««Қызылорда облысы Қазалы ауданының №276 ОМ пайдаланылатын қазандықтарын газды отынмен жұмыс істейтіндей етіп қайта жабдықтау» ЖЖ**»**
жұмыс жобасы бойынша

20.11.2019 ж. № 19-0399/19
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
«Қазалы ауданының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Проект Сервис» ЖШС
Қызылорда қаласы

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қызылорда облысы Қазалы ауданының №276 ОМ пайдаланылатын қазандықтарын газды отынмен жұмыс істейтіндей етіп қайта жабдықтау» жұмыс жобасына осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» республикалық мемлекеттік кәсіпорнының Оңтүстік өңірі бойынша филиалының Қызылорда облысы бойынша (Қызылорда қаласы) департаментімен берілді.

«Мемсараптама» республикалық мемлекеттік кәсіпорнының Оңтүстік өңірі бойынша филиалының Қызылорда облысы бойынша (Қызылорда қаласы) департаментінің рұқсатынсыз осы сараптама қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 19-0399/19 от 20.11.2019 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«РП «Переоборудование эксплуатируемых котлов под газовое топливо СШ №276 Казалинского района, Кызылординской области» **»**

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Казалинского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Проект Сервис»
г.Кызылорда

город Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Переоборудование эксплуатируемых котлов под газовое топливо СШ №276 Казалинского района, Кызылординской области»** выдано департаментом по Кызылординской области (г.Кызылорда) филиала республиканского государственного предприятия «Госэкспертиза» по Южному региону.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения департамента по Кызылординской области (г.Кызылорда) филиала республиканского государственного предприятия «Госэкспертиза» по Южному региону.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект **«Переоборудование эксплуатируемых котлов под газовое топливо СШ №276 Казалинского района, Кызылординской области».**

Настоящее заключение выполнено на основании договора от 18 сентября 2019 года № 050140008304/190128/00 (113) между Республиканским государственным предприятием на праве хозяйственного ведения «Государственная вневедомственная экспертиза проектов» (РГП «Госэкспертиза») и КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Казалинского района».

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Казалинского района».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Проект Сервис», г. Кызылорда (государственная лицензия ГСЛ №13015849 от 08 октября 2013 года, на проектную деятельность, I категория, выданная Комитетом по делам строительства и ЖКХ МРР РК).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 20 июня 2019 года, утвержденное КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Казалинского района»;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) от 16 января 2019 года №01, утвержденное ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Казалинского района»;

решение акима кента Айтеке би Казалинского района Кызылординской области от 17 февраля 2016 года №49 о предоставлении ГУ «Районный отдел строительства» права постоянного землепользования на земельный участок для строительства школы на 300 мест;

акт на право постоянного землепользования №0234029 с кадастровым номером 10-150-005-1786 от 01 сентября 2016 года для строительства школя на 300 мест;

приказ КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Казалинского района» от 08 января 2019 года №01 о разрешении на переоборудование эксплуатируемых котлов под газовое топливо школы №276, расположенной по улице Коркыт ата, №13-В в кенте Айтеке би Казалинского района;

дефектный акт от 20 июня 2019 года, утвержденный КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Казалинского района»;

экспертное заключение от 19 августа 2019 года №91 о техническом состоянии здания котельной СШ №276 Казалинского района, выполненное ТОО «KZ Стройэксперт» (свидетельство об аккредитации №00236 от 27 июня 2018 года на право осуществления экспертных работ по техническому обследованию надежности и устойчивости зданий и сооружений, выданное Комитетом по делам строительства и ЖКХ; аттестат эксперта, осуществляющего экспертные работы и инжиниринговые услуги в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности Жуманияз О.Ж. № KZ00VJE00037348 от 27 апреля 2018 года, выданный ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области»);

технические паспорта зданий и сооружений школы;

перечень оборудования и материалов, прайс-листы, утвержденные КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог

Казалинского района» от 20 октября 2019 года;

отчет по инженерно-геодезическим изысканиям и заключение (справка) от 20 августа 2019 года №25 об инженерно-геологических условиях строительства, выданные ТОО «ГеоЗенит» (государственная лицензия №13005808 от 08 апреля 2013 года, на изыскательскую деятельность, выданная Комитетом по делам строительства и ЖКХ МРР РК);

Письма:

КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Казалинского района» от 16 августа 2019 года №01-5/492 об источнике финансирования, сроке начала работ.

Технические условия

РГХ Айтеке би КПФ АО «КазТрансГаз Аймак» от 19 декабря 2018 года №41-599 на газоснабжение.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

план прокладки газопровода, генплан, схема газопровода, согласованные КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Казалинского района»;

разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категорий от 14 ноября 2019 года №KZ10VDD00131439, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I Книга 1	Общая пояснительная записка.
Книга 2	Паспорт проекта
Том II	Внешние инженерные сети
Книга 1	Генплан. Наружные сети газоснабжения. ГРПШ.
Альбом 1	Строительные чертежи. Санитарно-технические чертежи. Внутренние сети газоснабжения. Электротехнические чертежи
Том III	Сметы
Книга 1	Сметная документация
Книга 2	Прайс-листы
Книга 3	Проект организации строительства
Том IV Книга	Раздел «Охрана окружающей среды», разработанный проектной организацией ТОО «КазЭкосистемс» (государственная лицензия №01259Р №0042510 от 25.09.2008г., выданная Комитетом экологического регулирования и контроля Министерства охраны окружающей среды РК)

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Цель проекта – разработка проектных решений по газоснабжению котельной.

Назначение объекта- газоснабжение существующей автономной котельной и максимальное удовлетворение потребности здания в надежном, безопасном и экологически чистом топливе – природном газе.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Площадка строительства расположена на существующей территории здания средней школы №276 в пос. Айтеке би Казалинского района, по ул. Коркыт-Ата №13 В.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатические данные приняты по пункту Казалы.

климатический район – IVГ (СП РК 2.04-01-2017);

годовое количество осадков – 151 мм;

средняя температура наружного воздуха (СП РК 2.04-01-2017):

наиболее холодной пятидневки – минус 25ºС;

наиболее холодных суток – минус 30ºС;

сейсмичность района – 6 баллов (СП РК 2.03-30-2017);

район по весу снегового покрова – I (S_o = 50кг/м2, СНиП 2.01.07-85*);

район по скоростному напору ветра – III (W_o= 38кг/м2, СНиП 2.01.07-85*);

экологическая характеристика района – зона экологической катастрофы (Закон РК «О социальной защите граждан, пострадавших вследствие экологического бедствия в Приаралье» №1468-XII от 30 июня 1992г. с изменениями).

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно отчету по инженерно-геодезическим изысканиям и заключению (справке) об инженерно-геологических условиях, выданных ТОО «ГеоЗенит» в 2019 году, площадка строительства характеризуется следующими данными:

В геоморфологическом отношении район работ приурочен к I надпойменной правобережной террасе р.Сырдария.

Рельеф трассы ровный.

Геолого-литологическое строение:

0,4-0,6м – насыпной грунт из песка и суглинка и с включением строительно-бытового мусора до 20%, слежавшийся, уплотненный (расчетное сопротивление R=75 кПа);

0,6-7,5м – песок мелкий, серый, влажный и водонасыщенный, средней плотности, полимиктовый, вскрытой мощностью 6,9-7,1м (ρ=1,81 гс/см^3, φ_{II}=24ºС, C_{II}=0кПа, E=20,3МПа).

Песок мелкий в водонасыщеном состоянии обладает плывунными свойствами, высота пробки при бурении до 1,0м.

Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к железу на глубине 1,0-1,5м от поверхности земли – средняя, к алюминиевой и свинцовой оболочке – повышенная.

Подземные воды залегают на глубине 1,8м.

Максимальный уровень подземных вод возможен на 0,7-0,9м выше замеренного уровня подземных вод. Подземные воды по содержанию сульфатов среднеагрессивные к бетонам на портландцементе, слабоагрессивные к бетонам на шлакопортландцементе и на сульфатостойких видах цемента. По содержанию хлоридов – среднеагрессивные на арматуру железобетонных конструкции при периодическом смачивании.

6.2 Существующее состояние

На территории школы №276 расположена автономная котельная с двумя котлами марки ВВ-620 кВт. Котлы работают на жидком топливе. Год установки котлов – 2018 год.

Здание котельной оборудовано системой водопровода, канализации, электроснабжения, отопление и вентиляция.

Вентиляция – существующая приточно-вытяжная.

По данным технического заключения №91, составленного экспертной комиссией ТОО «KZ Стройэксперт» о состоянии основных несущих и ограждающих конструкций здания котельной, котельного оборудования и инженерных систем – находятся в удовлетворительном состоянии.

Электроснабжение осуществляется от существующего РУ-0,4кВ здания котельной. В качестве вводно-распределительных устройств приняты панели ЩР, расположенные на РУ-0,4кВ, в качестве распределительных щитков приняты щиты модульные с

произвольным набором автоматов.

Щиты управления, светильники, электрооборудование и кабели с алюминиевыми жилами находятся в удовлетворительном состоянии.

6.3. Проектные решения.

Согласно задания на проектирование проектом предусмотрено газоснабжение котельной и замена горелок на жидком виде топлива на газовое.

Для перевода топливоснабжения котельной на газовое топливо предусмотрено:

прокладка газопровода до котельной;

устройство ГРПШ;

прокладка внутренних сетей газоснабжения котельной.

6.3.1. Генеральный план

Генеральный план выполнен в соответствии с требованиями СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов», СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов» и МСН 4.03-01-2003 «Газораспределительные системы» с учетом существующих зданий и сооружений, надземных и подземных инженерных сетей.

Участок школы, площадью 1,65га, расположен по ул. Коркыт Ата пос. Айтеке би Казалинского района.

Участок застроен, благоустроен и озеленен, имеются тротуары и проезды с твердым покрытием. По периметру участка установлено железобетонное ограждение. Въезд/выезд осуществляется с восточной стороны участка.

Генеральным планом на части участка, площадью 450,0м2, с северо-западной стороны существующего здания котельной предусмотрено строительство шкафного газораспределительного пункта (ГРПШ).

Площадка ГРПШ с трех сторон ограждена металлической сетчатой оградой высотой 2,0м с калиткой.

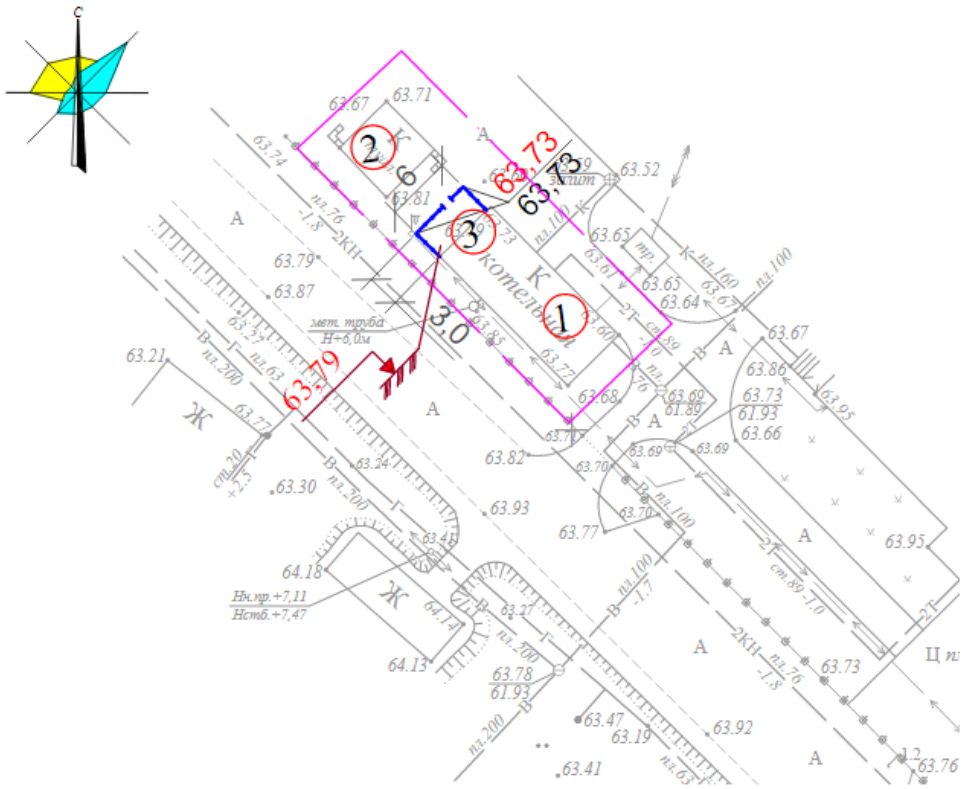

Рисунок 1. Ситуационная схема (фрагмент)

1 – котельная (существующая);
2 – надворная уборная (существующая);
3 – ГРПШ (проектируемый).

Проектируемые планировочные отметки обеспечивают отвод ливневых и талых вод от площадки ГРПШ.

За отметку 0,000м принята отметка верха площадки ГРПШ, что соответствует абсолютной отметке 63,79м.

Таблица №1

Показатели генерального плана

№	Наименование	Един изм.	До переоборудования		После переоборудования	
			Количество	% к общей площади	Количество	% к общей площади
1	Площадь участка в условных границах	м^2	450,0	100	450,0	100
2	Площадь застройки	м^2	141,3	31,4	159,3	35,4
3	Площадь покрытий	м^2	308,7	68,6	290,7	64,6

6.3.2 Технологические решения

Газоснабжение котельной предусмотрено согласно технических условий АО «КазТрансГаз Аймак» №41-599 от 19 декабря 2018 года.

Проектом предусмотрена врезка от существующего подземного полиэтиленового газопровода среднего давления с установкой тройника

Для газоснабжения котельной, принята двухступенчатая схема газоснабжения (средняя, низкая):

1-ая ступень – подводящий газопровод среднего давления Р=0,3 МПа, выполненный из полиэтиленовых труб;

2-ая ступень – распределительные газопроводы низкого давления 0,003 МПа выполненные из полиэтиленовых труб.

Для определения пропускной способности и диаметра проектируемых газораспределительных сетей были произведены расчеты с применением программы «Hydraulic Calculator Standart».

Основным топливом для котельной принят природный газ Qрн=7600ккал/нм^3.

Проектируемый шкафной газорегуляторный пункт ГРПШ-07-2У-1.

Шкафной газорегуляторный пункт включает в себя узел редуцирования газа, состоящие из редуцирующей линии (одна основная + резервная) на базе регуляторов давления РДНК-1000 для обеспечения понижения давления природного газа до требуемого уровня на один выход, с узлом учета, с корректором объёма газа внутри ГРПШ. ГРПШ принят с газовым обогревом.

Вентиляция отсеков ГРПШ требуемой кратности обеспечивается приточными и вытяжными решетками, выполненными в стенках шкафа, а также дефлекторами расположенными на крыше шкафа.

Газопровод среднего давления PN-0,3 МПа –из полиэтиленовых труб СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 ПЭ100 ГАЗ SDR11 диаметром 63х5,8мм.

Трубопроводы прокладываются преимущественно параллельно рельефу местности. Глубина прокладки полиэтиленового газопровода до верха трубы от 0,9м до 1,5 м.

Надземная часть газопровода на территории ГРПШ запроектирована из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 диаметром 76х3,0мм.

На вводе газопровода в здание котельной предусмотрена установка отключающей арматуры. Для отключения подачи газа потребителю предусмотрена установка задвижки 30с41нж PN=1,6кгс/см^2.

На расстоянии 0,20 м от верха трубы проложена полиэтиленовая сигнальная лента с металлической проволокой шириной не менее 0,2 м с несмываемой надписью «ГАЗ», предупреждающую при выполнении земляных работ о прохождении полиэтиленового газопровода на данном участке.

На участках пересечений газопроводом с подземными инженерными коммуникациями лента укладывается вдоль газопровода дважды на расстояние не менее 0,2 м между собой и на 2 м в обе стороны от пересекаемого сооружения.

Компенсация температурных удлинений газопровода осуществляется за счет углов поворота, укладкой змейкой в горизонтальной плоскости, подъемов газопровода из грунта.

Отводы, переходы, тройники для подземного газопровода приняты по "Каталогу стыковых фитингов", для надземного газопровода по ГОСТ 17375-2001-17379-2001.

Узлы переходов газопроводов через автодороги выполнены по типовому решению "УкрГазНИИпроект" принятому к производству работ.

Переход подземного газопровода через автодорогу предусмотрен открытым способом, с заключением в полиэтиленовый футляр, с укладкой газопровода внутри футляра на полиэтиленовые ложементы с установкой контрольной трубки под ковер.

Внутренний газопровод

В котельной предусмотрена газовая бинарная горелка модели Multicalor 100 PAB с автоматикой безопасности и регулирования процессов горения и питания.

В котельной предусмотрена система автоматического контроля загазованности САКЗ-МК-2, которая отключает подачу газа при аварийной утечке газа и скоплении угарного газа.

Для продувки газовых линий предусмотрены продувочные трубы диаметром 32х2,5мм с выводом в атмосферу, на высоту 1,0м от уровня кровли. Газопроводы проложены с соответствующим уклоном.

Внутренний газопровод выполнен из стальных электросварных труб диаметром

76х3,0, 57х3,0мм, 32х2,5мм.

Монтаж и испытание систем газоснабжения производится согласно СН РК 4.03-01-2011. После монтажа и испытания внутренние газопроводы окрашиваются масляной краской за 2 раза.

Основные технические показатели

общий расход газа – 153м³/час;

прокладка полиэтиленовых труб среднего и низкого давления протяженностью 443,5м;

производительность ГРПШ до 200 м³/час.

6.3.3 Строительные решения

Ремонт котельной

Существующее здание котельной с размерами в плане 15,64х5,74м, высота помещения – 3,0м. В здании размещены помещения склада и котельной с отдельными выходами из помещения.

В связи с переоборудованием котлов на газовое топливо проектом предусмотрены:

пробивка и усиление металлическими швеллерами №18 по ГОСТ 8240-97 и уголками по ГОСТ 8509-93 по периметру оконного проема в помещений котельной;

заполнение существующего оконного проема кирпичной кладкой марки Кр-р-по-1НФ/100/20/25 на растворе М50 по ГОСТ 530-2012;

штукатурка с последующей водоэмульсионной краской на закладываемом и пробиваемом участке.

Площадка ГРПШ – 07-2У1

Газорегуляторный пункт шкафной (ШРП) полной заводской поставки представляет собой металлический шкаф с размерами в плане 1,65х0,87м. Для удобства обслуживания в шкафу имеются двери, обеспечивающие доступ к технологическому оборудованию. Установка газорегуляторного пункта шкафного (ГРПШ) предусмотрена на фундамент из монолитного железобетона В15, W6, F75, арматура класса А400 по ГОСТ 34028-2016. Под фундаменты предусмотрена подготовка из бетона класса В3,5 толщиной 100мм, уложенное по песчано-гравийной подушке толщиной 300мм.

Прямоугольная площадка под ГРПШ размером 6,0х3,0м ограждена сетчатыми металлическими панелями (по типу серии 3.017-3) по стойкам из металлических труб по ГОСТ 10704-91. Фундаменты под стойки – монолитные бетонные класса В15, W4, F75. Панели из металлических уголков по ГОСТ 8509-93, заполненные сетками по ГОСТ 5336-80 с квадратными ячейками №45 из проволок диаметром 2,5мм.

Опоры под трубопроводы надземного исполнения – из стальных электросварных труб диаметром 108х3мм по ГОСТ 10704-91. Стойки опор приварены к закладным изделиям в монолитный бетонный фундамент из бетона класса В15, W6, F75.

Основанием под фундаменты оборудования служит песок мелкий. В связи с негативными свойствами грунтов проектом предусмотрены следующие мероприятия:

устройство подушки из ГПС толщиной 300мм с послойным уплотнением;

обратная засыпка пазух фундаментов местным непучинистым грунтом оптимальной влажности, с прослойным уплотнением до g-1,65т/м³.

Мероприятия по защите конструкций от коррозии предусмотрены в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013, СП РК 2.01-101-2013.

Железобетонные и бетонные элементы, соприкасающиеся с грунтом, выполнены на сульфатостойком портландцементе, предусмотрена гидроизоляция поверхностей: вертикальная (окраска битумной мастикой за 2 раза толщиной 1-1,5мм) и горизонтальная (устройство подготовки из бетона кл.В3,5 толщиной 100мм (под площадки ШРП и опоры технологические).

Открытые поверхности стальных и соединительных изделий защищаются эмалью

ПФ-133 (ГОСТ 926-82) в 2 слоя по грунтовке ГФ-021 (ГОСТ 25129-82*) в 1 слой.

6.3.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехнические решения

Силовое электрооборудование

Электроснабжение комбинированных газовых горелок и прибора автоматики САКЗ, поставляемого в комплекте оборудований предусмотрено от сети существующих распределительных щитков расположенной в здания котельной.

Магистральные и распределительные сети - существующие, выполнены медным кабелем в поливинилхлоридных и стальных водопроводных трубах и по строительным конструкциям в существующих лотках. Общий учет потребленной электроэнергии и осуществляется электронными счетчиками активной энергии, установленными на ВРУ-0,4кВ здания.

Учет электроэнергии предусмотрен трехфазным счетчиком активной энергии, установленным в РУ-0,4кВ котельной.

Основные технические показатели:

Категория надежности электроснабжения – II.

Установленная мощность горелок составляет – 2,24 кВт.

Защитные мероприятия по безопасности.

Молниезащита и заземления

Проект разработан в соответствии с требованиями СП РК 2.04-103-2013 «Устройство молниезащиты зданий и сооружений». Максимальная величина сопротивления заземляющего устройства для молниезащиты определена согласно требованиями ПЭУ РК и составляет не более 4 Ом.

В соответствии с инструкцией по устройству молниезащиты зданий и сооружений все технологические установки со взрывоопасными зонами оборудованы молниезащитой по II категории.

Для защиты от прямого попадания молнии предусмотрен отдельностоящий стержневой молниеприёмник МО1 высотой 14,5 м, установленного на территории ГРПШ.

В качестве естественного токоотвода предусмотрен металлоконструкции котла при условии обеспечения непрерывной электрической связи. Для токоотводов предусмотрены сталь круглая диаметром 16мм, прокладываемая снаружи здания и соединённая с контуром заземления минимум в двух точках.

Автоматизированная система управления инженерным оборудованием.

Размещение приборов КИПиА выполнено с учетом требований правил и норм и с учетом их функционального назначения, обеспечен контроль за основными параметрами технологического процесса. Контроль за ходом технологического процесса осуществляется по месту. Выбор приборов произведен исходя из свойств измеряемой среды. Все приборы изготовлены серийно приборостроительными заводами.

Для безопасной работы горелок в котельной предусмотрена система автоматического контроля загазованности природным газом САКЗ, которая включает в себя сигнализаторы загазованности и клапан запорный электромагнитный, установленный на трубопроводе.

Монтаж приборов и средств автоматизации, электрических и трубных проводок выполнено по схемам подключений и соединений внешних проводок, планом расположения оборудования и проводок.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Материалы разработаны проектной организацией ТОО «КазЭкосистемс» (государственная лицензия №01259Р №0042510 от 25.09.2008г., выданная Комитетом

экологического регулирования и контроля Министерства охраны окружающей среды РК).

Атмосферный воздух. Согласно проведенных расчетов, при строительстве проектируемого объекта будут задействованы 7 стационарных источников загрязнения воздушного бассейна, 2 из которых являются организованными источниками.

К организованным источникам относятся выбросы от компрессора и битумоплавительного котла.

К неорганизованным источникам относятся выбросы при электросварочных работах, при штабеле холодного асфальта, при покрасочных работах и площадка хранения инертных материалов.

Согласно проведенных расчетов, при эксплуатации объекта будут задействованы 4 источника загрязнения воздушного бассейна. К ним относятся водогрейные котлы типа КВа-620 ЛЖ/ГН (2 ед.), продувочные свечи и резервуары для хранения дизельного топлива (2ед.)

Таблица №2

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		Существующее положение на 2019 год		на 2020 год		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества	выброса	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Участок СМР	0001	-	-	0.0417	0.00309	0.0417	0.00309	2020
	0002	-	-	0.0121	0.000176	0.0121	0.000176	2020
Итого				0.0538	0.003266	0.0538	0.003266	
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Участок СМР	0001	-	-	0.0542	0.00402	0.0542	0.00402	2020
	0002	-	-	0.00197	0.0000286	0.00197	0.0000286	2020
Итого				0.05617	0.0040486	0.05617	0.0040486	
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Участок СМР	0001	-	-	0.00694	0.000515	0.00694	0.000515	2020
	0002	-	-	0.001325	0.00001925	0.001325	0.00001925	2020
Итого				0.008265	0.00053425	0.008265	0.00053425	
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Участок СМР	0001	-	-	0.0139	0.00103	0.0139	0.00103	2020
	0002	-	-	0.03116	0.000453	0.03116	0.000453	2020
Итого				0.04506	0.001483	0.04506	0.001483	
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Участок СМР	0001	-	-	0.0347	0.002575	0.0347	0.002575	2020
	0002	-	-	0.0737	0.00107	0.0737	0.00107	2020
Итого				0.1084	0.003645	0.1084	0.003645	
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)								
Участок СМР	0001	-	-	0.001667	0.0001236	0.001667	0.0001236	2020
Итого				0.001667	0.0001236	0.001667	0.0001236	
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Участок СМР	0001	-	-	0.001667	0.0001236	0.001667	0.0001236	2020
Итого				0.001667	0.0001236	0.001667	0.0001236	
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Участок СМР	0001	-	-	0.01667	0.001236	0.01667	0.001236	2020
	0002	-	-	0.000000826	0.0000000119	0.000000826	0.0000000119	2020
Итого		-	-	0.016670826	0.0012360119	0.016670826	0.0012360119	
Итого по организованным источникам:		-	-	0.291699826	0.0144600619	0.291699826	0.0144600619	

Т в е р д ы е:		-	-	0.008265	0.00053425	0.008265	0.00053425	
Газообразные, ж и д к и е:		-	-	0.283434826	0.0139258119	0.283434826	0.0139258119	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Участок СМР	6003	-	-	0.0131	0.0003684	0.0131	0.0003684	2020
Итого				0.0131	0.0003684	0.0131	0.0003684	
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Участок СМР	6003	-	-	0.001442	0.00004068	0.001442	0.00004068	2020
Итого				0.001442	0.00004068	0.001442	0.00004068	
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Участок СМР	6003	-	-	0.000002577	0.0000009	0.000002577	0.0000009	2020
Итого				0.000002577	0.0000009	0.000002577	0.0000009	
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Участок СМР	6006	-	-	0.125	0.003375	0.125	0.003375	2020
Итого				0.125	0.003375	0.125	0.003375	
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
Участок СМР	6003	-	-	0.000001117	0.00000039	0.000001117	0.00000039	2020
Итого				0.000001117	0.00000039	0.000001117	0.00000039	
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Участок СМР	6003	-	-	0.0625	0.001125	0.0625	0.001125	2020
Итого				0.0625	0.001125	0.0625	0.001125	
(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)								
Участок СМР	6004	-	-	0.000643	0.0000119	0.000643	0.0000119	2020
	6005	-	-	0.065	0.0481	0.065	0.0481	2020
Итого				0.065643	0.0481119	0.065643	0.0481119	
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Участок СМР	6003	-	-	0.000342	0.00000492	0.000342	0.00000492	2020
	6004	-	-	0.05324	0.000986	0.05324	0.000986	2020
	6005	-	-	0.07305	0.05415	0.07305	0.05415	2020
	6007	-	-	0.0001157	0.0000833	0.0001157	0.0000833	2020
Итого				0.1267477	0.05522422	0.1267477	0.05522422	
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	0.394436394	0.10824649	0.394436394	0.10824649	
Т в е р д ы е:		-	-	0.2069327	0.1037452	0.2069327	0.1037452	
Газообразные, ж и д к и е:		-	-	0.187503694	0.00450129	0.187503694	0.00450129	
Всего по предприятию:		-	-	***0.68613622***	***0.1227065519***	***0.68613622***	***0.1227065519***	
Т в е р д ы е:		-	-	***0.2151977***	***0.10427945***	***0.2151977***	***0.10427945***	
Газообразные, жидкие		-	-	***0.47093852***	***0.0184271019***	***0.47093852***	***0.0184271019***	

Таблица №3

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		Существующее положение на 2019 год		на 2020 год		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Котельная	0001	-	-	0.10248	1.5998	0.10248	1.5998	2020
Итого				0.10248	1.5998	0.10248	1.5998	
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Котельная	0001	-	-	0.016646	0.26002	0.016646	0.26002	2020
Итого				0.016646	0.26002	0.016646	0.26002	
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Котельная	0001	-	-	0.000725	0.01155	0.000725	0.01155	2020
Итого				0.000725	0.01155	0.000725	0.01155	

(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Котельная	0001	-	-	0.01705	0.2717	0.01705	0.2717	2020
Итого				0.01705	0.2717	0.01705	0.2717	
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Котельная	0001	-	-	0.3713	5.802	0.3713	5.802	2020
Итого				0.3713	5.802	0.3713	5.802	
(0410) Метан (727*)								
Котельная	0002	-	-	0.0555	0.0032	0.0555	0.0032	2020
Итого				0.0555	0.0032	0.0555	0.0032	
Итого по организованным источникам:		-	-	0.563701	7.94827	0.563701	7.94827	
Т в е р д ы е:		-	-	0.000725	0.01155	0.000725	0.01155	
Газообразные, ж и д к и е:		-	-	0.562976	7.93672	0.562976	7.93672	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
Котельная	6003	-	-	0.00000366	0.00000221	0.00000366	0.00000221	2020
	6004	-	-	0.00000366	0.00000221	0.00000366	0.00000221	2020
Итого				0.00000732	0.00000442	0.00000732	0.00000442	
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Котельная	6003	-	-	0.001303	0.000788	0.001303	0.000788	2020
	6004	-	-	0.001303	0.000788	0.001303	0.000788	2020
Итого				0.002606	0.001576	0.002606	0.001576	
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	0.00261332	0.00158042	0.00261332	0.00158042	
Т в е р д ы е:								
Газообразные, ж и д к и е:		-	-	0.00261332	0.00158042	0.00261332	0.00158042	
Всего по предприятию:		-	-	***0.56631432***	***7.94985042***	***0.56631432***	***7.94985042***	
Т в е р д ы е:		-	-	***0.000725***	***0.01155***	***0.000725***	***0.01155***	
Газообразные, жидкие		-	-	***0.56558932***	***7.93830042***	***0.56558932***	***7.93830042***	

Водоснабжение и водоотведение.

В период строительства, для обеспечения питьевых нужд обслуживающего персонала используется бутилированная питьевая вода.

Объем водопотребления для хозяйственно-бытовых нужд на период строительства объекта составит 6,4 м³/период. Для технических нужд объем водопотребления составит 373,7 м³/период.

На период эксплуатации водоснабжение в здании котельной предусмотрен от существующего водопровода.

Сброс стоков из котельной предусматривается в существующую сеть канализации школы.

Отходы производства и потребления.

В процессе строительно-монтажных работ будут образовываться твердо-бытовые и производственные отходы. При эксплуатации объекта будут образовываться твердо-бытовые отходы.

Таблица №4

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства

Наименование отходов	***Образование, т/год***	***Размещение, т/год***	***Передача сторонним организациям, т/год***
1	***2***	***3***	***4***
Всего	**10.094005**	**-**	**10.094005**
в т.ч. отходов производства	10.001555	-	10.001555
отходов потребления	0.09245	-	0.09245
Янтарный уровень опасности			
Отходы ЛКМ	0.00124	-	0.00124
Зеленый уровень опасности			
Огарки электродов	0,000315	-	0,000315

Строительные отходы	10	-	10
Твердо-бытовые отходы	0.09245	-	0.09245
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Таблица №5

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период эксплуатации

Наименование отходов	***Образование, т/год***	***Размещение, т/год***	***Передача сторонним организациям, т/год***
1	***2***	***3***	***4***
Всего	**0,15**	**-**	**0,15**
в т.ч. отходов производства		-	
отходов потребления	0,15	-	0,15
Янтарный уровень опасности			
-	-	-	-
Зеленый уровень опасности			
Твердо-бытовые отходы	0,15	-	0,15
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

На площадке предусмотрен раздельный сбор твердо-бытовых и производственных отходов в металлических контейнерах.

Срок временного хранения твердо-бытовых отходов в контейнерах при температуре 0 С и ниже не более трех суток, при плюсовой температуре не более суток. Сроки временного хранения производственных отходов составляют 1 месяц.

Вывоз и утилизация отходов будут осуществляться на договорной основе со специализированными организациями.

Социально-экономическая среда.

Экономический потенциал Кызылординской области имеет индустриальную направленность. В структуре промышленного производства наибольший удельный вес занимает добыча сырой нефти и попутного газа, перегонка нефти, производство и распределение электроэнергии.

Экономика области характеризуется устойчивой динамикой роста, повышенным потенциалом развития промышленного сектора, агропромышленного комплекса, ростом розничного товарооборота и строительных работ.

При проведении строительных работ и при эксплуатации объекта потребность в кадрах будет удовлетворена за счет местных трудовых ресурсов, что будет способствовать сокращению безработицы в регионе и повышению уровня занятости населения.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Настоящим проектом предусматривается переоборудование эксплуатируемых котлов под газовое топливо СШ № 276 Казалинского района Кызылординской области. На территории существующего здания школы в хозяйственной зоне расположены здание котельной, канализационный колодец, трансформаторная подстанция, пожарные резервуары, санитарно-дворовое устройство. Вокруг здания школы выполнены пожарные проезды из асфальтобетона. Имеются 2 обособленных въезда на участок. Территория школы благоустроена, имеется существующее ограждение. Проектируется газопровод среднего давления PN-0,3 МПа от существующего газопровода. Проектируется распределительный газопровод низкого давления PN-0,003 МПа от проектируемого ГРПШ к существующей котельной. На участке запроектирована установка ГРПШ который примыкает к торцевой стороне здания котельной. Ограждение ГРПШ – металлическое, высотой 2м. Здание существующей котельной одноэтажное. В котельной проектом

предусматриваются демонтажные работы, жидкотопливные горелки на существующих котлах демонтируются и взамен них устанавливаются бинарные горелки MULTICALOR на природном газе.Также предусматриваются устройство и пробивка оконных проемов, ремонт котельного помещения. В существующей котельной установлены два стальных водогрейных котла «КВа-620Лж/Гн». Резервным является дизельное топливо. Существующий резервуар для хранения топлива установлен надземно в помещении для хранения топлива. Водоснабжение котельной от существующих водопроводных сетей. Сброс сточных вод производится во внутридворовую самотечную сеть канализации, затем в существующий септик. Системы отопления и вентиляции котельной находятся в удовлетворительном состоянии и замене не подлежат.

Основное воздействие вредных веществ будет осуществляться в период строительства и при эксплуатации объекта. Источники загрязнения воздушного бассейна при строительстве объекта носят временный характер. Источниками загрязнения при эксплуатации являются отопительные котлы, емкость для дизельного топлива. Анализ проведенных расчетов приземных концентраций показывает, что выбросы вредных веществ, отходящих от источников загрязнения при газоснабжений котельной создают максимальные приземные концентрации по всем ингредиентам, не превышающие их ПДК на границе ССЗ. Размер санитарно-защитной зоны для здания котельной принят в размере 50 метров, объект относится к V-му классу опасности. В проекте произведена оценка воздействия на поверхностные и подземные воды, на почвенный покров, воздействие физфакторов и определены мероприятия снижающие их негативные воздействия. Представлены расчеты объемов образования отходов, определены мероприятия по сбору и удалению образующихся отходов. Определены санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания, организация питания, питьевого режима при строительстве.

6.6 Организация строительства

Раздел выполнен в соответствии со СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Продолжительность строительства – 2 месяца, определена по СП РК 1.03-102-2014, часть II «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений». Расчетный метод определения по табл. В4.

Начало строительства – I квартал 2020 года, согласно письма КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Казалинского района» от 16 августа 2019 года №01-5/492.

6.7 Сметная документация

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

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2019.2) по выпуску сметной документации в

текущих ценах 2019 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015* изменения и дополнения, выпуск 16;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015* изменения и дополнения, выпуск 16;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015* изменения и дополнения, выпуск 16;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2019, выпуск 2;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2019 выпуск 1;

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

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2018 (2019год);

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2018 (2019год), выпуск 16;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный начальником КГУ «Казалинский районный отдел ЖКХ, ПТ и АД» от 20 октября 2019года, 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 КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

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. 16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

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

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;

затраты на дополнительную оплату труда в зонах экологического бедствия и радиационного риска 50% от заработной платы (п.9.8, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2019 года с учетом МРП каждого года строительства, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020–2024 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 29 апреля 2019 года № 8.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы.

В процессе рассмотрения по замечаниям департамента по Кызылординской области (г.Кызылорда) филиала республиканского государственного предприятия «Госэкспертиза» по Южному региону в рабочий проект **«Переоборудование эксплуатируемых котлов под газовое топливо СШ №276 Казалинского района, Кызылординской области»** внесены следующие изменения и дополнения:

По генеральному плану

7.1.1 Дано пояснение по отсутствию плана земляных масс с ведомостью объемов земляных масс – из-за малого объема земляных работ (п. 3.3 ГОСТ 21.508-93).

7.1.2 Представлены технико-экономические показатели участка в условных границах «до» и «после» переоборудования относительно с 100% распределением на отдельные показатели.

7.1.3 Дополнен раздел «Генеральный план» общей пояснительной записки информацией о существующем генеральном плане школы (месторасположение в черте города, существующие здания и сооружения, благоустройство, озеленение, покрытия, въезды/выезды, ограждение, принятые проектные решения, проектируемые сооружения, ТЭП и т.д.).

7.1.4 Выполнена экспликация зданий и сооружений по форме 4 (п. 3.20 ГОСТ 21.508-93).

По технологическим решениям.

Внутреннее газоснабжение.

7.1.5 Согласно ГОСТ 21.609-83 п3.2.4 указана привязка ввода газоснабжения в здание (ГСВ-2).

7.1.6 В спецификации оборудования:

представлены сведения по комплектности системы автоматического контроля загазованности САКЗ;

указаны диаметр и длина футляра для прокладки труб МСН 4.03-01-2003 п7.5;

включен электромагнитный быстродействующий клапан.

7.1.7 На горизонтальном участке газопровода внутри котельной включена дополнительная опора.

Наружное газоснабжение

7.1.8 На листе общие данные ГСН-1 (ГРПШ) откорректированы:

лист общие данные, давление газа после ГРПШ;

расчетный расход газа.

7.1.9 Представлены:

технические характеристики ГРПШ;

согласованный ситуационный план газопровода.

7.1.10 Нанесены все пересечения на продольный профиль. Доработан продольный профиль согласно ГОСТ 21.610-85 черт.2.

7.1.11 В техническом условии указан предполагаемый расход газа, необходимый для котельной, также устранены разночтения на плане и в ТУ по диаметру существующего газопровода.

7.1.12 Чертежи, спецификация оборудования и ОПЗ приведены в соответствие с проектом согласно СН РК 1.02-03-2011.

По строительным решениям

По котельной:

7.1.13 Откорректированы объемы отделки помещения котельной.

7.1.14 Указана маркировка оконного блока согласно ГОСТ 23166-99.

7.1.15 Маркировка кирпича принята согласно ГОСТ 530-2012.

7.1.16 Даны объемы кирпичной кладки для закладки оконного проема.

7.1.17 Пробивка оконного проема:
откорректированы номер швеллера и высота уголка позиции 3, 4;
учтены расходы распределительных пластин;
указана позиция 4 (уголок) в сечениях и разрезах.
7.1.18 Откорректированы шаг и количество отверстии для пропуска анкеров.
7.1.19 Устранены разночтения по расположению швеллера между сечением «1-1» и узел «А».
ГРПШ:
7.1.20 Лист «общие данные» приведены в соответствие с характеристиками геологического отчета.
7.1.21 Для определения правильности решения по размерам фундаментов в отношении установки блочно-модульных конструкции и оборудовании представлены паспортные данные.
7.1.22 Предусмотрена защита поверхностей конструкций в зависимости от вида и степени агрессивного воздействия среды согласно главы 5 СН РК 2.01-01-2013.
7.1.23 Принята марка бетона по морозостойкости и водонепроницаемости с учетом геологических и гидрогеологических характеристик участка и требований п2.9 СНиП 2.03.01-84*.
7.1.24 Подготовка под фундаменты, а также защитные слои для рабочих и продольных арматур приняты согласно п.12.8.5 и 12.8.6 МСП 5.01-102-2002.
7.1.25 В спецификации:
учтен расход закладных детали;
откорректировано армирование фундамента.
7.1.26 Опора газопровода:
предусмотрена подготовка под фундаменты опор;
откорректированы объемы бетона фундамента под опоры.
7.1.27 Представлен расчет металлических опор, при длине 1000мм согласно п.8.3.11 СП РК 3.02-128-2012.
Ограждение ГРПШ
7.1.28 Откорректированы объемы бетона фундамента под стойки и объемы щебеночной подготовки.
7.1.29 В спецификации элементов откорректированы объемы сетки «рабица», марка арматурного проката.
По пояснительной записке
7.1.30 Раздел строительные решения приведен в соответствие с проектными решениями.
7.1.31 Исключены ссылки на недействующие нормативно-технические документы.

По тепломеханическим решениям

7.1.32 Представлен объем на демонтаж существующих горелок котла.
7.1.33 Пояснительная записка приведена в соответствие с принятым проектным решением СН РК 1.02-03-2011 п.9.3.3.

По электротехнической части и слаботочным устройствам

7.1.34 Представлен план расположения и расчет молниезащиты ГРПШ и котельной на плане, объем работ по электроснабжению газовых горелок и прибора автоматики САКЗ, основные технические показатели объекта, по заземляющим устройствам и план заземления, систем уравнивания потенциалов, в соответствии с требованиями СП РК 2.04-103-2013, СП РК 4.04-106-2013, ПУЭ РК.
7.1.35 Откорректировано оформление чертежей РП в соответствие ГОСТ 21.101-97 СПДС «Основные требования к проектной и рабочей документации», спецификация оборудования в полном объеме.

По оценке воздействии на окружающую среду

7.1.36 В разделе «Охрана окружающей среды» таблица «Нормативов выбросов

загрязняющих веществ в атмосферу» на период строительства представлена соответствующими нормативами эмиссии, с учетом продолжительности строительно-монтажных работ.

7.1.37 В проекте представлены следующие сведения:

современные социально-экономические условия жизни местного населения, характеристика его трудовой деятельности;

обеспеченность объекта в период строительства, эксплуатации и ликвидации трудовыми ресурсами, участие местного населения.

По сметной документации

7.1.38 Предоставлена сметная документация в АВС-4 (редакция 2019.2).

7.1.39 Расценки в локальных сметах приведены в соответствие с действующей сметно-нормативной базой.

7.1.40 Объемы работ в сметной документации приведены в соответствие с откорректированным рабочим проектом.

7.2 Оценка принятых проектных решений

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

Рабочий проект **«Переоборудование эксплуатируемых котлов под газовое топливо СШ №276 Казалинского района, Кызылординской области»** разработан в необходимом объеме в соответствии с утвержденным заданием на проектирование, иными исходными данными и требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов приведены в соответствие с требованиями СН РК 1.02-03-2011* «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п.7.1. соответствуют государственным нормативным требованиям и функциональному назначению объекта.

Рабочий проект с разделом «Охрана окружающей среды» соответствует исходным данным и требованиям Экологического Кодекса РК, нормативным документам и другим нормативным актам, регулирующий природоохранную деятельность.

Проектные решения не противоречат требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденные приказом Министра национальной экономики РК №237 от 20 марта 2015 года; «Санитарно-эпидемиологические требования к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктов», утвержденные Приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №168, «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

Таблица №6

Основные технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование показателей	Единицы измерения	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Общий расход газа	м³/час	153	153

2	Протяженность газопровода среднего и низкого давления	м	443,5	443,5
3	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2019 года и прогнозном уровне цен 2020 года, в том числе	млн. тенге	28,578	28,506
	СМР	млн. тенге	11,231	10,195
	оборудование	млн. тенге	6,688	7,307
	прочие затраты	млн. тенге	10,659	11,004
4	Из них:			
	2019 год	млн. тенге	28,578	6,288
	2020 год	млн. тенге	-	22,218
5	Продолжительность строительства	мес.	2	2

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Переоборудование эксплуатируемых котлов под газовое топливо СШ №276 Казалинского района, Кызылординской области»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

Общий расход газа, м³/час - 153
Протяженность газопровода среднего и низкого давления, м - 443,5
Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2019 года и прогнозном уровне цен 2020 года, в том числе: - 28,506
СМР, млн. тенге - 10,195
оборудование, млн. тенге - 7,307
прочие затраты, млн. тенге - 11,004
Продолжительность строительства, мес. - 2

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено на основании исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Казалинского района» в соответствии с условиями договора от 18 сентября 2019 года № 050140008304/190128/00 (113).

8.3 При представлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Қызылорда облысы Қазалы ауданының №276 ОМ пайдаланылатын қазандықтарын газды отынмен жұмыс істейтіндей етіп қайта жабдықтау»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және төмендегі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

Газдың жалпы шығыны, м³/сағатына	-	153
Орташа және төмен қысымды газ құбырының ұзындығы, м	-	443,5
2019 жылғы ағымдағы баға және 2020 жылғы болжамды баға деңгейіндегі құрылыстың жалпы сметалық құны, оның ішінде:	-	28,506
құрылыс-монтаж жұмыстары, млн. теңге	-	10,195
құрал-жабдықтар, млн. теңге	-	7,307
өзге де шығындар, млн. теңге	-	11,004
Құрылыстың ұзақтығы, ай	-	2

8.2 Осы сараптамалық қорытынды 2019 жылғы 18 қыркүйектегі № 050140008304/190128/00 (113) шарт талаптарына сәйкес, тапсырыс берушімен бекітілген, растығы «Қазалы ауданының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» КММ-мен кепілдендірілген жобалауға арналған бастапқы материалдарды (деректерді) ескере отырып орындалды.

8.3 Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.4 Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

Мыктыбаев Ж.С.

Директор

Абдикаликов Б.А.

Директор департамента

Бутабаева А.К.

Начальник производственного отдела

Искаков Г.Т.

Эксперт

Кожаев М.М.

Эксперт

Алиев Н.Д.

Главный специалист

Балмаганбетова Ш.Б.

Эксперт

Сыздыкова С.С.

Эксперт

Сулеева Г.А.

Эксперт

Кенжалиева Р.Т.

Эксперт

Жумартов А.С.

Эксперт

Номер: KZ10VDD00131439

Акимат Кызылординской области

Акимат Кызылординской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Коммунальное государственное учреждение "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Казалинского района" Республика Казахстан, Кызылординская область, Казалинский район, Айтеке би п.а., улица Кашакбай Пиримов, дом № 5,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 050140008304

Наименование производственного объекта: Переоборудование эксплуатируемых котлов под газовое топливо СШ № 276 Казалинского района, Кызылординской области "Период эксплуатации"

Местонахождение производственного объекта:

Кызылординская область, Казалинский район -

Кызылординская область, Казалинский район -

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.

Заместитель руководителя Жулдызай Айтжанова Жыланбасовна

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

Место выдачи: г.Кызылорда **Дата выдачи:** 14.11.2019 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	1,252450540	8,0725569719
Строительство	0,686136220	0,1227065519
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)	0,1267477	0,05522422
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,065643	0,0481119
Сера диоксид	0,04506	0,001483
Азот (II) оксид	0,05617	0,0040486
Уайт-спирит	0,0625	0,001125
Проп-2-ен-1-аль	0,001667	0,0001236
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,016670826	0,0012360119
Азота (IV) диоксид	0,0538	0,003266
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,125	0,003375
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,001442	0,00004068
Железо (II, III) оксиды	0,0131	0,0003684
Хлорэтилен	0,000001117	0,00000039
Углерод	0,008265	0,00053425
Углерод оксид	0,108402577	0,0036459
Формальдегид	0,001667	0,0001236
Эксплуатация	0,56631432	7,94985042
в т.ч. по ингредиентам:		
Сероводород (Дигидросульфид)	0,00000732	0,00000442
Углерод	0,000725	0,01155
Углерод оксид	0,3713	5,802
Сера диоксид	0,01705	0,2717
Азота (IV) диоксид	0,10248	1,5998
Азот (II) оксид	0,016646	0,26002
Метан	0,0555	0,0032
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,002606	0,001576
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

1.Соблюдать требования Экологического Кодекса РК
2.Соблюдать нормативы эмиссий, установленные настоящим Разрешением.
3.Представлять отчёты по разрешённым и фактическим эмиссиям в окружающую среду в управление ежеквартально к 10-му числу месяца следующего за отчётным