«"Қызылорда облысының Арал қаласындағы №2 облыстық арнайы-санаторийлік мектеп-интернаттың қазандығын реконструкциялау және газды отынға ауыстыру" ЖЖ»
жұмыс жобасы бойынша

21.12.2018 ж. № 14-0207/18
ОҢ

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
«Қызылорда облысының энергетика және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық басқармасы» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Құрылысконсалтинг» ҰО» АҚ ҚОФ
Қызылорда қаласы

Қызылорда қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қызылорда облысының Арал қаласындағы №2 облыстық арнайы-санаторийлік мектеп-интернаттың қазандығын реконструкциялау және газды отынға ауыстыру» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Мемсараптама» республикалық мемлекеттік кәсіпорнының Қызылорда облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» республикалық мемлекеттік кәсіпорнының Қызылорда облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 14-0207/18 от 21.12.2018 г.
положительное
по рабочему проекту
«РП "Реконструкция и перевод на газовое топливо котельной областного специально-санаторной школы интернат №2 в г.Аральск Кызылординской области"**»**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Кызылординской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
КОФ АО «НЦ «Курылысконсалтинг» г.Кызылорда

г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Реконструкция и перевод на газовое топливо котельной областного специально-санаторной школы интернат №2 в г.Аральск Кызылординской области»** выдано филиалом республиканского государственного предприятия «Госэкспертиза» по Кызылординской области.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала республиканского государственного предприятия «Госэкспертиза» по Кызылординской области.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Реконструкция и перевод на газовое топливо котельной областного специально-санаторной школы интернат №2 в г.Аральск Кызылординской области».**

Настоящее заключение выполнено на основании договора от 17 октября 2018 года № 070140002001/180092/00 (57) между Республиканским государственным предприятием на праве хозяйственного ведения «Государственная вневедомственная экспертиза проектов» (РГП «Госэкспертиза») и ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Кызылординской области».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Кызылординской области».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: КОФ АО «НЦ «Курылысконсалтинг», г.Астана (государственная лицензия №15002830 от 06 февраля 2015 года, на проектную деятельность, I-категория, выданная Комитетом по делам строительства, ЖКХ и управления земельными ресурсами МНЭ РК).

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ЖилСтрой Инжиниринг», г.Кызылорда (государственная лицензия №16003753 от 25 февраля 2016 года, на проектную деятельность, II-категория, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области»; дата первичной выдачи 26 января 2010 года).

Соглашение о создании Консорциума от 27 августа 2018 года №4 между КОФ АО «НЦ «Курылысконсалтинг» и ТОО «ЖилСтрой Инжиниринг» на разработку проекта.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование (приложение №1 к приказу №82-нқ от 10 апреля 2018 года ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Кызылординской области»);

решение акима города Аральск от 06 ноября 2018 года №317 о предоставлении КГУ «Областная специально-санаторная школа-интернат №2» Управления образования Кызылординской области» права временного безвозмездного землепользования для проведения газопровода;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок №0003834 с кадастровым номером №10-147-005-129 от 11 мая 2004 года для обслуживания школьного комплекса;

архитектурно-планировочное задание от 27 декабря 2017 года №120, утвержденное КГУ «Аральский районный отдел архитектуры и градостроительства»;

перечень основных материалов и оборудования, с указанием цен, принятых в расчетах сметной стоимости строительства, с прайс-листами от 04 декабря 2018 года, согласованные ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Кызылординской области»;

технические паспорта здании областной специально-санаторной школы интернат №2;

экспертное заключение от 11 мая 2018 года №05-18-ТО об определении технического состояния конструктивных элементов здания котельной областной специально-санаторной школы интернат №2 Аральского района Кызылординской области, выполненное КОФ АО «НЦ «Курылысконсалтинг» (ГСЛ №0006002 от 05 июля 2002 года; свидетельство об аккредитации №00004 от 28 марта 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 KZ20VJE00013126 от 15 сентября 2015 года на имя Дайрабай Е.Н. на техническое обследование надежности и устойчивости зданий и сооружений, выданный ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области»);

технический отчет по выполнению топогеодезических изысканий и отчет по выполнению инженерно-геологических изысканий, выполненные ТОО «Каз Азия Инженеринг», в 2018 году (государственная лицензия №13008766 от 30 мая 2013 года, на изыскательскую деятельность, выданная Комитетом по делам строительства и ЖКХ).

письма:

ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Кызылординской области»:

от 11 сентября 2018 года №06-08/2662 о направлении рабочего проекта для проведения государственной экспертизы, об источнике финансирования и сроке начала строительства объекта;

от 19 ноября 2018 года №06-08/3378 о существующем электроснабжении;

от 05 декабря 2018 года №06-08/3540 о том, что данным проектом предусмотрены работы по переводу котельной на газовое топливо;

от 20 декабря 2018 года №06-08/3708 о вывозе строительного мусора.

Технические условия:

Аральского РГХ КПФ АО «КазТрансГаз Аймак» от 16 марта 2018 года №41-115 на проектирование и подключение к газораспределительным сетям.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категорий от 10 декабря 2018 года №KZ19VDD00106542, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области»;

согласование по промышленной безопасности ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Кызылординской области» от 03 августа 2018 года №08-23/2294;

генплан, согласованный КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Аральского района», ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Кызылординской области»;

план трассы газопровода, наружные сети газоснабжения, согласованные ССиРГ КПФ АО «КазТрансГаз Аймак» от 25 июня 2018 года, КПФ АО «КазТрансГаз Аймак» от 03 июля 2018 года, отделом развития газовой инфраструктуры и контроля опасных производственных объектов ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Кызылординской области» от 03 августа 2018 года, ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Кызылординской области», ПУ «Арало-Сарыбулакский групповой водопровод» филиала ОДСП «Арал».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I	Книга 1	Общая пояснительная записка
Том II		Рабочие чертежи
05/2018-ГП	Альбом 1	Генеральный план
05/2018-ГСН	Альбом 2	Наружные сети газоснабжения
05/2018-ГСН1	Альбом 3	Площадка ГРПШ (ГСН1)
05/2018-МЗ	Альбом 4	Молниезащита

05/2018-ГСВ	Альбом 5	Внутреннее газоснабжение
05/2018-ТМ	Альбом 6	Тепломеханическая часть
05/2018-ОВ	Альбом 7	Отопление и вентиляция
05/2018-ЭМ	Альбом 8	Электрическая часть
Том III	Книга	Сметная документация
Том IV	Книга	Паспорт проекта
	Книга	Проект организации строительства
Том V	Книга	Оценка воздействия на окружающую среду, разработанный проектной организацией ТОО «ЭкоZ сервис».

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Цель проекта – разработка проектных решений по газоснабжению котельной КГУ «Областная специально-санаторная школа-интернат №2» в городе Аральск Аральского района Кызылординской области.

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

Школа интернат расположена по улице Бактыбай батыра, 127 в г.Аральск Аральского района Кызылординской области.

Природно-климатические условия района строительства (по метеостанции Кызылорда)

климатический район – IV-Г (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 24^{0}С;
наиболее холодных суток – минус 30^{0}С;
сейсмичность района – 6 баллов (СП РК 2.03-30-2017);
район по весу снегового покрова – I (S_0 = 50кг/м^2, СНиП 2.01.07-85*);
район по скоростному напору ветра – III (W_0= 38кг/м^2, 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 техническому отчету по выполнению топогеодезических изысканий и отчету по выполнению инженерно-геологических изысканий, выполненным ТОО «Каз Азия Инженеринг», в 2018 году, площадка строительства характеризуется следующими данными:

В геоморфологическом отношении участок работ приурочен к I надпойменной террасе р. Сырдарья, сложен аллювиальными отложениями верхнечетвертично-современного возраста.

Рельеф участка относительно ровный. Высотная отметка поверхности земли изменяется от 61,28 м до 62,44 м.

Площадка проектируемого строительства с поверхности сложена почвенно-растительным слоем, мощностью 0,5 м. Ниже почвенно-растительного слоя до глубины 3,0 м залегает песок мелкий.

В пределах площадки, до глубины 3,0 м, по номенклатурному виду и физико-механическим свойствам, выделен один инженерно-геологическийэлемент (ИГЭ):

ИГЭ-1 - песок мелкий, серовато-желтого цвета, маловлажный, с редкими включениями гравия, кварц-полевошпатового состава, средней плотности, мощностью 2,9м (γ_{II}=19,20кН/м^3; φ_{II}=32°С; C_{II}=2кПа; Е=28МПа).

По содержанию сухого остатка грунты – среднезасоленные. Тип засоления - сульфатный. По содержанию сульфатов грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и шлакопортландцементе, неагрессивные на сульфатостойком виде цемента.

По содержанию хлоридов грунты среднеагрессивные к бетонам на всех видах цемента.

Коррозийная активность грунтов по лабораторным данным к железу высокая, к свинцу высокая.

На участках проектируемых работ пройденными инженерно-геологическими выработками до разведанной глубины 3,0 м подземные воды были не вскрыты.

Нормативная глубина промерзания грунтов: песок мелкий – 1,33м.

Существующее состояние

Источником теплоснабжение здания является автономная котельная с котлами ВВ-2035 на жидком топливе в количестве 2шт производительностью 233кВт каждый. Состояние котлов удовлетворительное. Состояние системы отопления удовлетворительное.

Здание котельной

Уровень ответственности - II.

Степень огнестойкости - II.

Существующее здание одноэтажное прямоугольное, с размерами в плане 17,5х5,8 м.

Высота помещений от пола до потолка – 2,9 м. Год постройки 1990 г.

В здании размещены – котельный зал и склад.

Согласно экспертного заключения КОФ АО «НЦ «Курылысконсалтинг» от 11 мая 2018 года №05-18-ТО несущие и ограждающие конструкции, также инженерные обеспечения в удовлетворительном состоянии.

6.2. Проектные решения

6.2.1 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.

Территория специально-санаторной школы-интерната расположена по ул. Бактыбай батыр г. Аральск. Территория застроена, благоустроена и озеленена, имеются тротуары и проезды с твердым покрытием. По периметру территории установлено ограждение. Въезд/выезд осуществляется с южной стороны территории.

Площадка строительства расположена на территории школы-интерната, с восточной стороны существующего здания котельной.

Генеральным планом в части реконструкции предусмотрено строительство газораспределительного пункта шкафного (ГРПШ-10МС).

Площадка ГРПШ квадратная в плане размерами 3,0х3,0м, по периметру ограждена металлической сетчатой оградой высотой 2,0м с калиткой. Площадка отсыпана щебеночно-гравийно-песчаной смесью толщиной 10см по уплотненному грунту.

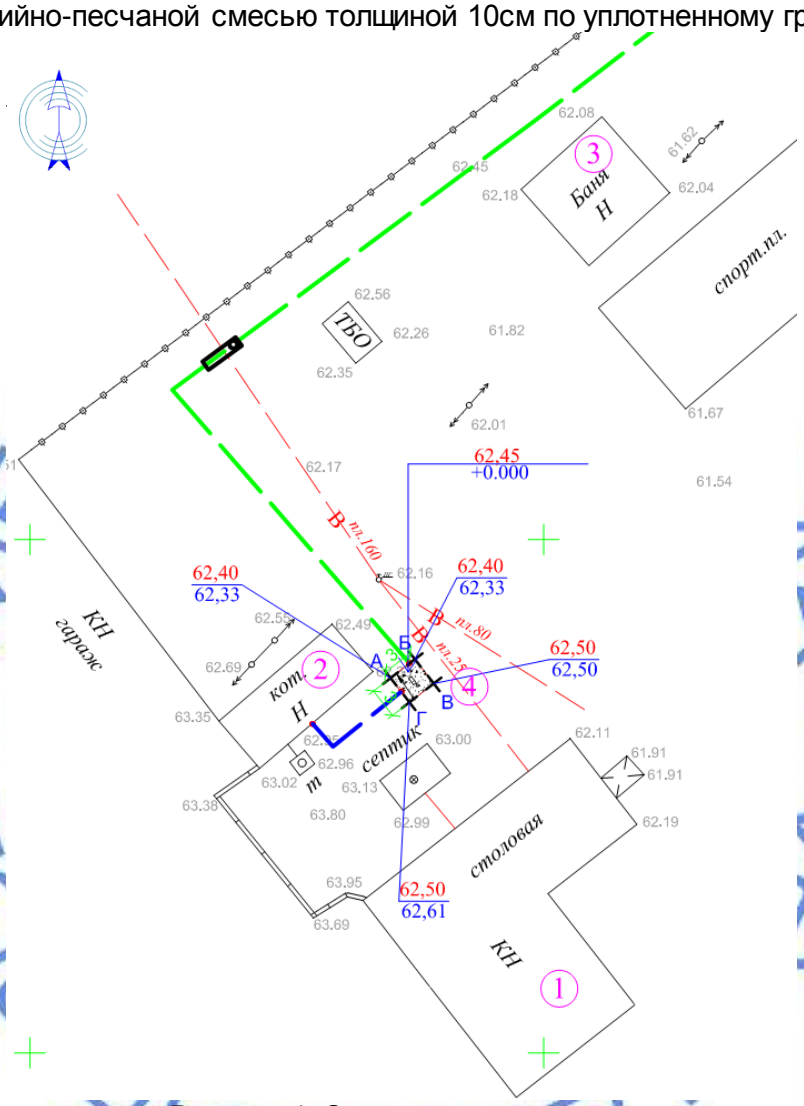

Рисунок 1. Ситуационная схема

1 – школа (существующая); 3 – баня (существующая).
2 – котельная (существующая); 4 – площадка ГРПШ (проектируемая).

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

За отметку 0,000м принята уровень верха фундамента ГРПШ, что соответствует абсолютной отметке 62,45м.

Таблица №1

Показатели генерального плана

№	Наименование	Един изм.	До реконструкции		После реконструкции	
			Количество	% к общей площади	Количество	% к общей площади
1	Площадь участка	га	1,04	100	1,04	100

2	Площадь застройки	м^2	2039,1	19,6	2039,16	19,61
3	Площадь покрытий	м^2	2400,0	23,08	2408,94	23,16
4	Площадь озеленения	м^2	5960,9	57,32	5951,9	57,23

6.2.2 Технологические решения

Тепломеханическая часть.

В котельной предусмотрена замена существующих двух горелок работающих на жидком топливе на горелки BLU 350. В качестве основного топлива принят газ, резервным является дизельное топливо.

Общая теплопроизводительность котельной – 400687 ккал/час (466кВт).

Основным топливом для котельной принят попутный природный газ Qрн=7600ккал/нм3.

Газоснабжение

Газоснабжение котельной предусмотрено согласно технических условий АО «КазТрансГаз Аймак» №41-115 от 13 марта 2018 года от газопровода среднего давления диаметром 225мм.

Для газоснабжения здания котельной принята двухступенчатая схема газоснабжения:

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

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

Для определения пропускной способности и диаметра проектируемых газораспределительных сетей были произведены расчеты. Расчетный расход газа Q=40 м^3/ч.

Газопровод среднего давления 1-ая ступень PN-0,3 МПа. Проектом предусмотрено строительство подземного полиэтиленового газопровода среднего давления Р=0,3МПа от существующего подземного полиэтиленового газопровода среднего давления до проектируемой площадки ГШРП-10МС.

Трубы приняты полиэтиленовые по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011, типа ПЭ 100 ГАЗ SDR11 диаметром 63х5,8 мм с коэффициентом запаса прочности (С-2,8), протяженностью - 130,0м.

Врезка газопровода-отвода выполнена муфтовым соединением с установкой тройника.

Для отключения подачи газа потребителю на подземном газопроводе установлен крановый узел - шаровой краны диаметром 63 мм с выводом под ковер.

ГШРП-10МС

Шкафной газорегуляторный пункт включает в себя узел редуцирования газа, состоящие из одной редуцирующей линии для обеспечения понижения давления природного газа до требуемого уровня на один выход, с узлом учета газа. Для отключения подачи газа потребителю на надземном газопроводе устанавливаются задвижка клиновая с выдвижным шпинделем типа 30с41нж Ду25 мм, PN=1.6 МПа.

ГШРП-10МС принят с счетчиком газа РСГ-50 G-16, предназначен для снижения давления природного газа с 0,3 МПа до 0,003 МПа и поддержания его с необходимой точностью.

Газопровод низкого давления PN-0,003МПа – прокладка газопровода принята подземная от проектируемого ГШРП до существующей котельной, из полиэтиленовых труб по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011, типа ПЭ 100 ГАЗ SDR11 диаметром 63х5,8 мм с коэффициентом запаса прочности (С-2,8), и частично надземно, из стальных электросварных труб диаметром 57х3,0мм по ГОСТ 10704-91. Протяженность - 12 м.

На расстоянии 0,20 м от верха подземных труб проложены полиэтиленовые сигнальные детекционные ленты шириной не менее 0,2 м с несмываемой надписью «ГАЗ», с вмонтированным в нее медным проводом, методом прикатки, позволяющей определить местонахождение газопровода приборным методом, предупреждающую при выполнении земляных работ о прохождении полиэтиленового газопровода на данном участке.

В качестве защитных футляров на пересечениях с коммуникациями предусмотрена труба ПЭ 100 SDR11 110х10мм. В полости футляра газопровод укладывается в ложемент из ПЭ трубы, концы футляра заделываются монтажной пеной. Для определения наличия газа в футляре предусматривается вывод контрольных трубок под ковер.

Компенсация температурных удлинений газопровода осуществляется за счет углов поворота и подъемов газопровода из грунта.

Трубопроводы прокладываются преимущественно параллельно рельефу местности.

На вводе газопровода в здание котельной предусмотрена установка отключающей арматуры. Для отключения подачи газа потребителю предусмотрена установка клиновой задвижки диаметром 50мм.

Монтаж и испытание газопровода приняты в соответствии с требованиями МСН 4.03-01-2003, СН РК 4.03-01-2011, МСП 4.03-103-2005, СП РК 4.03-101-2013.

Испытание газопровода на герметичность:

надземный газопровод среднего давления - 0,45 МПа, продолжительность 1 час;

подземный газопровод среднего давления - 0,6 МПа, продолжительность 24 часа.

Внутренний газопровод

Внутреннее газоснабжение предусмотрено от проектируемого газопровода низкого давления PN-0,003МПа до проектируемых газовых горелок типа BLU 350 работающие на природном газе.

Газовая горелка BLU 350 приняты с автоматикой безопасности и регулирования процессов горения и питания.

Прокладка газопровода – открытая, из стальных труб по ГОСТ 10704-91 диаметрами 57х3,5 мм, 32х3,0 мм и 18х1,4 мм. Для продувки газовых линий предусмотрены продувочные трубы с выводом в атмосферу, на высоту 1,0м от уровня кровли. Газопроводы проложены с соответствующим уклоном.

Для отключения подачи газа потребителю предусмотрены шаровые краны под приварку.

В котельной предусмотрена система автоматического контроля загазованности САКЗ.

Для отбора проб в продувочном газопроводе предусматриваются пробоотборники.

Монтаж и испытание газооборудования котельной, наладка, прием в эксплуатацию предусмотрены с соблюдением МСН 4.03-01-2003, СН РК 4.03-01-2011, МСП 4.03-103-2005, СП РК4.03-101-2013.

По окончанию монтажа газопровод подлежит испытанию на герметичность воздухом:

давление испытания на герметичность стального газопровода давлением св. 0,005 до 0,1 МПа внутри котельной Рисп=0,1 МПа продолжительность испытания 1 час.

Для защиты от атмосферной коррозии внутренних газопроводов, арматур и опор, предусмотрено покрытие из двух слоев грунтовки и двух слоев масляной краски.

6.2.3 Строительные решения

Согласно задания на проектирование проектом предусмотрено:

Устройство опор под трубопроводы. Опоры – металлические, из прокатных профилей по ГОСТ 10704-91, ГОСТ 103-2006, ГОСТ 24137-80. Опоры закреплены к основанию пола анкерными болтами.

Площадка ГРПШ – инженерное сооружение, состоящее из огороженной площадки с размерами в плане 3,0х3,0м.

Опоры - из прокатных профилей по ГОСТ 8732-78*, ГОСТ 8509-93.

Фундаменты – столбчатые, монолитные из бетона класса В15, W4, F100.

Ограждение территории ГРПШ выполнено сетчатыми панелями из стальной сетки «Рабица» по ГОСТ 5336-80 в рамке из уголка по стойкам из стальных труб 89х3 по ГОСТ 10704-91. Фундаменты под стойки ограждения – отдельно стоящие монолитные из бетона класса В15, по водонепроницаемости W4, по морозостойкости F100.

Мероприятия по защите конструкции от коррозии

Мероприятия по защите конструкции от коррозии предусмотрены в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013.

Железобетонные и бетонные элементы, соприкасающиеся с грунтом, выполнены на сульфатостойком портландцементе, марка по водонепроницаемости W4, по морозостойкости F100. Предусмотрена гидроизоляция поверхностей: вертикальная (обмазка лаком ХП-734) и горизонтальная (щебень, пропитанный битумом до насыщения толщиной 100 мм).

Открытые поверхности стальных и соединительных изделий защищаются лакокрасочным покрытием, либо защитным слоем из цементно-песчаного раствора марки 100, толщиной не менее 20 мм.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехнические решения.

Силовое электрооборудование

Проектом предусмотрено электроснабжение газовых горелок и прибора автоматики САКЗ, поставляемого в комплекте оборудований от сети существующих распределительных щитков расположенной в здания котельной с заменой автоматического выключателя и кабеля.

Распределительные сети выполняются кабелем марки ВВГнг-660 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 котельной составляет – 1,1 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 оборудована молниезащитой по II категории.

Для защиты от прямого попадания молнии предусмотрен отдельностоящий стержневой молниеприёмник МО1 высотой 7,0 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.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожаробезопасных ситуаций

Мероприятия по противопожарной безопасности:

Проект разработан в соответствии с требованиями противопожарных и взрывобезопасных норм проектирования и других мероприятий, что обеспечивает безопасность эксплуатации объекта.

Противопожарные мероприятия решены в соответствии с требованиями МСН 4.03-01-2003 «Газораспределительные системы».

Мероприятия по охране труда и технике безопасности.

Проектом предусмотрены меры по охране труда и технике безопасности:

соблюдение технологических параметров режима работы газопроводов;

соблюдение правил, норм, положений, руководящих материалов по безопасному ведению работ;

действенный контроль за утечкой газа;

обучение безопасным методам производства работ, ознакомление с инструкциями по технике безопасности.

На участках пересечений газопровода с автодорогами и подземными коммуникациями предусмотрен защитный футляр.

Сварка и контроль качества сварных соединений производится согласно требовании МСН 4.03-01-2003, ГОСТ 7512-82* и ГОСТ 14782-86. По окончании монтажа газопровод подлежит испытанию на герметичность воздухом продолжительностью 24 часа.

Представлено согласование по промышленной безопасности ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Кызылординской области» от 03 августа 2018 года №08-23/2294.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Материалы разработаны проектной организацией ТОО «ЭкоZ сервис».

Атмосферный воздух. Согласно расчетов, при строительстве объекта будут

задействованы 10 стационарных источников загрязнения воздушного бассейна, 3 из которых являются организованными источниками.

К организованным источникам выбросов относятся выхлопная труба сварочного автономного генератора, выхлопная труба дизельной электростанции и выхлопная труба копрессора.

К неорганизованным источникам выбросов относятся планировочные работы, аппарат для сварки полиэтиленовых труб, площадки для щебня, ПГС и песка, сварочные и покрасочные работы.

Таблица №2

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2018 год		на 2019 год		ПДВ		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	4	5	6	7	8	9	10
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Участок строительства	0101	-	-	0.013	0.00048	0.013	0.00048	2019
	0102	-	-	0.0367	0.0105	0.0367	0.0105	2019
	0103	-	-	0.0458	0.00594	0.0458	0.00594	2019
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Участок строительства	0101	-	-	0.017	0.000624	0.017	0.000624	2019
	0102	-	-	0.0477	0.01365	0.0477	0.01365	2019
	0103	-	-	0.0596	0.007527	0.0596	0.007527	2019
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Участок строительства	0101	-	-	0.0022	0.00008	0.0022	0.00008	2019
	0102	-	-	0.0062	0.00175	0.0062	0.00175	2019
	0103	-	-	0.0076	0.00099	0.0076	0.00099	2019
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Участок строительства	0101	-	-	0.00436	0.00013	0.00436	0.00013	2019
	0102	-	-	0.012	0.0035	0.012	0.0035	2019
	0103	-	-	0.0153	0.00198	0.0153	0.00198	2019
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Участок строительства	0101	-	-	0.0109	0.0004	0.0109	0.0004	2019
	0102	-	-	0.0305	0.00875	0.0305	0.00875	2019
	0103	-	-	0.0382	0.00495	0.0382	0.00495	2019
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)								
Участок строительства	0101	-	-	0.000523	0.0000192	0.000523	0.0000192	2019
	0102	-	-	0.00147	0.00042	0.00147	0.00042	2019
	0103	-	-	0.0018	0.0002376	0.0018	0.0002376	2019
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Участок строительства	0101	-	-	0.000523	0.0000192	0.000523	0.0000192	2019
	0102	-	-	0.00147	0.00042	0.00147	0.00042	2019

	0103	-	-	0.0018	0.0002376	0.0018	0.0002376	2019
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Участок строительства	0101	-	-	0.00523	0.000192	0.00523	0.000192	2019
	0102	-	-	0.0147	0.0042	0.0147	0.0042	2019
	0103	-	-	0.0183	0.002376	0.0183	0.002376	2019
Итого по организованным источникам:		-	-	0.392876	0.0693726	0.392876	0.0693726	
Т в е р д ы е:		-	-	0.016	0.00282	0.016	0.00282	
Газообразные, ж и д к и е:		-	-	0.376876	0.0665526	0.376876	0.0665526	
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 строительства	6103	-	-	0.00085	0.00026507	0.00085	0.00026507	2019
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Участок строительства	6103	-	-	0.000036	0.000015589	0.000036	0.000015589	2019
(0203) Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)								
Участок строительства	6103	-	-	0.00000597	0.00000065	0.00000597	0.00000065	2019
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Участок строительства	6103	-	-	0.000497	0.000144056	0.000497	0.000144056	2019
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Участок строительства	6103	-	-	0.0000807	0.0000233916	0.0000807	0.0000233916	2019
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Участок строительства	6103	-	-	0.000325	0.0000117	0.000325	0.0000117	2019
	6106	-	-	0.1813	0.004992	0.1813	0.004992	2019
	6107	-	-	0.0439	0.002027	0.0439	0.002027	2019
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	0.26645289	0.0251499009	0.26645289	0.0251499009	
Т в е р д ы е:		-	-	0.24561677	0.020153245	0.24561677	0.020153245	
Газообразные, ж и д к и е:		-	-	0.02083612	0.0049966559	0.02083612	0.0049966559	
Всего по предприятию:		**-**	**-**	**0.65932889**	**0.0945225009**	**0.65932889**	**0.0945225009**	
Т в е р д ы е:		-	-	0.26161677	0.022973245	0.26161677	0.022973245	
Газообразные, ж и д к и е:		-	-	0.39771212	0.0715492559	0.39771212	0.0715492559	

Согласно расчетам, на период эксплуатации объекта будет задействованы 2 источника загрязнения воздушного бассейна, 1 из которых является организованным источником.

Котлы Буран бойлер будут работать на газовом топливе, как основные. В качестве резервного – подключение горелок для дизельного топлива.

Для хранения дизельного топлива предусматривается смежное помещение, в котором расположены две емкости.

Таблица №3

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2018 год		на 2019 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	4	5	6	7	8	9	10
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)								
Территория школы	0001	-	-	0.04192	0.74	0.04192	0.74	2019
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Территория школы	0001	-	-	0.006812	0.12024	0.006812	0.12024	2019
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								

Территория школы	0001	-	-	0.00302	0.00783	0.00302	0.00783	2019
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Территория школы	0001	-	-	0.071	0.184	0.071	0.184	2019
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Территория школы	0001	-	-	0.168	2.8934	0.168	2.8934	2019
Итого по организованным источникам:		-	-	0.290752	3.94547	0.290752	3.94547	
Т в е р д ы е:		-	-	0.00302	0.00783	0.00302	0.00783	
Газообразные, ж и д к и е:		-	-	0.287732	3.93764	0.287732	3.93764	
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)								
Территория школы	6001	-	-	0.00000366	0.00000134	0.00000366	0.00000134	2019
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Территория школы	6001	-	-	0.001303	0.000478	0.001303	0.000478	2019
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	0.00130666	0.00047934	0.00130666	0.00047934	
Т в е р д ы е:		-	-	-	-	-	-	
Газообразные, ж и д к и е:		-	-	0.00130666	0.00047934	0.00130666	0.00047934	
Всего по предприятию:		**-**	**-**	**0.29205866**	**3.94594934**	**0.29205866**	**3.94594934**	
Т в е р д ы е:		-	-	0.00302	0.00783	0.00302	0.00783	
Газообразные, ж и д к и е:		-	-	0.28903866	3.93811934	0.28903866	3.93811934	

Водоснабжение и водоотведение.

Снабжение стройплощадки водой осуществляется из центральной водопроводной сети.

Питьевое водоснабжение обеспечивается привозной бутилированной водой.

Объем водопотребления для хозяйственно-бытовых нужд на период строительства объекта составит 7,5 м^3/период.

Отходы производства и потребления.

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

Таблица №4

Нормативы размещения отходов производства и потребления период строительства

Наименование отходов	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
1	2	3	4
Всего	1,40412	-	1,40412
в т.ч. отходов производства	1,34162	-	1,34162
отходов потребления	0,0625	-	0,0625
Янтарный уровень опасности			
Отходы ЛКМ	0,0113	-	0,0113
Зеленый уровень опасности			
Огарки сварочных электродов	0,00032	-	0,00032
Твердо-бытовые отходы	0,0625	-	0,0625
Строительный мусор	1,33	-	1,33

Таблица №5

Нормативы размещения отходов производства и потребления период эксплуатации

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

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 не более 1 месяца.

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.

Раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту «Реконструкция и перевод на газовое топливо котельной областного специально-санаторной школы интернат №2 в г.Аральск, Кызылординской области» **соответствует** исходным данным и требованиям Экологического Кодекса РК, нормативным документам и другим нормативным актам, регулирующий природоохранную деятельность.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Настоящим проектом предусматривается реконструкция и перевод на газовое топливо котельной областного специально-санаторной школы - интернат №2 в г.Аральск Кызылординской области. Проектируются подводящий газопровод среднего давления PN-0,3Мпа; шкафной газорегуляторный пункт ГРПШ-10МС; наружные газопроводы низкого давления. Проектируемый шкафной газорегуляторный пункт полностью заводского изготовления, предназначен для снижения давления природного газа. Подводящий газопровод среднего давления запроектирован из полиэтиленовых труб. Проектом предусмотрен ввод газопровода низкого давления в котельную и внутрикотельные газопроводы. Существующим источником теплоснабжения зданий школы-интерната является отдельно стоящая котельная. В котельной установлены два котла «Буран-бойлер» производительностью 233000 ккал/час. Проектом предусматривается замена горелок для газового топлива. В качестве основного топлива принят газ, резервным является дизельное топливо. Представлены расчеты расхода топлива. Вентиляция котельной существующая, приточно-вытяжная с естественным побуждением, для вытяжки воздуха имеются дефлекторы обеспечивающие трехкратный воздухообмен в котельном зале. Водоснабжение от существующих водопроводных сетей. Предусмотрено помещение для хранения дизельного топлива.

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 газоснабжении котельной создают максимальные приземные концентрации по всем ингредиентам, не превышающие их ПДК на границе ССЗ. В соответствии с требованиями санитарных правил при максимальных

разовых концентрациях загрязняющих веществ от отдельно стоящих котельных не превышающих ПДК для населения, СЗЗ не менее 50 м. Расстояние от источников загрязнения школы-интерната до ближайшей жилой застройки составляет порядка 94м с западной стороны, 61м – с северо-западной, 155м – с северо-восточной, 234 м - с юго-восточной стороны. 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, питьевого режима при строительстве.

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 28.02.2015 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.

6.6 Организация строительства

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

Технико-экономические показатели

Продолжительность строительства – 1 месяц, подготовительный период – 0,1 месяц, определена по СП РК 1.03-102- 2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», табл.Б.5.2, пункт 30.

Начало строительства – апрель 2019 года, согласно письму ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Кызылординской области» от 11 сентября 2018 года №06-08/2662.

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 SANA-2015 (версия 18.4 от 01.10.18г.) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2018 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015, изменения и дополнения вып. 13;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015, изменения и дополнения вып. 13;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015, изменения и дополнения вып. 13;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2018, выпуск 3;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2018, выпуск 2;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2017, изменения и дополнения вып. 13;

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

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2018. Выпуск 1;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком ГУ «Управление энергетики ЖКХ Кызылординской области» от 04.12.2018 г., 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 экологической катастрофы 50% от заработной платы (РСНБ РК 2015(2018), Закон Республики Казахстан от 30 июня 1992 года №1468-XII «О социальной защите граждан, пострадавших вследствие экологических бедствий в Приаралье»).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2018-2019 г.г. с учетом текущего и прогнозного уровня инфляции согласно протокола РБК Республики Казахстан от 29 августа 2017 года №34 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018–2022 годы» с учетом изменений от 3 апреля 2018 года (протокол №14) с МРП:

2018 год – 2405 тенге;

2019 год – 2525 тенге.

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 проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям филиала РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области в рабочий проект **«Реконструкция и перевод на газовое топливо котельной областного специально-санаторной школы интернат №2 в г.Аральск Кызылординской области»** внесены следующие изменения и дополнения:

По генеральному плану

7.1.1 Представлено:

ситуационная схема месторасположении проектируемого ГРПШ относительно всей территории колледжа в соответствии с государственным актом на землепользование;

технико-экономические показатели территории «до» и «после» реконструкции относительно всей территории в соответствии с государственным актом на землепользование.

7.1.2 Дано пояснение об отсутствии плана земляных масс с ведомостью объемов земляных масс (п. 3.3 ГОСТ 21.508-93) – в связи с малым объемом земляных масс.

7.1.3 Указаны:

на разбивочном плане размеры площадки ГРПШ;

на плане организации рельефа абсолютная отметка, соответствующая условной нулевой отметке (ГОСТ 21.508-93).

7.1.4 Устранены разночтения по размерам площадки ГРПШ между чертежами и общей пояснительной запиской.

7.1.5 Приведено в общей пояснительной записке подробное описание существующего генерального плана колледжа (существующие здания и сооружения, благоустройство, озеленение, покрытия, въезды/выезди, ограждение, принятые проектные решения, ТЭП и т.д.).

По технологическим решениям

Газоснабжение

7.1.6 В общих указаниях откорректирован диаметр трубы на точке подключения согласно техническим условиям №41-115 от16.03.2018г.

7.1.7 На планах газопроводов указаны согласно п.3.2. ГОСТ 21610-85:

привязка газопроводов к осям сооружений или к наружным стенам существующих зданий (сооружений);

номера пикетов (ПК);

7.1.8 На продольном профиле газопровода указан уровень грунтовых вод (штрихпунктирной тонкой линией) п.4.2. ГОСТ 21.610-85.

7.1.9 В разделе ГСН представлен чертеж изготовления опознавательных знаков.

Наружные сети газоснабжения. Спецификация оборудования

7.1.10 Предусмотрены стальные трубы после выхода из земли.

7.1.11 Диаметры муфт и тройника приведены в соответствие диаметру существующей трубы.

Тепломеханическая часть.

7.1.12 В общих данных ТМ откорректированы

данные по существующему состоянию котельной;

разночтения по наименование и вводу в эксплуатацию котлов.

7.1.13 На плане указаны позиции оборудовании в соответствии с таблицей.

7.1.14 В общих указаниях раздела ОВ заменены ссылки на отмененные нормативные документы.

По архитектурно-строительным решениям

7.1.15 Устранены разночтения:

по габаритам ограждения площадки согласно разделу ГП;

по размерным линиям между стойками ОП-1.

По электроснабжению, электрооборудованию

7.1.16 Представлены основные технические показатели объекта, объем работ и план расположения молниезащиты (молниеотвода) котельной и ГРПШ согласно нормам СП РК 2.04-103-2013 и ПУЭ РК.

7.1.17 Откорректировано оформление чертежей РП в соответствие ГОСТ 21.101-97 СПДС «Основные требования к проектной и рабочей документации», ведомость ссылочных и прилагаемых документов, технические данные приборов автоматики и КИПиА, спецификация оборудования в полном объеме.

По оценке воздействии на охрану окружающей среды

7.1.18 В разделе «Охрана окружающей среды» таблица «Нормативов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу» представлена в соответствий приложением 5 к «Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду» от 16.04.2012 г. №110-ө.

7.1.19 Установлены конкретные сроки в местах временного хранения отходов производства, которые в ожидании последующей операции.

7.1.20 В проекте представлены следующие сведения:

характеристика радиационной обстановки в районе работ;

расчет нормативных платежей за эмиссии в окружающую среду.

7.1.21 В заявке на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду, представлены на период строительства объемы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

По оценке соответствии проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

7.1.22 Устранены замечания, выданные в ходе рассмотрения проекта:

учтены требования действующих санитарных правил;

определены санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, питьевого режима и т.д.

По сметной документации

7.1.23 Сметная документация была приведена в соответствие с рабочим проектом, откорректированы расценки и объемы.

7.1.24 Смета пересчитана в текущих ценах 2018 года.

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 I (повышенный) уровень ответственности.

Рабочий проект **«Реконструкция и перевод на газовое топливо котельной областного специально-санаторной школы интернат №2 в г.Аральск Кызылординской области»** выполнен в соответствии с 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 приведены в соответствие с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», МСН 4.03-01-2003 «Газораспределительные системы» и МСП 4.03-103-2005 «Проектирование, строительство и реконструкция газопроводов с применением полиэтиленовых труб».

Все разделы проектной документации соответствуют действующим нормативным документам, в части соблюдения правил взрыво- и пожаробезопасности, охране труда и технике безопасности, несущей способности, энергосбережения, экологических и санитарных требований, установленных государственными нормативами действующих на территории Республики Казахстан.

Таблица №6

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Единицы измерения	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Мощность:			
	расчетный расход газа	м³/час	40	40
	общая протяженность газопровода	м	142	142
2	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2018-2019 гг, в том числе	млн.тенге	13,382	12,187
	СМР		4,542	3,729
	Оборудование		2,311	2,271
	Прочие затраты		6,529	6,187
	Из них в ценах:			
	2018 год		4,582	4,582
	2019 год		8,800	7,605
3	Продолжительность строительства	мес.	1,0	1,0

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Реконструкция и перевод на газовое топливо котельной областного специально-санаторной школы интернат №2 в г.Аральск Кызылординской области»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

Мощность:
расчетный расход газа, м³/час - 40
общая протяженность газопровода, м - 142
Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2018-2019 гг, в том числе: - 12,187
СМР, млн. тенге - 3,729
оборудование, млн. тенге - 2,271
прочие затраты, млн. тенге - 6,187
Продолжительность строительства, мес., - 1,0

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Кызылординской области» в соответствии с условиями договора от 17 октября 2018 года № 070140002001/180092/00 (57).

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 облысының Арал қаласындағы №2 облыстық арнайы-санаторийлік мектеп-интернаттың қазандығын реконструкциялау және газды отынға ауыстыру»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және төмендегі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

Қуаттылығы:		
Газдың есептік шығыны, м³/сағатына	-	40
Газ құбырының жалпы ұзындығы, м	-	142
2018-2019 жж ағымдағы және болжамды құрылыстың жалпы сметалық құны, оның ішінде:	-	12,187
құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	-	3,729
құрал-жабдықтар, млн. теңге	-	2,271
өзге де шығындар, млн. теңге	-	6,187
Құрылыстың ұзақтығы, ай,	-	1,0

8.2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырыс берушімен бекітілген, растығы 2018 жылғы 17 қазандағы № 070140002001/180092/00 (57) шарт талаптарына сәйкес «Қызылорда облысының энергетика және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық басқармасы» ММ-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.

Абдикаликов Б.А.

Директор

Бутабаева А.К.

Начальник производственного отдела

Наурызбаев И.О.

Эксперт

Ахметова Г.Ж.

Эксперт

Кожаев М.М.

Эксперт

Жумартов А.С.

Эксперт

Алиев Н.Д.

Главный специалист

Искаков Г.Т.

Эксперт

Сейтказин Г.К.

Эксперт

Сулеева Г.А.

Эксперт

Номер: KZ19VDD00106542

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:

государственное учреждение "Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Кызылординской области" Республика Казахстан, Кызылординская область, Кызылорда Г.А., г.Кызылорда, улица Бейбарыс Султан, дом № 1,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 070140002001

Наименование производственного объекта: "Реконструкция и перевод на газовое топливо котельной областного специально-санаторной школы интернат №2 в г.Аральск Кызылординской области" "Период эксплуатации котельная"

Местонахождение производственного объекта:

Кызылординская область, Аральский район -

Кызылординская область, Аральский 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:** 10.12.2018 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,9513875495	4,0404718409
Период строительства котельная	0,6593288895	0,0945225009
в т.ч. по ингредиентам:		
Углерод оксид	0,07992855	0,014111943
Формальдегид	0,003793	0,0006768
Уайт-спирит	0,00778	0,001707
Углерод	0,016	0,00282
Хлорэтилен	0,0000015395	0,0000001053
Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	0,00000597	0,00000065
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,0000807	0,000008844
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,00001833	0,00000066
Сера диоксид	0,03166	0,00561
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,03823	0,006768
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,01213	0,0031095
Азот (II) оксид	0,1243807	0,0218243916
Азота (IV) диоксид	0,095997	0,017064056
Проп-2-ен-1-аль	0,003793	0,0006768
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)	0,2446441	0,019863092
Железо (II, III) оксиды	0,00085	0,00026507
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000036	0,000015589
Период эксплуатации котельная	0,29205866	3,94594934
в т.ч. по ингредиентам:		
Сероводород (Дигидросульфид)	0,00000366	0,00000134
Углерод	0,00302	0,00783
Углерод оксид	0,168	2,8934
Сера диоксид	0,071	0,184
Азот (II) оксид	0,006812	0,12024
Азота (IV) диоксид	0,04192	0,74
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,001303	0,000478
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.