«Алматы облысы Іле аудыны Караой ауылдық округіндегі №26 орта мектебін , №14 орта мектебін және балабақшасының газбен жабдықтау**»**
жұмыс жобасы бойынша

17.09.2018 ж. № ҚЖС-0026/18

Қ О Р Ы Т Ы Н Д Ы

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Іле ауданың білім бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ЭЛАЙ» ЖШС

Талдықорған қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы облысы Іле аудыны Караой ауылдық округіндегі №26 орта мектебін , №14 орта мектебін және балабақшасының газбен жабдықтау» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Құрылыс Жоба Сараптама» ЖШС берілді.

«Құрылыс Жоба Сараптама» ЖШС рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ҚЖС-0026/18от17.09.2018 г.

по рабочему проекту
«Газификация СШ № 26, СШ № 14 и детского сада Караойского сельского округа Илийского района Алматинской области**»**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел образования Илийского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ЭЛАЙ»

г. Талдыкорган

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту на «Газификация СШ № 26, СШ № 14 и детского сада Караойского сельского округа Илийского района Алматинской области» выдано ТОО «Құрылыс Жоба Сараптама»

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Құрылыс Жоба Сараптама»

1.НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Газификация СШ № 26, СШ № 14 и детского сада Караойского сельского округа Илийского района Алматинской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № КЖС-0013/18 от 02.08.2018 года. между ГУ «Отдел образования Илийского района» и Товариществом с ограниченной ответственностью «Құрылыс Жоба Сараптама».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел образования Илийского района»

3.ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ЭЛАЙ» (лицензия №16003413 от 16.02.2016 года. (с приложением к государственной лицензии II категория);

ГИП: Ибрагимов Г.Е. приказ № 14/10 от 22.10.2016 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 11.10.2016 года;

решение № 4-20 от 20.05.2016 года о внесении изменений в решение маслихата Илийского района от 22.12.2015 года № 52-243 «О бюджете Илийского района на 2016-2018 годы»;

акт обследования котельных СШ №26, СШ № 14 и детского сада Караоского сельского округа Илийского района от 07 августа 2016 года;

акт на право постоянного землепользования № 110818 от 21 октября 2015 года;

акт на право постоянного землепользования № 10923 от 27 октября 2011 года;

архитектурно-планировочное задание № 22 от 02.02.2017 года;

письмо 01-30/1177 от 14.09.2018 года ГУ «Отдел образования Илийского района» о начале строительства;

Технические условия:

технические условия на газоснабжение выданное «Алматыгазсервис-холдинг» № 163, №164, №165 от 26.07.2018 года.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

Проект согласован:

Руководителем ГУ «Отдела архитектуры и градостроительства Илийского района» № 1-157 от 28.08.2017 года;

ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Илийского района Алматинской области», - письмо согласование 01-18 №1-157 от 28.08.2017 года.

АО «Алматыгазсервис-Холдинг», согласование на ситуационной схеме от 06.08.2018 года.

Экспертное заключение ТОО «АЖК Construcion» № 016/02-16 от 05.12.2016 года о соответствии проекта требованиям промышленной безопасности Республики Казахстан.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Таблица1

№ п/п	Обозначение	Наименование
1	Книга-1	Пояснительная записка
2	ПП	Паспорт проекта
3	ПОС	Проект организации строительства
4	ГСН-10/16-919	Наружные сети газоснабжения

5	ГСН-10/16-920	Наружные сети газоснабжения
6	СМ	Сметная документация
7	ОВОС	Оценка воздействия на окружающую среду
8	ИГИ	Отчет инженерно-геологический изысканий

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью разработки проекта является газоснабжение котельных, предназначенных для отопления зданий СШ №26 поселка Тлендиево, СШ № 14 и детского сада поселка Косозен Караойского сельского округа Илийского района Алматинской области.

6.ОСНАВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участки строительства расположены:

- в посёлке Тлендиево Караойского сельского округа Илийского района Алматинской области;
- в посёлке Косозен Караойского сельского округа Илийского района Алматинской области.

Ситуационная схема в посёлке Тлендиево

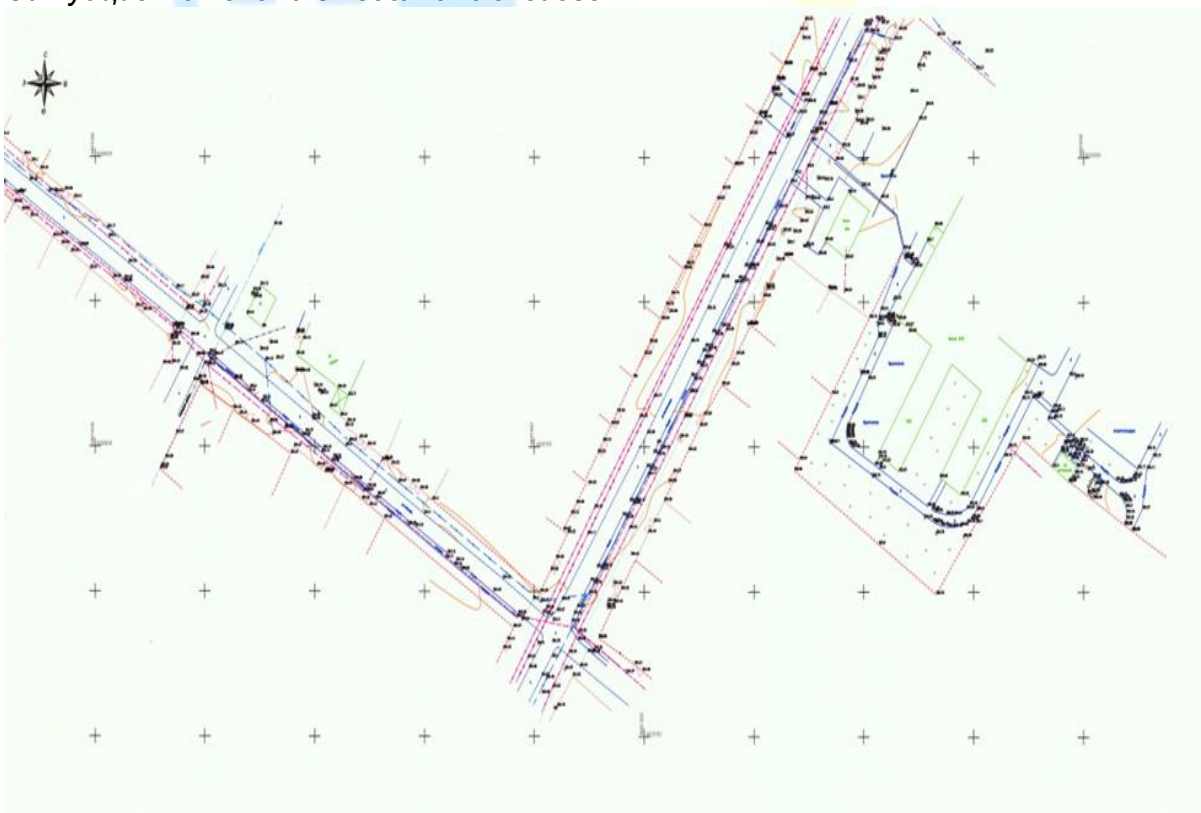

Рисунок 1

Ситуационная схема в посёлке Косозен.

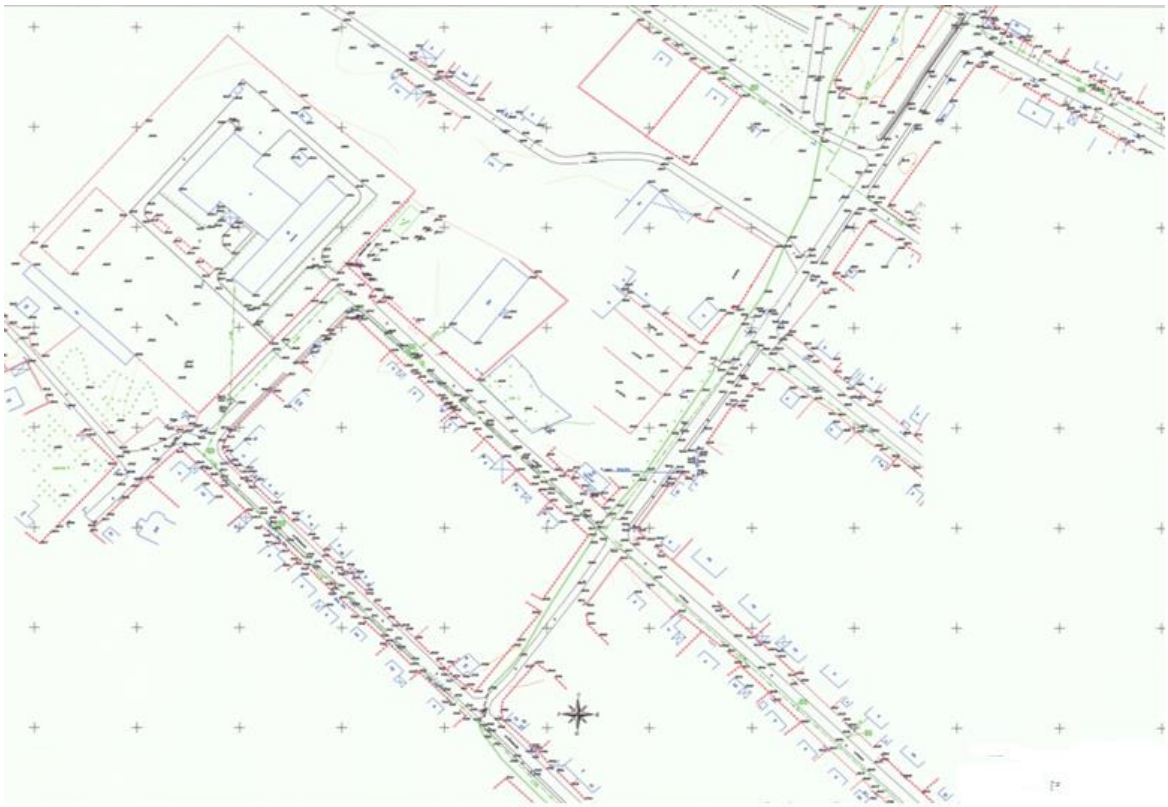

Рисунок 2

Природно-климатические условия района строительства

Климат резкоконтинентальный, с большими суточными и годовыми колебаниями температура воздуха.

Территория строительства расположена в IIIВ климатическом районе.

Средняя температура самого холодного месяца -6,5°С, самого тёплого месяца 23,5°С.

Абсолютный максимум температуры воздуха 44°С.

Абсолютный минимум температуры воздуха -43°С.

Средняя температура наиболее холодных суток -30°С, наиболее холодной пятидневки -23°С.

Продолжительность отопительного периода составляет 168 суток в году со средней температурой -1,6°С.

Нормативный скоростной напор ветра составляет 0,38 Мпа (38 кгс/см^2).

Расчётная глубина промерзания – суглинков – 1,19 м, максимальная под оголённой от снега поверхностью 195 см.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

В геолого-литологическом строении площадки принимают участие отложения верхнечетвертичного возраста, представленные с поверхности почвенно-растительным слоем, насыпными грунтами, суглинками просадочными и песками мелкими с прослоями и линзами песка среднего.

Степень агрессивного воздействия грунтов на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов для бетонов W_4 на портландцементе не агрессивная; для бетонов W_6 и W_8 неагрессивная. По содержанию хлоридов для всех марок - слабоагрессивная.

Коррозионная активность грунтов: к железу - высокая; к свинцу - средняя; к алюминию - высокая

Сейсмичность района по данным СП РК 2.03-30-2017 – 8 баллов. Категория грунтов по сейсмическим свойствам – третья.

Уровень подземных вод вскрыт на глубине 9-7,5 м от поверхности земли. В период максимума уровень грунтовых вод может повысится 0,8 - 1,0 м.

6.2 Проектные решение.

6.2.1 Инженерные обеспечение, сети и системы.

Газоснабжение

Рабочий проект «Газификация СШ № 26, СШ № 14 и детского сада Караойского сельского округа Илийского района Алматинской области» выполнен в 2018 году ТОО «ЭЛАЙ» г. Каскелен на основании задания на проектирования, материалов инженерных изысканий, сводного плана инженерных сетей, выданных заказчиком ГУ «Отдел образования Илийского района, Алматинской области» и технических условий № 163, 164 и 165, исх. № 2/948, 2/949 и 2/950 от 26.07.2018 года, выданных АО «Алматыгазсервис-Холдинг».

С целью газоснабжения котельных, предназначенных для отопления зданий СШ №26 поселка Тлендиево, СШ № 14 и детского сада поселка Косозен Караойского сельского округа Илийского района Алматинской области проектом предусмотрено:

- строительство подводящего надземного газопровода среднего и низкого давления от места врезки до котельной СШ №26 с. Тлендиево;
- строительство внутреннего газооборудования котельной СШ №26 с. Тлендиево;
- строительство подводящего надземного газопровода среднего и низкого давления от места врезки до котельных СШ №14 и детского сада с. Косозен;
- строительство внутреннего газооборудования котельных СШ №14 и детского сада с. Косозен.

Расчет диаметров газопровода для газоснабжения котельных двух школ и детского сада произведен на природный газ по ГОСТ 5542-2014 с низшей теплотворной способностью 8000 ккал/нм^3.

Основные технико-экономические показатели проекта:

Источник газоснабжения:

- существующий надземный газопровод среднего давления диаметром 159 мм, проложенный по ул. Жетысу в поселке Тлендиево (для СШ №26);
- существующий надземный газопровод среднего давления диаметром 159 мм, проложенный по ул. Жамбыла в поселке Кос озен (для СШ №14);
- проектируемый надземный газопровод среднего давления диаметром 89 мм, проложенный по ул. Жамбыла в поселке Кос озен (для Детского сада);

Вид топлива: Газы горючие природные для промышленного и коммунально-бытового назначения ГОСТ 5542-2014.

Сведения о наружном газопроводе и линейных сооружениях:

Подводящий газопровод среднего и низкого давления общей протяженностью 2086,0 м, в том числе:

- надземный газопровод среднего давления из стальной электросварной прямошовной трубы ГОСТ 10704-91 диаметром 89х4,0 мм протяженностью 1770,0 м:

- надземный газопровод среднего давления из стальной электросварной прямошовной трубы ГОСТ 10704-91 диаметром 76х3,5 мм протяженностью 270,0 м;

- надземный газопровод низкого давления из стальной электросварной прямошовной трубы ГОСТ 10704-91 диаметром 108х4,0 мм протяженностью 46,0 м.

Узел учета расхода газа на газопроводе среднего давления — 3 шт.;

Газорегуляторный пункт ШГРП с регулятором давления РДБК 1-50/35 — 2 шт;

Газорегуляторный пункт ШГРП с регулятором давления с РДНК-1000 — 1 шт;

Количество газифицируемых объектов: Блочно-модульная котельная - 3 ед.

Газопотребляющее оборудование: котлы марки Буран Бойлер — 6 шт.

Схема газоснабжения:

Подводящий газопровод к котельной СШ №26 с. Тлендиево:

Точка подключения предусмотрена на ПК0 от существующего надземного газопровода среднего давления диаметром 159х4,0 мм. в поселке Тлендиево до ШГРП №1 по улице Валиханова. Врезка в газопровод среднего давления предусмотрена трубой диаметром 89х4,0 мм ГОСТ 10704-91. Давление в точке подключения 2,0-2,5 кгс/см^2.

В точке подключения предусмотрена установка отключающего устройства — стальной задвижки типа 30с41нж Ду80 в ограждении.

Газопровод от ПК0 до ПК9+50 запроектирован из стальной трубы диаметром 89х4,0 мм, ГОСТ 10704-91 с прокладкой по отдельно стоящим опорам на высоте от 1,6 м. до 3,0 м с учетом рельефа земли. Шаг между опорами принят равным 6,0 метров. Опоры предусмотрены из стальной трубы диаметром 57х3,5 мм по ГОСТ 10704-91.

На ПК9+50 предусмотрена точка врезки на ответвлении к средней школе поселка Тлендиево. Давление в точке подключения 2,0-2,5 кгс/см^2. Врезка в газопровод среднего давления предусмотрена трубой диаметром 76х3,5 мм ГОСТ 10704-91 с прокладкой по отдельно стоящим опорам на высоте 2,0 м с учетом рельефа земли. Шаг между опорами принят равным 5,0 метров. Опоры предусмотрены из стальной трубы диаметром 57х3,5 мм ГОСТ 10704-91.

Проектируемый узел учета расхода газа предусмотрен на газопроводе среднего давления с установкой стальной задвижки типа 30с41нж Ду50 на газопроводе среднего давления с последующей установкой газового фильтра Ду 50 ФГ-50 С, для учета расхода газа предусмотрен ротационный газовый счетчик типа FMR G-100 DN 50 с электронным корректором объема midi ELCOR с монтажным узлом. На узле учета расхода газа проектом предусмотрена байпасная линия

Для понижения входного давления газа до заданного уровня и поддержания его на выходе в постоянном режиме предусмотрена установка шкафного газорегуляторного пункта ШГРП с регулятором РДБК 1/50-35 в ограждении.

На выходе из ШГРП предусмотрена установка стальной задвижки типа 30с41нж Ду100 Ру1,6 МПа на высоте Н=+1,6 м.

После выхода из ШГРП и до котельной запроектирован газопровод низкого давления из стальной трубы диаметром 108х4,0 мм ГОСТ 10704-91.

Внутреннее газооборудование котельной СШ №26 с. Тлендиево:

Прокладка газопровода в котельной предусмотрена открытым способом на высоте 2,5 м и 1,8 м. из стальных электросварных прямошовных труб диаметром 219х6,0 мм (рампа) и диаметром 108х4,0 мм; 76х3,5 мм по ГОСТ 10704-91. Внутри помещения котельной прокладка газопроводов предусмотрена по отдельно стоящим опорам, выполненным из стальной трубы диаметром159х4,0мм ГОСТ 10704-91..

В помещении котельной предусмотрена установка системы контроля загазованности типа УКЗ-РУ Ду100 с быстро действующим клапаном отсекателем для подачи сигнала о превышении установленного значения до взрывоопасной концентрации

горючих газов (природного газа по ГОСТ 5542- 87) в воздухе и подачи управляющего воздействия на электромагнитный клапан

Для предотвращения чрезвычайных ситуаций, связанных с избытком газа в газопроводе, внутри котельной предусмотрен продувочный газопровод, выполненный из стальной трубы диаметром 57х3,0 мм; 32х3,0 мм по ГОСТ 3262-75. Продувочный газопровод предусмотрено вывести выше конька крыши на 1 м.

Котлы, устанавливаемые внутри котельной, комплектуются горелками работающими на природном газе. На опусках газопровода к котлам предусмотрена установка стальной задвижки типа 30с41нж Ду 80 Ру 1,6 МПа (2 штуки на каждую горелку).

Установка отключающих устройств на газопроводе внутри котельной также предусмотрена на вводе газопровода задвижка 30с41нж Ду50, на продувочном газопроводе кран шаровой ГШК-20 и ГШК-15 типа 11б27п.

Подводящий газопровод к котельной Детского сада с. Косозен:

Точка подключения предусмотрена на ПК0 от вновь построенного надземного газопровода среднего давления, проложенного по улице Жамбыла пос. Косозен возле дома № 4 до перехода диаметра на расчетный, равный 159х4,0 мм. Врезка проектируемого газопровода в существующий газопровод среднего давления предусмотрена трубой диаметром 89х4,0 мм ГОСТ 10704-91. Газопровод от ПК0 до ПК8+20 предусмотрен из стальной трубы диаметром 89х4,0 мм ГОСТ 10704-91 с прокладкой по отдельно стоящим опорам на высоте от 2,0 до 3,0м с учетом рельефа земли. Шаг между опорами принят равным 6,0 м. Опоры предусмотрены из стальной трубы диаметром 57х3,5 мм. ГОСТ 10704-91.

На ПК7+65 предусмотрена точка врезки проектируемого газопровода среднего давления на ответвлении к котельной детского сада с. Кос озен.

Давление в точке подключения 2,0-2,5 кгс/см^2. Врезка в газопровод среднего давления предусмотрена трубой диаметром 57х3,5 мм ГОСТ 10704-91.

Прокладка газопровода от точки врезки до котельной ШГРП предусмотрена надземным способом по отдельно стоящим опорам на высоте 2 м. Опоры предусмотрено выполнить из стальной трубы диаметром 57х3,5 мм. ГОСТ 10704-91.

Для учета расхода газа на газопроводе среднего давления предусмотрена установка узла учета расхода газа, состоящего из стальной задвижки типа 30с41нж Ду50, газового фильтра ФГ-50 Ду50, газового счетчика типа FMR G-16 DN 50 с электронным корректором объема midi ELCOR с монтажным узлом и линии байпас.

Для понижения входного давления газа до заданного уровня и поддержания его на выходе в постоянным режиме предусмотрена установка шкафного газорегуляторного пункта ШГРП с регулятором давления типа РДНК 1000 в ограждении.

На выходе из ШГРП предусмотрена установка стальной задвижки типа 30с41нж Ду50 Ру1,6 МПа на высоте 1,6 м. После выхода из ШГРП и до ввода в котельную предусмотрен газопровод низкого давления из стальной трубы диаметром 57х3,0 мм ГОСТ 10704-91.

Внутреннее газооборудование котельной детского сада с. Косозен:

Прокладка газопровода внутри котельной СШ №14 и Детского сада с. Косозен предусмотрена открытая на высоте 2,5 м и 1,8 метра из стальных электросварных прямошовных труб диаметром 108х4,0 мм; 57х3,0 мм; по ГОСТ 10704-91 по отдельно стоящим опорам из стальной трубы диаметром 108х4,0 мм ГОСТ 10704-91.

В целях безопасности в помещении котельной предусмотрена установка автоматической системы загазованности типа УКЗ-РУ Ду 50 с быстро действующим клапаном отсекателем для подачи сигнала о превышении установленного значения

до взрывоопасной концентрации горючих газов (природного газа по ГОСТ 5542) в воздухе и подачи управляющего воздействия на электромагнитный клапан.

Для предотвращения чрезвычайных ситуаций, связанных с избытком газа в газопроводе, на газопроводе предусмотрен продувочный газопровод из стальной трубы диаметром 25х2,8 мм; 20х2,8 мм по ГОСТ 3262-75, который выводится выше конька крыши на один метр.

Котлы комплектуются горелками работающими на природном газе. Горелка поставляется комплектно с мультиблоком в составе «Газорегуляторная установка с обводной газопровод - Байпас»

На опусках к котлам предусмотрена установка отключающих устройств, газовый шаровый кран Ду 40 Ру 2,5 МПа (2 штуки на горелку). Установка отключающих устройств на газопроводе внутри котельной также предусмотрена на вводе - задвижка 30с41нж Ду50, на продувочном газопроводе кран шаровой ГШК-20 и ГШК-15 типа 11б27п.

При пересечении стен газопровод низкого давления предусмотрено заключить в футляр из стальной трубы согласно серии 5.905-15. Защита газопровода от коррозии предусмотрена лакокрасочным покрытием в 2 слоя.

Подводящий газопровод к котельной СШ №14 в с. Косозен:

На ПК8+20 предусмотрена точка врезки проектируемого газопровода среднего давления на ответвлении к котельной СШ №14 поселка Косозен. Давление в точке подключения 2,0-2,5 кгс/см^2. Врезка в газопровод среднего давления предусмотрена трубой диаметром 57х3,5 мм ГОСТ 10704-91.

Газопровод от точки врезки и до ШГРП предусмотрен из стальной трубы диаметром 57х3,5 мм ГОСТ 10704-91 с прокладкой по отдельно стоящим опорам на высоте 2,0 м с учетом рельефа земли. Шаг между опорами принят равным 5,0 м. Опоры предусмотрены из стальной трубы диаметром 57х3,5 мм. ГОСТ 10704-91.

Для учета расхода газа на газопроводе среднего давления предусмотрена установка узла учета расхода газа, состоящего из стальной задвижки типа 30с41нж Ду50, газового фильтра ФГ-50 Ду50, газового счетчика типа FMR G-65 DN 50 с электронным корректором объема midi ELCOR с монтажным узлом и линии байпас.

Для понижения входного давления газа до заданного уровня и поддержания его на выходе в постоянном режиме предусмотрена установка шкафного газорегуляторного пункта ШГРП с регулятором РДБК1/50-35 в ограждении.

На выходе из ШГРП предусмотрена стальная задвижка Ду 100 30с41нж. Ру1,6 МПа. на высоте Н=+1,6 м. После выхода из ШГРП и до ввода в котельную предусмотрен газопровод из стальной трубы диаметром 108х4,0 мм ГОСТ 10704-91.

Прокладка газопровода низкого давления от ШГРП до ввода в котельную предусмотрена надземным способом по отдельно стоящим опорам на высоте 2 м. Опоры предусмотрено выполнить из стальной трубы диаметром 57х3,5 мм. ГОСТ 10704-91.

Внутреннее газооборудование котельной СШ №14 с. Косозен:

Прокладка газопровода внутри котельной средней школы с. Косозен предусмотрена открытая на высоте 2,5 мм и 1,8 м из стальных электросварных прямошовных труб диаметром 219х6,0 мм; 108х4,0 мм; 57х3,0 мм по ГОСТ 10704-91 по отдельно стоящим опорам из стальной трубы диаметром 159х4,0 мм ГОСТ 10704-91.

В целях безопасности в помещении котельной предусмотрена установка автоматической системы контроля загазованности типа УКЗ-РУ Ду100 с быстро действующим клапаном отсекателем для подачи сигнала о превышении установленного значения до взрывоопасной концентрации горючих газов (природного газа по ГОСТ 5542) в воздухе и подачи управляющего воздействия на электромагнитный клапан.

Продувочный газопровод внутри котельной предусмотрен из стальной трубы диаметром 32х3,0 мм; 25х2,8 мм и 20х2,8 мм по ГОСТ 3262-75.

Котлы комплектуются горелками работающими на природном газе. Горелка поставляется комплектно с мультиблоком в составе «Газорегуляторная установка с обводной газопровод - Байпас»

На опусках к котлам предусмотрена установка стальной задвижки типа 30с41нж Ду50 Ру 1,6 МПа (2 штуки на горелку). Установка отключающих устройств на газопроводе внутри котельной также предусмотрена на вводе газопровода задвижка 30с41нж Ду50, на продувочном газопроводе кран шаровой ГШК-20 и ГШК-15 типа 11б27п.

При пересечении стен газопровод низкого давления предусмотрено заключить в футляр из стальной трубы согласно типовой серии 5.905-15. Защита газопровода от коррозии предусмотреть лакокрасочным покрытием в 2 слоя по слою грунтовки.

Строительно-монтажные работы и контроль качества:

Сборку, сварку, контроль качества сварных соединений, продувку и испытание газопровода среднего и низкого давления предусмотрено выполнить согласно требованиям СН РК 4.03-01-2011 и СП РК 4.03-101-2013 «Газораспределительные системы» и Требований промышленной безопасности систем распределения и потребления природных газов.

Соединение стальных труб между собой и соединительными деталями предусмотрено ручной электродуговой сваркой встык. Для сварки труб газопровода предусмотрены электроды типа Э42, Э42А ГОСТ 9467-75.

Контроль сварных стыков предусмотрен внешним осмотром – 100% сварных соединений; контроль физическими методами - 5% стыков; контроль сварных стыков надземного газопровода 5% методом радиографирования.

По окончании монтажа предусмотрены испытания газопровода на герметичность воздухом. Нормы испытаний приняты давлением 0,1 МПа в течении 24 часов.

Защита надземных газопроводов от атмосферной коррозии предусмотрена согласно СНиП РК 2.01.19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии» методом нанесения эмали марки ХСЛ в два слоя по двум слоям грунтовки марки ХС-10.

Компенсация температурных расширений газопровода предусмотрена за счет углов поворотов и подъемов при переходе через автодороги в виде арки.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуации.

На случай аварийных ситуаций на месте врезки, на входе в ШГРП и на выходе из него, а также на вводе газопровода в котельные предусмотрены отключающие устройства, обеспечивающие отключение отдельных участков и всей системы от источника газа.

Предусмотрены пневматические испытания газопровода на герметичность перед вводом его в эксплуатацию.

Территория узлов учета расхода газа и газорегуляторных пунктов надежно защищена ограждением, запирающимся на запорное устройство. На ограждении предусмотрено вывесить знаки, предупреждающие о пожарной опасности.

Подводящие надземные газопроводы расположены на высоте, ограничивающей не санкционированное вмешательство посторонних лиц.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду.

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Газификация СШ №26, СШ №14 и детского сада Караойского сельского округа, Илийского района, Алматинской области» с целью оценки влияния объекта на окружающую среду и установления нормативов природопользования. Исполнитель проекта: ИП Курмангалиев Р.А. (ГЛ № 02173Р от 17.06.2011 г. на выполнение работ и

оказание услуг в области охраны окружающей среды, выданная Министерством охраны окружающей среды РК). В проекте проведены расчеты выбросов вредных веществ в атмосферу, водопотребления и водоотведения; выполнен расчет образования и размещения отходов.

Характеристика источников выделения вредных веществ в атмосферу:

Строительство газопровода будет производиться на трех площадках.

На территории трех площадок, в период строительства выявлены 33 неорганизованных источников выбросов вредных веществ в атмосферу.

Всего на период строительства по всем площадкам в атмосферный воздух выделяются вредные вещества 15 наименований (диоксид марганца, оксид железа, азота диоксид, азота оксид, углерод оксид, фтористый водород, фториды неорганические, диметилбензол (ксилол), метилбензол (толуол), бутилацетат, пропан-2-он (ацетон), уайт-спирит, алканы C_{12}-C_{19}, взвешенные частицы, пыль неорганическая двуокись кремния 70-20%) из них два вещества образуют 1 группу суммации (фтористый водород + фториды неорганические) и сумма пыли приведенная к ПДК 0,5.

На территории объекта выявлены следующие виды источников выбросов вредных веществ в атмосферу:

Основными источниками выделений вредных веществ в атмосферу являются:

На период строительства площадки № 1.

Источник загрязнения № 6001 – Разработка грунта экскаватором. Разработка грунта при строительстве производится открытым способом - экскаватором. При работе экскаватора в атмосферный воздух выделяется: неорганическая пыль, сод.SiO_2 от 20-70%.

Источник загрязнения № 6002 – Разработка грунта бульдозером. Грунт перемещается бульдозером для засыпки траншей, котлованов и планировки участка работ. При перемещении грунта выделяется неорганическая пыль сод. SiO_2 от 20-70%.

Источник загрязнения № 6003 – Электросварочные работы. При сварке металлоконструкций в атмосферный воздух выделяются: оксид железо, диоксид марганца, азота диоксид, азота оксид, углерод оксид, фтористый водород, фториды неорганические, пыль неорганическая.

Источник загрязнения № 6004 – Газовая сварка. При сварке металлоконструкций пропанобутановой смесью в атмосферный воздух выделяются*: азота диоксид, оксиды азота.*

Источник загрязнения № 6005 – Газовая резка. При резке металлоконструкций технический газообразным кислородом в атмосферный воздух выделяются: оксид железо, диоксид марганца, азота диоксид, оксиды азота, углерод оксид.

Источник загрязнения № 6006 – Гидроизоляция. При нанесении битумной мастики на открытую поверхность выделяются *алканы C_{12} -C_{19}.*

Источник загрязнения № 6007 – Покрасочные работы. Грунтовка ГФ-021 При покраске и сушке в атмосферный воздух выделяются аэрозоли краски и летучая часть такие как: *диметилбензол (ксилол), взвешенные частицы*

Источник загрязнения № 6008 – Покрасочные работы. Эмаль ПФ-115. При покраске и сушке в атмосферный воздух выделяются аэрозоли краски и летучая часть такие как диметилбензол (ксилол), уайт-спирит, взвешенные частицы.

Источник загрязнения № 6009 – Покрасочные работы. Растворитель Р-4. При покраске и сушке в атмосферный воздух выделяются аэрозоли краски и летучая часть такие как: метилбензол (толуол), бутилацетат, пропан -2-он (ацетон).

Источник загрязнения № 6010 – Выбросы при автотранспортных работах. При движении автотранспорта в пределах участка строительства объекта в

атмосферный воздух выделяется неорганическая пыль сод.SiO_2 от 20-70%, углерод оксид, алканы C_{12}-C_{19}, диоксид азота, оксид азота, углерод (сажа), сера диоксид.

Источник загрязнения № 6011 – Газовые выбросы от спецтехники. В период проведения строительных работ на территории участка будет работать механизированная техника, такие как бульдозер, экскаватор, тракторы, краны и т.д., работающие на дизельном топливе. При работе спецтехники на дизельном топливе в атмосферный воздух выделяется: углерод оксид, алканы C_{12}-C_{19}, диоксид азота, оксид азота, углерод (сажа), сера диоксид.

На период строительства площадки № 2.

Источник загрязнения № 6012 – Разработка грунта экскаватором. Разработка грунта при строительстве производится открытым способом - экскаватором. При работе экскаватора в атмосферный воздух выделяется: неорганическая пыль, сод.SiO_2 от 20-70%.

Источник загрязнения № 6013 – Разработка грунта бульдозером. Грунт перемещается бульдозером для засыпки траншей, котлованов и планировки участка работ. При перемещении грунта выделяется: неорганическая пыль сод.SiO_2 от 20 -70%.

Источник загрязнения № 6014 – Электросварочные работы. При сварке металлоконструкций в атмосферный воздух выделяются: оксид железо, диоксид марганца, азота диоксид, азота оксид, углерод оксид, фтористый водород, фториды неорганические, пыль неорганическая.

Источник загрязнения № 6015 – Газовая сварка. При сварке металлоконструкций пропанобутановой смесью в атмосферный воздух выделяются: азота диоксид, оксиды азота.

Источник загрязнения № 6016 – Газовая резка. При резке металлоконструкций технический газообразным кислородом в атмосферный воздух выделяются: оксид железо, диоксид марганца, азота диоксид, оксиды азота, углерод оксид.

Источник загрязнения № 6017 – Гидроизоляция. При нанесении битумной мастики на открытую поверхность выделяются алканы C_{12} -C_{19}.

Источник загрязнения № 6018 – Покрасочные работы. Грунтовка ГФ-021. При покраске и сушке в атмосферный воздух выделяются аэрозоли краски и летучая часть такие как: диметил бензол (ксилол), взвешенные частицы.

Источник загрязнения № 6019 – Покрасочные работы. Эмаль ПФ-115. При покраске и сушке в атмосферный воздух выделяются аэрозоли краски и летучая часть такие как диметил бензол (ксилол), уайт-спирит, взвешенные частицы.

Источник загрязнения № 6020 – Покрасочные работы. Растворитель Р-4 При покраске и сушке атмосферный воздух выделяются: аэрозоли краски и летучая часть такие как: метилбензол (толуол), бутилацетат, пропан-2-он (ацетон).

Источник загрязнения N 6021 – Выбросы при автотранспортных работах. При движении втотранспорта в пределах участка строительства объекта в атмосферный воздух выделяется: неорганическая пыль сод.SiO_2 от 20-70%, углерод оксид, алканы C_{12}-C_{19}, диоксид азота, оксид азота, углерод (сажа), сера диоксид.

Источник загрязнения № 6022 – Газовые выбросы от спецтехники. В период проведения строительных работ на территории участка будет работать механизированная техника, такие как бульдозер, экскаватор, тракторы, краны и т.д., работающие на дизельном топливе. При работе спецтехники на дизельном топливе в атмосферный воздух выделяется:углерод оксид, алканы C_{12}-C_{19}, диоксид азота, оксид азота, углерод (сажа), сера диоксид.

На период строительства площадки № 3.

Источник загрязнения № 6023 – Разработка грунта экскаватором. Разработка грунта при строительстве производится открытым способом - экскаватором. При работе экскаватора в атмосферный воздух выделяется: неорганическая пыль, сод.SiO_2 от 20-70%.

Источник загрязнения № 6024 – Разработка грунта бульдозером. Грунт перемещается бульдозером для засыпки траншей, котлованов и планировки участка работ. При перемещении грунта выделяется: неорганическая пыль сод.SiO_2 от 20 -70%.

Источник загрязнения № 6025 – Электросварочные работы. При сварке металлоконструкций в атмосферный воздух выделяются: оксид железо, диоксид марганца, азота диоксид, азота оксид, углерод оксид, фтористый водород, фториды неорганические пыль неорганическая.

Источник загрязнения № 6026 – Газовая сварка. При сварке металлоконструкций пропанобутановой смесью в атмосферный воздух выделяются*: азота диоксид, оксиды азота.*

Источник загрязнения № 6027 – Газовая резка. При резке металлоконструкций технический газообразным кислородом в атмосферный воздух выделяются: оксид железо, диоксид марганца, азота диоксид оксиды азота, углерод оксид.

Источник загрязнения № 6028 – Гидроизоляция. При нанесении битумной мастики на открытую поверхность выделяются*: алканы C_{12} -C_{19}.*

Источник загрязнения № 6029 – Покрасочные работы. Грунтовка ГФ-021. При покраске и сушке в атмосферный воздух выделяются: аэрозоли краски и летучая часть такие как: диметилбензол (ксилол), взвешенные частицы.

Источник загрязнения № 6030 – Покрасочные работы. Эмаль ПФ-115. При покраске и сушке в атмосферный воздух выделяются аэрозоли краски и летучая часть такие как: диметилбензол (ксилол), уайт-спирит, взвешенные частицы.

Источник загрязнения № 6031 – Покрасочные работы. Растворитель Р-4. При покраске и сушке в атмосферный воздух выделяются: аэрозоли краски и летучая часть такие как: *_метилбензол (толуол),бутилацетат,пропан-2-о н (ацетон).*

Источник загрязнения № 6032 – Выбросы при автотранспортных работах. При движении автотранспорта в пределах участка строительства объекта атмосферный воздух выделяется: неорганическая пыль сод.SiO_2 от 20-70%, углерод оксид, алканы C_{12}-C_{19}, диоксид азота, оксид азота, углерод (сажа), сера диоксид.

Источник загрязнения № 6033 – Газовые выбросы от спецтехники. В период проведения строительных работ на территории участка будет работать механизированная техника, такие как бульдозер, экскаватор, тракторы, краны и т.д., работающие на дизельном топливе. При работе спецтехники на дизельном топливе в атмосферный воздух выделяется: углерод оксид, алканы C_{12}-C_{19}, диоксид азота, оксид азота, углерод (сажа), сера диоксид.

На период эксплуатации площадки № 1.

Источник загрязнения № 0034 – Дымовая труба отопительного котла. Котлы Cronos BB-620 RG оснащены газовой горелкой BLU 1000.1 PAB работающие на природном газе. Расход газа 438000м^3/год. При сжигании метана в атмосферный воздух выделяются: оксид углерода диоксиды азота оксид азота, бенз/а/пирен. Дымовая труба d=300мм, h=6м.

На период эксплуатации площадки № 2.

Источник загрязнения № 0035 – Дымовая труба отопительного котла. Котлы Cronos BB-2035 RG оснащены газовой горелкой MAX GAS 350 P работающие на природном газе. Расход газа 153300 м^3/год. При сжигании метана в

атмосферный воздух выделяются: оксид углерода, диоксиды азота, оксид азота, бенз/а/пирен Дымовая труба d=300 мм, h=7 м.

На период эксплуатации площадки № 3.

Источник загрязнения № 0036 – Дымовая труба отопительного котла.

Котлы Cronos BB-1535 RG оснащены газовой горелкой MAX GAS 250 P работающие на природном газе. Расход газа 109500 м^3/год. При сжигании метана в атмосферный воздух выделяются: оксид углерода, диоксиды азота, оксид азота, бенз/а/пирен. Дымовая труба d=300 мм, h=6 м.

Расчет рассеивания вредных веществ в атмосфере произведен при максимально неблагоприятных условиях по программе «ЭРА 2.0» для летнего периода года.

Инженерное обеспечение на период строительных работ:

Теплоснабжение. На период строительства не предусмотрено. Строительно-монтажные работы будут проводиться в теплый период времени года. Для приема пищи, раздевалок и отдыха в дневное время и непогоду будут монтированы передвижные вагончики.

Водоснабжение. На период строительных работ – привозная, для питья в бутилированныхпластиковых емкостей. Для технических нужд из ближайшего водоема автоводовозом. На период эксплуатации – от существующих сетей.

Водоотведение. На период строительных работ – биотуалет заводского изготовления. После окончания работ биотуалет подлежит демонтажу, а содержимое вывозу на очистные сооружения. На период эксплуатации – в существующие канализационные сети. Расчет потребности в воде на период строительства и эксплуатации приведен в разделе 5.

Теплоснабжения на период эксплуатации СШ № 26 с. Н. Тлендиева от котельной расположенный на территории участка школы. В котельной предусмотрены два котла марки Cronos BB-620 RG (фирмы ТОО «Буран бойлер»), (один рабочий второй резервный). Котел работает на природном газе. Дымовая труба d=300 мм, h=6 м. Расход газа 438000м^3/год.

Теплоснабжения на период эксплуатации СШ №14 с. Кососен от котельной расположенный на территории участка школы. В котельной предусмотрены два котла марки Cronos BB-2035 RG (фирмы ТОО «Буран бойлер»), (один рабочий второй резервный). Котел работает на природном газе. Дымовая труба d=300мм, h=7м. Расход газа 153300 м^3/год.

Теплоснабжения на период эксплуатации детского сада с. Кососен от котельной расположенный на территории участка детского сада. В котельной предусмотрены два котла марки Cronos BB-1535 RG (фирмы ТОО «Буран бойлер»), (один рабочий второй резервный). Котел работает на природном газе. Дымовая труба d=300 мм, h=6 м. Расход газа 109500 м^3/год.

Электроснабжение на период строительства и эксплуатации предусмотрено от существующих поселковых сетей.

Сбор и хранение всех отходов предусматривается на специально-отведенных местах. Смешивание отходов исключается. После окончания работ все отходы вывозятся специальным транспортом для дальнейшей утилизации по договору.

Качество атмосферного воздуха.

Метрологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере приведены в таблице 2.1., согласно данных Казгидромета по ближайшей автоматической метеорологической

станции АМС Илийский в п. Жанаталап.

Загрязнение района расположения определяется общим фоновым загрязнением атмосферного воздуха. В соответствии с п. 5 статьи 28 Экологического кодекса Республики Казахстан с изменениями и дополнениями по состоянию на 28.12.2016 г., при установлении нормативов эмиссий учитываются существующие загрязнения окружающей среды. Данные по фоновым концентрациям параметров качества окружающей среды представляются гидрометеорологической службой Республики Казахстан.

В связи с отсутствием в с. Н. Тлендиева и в с Косозен регулярных наблюдений по фоновым концентрациям, расчет рассеивания произведен в соответствии с нормативным документом РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы». Данные из РД 52.04.186-89 представлены в таблице 2.2 (9.15 РД 52.04.186-89).

Таблица 2.2 – Ориентировочные значения фоновой концентрации примесей (мг/м^3) для городов с разной численностью населения.

Численность населения, тыс. жителей	Пыль	Диоксид серы	Диоксид азота	Оксид углерода
1	2	3	4	5
250-125	0,4	0,05	0,03	1
125-50	0,3	0,05	0,015	0
50-10	0,2	0,02	0,008	0
менее 10	0	0	0	0

Население с. Н. Тлендиева и с. Косозен составляет менее 10тыс. человек. Следовательно, расчет рассеивания вредных веществ в приземном слое атмосферы осуществляется без учета фоновой концентрации.

С помощью программы эра была рассчитана инвентаризация выбросов вредных веществ в атмосферу.

Валовый выброс загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу за период строительства составляет: ***0,3678291 г/сек, 0,51444093 тн/пер.***

Суммарный выброс на период строительства с площадки-1 (СШ №26, с. Н. Тлендиева) составляет ***0,1225097 г/сек, 0,2154869 тн/период,***

Суммарный выброс на период строительства с площадки-2 (СШ №14, с.Кос озен) составляет ***0,1225097 г/сек, 0,18500018 тн/период,***

Суммарный выброс на период строительства с площадки-3 (Детский сад, с.Кос озен) ***составляет 0,1225097 г/сек, 0,1139538 5 тн/период,***

Валовый выброс загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу за период строительства составляет: ***0,3678291 г/сек, 0,51444093 тн/пер.***

На период эксплуатации по всем площадкам выявлено 3 организованных источников выбросов вредных веществ в атмосферу.

Всего на период эксплуатации по всем площадкам в атмосферный воздух выделяются вредные вещества 4 наименований (азота диоксид, азота оксид, углерод оксид, бензапирен).

Суммарный выброс на период эксплуатации с площадки-1 (СШ №26, с.Н.Тлендиева) составляет ***0,311354 г/сек, 4,90248 тн/год.***

Суммарный выброс на период эксплуатации с площадки-2 (СШ №14, с.Косозен) составляет ***0,107547 г/сек, 1,69613 тн/год.***

Суммарный выброс на период эксплуатации с площадки-3 (Детский сад, с.Косозен) составляет ***0,0764513 г/сек, 1,2059 7 тн/год.***

Всего выбросы на период эксплуатации с трех площадок составляет ***0,495348 г/сек, 7,80458 тн/год,***

Общее количество отходов вывозится на полигон ТБО–***3,763 тн.***

Категория и класс опасности объекта

Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» Утвержденный приказом Министра национальной экономики РК №237 от 20.03.2015г, СЗЗ на период строительных работ не устанавливается, в связи с кратковременностью проводимых работ. Согласно Экологического кодекса РК Статьи 40, Виды деятельности, не относящие к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Класс санитарной опасности объекта на период эксплуатации – V, размер СЗЗ – 50м. Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» Утвержденный приказом Министра национальной экономики РК №237 от 20.03.2015 года. Приложение-1, раздел-13, пункт-6 (для всех типов котельных тепловой мощностью менее 200 Гкал, работающих на твердом, жидком и газообразном топливе). В соответствии со ст. 40 Экологического кодекса РК рассматриваемый объект на период эксплуатации относится к IV категории опасности.

Уровень приземных концентраций для вредных веществ определяется машинными расчетами по программе «Эра-2.0». Расчетами установлено, что приземные концентрации вредных веществ, создаваемые выбросами объекта, в период строительства и в период эксплуатации объекта на границе СЗЗ и жилой зоне не превышают допустимых значений ПДК и обеспечивают необходимый критерий качества воздуха на прилегающей территории объекта.

Расчетами установлено, что приземные концентрации вредных веществ, создаваемые выбросами объекта, в период строительных работ на прилегающей территории участка не превышают допустимых значений 1 ПДК (РНД 211.2.01.01-97) и обеспечивают необходимый критерий качества воздуха на прилегающей территории объекта.

Деятельность предприятия оказывает минимальное воздействию на растительный и животный мир.

Проектируемый объект не является промышленным предприятием.

На рассматриваемом объекте не будут использовать ядовитые и химически активные вещества, которые при случайных проливах и рассыпании при их транспортировании, могли бы при попадании на почву оказать вредное воздействие на поверхностные и подземные воды.

Аварийные и залповые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу на рассматриваемом участке строительства отсутствуют, ввиду кратковременности проводимых строительных работ и специфики производства.

Значимость физического и химического воздействия на почвенно-растительный покров прилегающих территорий ожидается низкой. В период эксплуатации часть поврежденных зеленых насаждений будет восстановлена.

Участок расположен вдали от особо охраняемых природных территорий.

В непосредственной близости от территории, особо охраняемые участки и ценные природные комплексы (заповедников-заказников, памятников природы), водопадов, природных водоёмов ценных пород деревьев и другие "памятники" природы, представляющие историческую, эстетическую, научную и культурную ценность отсутствуют.

В целях уменьшения загрязнения окружающей среды, загрязнения почвы, охраны воздушного бассейна имеется природоохранные мероприятия.

Проектом на период строительства не предусмотрен план - график контроля за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выброса.

Результаты расчетов представлены картами рассеивания ЗВ, имеющими иллюстрированный характер и таблицами.

Платежи за эмиссии в окружающую среду (далее - плата) взимается за эмиссии в окружающую среду в порядке специального природопользования рассчитываются согласно Кодексу Республики Казахстан - О налогах и других обязательных платежах в бюджет (Налоговый кодекс) - гл. 71 (ст. 492-495 и Решения маслихата Алматинской области от 29 декабря 2008 года № 16-101 «О повышении ставок платы за эмиссии в окружающую среду в Алматинской области».

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам.

Рабочий проект «Газификация СШ№26, СШ№14 и детский сад Караойского сульского округа Илийского района Алматинской области» разработан на основании Технических условий на подключение газопровода среднего давления, выданных АО «Алматыгазсервис-Холдинг».

Газопроводы, предусмотренные в проекте, представляют собой замкнутую герметическую систему. При нормальном режиме эксплуатации газопроводов вредных выбросов в атмосферу не происходит. С целью предупреждения аварийных выбросов, связанных с повреждением газопроводов, проектом предусмотрены следующие мероприятия: - для предотвращения разрушения металла стенки газопровода защита надземного газопровода от коррозии предусмотрена лакокрасочным покрытием в 2 слоя; - пневматическое испытание газопровода на прочность и плотность перед вводом его в эксплуатацию. Организация производственного процесса предусматривает защиту от загрязнения непосредственно у источников образования для последующей утилизации.

Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны (СЗЗ) производственных объектов» утвержденных приказом Министра национальной экономики РК №237 от 20.03.2015 года, на период проведения строительства данный объект не классифицируется, СЗЗ не устанавливается. На период эксплуатации СЗЗ так же не устанавливается.

Расчеты загрязнения воздушного бассейна вредными веществами на период строительства выполнены при максимально неблагоприятных условиях. Следовательно, фактические приземные концентрации не превысят расчетные. Анализ результатов показал, что приземные концентрации загрязняющих веществ, создаваемые собственными выбросами источников стройплощадки на ближайшей селитебной зоне, составят менее 1 ПДК.

Основными источниками шума и вибрации на период строительства будут являться оборудование и спецтехника работающие на территории строительства. Уровень шума по эквивалентному уровню звука на рабочих местах незначителен и по продолжительности-кратковременный. Уровень звукового давления и вибрации строительного оборудования не превышает допустимого. Вредное воздействие этих факторов на людей будет иметь кратковременный характер, ограниченный сроками проведения этапов строительно-монтажных работ, по значимости – незначительное.

На рассматриваемом объекте не будут использоваться ядовитые и химически активные вещества, которые при случайных проливах и рассыпании при их транспортировании, могли бы при попадании на почву оказать вредное воздействие на поверхностные и подземные воды. Вредные ядовитые производственные стоки, которые могли бы быть выпущены на почву, и таким образом стать источником загрязнения подземных вод, отсутствуют.

В период проведения работ будут образовываться твердо-бытовые отходы от работающего персонала и строительные отходы которые будут вывозиться на полигон

ТБО. Токсичных, радиоактивных и других вредных для здоровья веществ в ходе проведения работ образовываться не будут.

6.6 Организация строительства

Согласно СП РК 1.03-102-2014 Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть Б.5.2 Коммунальное хозяйство,Таблица Б.5.2.1 Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений для объектов коммунального хозяйства, 30 Распределительная газовая сеть, пункт нормативная продолжительность работ по объекту составит 1,5 месяцев, в том числе подготовительный период 0,2 месяца.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

2018 год – 100%;

Согласно письма 01-30/1177 от 14.09.2018 года ГУ «Отдел образования Илийского района» реализация строительства запланирована на конец октября 2018 года.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утверждённым приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов 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 13 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «АВС-4» (редакция 2018.3.1 от 02.09.18 г.), по выпуску сметной документации в текущих ценах 3 квартала 2018 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементарных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ремонтно-строительные работы и монтаж об(ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015 с изменения и дополнения выпуск 1-10);

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017 с изменения и дополнения выпуск 1-16;

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

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

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

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утверждённый Руководителем ГУ «Отдел образования Илийского района» от 23 августа 2018 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДС и ЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты 9:

Накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов 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 в соответствии с пунктом 16 Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249 - нқ);

Резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчёта 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 при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 3 квартала 2018 года с учётом норм задела объёма инвестиций и прогнозного уровня инфляции согласно протокола РБК РК от 29 августа 2017 года №34 "Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018-2022 годы", с изменением от 3 апреля 2018 года (протокол №14):

2018 год – 2 405 тенге.

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

7.РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в проект (рабочий проект) в процессе экспертизы:

Сметной документации:

Локальные сметы приведены в соответствие с принятыми проектными решениями, и действующими государственными сметными нормативами.

Откорректирован паспорт проекта согласно СН РК 1.02-03-2011

Откорректирован расчёт продолжительности строительства согласно СП РК 1.03-102-2014

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 «Правила определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком установлен II (нормальный) технически не сложный уровень ответственности.

Санитарно-эпидемиологические решения

Проектные решения соответствуют требованиям санитарных правил утвержденных приказами Министра национальной экономики РК: «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилым и других помещений, общественных зданий» от 24февраля 2015 г. № 125, «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» №237 от 20 марта 2015 года, "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства" от 28 февраля 2015 г. № 177, «Гигиеническим нормативам к

атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах» от 28.02.2015 года по № 168

Газоснабжение:

Принятые технические решения в рабочем проекте «Газификация СШ № 26, СШ № 14 и детского сада Караойского сельского округа Илийского района Алматинской области» соответствуют требованиям действующих нормативных документов РК по проектированию и строительству газораспределительных систем:

- СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство»;
- СН РК 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы»;
- СП РК 4.03-101-2013 «Газораспределительные системы».

Проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями, а также согласно функциональному назначению.

Оборудование, сортамент труб, запорная арматура и материалы для строительства системы наружного и внутреннего газоснабжения котельных, предназначенных для отопления СШ № 26, СШ № 14 и детского сада Караойского сельского округа Илийского района Алматинской области соответствуют действующим нормам и правилам по проектированию, строительству и эксплуатации систем газоснабжения природных газов.

Предлагаемые в рабочем проекте технические решения обеспечивают безопасность объекта газоснабжения и направлены на исключение разгерметизации газопроводов и газового оборудования, предупреждение развития аварий, повышение пожаробезопасности элементов объекта, на защиту окружающей среды и населения.

На основании вышеизложенного рабочий проект газификации СШ № 26, СШ № 14 и детского сада Караойского сельского округа Илийского района рекомендуется к утверждению в установленном порядке.

Таблица 3

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	Протяжённость трассы :			
	газоснабжения	км	2,040	2,040
2	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018 года.	млн. тенге	54,859	54,859
	в том числе: СМР	млн. тенге	26, 065	26, 065
	Оборудование	млн. тенге	17,549	17,549
	Прочие	млн. тенге	11, 245	11, 245
3	Продолжительность строительства	месяцев	-	1,5

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Газификация СШ № 26, СШ № 14 и детского сада Караойского сельского округа Илийского района

Алматинской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими основными технико-экономическими показателями:

Протяжённость трассы :	
газоснабжение	2,040 км
Общая сметная стоимость строительства	
в текущих ценах 2018 года	54,859 млн. тенге
в том числе: СМР	26,065 млн. тенге
оборудование	17,549 млн. тенге
прочие затраты	11,245 млн. тенге
Продолжительность строительства	1,5 месяцев

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел образования Илийского района» в соответсвии с условиями договора ҚЖС № 0014 от 07.09.2018 года.

8.3 Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

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

8.5 Заказчику при строительстве максимально использовать оборудовние, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8.ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Алматы облысы Іле аудыны Караой ауылдық округіндегі №26 орта мектебін , №14 орта мектебін және балабақшасының газбен жабдықтау» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Трассасының ұзындығы:	
газбен жабдықтау	2,040 км
2018 жылдардың ағымдағы	
құрылыстың жалпы сметалық құны	54,859 млн. теңге
соның ішінде:	
ҚМЖ	26,065 млн. теңге
құрал-жабдықтар	17,549 млн. теңге
өзге шығындар	11,245 млн. теңге
Құрылыс ұзақтығы	1,5 ай

8.2 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2018 жылдың 07-ші қыркүйек ҚЖС № 0014 шарттың талаптарына сәйкес «Іле ауданың білім бөлімі» ММ кепілдік етеді.

8.3 Тапсырысшы жұмыстың жүргізілуі басталғанға дейін бақылау-қадағалау органдары және мүдделі ұйымдардың қажетті келісімдері мен қорытындыларын алсын.

8.4 Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптау қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

8.5 Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылғыларын барынша пайдалансын.

Молдыбаева Ж.Ж.

Директор

Больгер А.И.

Эксперт

Алимбеков Ж.С.

Эксперт

Призьба В.А.

Эксперт

Тлеуберлинов М.И.

Эксперт

Изатов Е.К.

Эксперт

Номер: KZ75VDD00099617

Акимат Алматинской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел образования Илийского района" Республика Казахстан, Алматинская область, Илийский район, Энергетический с.о., с.Отеген батыра, улица ТИТОВ, дом № 16.

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 120640014213

Наименование производственного объекта: Газификация СШ №26, СШ №14 и детского сада

Местонахождение производственного объекта:

Алматинская область, Илийский район с. Н. Тлендиева

Алматинская область, Илийский район с. Кокозен

Алматинская область, Илийский район с. Кокозен

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 Конакбаев Айбек Сапарбекович

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

Место выдачи: г.Талдыкорган **Дата выдачи:** 13.09.2018 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:	0,36868763	0,51457377
Газификация детского сада	0,1290807	0,11408669
в т.ч. по ингредиентам:		
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)	0,03719	0,10697864
Пропан-2-он	0,000722	0,000052
Метилбензол	0,001722	0,000124
Уайт-спирит	0,00625	0,0018
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0002083	0,0000147
Фториды неорганические хорошо растворимые - (натрия фторид, натрия гексафторид)	0,000917	0,0000647
Углерод оксид	0,017444	0,0003597
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0005612	0,00002023
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,0002	0,00032
Азота (IV) диоксид	0,01067	0,00009082
Азот (II) оксид	0,0017332	0,0001476
Бутилацетат	0,000333	0,000024
Железо (II, III) оксиды	0,02322	0,0003553
1,2-Диметилбензол	0,01875	0,00225
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,00916	0,001485
Газификация СШ № 14	0,1226097	0,18500018
в т.ч. по ингредиентам:		
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0005612	0,0001609
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)	0,030719	0,1110776
Пропан-2-он	0,000722	0,000546
Уайт-спирит	0,00625	0,01575
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0002083	0,000123

Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000917	0,000541
Углерод оксид	0,017444	0,0026255
Метилбензол	0,001722	0,001302
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,0002	0,00815
Азота (IV) диоксид	0,01067	0,0005318
Азот (II) оксид	0,0017332	0,00008638
Бутилацетат	0,000333	0,000252
Железо (II, III) оксиды	0,02322	0,002409
1,2-Диметилбензол	0,01875	0,0261
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,00916	0,015345
Газификация СШ №26	0,11699723	0,2154869
в т.ч. по ингредиентам:		
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)	0,030719	0,112326
Пропан-2-он	0,000722	0,00078
Метилбензол	0,001722	0,00186
Уайт-спирит	0,000625	0,0225
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,00022083	0,0001478
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000917	0,00065
Углерод оксид	0,017444	0,003214
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0005612	0,0001944
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,0002	0,011
Азота (IV) диоксид	0,01067	0,0006828
Азот (II) оксид	0,0017332	0,0001109
Бутилацетат	0,000333	0,00036
Железо (II, III) оксиды	0,02322	0,002981
1,2-Диметилбензол	0,01875	0,0369
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,00916	0,02178
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

Соблюдать требования Экологического Кодекса Республики Казахстан.

Природопользователь обязан ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования, включенных в экологическое разрешение, в орган, его выдавший.

Настоящее разрешение действует с 01.10.2018 года по 31.12.2018