГОСТ Р 50838-95 типа SDR11.
19. Локальная смета 6-3: поз.178 и 179 исключены.
20. Земляные работы приняты по проекту.

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 II (нормальный, технически сложный) уровень ответственности.

Рабочий проект «Строительство инженерно-коммуникационных сетей (газоснабжение) к земельным участкам в п. Жангала 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».

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 года №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 «Строительство инженерно-коммуникационных сетей (газоснабжение) к земельным участкам в п. Жангала Жангалинского 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	
			Постпроектные	Постэкспертные
1	Газопотребление: 670 участков ПДП «Южный»	куб. нм/ч	2721 295	2721 295
2	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2018 года, всего в том числе: СМР оборудование прочих затрат	млн. тенге	146,394 120,450 - 25,945	192,475 159,651 0,506 32,318
3	Продолжительность строительства	мес	7	7

8. ВЫВОДЫ:

8.1 С учётом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство инженерно-коммуникационных сетей (газоснабжение) к земельным участкам в п. Жангала Жангалинского района ЗКО» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих на территории Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими основными технико-экономическими показателями:

Газопотребление:	
670 участков	2721 куб. нм/ч
ПДП «Южный»	295 куб. нм/ч
Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2018 г., всего	192,475 млн. тенге
в том числе: СМР	159,651 млн. тенге
оборудование	0,506 млн. тенге
прочие затраты	32,318 млн. тенге
Продолжительность строительства	7 мес

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Жангалинский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» в соответствии с условиями договора от 25 сентября 2017 года №101140019631/170061/00 (53).

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 Жаңақала ауданы Жаңақала аулындағы жер учаскелеріне (газбен жабдықтау) инженерлік-комуникациялық желілерді салу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік-құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесідей негізігі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Газ шығыны:	
670 жер телімі	2721 текше нм/сағ
«Южный» НЖЖ	295 текше нм/сағ
2018 ж. ағымдағы және болжамды бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы	192,475 млн. теңге
оның ішінде: ҚМЖ	159,651 млн. теңге
жабдықтар	0,506 млн. теңге
өзге шығындар	32,318 млн. теңге
Құрылыстың ұзақтығы	7 ай

8.2 Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2017 жылғы 25 қыркүйектегі №101140019631/170061/00 (53) шартқа сәйкес «Жаңақала аудандық сәулет, қала құрылысы 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.

Мендыгалиев С.М.

Директор

Кобин В.В.

Начальник производственного отдела

Кенжина А.С.

Эксперт

Куанышкалиев Т.К.

Эксперт

Маркова Н.Г.

Эксперт

Бактыгалиев Б.Б.

Эксперт

Малышев А.А.

Эксперт