"ARCHITECTSЭКСПЕРТИЗА.KZ" ЖШС
Аккредиттеу туралы куәлік
№00001 2016 жылғы 14 қаңтар
Қазақстан Республикасы, Алматы қ.,
Бұхар Жырау көш., Римский-Корсаков
көш. қиылысы 10/1 үй, 37-ші кеңсе
Тел: +7 (727) 972 22 88
Тел: +7 (727) 300 75 70

Archexpert.kz

Надёжно проверено - надёжно построено!

ТОО "ARCHITECTSЭКСПЕРТИЗА.KZ"
Свидетельство об аккредитации
№00001 от 14.01.2016 года
РК, г. Алматы, ул. Бухар Жырау,
уг. ул. Римского Корсакова,
д. 10/1, офис 37
Тел: +7 (727) 972 22 88
Тел: +7 (727) 300 75 70

«ОҚО, Қазығұрт ауданы, Шарапхана а/о, Шарапхана елді мекенінде орналасқан «Ы. Алтынсарин» жалпы орта мектебінің жатақханасын табиғи газбен қамтамасыз ету құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

27.03.2018 ж. № Arch-0063/18

ҚОРЫТЫНДЫ

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

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«АрхНана-Проект» ЖШС
Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«ОҚО, Қазығұрт ауданы, Шарапхана а/о, Шарапхана елді мекенінде орналасқан «Ы. Алтынсарин» жалпы орта мектебінің жатақханасын табиғи газбен қамтамасыз ету құрылысы» жұмыс жобасы «ARCHITECTSЭКСПЕРТИЗА.KZ» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық құрытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ Arch-0063/18 от 27.03.2018 г.

по рабочему проекту
«Строительство газоснабжения школы интерната им. «Ы. Алтынсарина» в с.Шарапхана, с/о Шарапхана, Казыгуртского района, ЮКО»

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

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «АрхНана-Проект»
город Шымкент

г. Алматы

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту: **«Строительство газоснабжения школы интерната им. «Ы. Алтынсарина» в с. Шарапхана, с/о Шарапхана, Казыгуртского района, ЮКО»** не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «ARCHITECTSЭКСПЕРТИЗА.KZ» города Алматы.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство газоснабжения школы интерната им. «Ы. Алтынсарина» в с. Шарапхана, с/о Шарапхана, Казыгуртского района, ЮКО».

Настоящее заключение выполнено на основании договора № 105 от 29 ноября 2017 года, на проведение комплексной вневедомственной экспертизы между ТОО «ARCHITECTSЭКСПЕРТИЗА.KZ» и ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Казыгуртского района».

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Казыгуртского района».

3.ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «АрхНана-Проект», г. Шымкент, (государственная лицензия ГСЛ № 15015043 от 13 августа 2015 года, проектная деятельность – II категория).

ГИП – Оразбаев М.Д. (приказ № 18 от 06 июня 2017 года, ТОО «АрхНана-Проект»).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции (постановление акимата Казыгуртского района от 05 января 2017 года, № 1).

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

техническое задание на разработку ПСД по объекту Строительство газоснабжения школы интерната им. «Ы. Алтынсарина» в с.Шарапхана, с/о Шарапхана, Казыгуртского района, ЮКО» приложение к договору утвержденное заказчиком;

письмо № 1318 от 27 ноября 201года; об источнике финансирования и о начале строительства второй квартал 2018 года, выданное Государственное учреждение «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Казыгуртского района» (каз.яз);

архитектурно-планировочное задание № 21 от 30 марта 2017 года, выдан Отделом строительства архитектуры и градостроительства Казыгуртского района»;

акт выбора земельного участка для строительства объекта Строительство газоснабжения школы интерната им. «Ы. Алтынсарина» в с.Шарапхана, с/о Шарапхана, Казыгуртского района, ЮКО», № 12 от 17 января 2017 года

технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям на объекте «Строительство газоснабжения школы интерната им. «Ы. Алтынсарина» в с. Шарапхана, с/о Шарапхана, Казыгуртского района, ЮКО», выполненный ТОО «ГЕО-Инженерные Изыскания».

Технические условия:

№ КТ-582 от 26 мая 2017 года, выданные АО «КазТрансГаз Аймак».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

План трассы газопровода согласован:

АО «КазТрансГаз Аймак», № 606 от 16 августа 2017 года;

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Заказ №12-2017-ГС.

Общая пояснительная записка.

Графические материалы проекта.

ОВОС.

Сметная документация.

Материалы инженерных изысканий.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью разработки рабочего проекта газификации, является снижение затрат на приготовление пищи и улучшение экологической обстановки района.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Месторасположение объекта и характеристика участка строительства

В административном отношении трасса газопровода расположена в с.Шарапхана, с/о Шарапхана, Казыгуртского района, ЮКО.

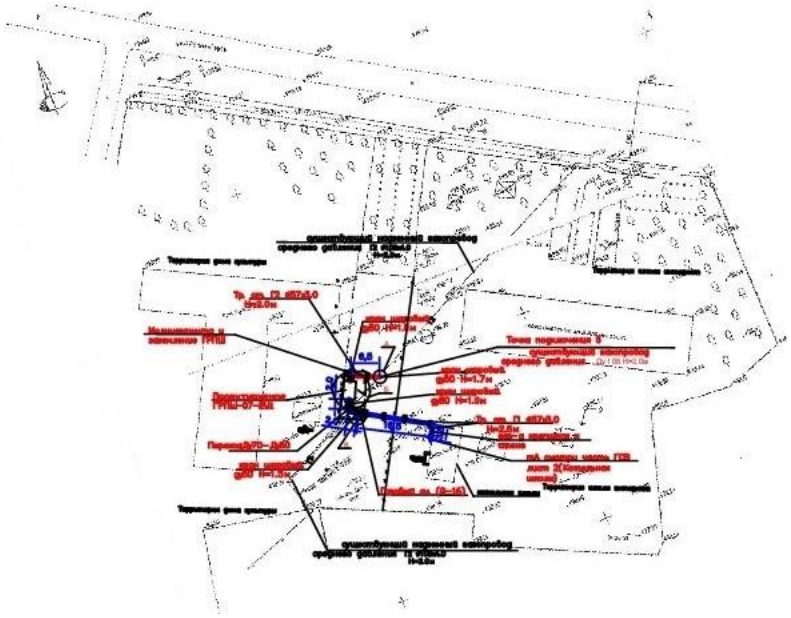
климат района	- резко-континентальный;
температура наружного воздуха:	
максимальная	- плюс 45^{o}С;
минимальная	- 30 ^{o}С;
средняя температура наиболее холодных суток	-16^{0}С;
расчетная температура самой холодной пятидневки	-15^{0}С;
нормативная глубина промерзания грунта	- 0,44 м;
согласно СНиП 8.02.05-2002	
ветровой район	- III;
снеговой район	- I;
гололедный район	- II;

сейсмичность района согласно СНиП РК 2.03-30-2006, равна восьми баллам.
сейсмичность площадки согласно РК 2.03.04-2001г. - 8 баллов.

6.2 Проектные решения

Рабочим проектом предусматривается строительство сетей газоснабжения.

Рисунок 1



Ситуационная схема

6.2.1 Технологические решения

Строительство газопроводов

Согласно техническим условиям КТ-582 от 26 мая 2017 года, выданные АО «КазТрансГаз-Аймак», точка врезки принята от существующего газопровода среднего давления диаметром 108мм далее газопровода предусмотрена до ГРПШ и до котельной.

Для отключения подачи газа при проведении аварийных и профилактических работ предусмотрено подземное устройство задвижки.

Надземные участки газопроводов предусмотрены из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 по отдельно стоящим опорам, высотой1,0м.

Газорегуляторный пункт шкафного типа.

Для снижения давления газа со среднего на низкое давление и поддержания его на заданном уровне, проектом предусматривается установка газорегуляторного пункта шкафного типа ГРПШ. Газорегуляторные пункты шкафные (ГРПШ) - предназначены для редуцирования среднего давления на низкое, автоматического поддержания выходного давления на заданном уровне, независимо от изменения входного давления и расхода, автоматического прекращения подачи газа при повышении или понижении выходного давления сверх заданных значений, а также очистки газа от механических примесей.

В местах входа и выхода газопровода из ГРПШ предусматривается установка отключающих устройств – задвижки типа 30с41нж диаметром 50 мм, давлением 1,6 МПа.

ГРПШ представляет собой металлический шкаф заводской поставки с размещенным в нем технологическим оборудованием. Металлический шкаф устанавливается на покрытие площадки, на границе раздела около забора на отдельно стоящих опорах.

На площадке размещаются газорегуляторный пункт и опоры под трубопроводы.

Компоновка шкафного пункта редуцирования газа (ГРПШ) определяется ситуационными условиями, в увязке с существующей застройкой.

Покрытие площадок – грунтово-щебеночное.

По периметру площадки ГРПШ предусматривается металлическое ограждение высотой 2,0 м из сетчатых панелей с устройством калиток.

Для измерения расхода газа перед ГРПШ предусмотрена установка счетчика в металлическом шкафу.

В данном проекте предусмотрена установка ГРПШ ГРПШ-07-2У1 с регулятором давления давления РДНК-1000.

Защита газопровода

Надземный газопровод от атмосферной коррозии защищен лакокрасочным покрытием желтого цвета за 2 раза, а запорная арматура покрывается масляной краской красного цвета.

Внутреннее газооборудование

Рабочим проектом предусматривается газоснабжение котельной

Котельная расположена в отдельно стоящем здании, оборудованном двумя отопительными котлами ОК70.

Прокладку газопровода предусмотреть открытой из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75.

Газопровод в местах прохода через стену заключается в футляр.

Технические показатели:

Часовой расход газа	*- 13,6 нм3/час;*
Общая протяженность газопровода	*- 28,0 м.*

6.2.2 Электротехнические решения

Электротехническая часть проекта разработана на основании задания на проектирование, заданий смежных разделов, и в соответствии с требованиями действующих норм РК (ПУЭ РК, СНиП РК 2.04-05-2002*, СН РК 4.02-05-2013 и др.).

Электрооборудование

Для распределения электроэнергии предусмотрен щит распределительный индивидуального изготовления ЩС, расположенный в помещении котельной и подключенный к существующему вводу через щит АВР. Учет электроэнергии предусмотрен на ЩС.

Силовыми потребителями котельной является тепломеханическое оборудование. Котел типа ОК70 поставляется комплектно с пультом управления. Насосы Wilo имеют блок управления, установленный на корпусе насоса. Силовые сети предусматриваются кабелем марки ВВГнг, проложенным в трубах ПВХ в полу и по стенам на скобах.

Для розеточной группы устанавливается устройства защитного отключения УЗО с отключающим дифференциальным током не более 30 мА.

Проектом предусмотрено рабочее и аварийное освещение. Освещение выполнено светильниками с люминесцентными лампами и компактными люминесцентными лампами. Светильники выбраны в соответствии с их конструктивными особенностями, назначением помещений и характеристикой окружающей среды.

Аварийное освещение предусмотрено в котельном зале и над входами. Групповые сети освещения выполнены кабелем марки ВВГнг сечением 3х1.5мм2, проложенным скрыто в ПВХ трубах по стенам.

Ремонтное освещение выполняется от ящика ЯТП-0,25 с понижающим трансформатором 220/12В.

Принятая система заземления - TN-C-S. Все металлические нетоковедущие части электроустановок заземляются с помощью специально прокладываемой пятой жилы в трехфазной сети и третьей в однофазной сети.

На вводе в здание выполнена система уравнивания потенциалов путем объединения следующих проводящих частей:

защитный проводник питающей линий;

защитный проводник, присоединенный к щиткам;

металлические трубы инженерных коммуникаций здания;

металлический каркас здания.

В качестве молниезащиты используется металлическая конструкция кровли, соединенная с металлической конструкцией здания и арматурой фундаментов.

Основные технические показатели

Категория электроснабжения – II.
Напряжение питания – 380/220В.
Расчетная мощность – 3,2 кВт.

6.2.3 Пожарная сигнализация

Раздел «Пожарная сигнализация» разработан на основании заданий на проектирование, заданий смежных разделов, и в соответствии с требованиями действующих норм РК (СН РК 2.02-11-2002*, СНиП РК 2.02-02-2012, СН РК 4.02-05-2013 и др.).

В соответствии с требованиями нормативных документов, системой пожарной сигнализации оснащаются административно - служебные помещения. Система пожарной

сигнализации рассчитана на непрерывную, круглосуточную работу и предназначена для своевременного обнаружения очага возгорания.

Прибор ППКОП «Гранд Магистр 1А» устанавливается в помещении техперсонала. Дымовые пожарные извещатели типа ИП212-141, устанавливаются на потолке. Пожарный извещатель ручного действия типа ИПР 513-10 устанавливается на пути эвакуации, на стене. Высота установки - 1,5 м от уровня пола.

Оповещение о пожаре принято по 2 типу.

Шлейф пожарной сигнализации выполняется кабелем с медными жилами КПСВВ 1х2х0.5.

Электроснабжение прибора «Гранд Магистр 1А» предусматривается от щитка ЩО кабелем марки ВВГнг сечением 3х1,5мм^2 в ПВХ трубе скрыто.

6.2.4 Тепломеханические решения котельной

Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности»;

СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;

СН РК 4.02-12-2002 «Нормы технологического проектирования малометражных отопительных котлов на газообразном и жидком топливе. Противопожарные требования»;

Расчетная температура наружного воздуха для проектирования отопления – минус 19 градусов С.

Рабочим проектом предусмотрена, в существующем здании котельной, замена котлов на твердом топливе на отопительные автоматизированные газовые котлы (теплогенераторы) без постоянного обслуживающего персонала.

В проекте предусмотрена установка 2-х отопительных (без горячего водоснабжения) котлов "Алатау ОК-70", производительностью 70 квт каждый. КПД котлов 80%.

Параметры теплоносителя 90 – 70 градусов С.

Для циркуляции теплоносителя установлен насос сетевой производительностью 3,3 м. куб/час, напором 15 метров марки TOP-S 65/15 3-PN 6/10 (рабочий и резервный).

Для компенсации расширения воды при повышении, понижения температуры и поддержания давления воды в системе предусмотрена установка мембранного бака емкостью V=50 л. Подпитка системы осуществляется водой, прошедшей обработку в противонакипном магнитном устройстве.

Для соблюдения требований безопасности все трубопроводы и оборудование изолируются. В качестве теплоизоляционных материалов для труб применены цилиндры минераловатные, для газоходов-минераловатные плиты с покровным слоем из стеклопластика рулонного. Все горячие трубопроводы и газоходы покрыть антикоррозийным покрытием-битумным лаком БТ-575.

Для отвода дымовых газов от котлов и рассеивания выбросов предусмотрена металлическая дымовая труба Ду250 мм, высотой Н=10 м.

Вентиляция запроектирована приточно–вытяжная с естественным побуждением. Вытяжка из верхней зоны осуществляется дефлектором, для притока в наружной стене установлена жалюзийная решетка.

Для отопления котельной запроектирована однотрубная горизонтальная система с расходом тепла на собственные нужды котельной 6 кВт.

Трубы стальные электросварные по ГОСТ 10704 – 90 и трубы стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262-80.

В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые радиаторы.

Основные технические показатели:

котел отопительный теплопроизводительностью - - 70,0 кВт;

марки Алатау ОК-70 *- 2 комплекта;*
расчетный расход тепла на отопление *- 64 кВт.*

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Мероприятия выполнены согласно СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Рабочий проект выполнен в соответствии с действующими документами, требования которых направлены на обеспечение конструктивной надежности трубопроводов и предотвращение возникновения аварийных ситуаций (пожаров, взрывов):

на случай аварийной ситуации предусмотрена установка отключающих устройств для отключения поврежденных участков газопроводов и в целом всей системы от источника газоснабжения;

предусмотрено испытание газопровода перед вводом его в эксплуатацию.

6.4 Охрана окружающей среды

Размещение участка по отношению к окружающей территории

Рассматриваемый объект расположен в с.Шарапхана, Кызыгуртского района.

Участок граничит:

С севера – ул.Рахманберды;

С юга – проезд;

С востока – жилой дом на расстоянии 50 метров;

С запада – дом культуры.

Категория опасности предприятия

Период эксплуатации

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденным постановлением правительства Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №237 в соответствии с п.13, пп.6 санитарно-защитная зона для отдельно стоящих котельных, при максимально-разовых концентрациях ЗВ, не превышающих ПДК, составляет 50 метров, класс опасности V.

Согласно пункту 1.1. статьи 40 и 71 «Экологического кодекса РК» объект относится к IV категории. Категория опасности предприятия в соответствии с видовым и количественным составом выбрасываемых загрязняющих веществ – IV.

Период строительства

Класс санитарной опасности – не классифицируется, ввиду временности производства строительных работ.

Строительные работы относятся к видам деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов и классифицируется как объект IV категории, согласно пункту 1.1. статьи 40 и 71 «Экологического кодекса РК». Категория опасности предприятия в соответствии с видовым и количественным составом выбрасываемых загрязняющих веществ – IV.

Воздействие на атмосферный воздух

Расчет рассеивания загрязняющих веществ выполнен по программе «ЭРА», версия 2.0. Для оценки уровня загрязнения атмосферного воздуха принята жилая зона. Рассчитаны концентрации всех загрязняющих веществ и групп суммаций.

Период эксплуатации

Расчет рассеивания не производился, в связи с его нецелесообразностью.

На территории рассматриваемого объекта на период эксплуатации определен 1 организованный источник эмиссий (2 источника выделения).

В атмосферу будут выбрасываться загрязняющие вещества 3 наименований. Источниками выбрасываются вещества: 1 класса опасности – отсутствуют, 2 класса опасности – диоксид азота, остальные вещества 3,4 класса опасности.

Обоснованные нормативы эмиссий на период эксплуатации составляют: 0,040366 г/сек, 0,34478 т/пер.стр.

Контроль за работой котельной необходимо производить один раз в год.

Период строительства

Расчет рассеивания показал, что максимальные приземные концентрации в жилой зоне составят: диоксид азота – 0,9011 ПДК, группа суммации 0301+0330 – 0,9396 ПДК, по всем остальным веществам и группам суммации менее 0,5 ПДК.

На территории рассматриваемого объекта на период проведения строительных работ ожидаются эмиссии от 6 источников эмиссий.

В атмосферу будут выбрасываться загрязняющие вещества 12 наименований. Источниками выбрасываются вещества: 1 класса опасности – отсутствуют, 2 класса опасности - марганец и его соединения, диоксид азота, вещества с ОБУВ – уайт-спирит, остальные вещества 3,4 класса опасности.

Обоснованные нормативы эмиссий на период строительства составляют: 0,18386 г/сек, 0,01482 т/пер.стр.

Источники на период строительства не организованные, временные, контроль проводиться не будет.

Поверхностные и подземные воды

Объект расположен вне водоохранных зон и полос поверхностных водоемов. Водоснабжение осуществляется от сетей поселка, водоотведение – в бетонированный выгреб.

Земельные ресурсы

Период эксплуатации

Для охраны окружающей природной среды и, в частности, почвенного покрова, на территории, свободной от зданий и сооружений, имеется твердое покрытие.

Сбор мусора осуществляется в контейнеры, установленные на площадке с твердым покрытием.

Объем образования ТБО – 18,151 т/год.

Период строительства

На строительной площадке предусматриваются специальные места для хранения материалов. Площадки разгрузки и хранения сыпучих материалов огораживаются с трех сторон бортами. Лакокрасочные материалы и сыпучие строительные материалы, будут доставляться в герметичной таре и упаковке.

Для временного хранения образующихся строительных отходов устраивается площадка с твердым покрытием, устанавливаются металлические контейнера.

Объем образования ТБО – 0,129 т/год.

Растительный и животный мир.

Работы проводятся без сноса зеленых насаждений.

В зоне влияния объекта видов животных, занесенных в Красную книгу Республики Казахстан нет. Ввиду отсутствия существенного воздействия объекта на состояние фауны, изменений в животном мире не ожидается.

Экологические риски

По результатам оценки воздействия на окружающую среду при осуществлении хозяйственной деятельности – значительного воздействия на экологическую обстановку района не ожидается.

Проводимые работы будут носить локальное и кратковременное воздействие на окружающую среду, ограниченное сроками проведения строительно-монтажных работ, по окончании которых ожидается полное восстановление экологического равновесия в данном районе.

В период эксплуатации объекта – влияние допустимое. Приземные концентрации в селитебной зоне не превышают допустимых.

Для уменьшения отрицательного воздействия предложены природоохранные мероприятия.

При своевременном и полномасштабном выполнении мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций, возникновение аварийных ситуаций и соответственно экологический риск сводится к минимальным уровням.

Природоохранные мероприятия

Период эксплуатации

- организация эмиссий от котлов на высоту не менее 10 метров;
- использование, в качестве топлива для котельной, природного газа;
- проведение инструментального контроля за эмиссиями в соответствии с план-графиком;
- сбор и временное хранение бытовых отходов на площадке с твердым покрытием; регулярный вывоз отходов.

Период строительства

- применение технически исправных машин и механизмов;
- орошение открытых грунтов и разгружаемых сыпучих материалов при производстве работ;
- заправка автотранспорта исключительно на АЗС города;
- укрывание грунта, мусора при перевозке автотранспортом;
- технологические площадки будут отсыпаться грунтом, содержащим низкое количество пылевидных частиц;
- после проведения строительных работ проводятся мероприятия по восстановлению нарушенной территории;
- организация сбора и временного хранения отходов на специально обустроенной площадке и своевременный вывоз отходов в места захоронения и утилизации.

Заключение

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» соответствует требованиям Экологического Кодекса Республики Казахстан, «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28.06.2007 года № 204-п с изменениями, внесенными приказом Министра энергетики Республики Казахстан от 17 июня 2016 года № 253, «Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года № 110-ө и другим нормативным документам в области охраны окружающей среды.

6.5 Санитарно-эпидемиологические требования

Согласно к приказу № 414 от 30 мая 2015 года «Об утверждении перечня продукции и эпидемически значимых объектов, подлежащих Государственному

санитарно-эпидемиологическому контролю и надзору» газовые сети не входят в перечень объектов подлежащих санитарно-эпидемиологическому надзору и не регламентируется санитарными правилам соответственно рассмотрение проекта «Строительство газоснабжения школы интерната им. «Ы. Алтынсарина» в с.Шарапхана, с/о Шарапхана, Казыгуртского района, ЮКО» и выдача заключения санитарно-эпидемиологической экспертизы не требуется.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование, проектно-сметной документации, СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», введенного в действие приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, от 1 июля 2013 года № 137-нқ, 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.

В разделе «Организация строительства»

даны рекомендации по подготовке строительного производства;

указаны организационные мероприятия и методы производства работ;

определена потребность в основных строительных машинах, механизмах;

разработаны мероприятия по охране труда и технике безопасности при производстве СМР.

Нормативная продолжительность строительства определена по 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 и составляет 3,0 месяца, в том числе продолжительность подготовительного периода - 0,5 месяца.

Начало строительства – II квартал 2018 года согласно письму Государственного учреждения «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Казыгуртского района», от 27 ноября 2017 года, № 1318.

Технические показатели:

нормативная продолжительность строительства - 3,0 мес.

распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2018 – 100%;

6.7 Сметная документация

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

После получения положительного заключения комплексной вневедомственной экспертизы сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств заказчика на реализацию проектов в соответствии с пунктом 13 нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2018) по выпуску сметной документации в текущих ценах 1 квартала 2018 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения выпуск 10;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения выпуск 10;

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

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

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

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

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

перечень материалов, оборудования и изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный заказчиком, согласно п. 55 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

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

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

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

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 1 квартала 2018 года с учетом МРП каждого года строительства, установленного в соответствии со статьей 7 п. 4 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2017-2019 годы» от 29 ноября 2016 года № 25-VI, со статьей 8 п. 4 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2018-2020 годы» от 30 ноября 2017 года № 113-VI, на 2017 - 2018 годы:

2017 год – 2 269 тенге;

2018 год – 2 405 тенге.

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

Основные показатели по рабочему проекту

Таблица 1

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Постэкспертные показатели
1	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен	млн. тенге	10,788

	2017, 2018 годов		
	в том числе:		
	строительно-монтажные работы	млн. тенге	4,949
	оборудование	млн. тенге	2,862
	прочие	млн. тенге	2,977
в том числе сметная стоимость строительства по годам:			
1.1	в текущем уровне цен 2017 года с МРП 2 269 тенге (ПИР)	млн. тенге	0,952
1.2	в текущем уровне цен 2018 года с МРП 2405 тенге (экспертиза рабочего проекта, строительство)	млн. тенге	9,836

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «ARCHITECTSЭКСПЕРТИЗА.KZ» в рабочий проект «Строительство газоснабжения школы интерната им. «Ы. Алтынсарина» в с.Шарапхана, с/о Шарапхана, Казыгуртского района, ЮКО», внесены следующие изменения и дополнения:

Технологические решения:

1. Представлен лист Общие данные.
2. Представлена обвязка ГРПШ.

Раздел ГСВ

3. Показано место установки счетчика.
4. Представлен паспорт на котел.

Раздел ГСН

5. Показаны реквизиты организации выполневшей топосъемку.
6. Представлена спецификация и ведомость объемов работ на наружный газопровод.

Пояснительная записка

1. Представлена ситуационная схема газопровода.
2. Представлена подписанную Пояснительную записку и подписанный паспорт проекта.
3. Приведено в соответствие наименование проекта.

Электротехнические решения

1. В ПЗ отражено решение по разделам ЭОМ и ПС.

Раздел ЭОМ

1. В штампе ГИП-а исключено наименование объекта и штамп подписан ГИП-ом. На всех основных надписах (штампах) подписаны строки «Проверил» и «Нормоконтроль».

Раздел ПС

1. В штампе ГИП-а исключено наименование объекта и штамп подписан ГИП-ом. На всех основных надписах (штампах) подписаны строки «Проверил» и «Нормоконтроль».

Раздел Тепломеханические решения котельной

1. Лист ТМ 1. Выполнены согласования со смежными разделами проекта.

2. Пояснительная записка и Общие указания – отображена замена котлов согласно заданию на проектирование.

3. Обосновано отсутствие демонтажных работ

4. Пояснительная записка дополнена разделом «Отопление».

5. В Основных показателях выделен расход тепла на собственные нужды – отопление котельной.

По сметной документации

1. Представлена утвержденная заказчиком карточка учета применения в сметной документации отечественных строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования (Казахстанское содержание, в млн. тенге) согласно СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» приложение К.

2. Откорректирована стоимость экспертизы рабочего проекта согласно договору.

3. Откорректирована стоимость проектно-изыскательских работ согласно расчету.

4. В сводном сметном расчете показано деление затрат по годам строительства (за итогом стоимости строительства).

5. Представлена окончательная версия сметной документации в формате PDF (с подписями и печатями) и KENML (в полном объеме).

6. Откорректирован размер затрат на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015 «Сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений» п.36.

7. Учтены затраты на электромонтажные работы и устройство пожарной сигнализации согласно проектным решениям.

8. Откорректирована стоимость газового котла, циркуляционного насоса и мембранного бака и принята по данным прайс-листов, утвержденных заказчиком, согласно техническим параметрам и марке оборудования, принятым в проектных решениях и отсутствующим в действующей сметно-нормативной базе.

9. Исключены затраты на установку фасонных частей, как учтенные составом работ при прокладке трубопроводов.

10. Исключена стоимость отводов, как учтенная в составе стоимости трубопроводов (узлы укрупненные монтажные).

11. Откорректированы затраты на установку стоек опорных конструкций для счетчика и приняты по прямой расценке Раздела 9.

12. Исключены затраты на электродуговую сварку при монтаже металлоконструкций, как необоснованные.

13. Откорректированы затраты на устройство фундаментов под опоры, расценены по прямой расценке Раздела 6 как фундаменты столбы.

14. Откорректирована стоимость конструкций опор и расценена по расценке «Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы до 0,1 т».

15. Откорректированы объемы работ согласно проектным решениям и изменениям в проектных решениях по замечаниям ТОО «ARCHITECTSЭКСПЕРТИЗА.KZ».

По охране окружающей среды:

1. Эмиссии загрязняющих веществ пересчитаны в соответсвтии с представленной ПСД и действующими нормативно-техническми документами;

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Приказом Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесении зданий и сооружений технически и (или) технологически сложным объектам» (с изменениями от 20 декабря 2016 года) разработчиком установлен III (пониженный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

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

Все разделы проектной документации соответствуют действующим нормативным документам, в том числе в части надежности и безопасности.

В проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 2

п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели	
			постпроектные	постэкспертные
1	Часовой расход газа	нм3/час	13,6	13,6
	Общая протяженность газопроводов	м	28,0	28,0
	Котел отопительный теплопроизводительностью 70,0 кВт марки Алатау ОК-70	комплект	2	2
2	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2017, 2018 годов	млн. тенге	7,934	10,788
	в том числе:			
	строительно-монтажные работы	млн. тенге	4,450	4,949
	оборудование	млн. тенге	1,492	2,862
	прочие	млн. тенге	1,992	2,977
в том числе сметная стоимость строительства по годам				
2.1	в текущем уровне цен 2017 года с МРП 2 269 тенге (ПИР)	млн. тенге	-	0,952
2.2	в текущем уровне цен 2018 года с МРП 2405 тенге (экспертиза рабочего проекта, строительство)	млн. тенге	7,934	9,836
3	Нормативная продолжительность строительства	мес.	3,0	3,0

В результате экспертизы рабочего проекта определена достоверная общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2017, 2018 годов.

Изменение обще сметной стоимости строительства произошло за счет корректировки объемов работ, стоимости материалов и оборудования согласно проектным решениям.

8. ВЫВОДЫ:

8.1 С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство газоснабжения школы интерната им. «Ы. Алтынсарина» в с.Шарапхана, с/о Шарапхана, Казыгуртского района, ЮКО» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

часовой расход газа	- 13,6 нм3/час;
общая протяженность газопроводов	- 28,0 м;
котел отопительный теплопроизводительностью 70,0 кВт марки Алатау ОК-70	- 2 комплекта.

Общая сметная стоимость строительства в текущем и прогнозном уровне цен 2017, 2018 годов	- 10,788 млн. тенге,
в том числе:	
строительно-монтажные работы	- 4,949 млн. тенге,
оборудование	- 2,862 млн. тенге,
прочие	- 2,977 млн. тенге.
Нормативная продолжительность строительства	- 3,0 мес.

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Государственное учреждение «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Казыгуртского района» в соответствии с условиями договора № 105 от 29 ноября 2017 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. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «ОҚО, Қазығұрт ауданы, Шарапхана а/о, Шарапхана елді мекенінде орналасқан «Ы. Алтынсарин» жалпы орта мектебінің жатақханасын табиғи газбен қамтамасыз ету құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

газдың есептік шығыны	- 13,6 нм3/сағ;
газ құбырының ұзындығы	- 28,0 м;
Алатау ОК-70 маркалы жылу өнімділігі 70,0 кВт жылу қазандығы	- 2 жинақ.

2017, 2018 жылдардағы ағымдағы баға деңгейіндегі құрылыстың жалпы сметалық құны	- 10,788 млн. теңге,
соның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	- 4,949 млн. теңге,
құрал-жабдықтар	- 2,862 млн. теңге,
тағы басқалар	- 2,977 млн. теңге.
құрылыстың нормативтік ұзақтығы	- 3,0 ай.

8.2 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, опардың дұрыстығына 2017 жылғы 29 қарашадағы № 105 шарттың талаптарына сәйкес «Қазығұрт аудандық құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі» мемлекеттік мекемесі кепілдік етеді.

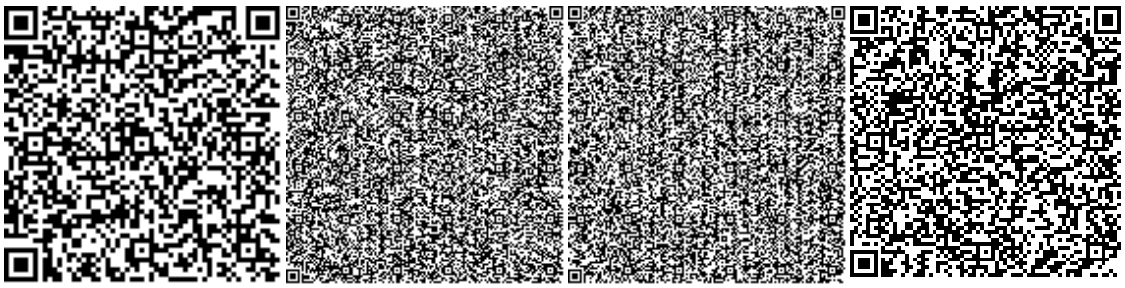
8.3 Тапсырысшы жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау- қадағалау органдары және мүдделі ұйымдардың қажетті келісімдері мен қорытындыларын алсын.

8.4 Тапсырыс беруші құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және құралымдарын барынша көбірек пайдалансын.

Директор – Курманалина Г.Б.
Жетекші сарапшы – Литовник В.А.
Сарапшы – Литовник В.А.
Сарапшы – Тағыбек Ұ.Б.
Сарапшы – Чехлов В.Г.
Сарапшы – Корольков Р.В.
Сарапшы – Дудкина Н.Н.

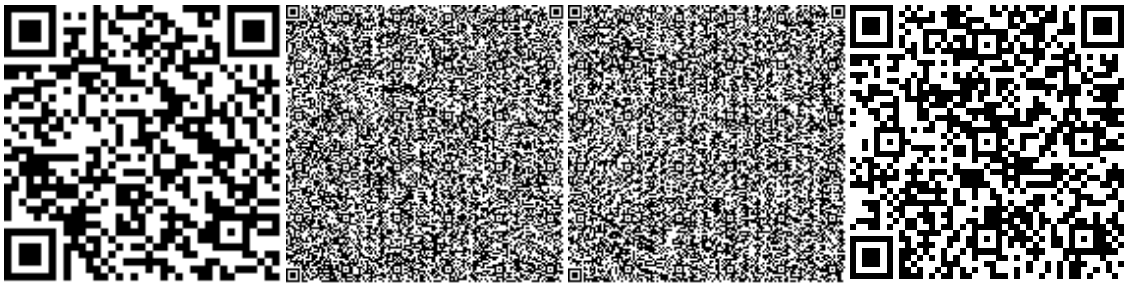
Курманалина Г.Б.

Директор



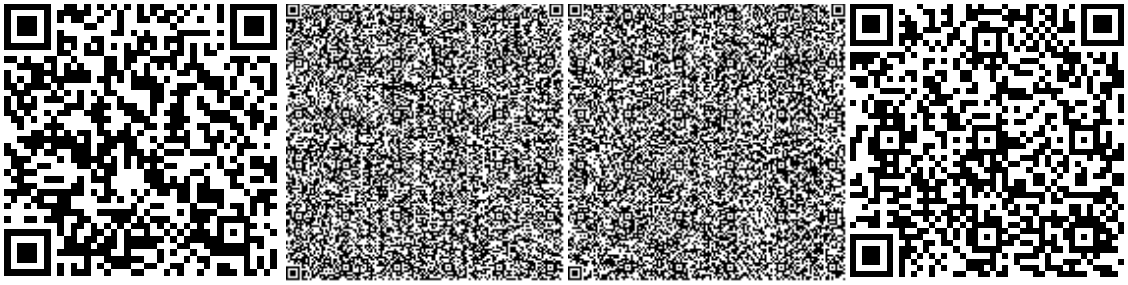
Дудкина Н.Н.

Эксперт



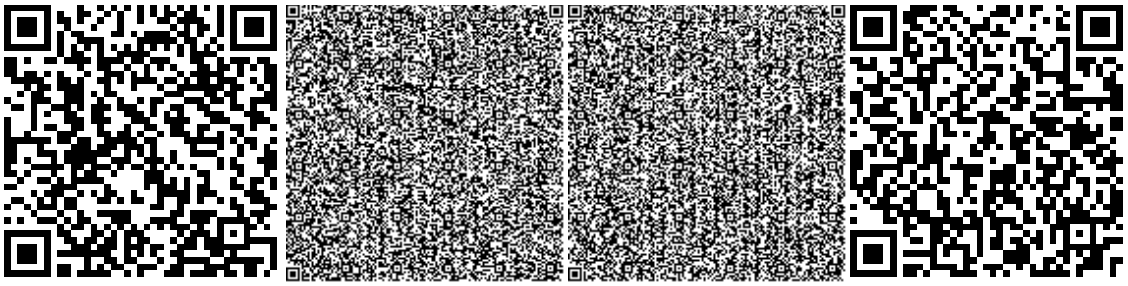
Корольков Р.В.

Эксперт



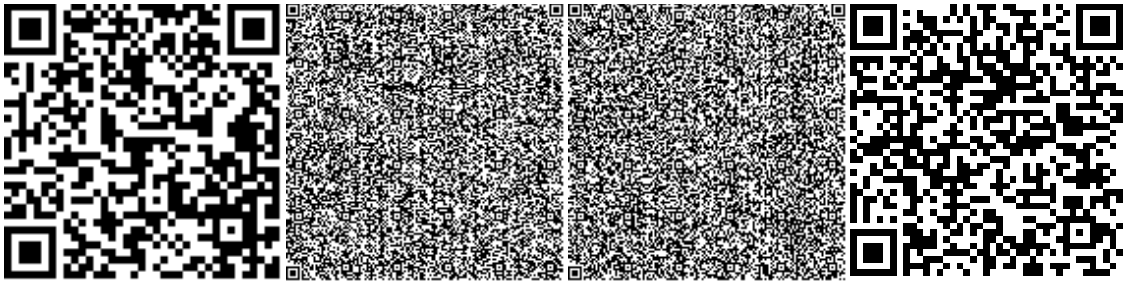
Чехлов В.Г.

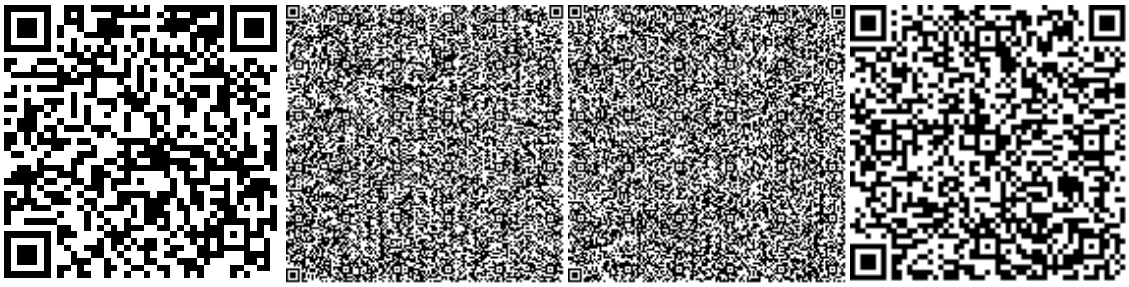
Эксперт



Тағыбек Ұ.Б.

Эксперт



Литовник В.А.

Эксперт