««Әлиасқар Сұлтанов көшесі, № 2 үй мекенжайы бойынша орналасқан ҚО ДШСБ Жаңақорған ауданының №7 Олимпиадалық резервтегі мамандандырылған балалар-жасөспірімдер мектебі» КММ қазандығын газбен жылытатындай етіп реконструкциялау» ЖЖ**»**
жұмыс жобасы бойынша

25.12.2019 ж. № 19-0468/19
(ОҢ)

ҚОРЫТЫНДЫ

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

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Проект Сервис» ЖШС
Қызылорда қаласы

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Әлиасқар Сұлтанов көшесі, № 2 үй мекенжайы бойынша орналасқан ҚО ДШСБ Жаңақорған ауданының №7 Олимпиадалық резервтегі мамандандырылған балалар-жасөспірімдер мектебі» КММ қазандығын газбен жылытатындай етіп реконструкциялау» 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

№ 19-0468/19 от 25.12.2019 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«РП «Реконструкция котельной на газовое отопление КГУ «Специализированный детско-юношеской школы олимпийского резерва № 7 Жанакорганского района, расположенного по адресу ул. Алиаскар Султанов № 2, УФКС КО»**»**

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

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Проект Сервис»
город Кызылорда

город Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Реконструкция котельной на газовое отопление КГУ «Специализированный детско-юношеской школы олимпийского резерва № 7 Жанакорганского района, расположенного по адресу ул. Алиаскар Султанов № 2, УФКС КО»** 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 **«Реконструкция котельной на газовое отопление КГУ «Специализированный детско-юношеской школы олимпийского резерва № 7 Жанакорганского района, расположенного по адресу ул. Алиаскар Султанов № 2, УФКС КО».**

Настоящее заключение выполнено на основании договора от 07 ноября 2019 года №070140002001/190124/00 (107) между Республиканским государственным предприя-тием 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: ТОО «Проект Сервис», г.Кызылорда (государственная лицензия №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 (программа 071 «Развитие газораспределительной сети»).

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование (приложение №1 к приказу №91-нқ от 02 августа 2019 года ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Кызылординской области»);

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) от 11 апреля 2019 года №34, утвержденное КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Жанакорганского района»;

технические паспорта зданий и сооружений спортивного комплекса;

постановление акимата Кызылординской области от 21 мая 2019 года №387 о внесении изменений и дополнений в постановление акимата Кызылординской области от 14 декабря 2018 года №1284 «О реализации решения Кызылординского областного маслихата от 12 декабря 2018 года №271 «Об областном бюджете на 2019-2021гг.», с приложениями;

решение КГУ «Аппарат акима поселка Жанакорган» от 13 декабря 2019 года №871 о разрешении КГУ «Жанакорганская районная специализированная детско-юношеская школа олимпийского резерва №7» на реконструкцию для проведения газопровода;

экспертное заключение от 19 августа 2019 года №91 о техническом состоянии здания котельной «Жанакорганская районная специализированная детско-юношеская школа олимпийского резерва №7», расположенного по адресу: Кызылординская область, Жанакорганский район, ул. Алиаскар Султанов №2, УФК КО, 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 ан технически и технологически сложных объектах первого и второго уровней ответственности, выданное Комитетом по делам строительства и ЖКХ; аттестат эксперта KZ00VJE00037348 от 27 апреля 2018 года на имя Жуманияз О.Ж. на техническое обследование надежности и устойчивости зданий и сооружений, выданный ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области»);

дефектный акт от 27 сентября 2019 года, составленный специальной комиссией, утвержденный КГУ «Жанакорганская районная специализированная детско-юношеская школа олимпийского резерва №7»;

прайс-листы, перечень оборудования, материалов и изделий, утвержденные ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Кызылординской области» от 05 декабря 2019 года;

отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненный ТОО «ГеоЗенит» в 2019 году (государственная лицензия №13005808 от 08 апреля 2013 года на изыскательскую деятельность, выданная Комитетом по делам строительства и ЖКХ МРР РК);

отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «ГеоЗенит» в 2014 году (архивный).

письма:

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

от 08 октября 2019 года №06-08/2670 о направлении рабочего проекта для проведения комплексной вневедомственной госэкспертизы, об источнике финансирования и о сроке начала строительства;

от 11 ноября 2019 года №08-22/2994 о согласовании рабочего проекта по промышленной безопасности.

Технические условия:

Жанакорганской РЭС АО «КРЭК от 27 сентября 2019 года №315 на электроснабжение для газификации здания спортивно-оздоровительного комплекса;

Жанакорганского РГХ КПФ АО «КазТрансГазАймак» от 27 ноября 2018 года №41-561 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 19 декабря 2019 года №KZ18VDD00134787, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

ТОМ-1 Книга 1	Общая пояснительная записка
ТОМ-II	Внешние инженерные сети
Книга 1	Генеральный план. Наружные сети газоснабжения. ГРПШ.
Альбом	Тепломеханические чертежи. Внутренние сети газоснабжения. Электротехнические чертежи. Архитектурно-строительные чертежи.
ТОМ-III Книга 1	Сметы. Сметная документация
Книга 2	Прайс-листы
Книга 3	Проект организации строительства
ТОМ-IV Книга	Оценка воздействия на окружающую среду с Разделом «Охрана окружающей среды», разработанная проектной организацией ТОО «КазЭкосистемс» (государственная лицензия №01259Р №0042510 от 25.09.2008 года, выданная Комитетом экологического регулирования и контроля Министерство охраны окружающей среды РК).

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Цель проекта – разработка проектных решений по газоснабжению котельной специализированный детско-юношеской школы олимпийского резерва в поселке Жанакорган.

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 детско-юношеской школы олимпийского резерва №7 в пос.Жанакорган Жанакорганского района по ул. Алиаскар Султанов №2.

Природно-климатические условия района строительства (м/с Туркестан):
климатический район – IVГ (СП РК 2.04-01-2017);
годовое количество осадков – 151мм;
средняя температура наружного воздуха (СП РК 2.04-01-2017):
наиболее холодной пятидневки - минус 21ºС;
наиболее холодных суток - минус 26ºС;
сейсмичность района - 6 баллов (СП РК 2.03-30-2017);
район по весу снегового покрова - I (S_o= 50кг/м^2, СНиП 2.01.07-85*);
район по скоростному напору ветра - III (W_o=38кг/м^2, СНиП 2.01.07-85*).
экологическая характеристика района – зона экологического кризиса (Закон РК «О социальной защите граждан, пострадавших вследствие экологического бедствия в Приаралье» №1468-XII от 30 июня 1992 года с изменениями).

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно отчету по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненным ТОО «ГеоЗенит» в 2019 году и отчету по инженерно-геологическим изысканиям, выполненным ТОО «ГеоЗенит» в 2014 году (архивный), 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 ровный, с уклоном на юго-запад. Высотные отметки поверхности земли изменяются от 175,50 до 175,90 м.

В геолого-литологическом строении с поверхности земли до глубины 0,2 м залегает почвенно-растительный слой, ниже до глубины 3,7-4,0 м залегает суглинок, подстилаемый до разведанной глубины 10,0м песком пылеватым.

По номенклатурному виду и физико-механическим свойствам в пределах сжимаемой толщи грунтов выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ-1 – суглинок светло-коричневый местами комковатой структуры, с прослоями супеси, среднезасоленный, слабозагипсованный, от твердой до мягкопластичной консистенции, среднепучинистый, вскрытой мощностью 3,5-3,8 м (γ_{II}=19,01 кН/м^3; φ_{II}=14ºС; C_{II}=14 кПа; Е=8,8 МПа);

ИГЭ-2 – песок пылеватый, серый, водонасыщенный, средней плотности, полимиктовый, плывунный, вскрытой мощностью 6,0-6,3м (γ_{II}=17,83 кН/м^3; φ_{II}=24ºС; C_{II}=0 кПа; Е=12,0 МПа).

По содержанию сухого остатка грунты – среднезасолены. Тип засоления – хлоридно-сульфатный и сульфатный. По содержанию сульфатов грунты

сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и шлакопортландцементе, слабоагрессивные к бетонам на сульфатостойком виде цемента. По содержанию хлоридов грунты среднеагрессивные к бетонам на всех видах цемента.

Коррозийная активность грунтов по отношению к железу, к алюминию, к свинцу – высокая.

Глинистые грунты средне- и сильнопучинистые. Глинистые грунты при динамическом воздействии от землеройной техники способны к тиксотропии (разжижению), а в зимнее время к пучению.

Подземные воды по замеру на 01.09.2019г. залегают на глубине 2,5 м от поверхности земли, т.е. на отметке 162,50м.

Нормативная глубина промерзания грунтов: суглинок – 0,72 м, песок пылеватый – 0,88 м.

Существующее состояние

По данным экспертного заключения №91 от 19 августа 2018 года, несущая способность ограждающих и несущих конструкции здания котельной в удовлетворительном состоянии.

Количество этажей – 1.

Фундаменты – монолитные бетонные, состояние удовлетворительное.

Стены – жженый кирпич, состояние удовлетворительное.

Покрытие - сборные железобетонные, состояние удовлетворительное.

Полы – бетонные, состояние удовлетворительное.

Окна – пластиковые, состояние удовлетворительное.

Двери – деревянные, состояние удовлетворительное.

Кровля – мягкая, состояние удовлетворительное.

Наружная и внутренняя отделка – штукатурка с побелкой, состояние удовлетворительное.

Источником теплоснабжения здания является существующая автономная котельная с двумя стальными водогрейными котлами «КВа-174Лж/Гн», производительностью 150000ккал/час (174квт) каждый. Состояние котла и системы теплоснабжения - удовлетворительное.

Дымовая труба – металлическая труба диаметром 300 мм, высотой 7 м - состояние удовлетворительное.

6.2 Проектные решения

Согласно задания на проектирование проектом предусмотрено:

строительство подземного полиэтиленового газопровода диаметром 50х4,6мм среднего давления Р=0,3МПа от существующего подземного полиэтиленового газопровода среднего давления до проектируемой площадки ГРПШ.

демонтаж горелок, работающих на жидком топливе и монтаж газовых горелок.

установка ГРПШ.

Демонтируемые жидкотопливные горелки хранятся на складе и в случае необходимости легко монтируются взамен газовых горелок.

В связи с переводом котельной для работы на природном газе дизельное топливо остается в качестве резервного. Резервуары для хранения топлива (емкость 50м³-2 шт установленные в смежном с котельным залом помещении остаются для хранения резервного запаса топлива.

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.

Участок специализированной детско-юношеской школы олимпийского резерва №7, расположен по ул. Алиаскар Султанова в пос. Жанакорган Жанакорганского района.

Участок застроен, благоустроен и озеленен, имеются проезды и тротуары с асфальтобетонным покрытием. По периметру участка установлено металлическое ограждение. Для автотранспорта имеются два раздельных въезд/выезд на участок: один со стороны главного фасада, второй – для въезда в хозяйственную зону.

Генеральным планом на части участка, площадью 476,0м2 в условных границах, примыкающей с северной стороны к существующему зданию котельной, предусмотрена установка газорегуляторного пункта шкафного (ГРПШ).

Предусмотрено ограждение площадки ГРПШ с трех сторон металлической сетчатой оградой высотой 2,0м с калиткой.

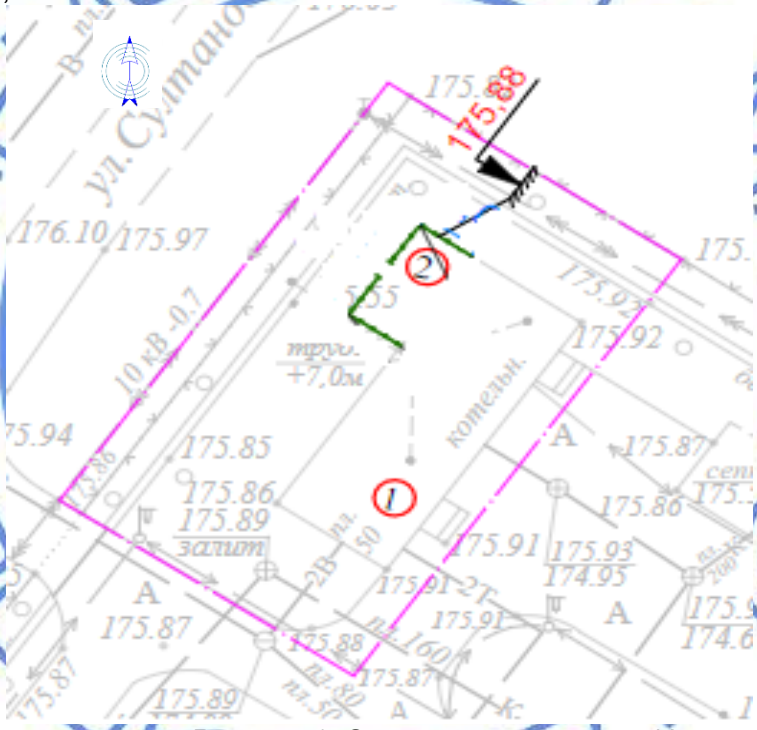

Рисунок 1. Ситуационная схема (фрагмент)

1 – котельная (существующая); 2 – ГРПШ (проектируемый).

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

За отметку 0,000м принята отметка верха площадки проектируемого ГРПШ, что соответствует абсолютной отметке 175,88м.

Таблица №1

Показатели генерального плана

№	Наименование	Един изм.	До реконструкции		После реконструкции	
			Количество	% к общей площади	Количество	% к общей площади
1	Площадь участка в					

	условных границах	$м^2$	476,0	100	476,0	100
2	Площадь застройки	$м^2$	105,0	22,0	123,0	25,8
3	Площадь покрытий	$м^2$	371,0	78,0	353,0	74,2

6.2.2 Технологические решения

Газоснабжение

Газоснабжение котельной предусмотрено согласно технических условий АО «КазТрансГаз Аймак» №41-561 от 27 ноября 2018 года с точкой подключения от существующего газопровода среднего давления диаметром 160мм.

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 до 0,005 МПа, выполненные из полиэтиленовых труб.

Для определения пропускной способности и диаметра проектируемых газораспределительных сетей были произведены расчеты.

Расчетный расход газа Q=43 м³/час.

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

Газопровод среднего давления. Проектом предусмотрено строительство подземного полиэтиленового газопровода среднего давления Р=0,3МПа от существующего подземного полиэтиленового газопровода среднего давления до проектируемой площадки ГРПШ.

Трубы приняты полиэтиленовые ПЭ 100 ГАЗ SDR11 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 диаметром 50х4,6 мм с коэффициентом запаса прочности (С-2,8), протяженность труб – 300,0м.

Врезка газопровода осуществляется ПЭ тройником.

Для отключения подачи газа потребителю на подземном газопроводе установлен крановый узел – полиэтиленовый кран диаметром 50 мм с выводом штока под ковер.

ГШРП-32/10-2У-1

Газорегуляторный пункт шкафной включает в себя узел редуцирование газа, состоящего с двумя линиями редуцирования для обеспечения понижения давления природного газа до требуемого уровня.

Для отключения подачи газа потребителю на надземном газопроводе устанавливаются стальные задвижки диаметром 50мм

Газорегуляторный пункт шкафной принят с регулятором давления РДНК-32/10, предназначен для снижения давления природного газа с 0,3 МПа до 0,003 МПа с измерительным комплексом на базе счетчика G40 с ‘электронным корректором газа miniElcor.

Газопровод низкого давления PN-0,003МПа – прокладка газопровода принята из стальных электросварных труб диаметром 57х4,0мм по ГОСТ 10704-91.

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.

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

Трубопроводы прокладываются преимущественно параллельно рельефу местности.

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

Испытание газопровода на герметичность:

надземный газопровод низкого давления - 0,3 МПа, продолжительность 1 час;

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

Внутренний газопровод

Внутрикотельные газопроводы запроектированы из электросварных труб ГОСТ 10704-91.

Газовые горелки MAXGAS-250 приняты с автоматикой безопасности и регулирования процессов горения и питания.

Прокладка газопровода – открытая, из стальных труб по ГОСТ 10704-91 диаметрами 76х3.0 мм, 45х2,5мм. 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.

Для отключения подачи газа предусмотрены шаровые краны.

В котельной предусмотрена система автоматического контроля загазованности САКЗ-50.

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

По окончанию монтажа газопровод подлежит испытанию на герметичность воздухом.

Монтаж и испытание газооборудования котельной предусмотрены с соблюдением МСН 4.03-01-2003, СН РК 4.03-01-2011, МСП 4.03-103-2005, СП РК 4.03-101-2013 и «Требования по безопасности объектов систем газоснабжения»

6.2.3 Строительные решения

Здание котельной

Уровень ответственности - II.

Степень огнестойкости - II.

Существующее здание одноэтажное прямоугольное, с размерами в плане 16,0х6,0 м.

Высота помещений от пола до потолка – 3,0 м. Год постройки 2015г.

В здании размещен – котельный зал.

Согласно задания на проектирование и экспертного заключения в проекте не предусмотрены ремонтные работы.

Площадка ГРПШ – инженерное сооружение, состоящее из огороженной площадки с размерами в плане 6,0х3,0м. Площадка пристраивается к существующему зданию котельной.

Фундаменты – ленточные, монолитные железобетонные из бетона марки В15, W6, F75, арматура BpI по ГОСТ 6727-80*

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 марки В15, W6, F75.

Опоры трубопроводов – металлические, из прокатных профилей по ГОСТ 10704-91, ГОСТ 19903-2015 установленных на железобетонные столбчатые фундаменты из бетона марки В15, W6, F75.

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.

Предусмотрена гидроизоляция поверхностей: вертикальная (обмазка горячим битумом за два раза) и горизонтальная (щебеночная подготовка толщиной 100 мм с пропиткой битумом до полного насыщения).

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

6.2.4 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 – 0,44 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.

6.3 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, СН РК 4.03-01-2011, СП РК 4.03-101-2013 «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.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Материалы разработаны проектной организацией ТОО «КазЭкосистемс» (Государственная Лицензия №01259Р №0042510 от 25.09.2008 года, выданная Комитетом экологического регулирования и контроля. Министерство охраны окружающей среды РК).

Атмосферный воздух. Согласно проведенных расчетов, при реконструкции объекта будут задействованы 10 источников загрязнения воздушного бассейна, 3 из которых являются организованными источниками.

К организованным источникам загрязнения воздушного бассейна относятся выхлопная труба сварочного автономного генератора (САГ), выхлопная труба бурового станка и дымовая труба битумоплавительного котла.

К неорганизованным источникам относятся выбросы при разработки траншей, при приеме, отпуске и хранении инертных материалов, при приготовлении цементного раствора в бетономешалке, при сварочных работах и при газовой сварке, при стыковой сварке полиэтиленовых труб, при заливке битума, при нанесении лакокрасочных материалов.

Таблица №2

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период реконструкции

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2019 год		на 2020 год		П Д В		год достижения
Код и	выб-	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	

наименование вещества	роса							ПДВ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Участок работ	0001	-	-	0.0417	0.018	0.0417	0.018	2020
	0002	-	-	0.00446	0.00003216	0.00446	0.00003216	2020
	0003	-	-	0.0667	0.0252	0.0667	0.0252	2020
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Участок работ	0001	-	-	0.0542	0.0234	0.0542	0.0234	2020
	0002	-	-	0.000725	0.00000523	0.000725	0.00000523	2020
	0003	-	-	0.0867	0.03276	0.0867	0.03276	2020
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Участок работ	0001	-	-	0.00694	0.003	0.00694	0.003	2020
	0003	-	-	0.0111	0.0042	0.0111	0.0042	2020
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Участок работ	0001	-	-	0.0139	0.006	0.0139	0.006	2020
	0002	-	-	0.01633	0.0001176	0.01633	0.0001176	2020
	0003	-	-	0.0222	0.0084	0.0222	0.0084	2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Участок работ	0001	-	-	0.0347	0.015	0.0347	0.015	2020
	0002	-	-	0.0386	0.000278	0.0386	0.000278	2020
	0003	-	-	0.0556	0.021	0.0556	0.021	2020
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)								
Участок работ	0001	-	-	0.001667	0.00072	0.001667	0.00072	2020
	0003	-	-	0.002667	0.001008	0.002667	0.001008	2020
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Участок работ	0001	-	-	0.001667	0.00072	0.001667	0.00072	2020
	0003	-	-	0.002667	0.001008	0.002667	0.001008	2020
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Участок работ	0001	-	-	0.01667	0.0072	0.01667	0.0072	2020
	0002	-	-	0.00764	0.000055	0.00764	0.000055	2020
	0003	-	-	0.02667	0.01008	0.02667	0.01008	2020
(2904) Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)								
Участок работ	0002	-	-	0.000586	0.00000422	0.000586	0.00000422	2020
Итого по организованным источникам:		-	-	*0.514089*	*0.17818821*	*0.514089*	*0.17818821*	
Твердые:		-	-	*0.018626*	*0.00720422*	*0.018626*	*0.00720422*	
Газообразные, жидкие:		-	-	*0.495463*	*0.17098399*	*0.495463*	*0.17098399*	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Участок работ	6005	-	-	0.00437	0.001656	0.00437	0.001656	2020
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Участок работ	6005	-	-	0.000481	0.0001724	0.000481	0.0001724	2020
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Участок работ	6005	-	-	0.000333	0.0000482816	0.000333	0.0000482816	2020
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Участок работ	6005	-	-	0.0000542	0.0000078458	0.0000542	0.0000078458	2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Участок работ	6005	-	-	0.003694	0.000532	0.003694	0.000532	2020
	6006	-	-	0.00000375	0.00000027	0.00000375	0.00000027	2020
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Участок работ	6005	-	-	0.0002083	0.00003	0.0002083	0.00003	2020
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)								
Участок работ	6005	-	-	0.000917	0.000132	0.000917	0.000132	2020
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Участок работ	6010	-	-	0.035	0.00315	0.035	0.00315	2020
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								

Участок работ	6006	-	-	0.000001625	0.000000117	0.000001625	0.000000117	2020
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Участок работ	6010	-	-	0.0175	0.00063	0.0175	0.00063	2020
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Участок работ	6008	-	-	0.000055	0.000000396	0.000055	0.000000396	2020
(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)								
Участок работ	6007	-	-	0.0016	0.000403	0.0016	0.000403	2020
	6009	-	-	0.00668	0.001155	0.00668	0.001155	2020
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Участок работ	6004	-	-	0.00009	0.000034	0.00009	0.000034	2020
	6005	-	-	0.000389	0.0000724	0.000389	0.0000724	2020
	6007	-	-	0.001024	0.00026808	0.001024	0.00026808	2020
	6009	-	-	0.01315	0.002995	0.01315	0.002995	2020
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	*0.085550875*	*0.0112867904*	*0.085550875*	*0.0112867904*	
Т в е р д ы е:		-	-	*0.028701*	*0.00688788*	*0.028701*	*0.00688788*	
Газообразные, ж и д к ие:		-	-	*0.056849875*	*0.0043989104*	*0.056849875*	*0.0043989104*	
Всего по предприятию:		-	-	**0.599639875**	**0.1894750004**	**0.599639875**	**0.1894750004**	
Т в е р д ы е:		-	-	**0.047327**	**0.0140921**	**0.047327**	**0.0140921**	
Газообразные, жидкие:		-	-	**0.552312875**	**0.1753829004**	**0.552312875**	**0.1753829004**	

Согласно проведенных расчетов, при эксплуатации объекта источниками загрязнения воздушного бассейна будут 2 водогрейные котлы типа BB-400 GA (основное топливо – природный газ, резервное – дизтопливо), продувочные свечи, резервуар для хранения дизельного топлива и неплотности запорно-регулирующей арматуры.

С целью уменьшения выбросов от неплотностей запорно-регулирующей арматуры предохранительные клапаны и фланцевые соединения проектом предусматривается план технических мероприятий.

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 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)								
Эксплуатация	0001	-	-	0.03274	0.574	0.03274	0.574	2020
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Эксплуатация	0001	-	-	0.00532	0.0933	0.00532	0.0933	2020
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Эксплуатация	0001	-	-	0.0029	0.0174	0.0029	0.0174	2020
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Эксплуатация	0001	-	-	0.0682	0.4092	0.0682	0.4092	2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Эксплуатация	0001	-	-	0.1612	2.4	0.1612	2.4	2020
(0410) Метан (727*)								
Эксплуатация	0003	-	-	0.222	0.0008	0.222	0.0008	2020
	0004	-	-	0.222	0.0008	0.222	0.0008	2020
Итого по организованным источникам:		-	-	*0.71436*	*3.4955*	*0.71436*	*3.4955*	
Т в е р д ы е:		-	-	*0.0029*	*0.0174*	*0.0029*	*0.0174*	

Газообразные, ж и д к и е:		-	-	*0.71146*	*3.4781*	*0.71146*	*3.4781*	
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)								
Эксплуатация	6002	-	-	0.00001372	0.00000483	0.00001372	0.00000483	2020
(0405) Пентан (450)								
Эксплуатация	6005	-	-					2020
(0410) Метан (727*)								
Эксплуатация	6005	-	-					2020
(0412) Изобутан (2-Метилпропан) (279)								
Эксплуатация	6005	-	-					2020
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Эксплуатация	6002	-	-	0.00489	0.00172	0.00489	0.00172	2020
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	*0.00490372*	*0.00172483*	*0.00490372*	*0.00172483*	
Т в е р д ы е:								
Газообразные, ж и д к и е:		-	-	*0.00490372*	*0.00172483*	*0.00490372*	*0.00172483*	
Всего по предприятию:		-	-	**0.71926372**	**3.49722483**	**0.71926372**	**3.49722483**	
Т в е р д ы е:		-	-	**0.0029**	**0.0174**	**0.0029**	**0.0174**	
Газообразные, ж и д к и е:		-	-	**0.71636372**	**3.47982483**	**0.71636372**	**3.47982483**	

Водоснабжение и водоотведение.

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

Объем водопотребления для хозяйственно-бытовых нужд на период строительства объекта составит 6,0 м³/период. Для технических нужд расход воды составит 2,3 м³/период.

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

Сброс стоков из котельной предусматривается в существующую сеть канализации объекта.

По мере накопления сточные воды будут вывозиться специализированным предприятием на договорной основе.

Отходы производства и потребления.

В процессе реконструкции и при эксплуатации объекта будут образовываться твердо-бытовые и производственные отходы.

Таблица №4

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период реконструкции

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего:	**0.056**	**-**	**0.056**
В т.ч. отходов производства:	0.006	-	0.006
Отходов потребления:	0.05	-	0.05
Янтарный уровень опасности.			
Отходы ЛКМ	0.004	-	0.004
Зеленый уровень опасности.			
Твердо-бытовые отходы	0.05	-	0.05
Огарки сварочных электродов	0.002	-	0.002
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	**0,0752**	**-**	**0,0752**
в т.ч. отходов производства	0,0002	-	0,0002
отходов потребления	0,075	-	0,075
Янтарный уровень опасности			
Изгарь и остатки ртути	0,0002	-	0,0002
Зеленый уровень опасности			
Твердо-бытовые отходы	0,075	-	0,075
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 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.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Настоящим проектом предусматривается реконструкция и перевод на газовое топливо котельной Специализированной детско-юношеской школы олимпийского резерва №7, расположенной по ул. Алиаскар Султанова № 2 в поселке Жанакорган Кызылординской области. Проектируются подводящий газопровод среднего давления PN-0,3Мпа; шкафной газорегуляторный пункт; наружные газопроводы низкого давления. Проектируемый шкафной газорегуляторный пункт полностью заводского изготовления, предназначен для снижения давления природного газа. Проектируется ограждение ГРПШ. Подводящий газопровод среднего давления запроектирован из полиэтиленовых труб. Проектом предусмотрен ввод газопровода низкого давления в котельную и внутрикотельные газопроводы. Источником теплоснабжения здания ДЮШ является существующая отдельностоящая котельная, год постройки-2015. В котельной установлены два стальных водогрейных котла «КВа-174Лж/Гн», производительностью 150000ккал/час каждый. Котлы предназначены для обеспечения теплом на нужды отопления, вентиляции и горячего водоснабжения школы. Проектом предусматривается замена горелок для газового топлива. В качестве основного топлива принят природный газ, резервным является дизельное топливо. Предусмотрено помещение для хранения дизельного топлива. Представлены расчеты расхода топлива. Вентиляция котельной существующая, приточно-вытяжная с естественным побуждением, для вытяжки воздуха имеются

дефлекторы. Водоснабжение от существующих водопроводных сетей.

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. 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. 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.

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 – 2 месяца, в том числе подготовительный период – 0,5 месяца, определена по СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть I, по таблице Г.1.17, п.8 «Расчетный метод определения продолжительности строительства объектов, не имеющих прямых норм». Нормативная продолжительность строительства по табл. В4.

Начало строительства – 3 квартал 2020 года, согласно письма ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Кызылординской области» от 08 октября 2019 года №06-08/2670.

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 2019.3) 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 сметных цен в текущем уровне 2019 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2019, выпуск 3;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2019 выпуск 2;

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 (2019 год);

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 руководителем ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Кызылординской области» от 05 декабря 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 30% 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 проведения экспертизы.

В процессе рассмотрения по замечаниям департамента по Кызылординской области (г.Кызылорда) филиала республиканского государственного предприятия «Госэкспертиза» по Южному региону в рабочий проект **«Реконструкция котельной на газовое отопление КГУ «Специализированный детско-юношеской школы**

олимпийского резерва № 7 Жанакорганского района, расположенного по адресу ул. Алиаскар Султанов № 2, УФКС КО» внесены следующие изменения и дополнения:

По генеральному плану

7.1.1 Дано пояснение по отсутствию плана земляных масс с ведомостью объемов земляных масс – участок спланирован, малый объем земляных работ (п. 3.3 ГОСТ 21.508-93).

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

По тепломеханическим решениям

7.1.3 Откорректированы:

дефектный акт;

пояснительная записка согласно принятых проектных решении СН РК 1.02-03-2011 п.9.3.3.

По газоснабжению

Внутреннее газоснабжение.

7.1.4 Согласно ГОСТ 21.609-83 п3.2.4 указана привязка ввода газоснабжения в здание.

7.1.5 В спецификации оборудования:

указана марка системы автоматического контроля загазованности и его комплектность;

на схеме указан диаметр и длина футляра для прокладки труб газопровода МСН 4.03-01-2003 п7.5.

Наружное газоснабжение

7.1.6 На листе общие данные указана протяженность труб газопровода, показатели ТЭП.

7.1.7 На продольном профиле показан развернутый план согласно ГОСТ 21.610-85 п4.5.

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

По строительным решениям

ГРПШ

7.1.9 На листе АС-1 откорректированы:

тип инженерно-геологического элемента и физико-механические характеристики грунтов;

уровень грунтовых вод;

абсолютная отметка 0.000 согласно разделу ГП.

7.1.10 Откорректированы защитные слои бетона (Ф-1, ОП-1) согласно п.5.5 СНиП 2.03.01-84*.

7.1.11 В спецификацию включен расход материалов на закладное изделие МН-1.

По электротехническим решениям и слаботочным устройствам

7.1.12 Представлен объем работ по электроснабжению газовых горелок и прибора автоматики САКЗ, по заземляющим устройствам и план заземления, систем уравнивания потенциалов, в соответствии с требованиями СП РК 4.04-106-2013, ПУЭ РК.

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

По оценке воздействии на окружающую среду

7.1.14 В проекте план-график контроля в период эксплуатации представлен с указанием периодичности контроля за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов.

7.1.15 Классификационные коды отходов производства представлены в соответствии указанном в «Классификаторе отходов» от 31 мая 2007 года № 169-п.

7.1.16 В проекте представлены параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства.

По оценке соответствии проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

7.1.17 Устранены замечания, выданные в ходе рассмотрения проекта:
учтены требования действующих санитарных правил.

По сметной документации

7.1.18 Предоставлена сметная документация в АВС-4 (редакция 2019.3).

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

7.1.20 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 II (нормальный) технически сложный уровень ответственности.

Рабочий проект **«Реконструкция котельной на газовое отопление КГУ «Специализированный детско-юношеской школы олимпийского резерва № 7 Жанакорганского района, расположенного по адресу ул. Алиаскар Султанов № 2, УФКС КО»** разработан в соответствии с утвержденным заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями 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.

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».

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 по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Единицы	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые

		измерения		к утверждению
1	Расчетный расход газа	м³/час	43	43
	Общая протяженность газопровода	м	300,0	300,0
2	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2019 года и прогнозном уровне цен 2020 года, в том числе	млн.тенге	12,277	13,835
	СМР	млн.тенге	5,232	5,219
	оборудование	млн.тенге	1,811	2,193
	прочие затраты	млн.тенге	5,234	6,423
3	Из них:			
	2019 год (ПИР и экспертиза)	млн.тенге	3,105	4,640
	2020 год	млн.тенге	9,172	9,195
4	Продолжительность строительства	мес.	2	2

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Реконструкция котельной на газовое отопление КГУ «Специализированный детско-юношеской школы олимпийского резерва № 7 Жанакорганского района, расположенного по адресу ул. Алиаскар Султанов № 2, УФКС КО»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

Расчетный расход газа, м³/час - 43
Общая протяженность газопровода, м - 300,0
Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2019 года и прогнозном уровне цен 2020 года, в том числе: - 13,835
СМР, млн. тенге - 5,219
оборудование, млн.тенге - 2,193
прочие затраты, млн.тенге - 6,423
Продолжительность строительства, мес. - 2

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 07 ноября 2019 года № 070140002001/190124/00 (107).

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, **«Әлиасқар Сұлтанов көшесі, № 2 үй мекенжайы бойынша орналасқан ҚО ДШСБ Жаңақорған ауданының №7 Олимпиадалық резервтегі мамандандырылған балалар-жасөспірімдер мектебі»**

КММ қазандығын газбен жылытатындай етіп реконструкциялау» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және төмендегі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

Газдың есептік шығыны, м³/сағ.	- 43
Газ құбырының жалпы ұзындығы, м	- 300,0
2019 жылғы ағымдағы баға және 2020 жылғы болжамды баға деңгейіндегі құрылыстың жалпы сметалық құны, оның ішінде:	- 13,835
құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	- 5,219
құрал-жабдықтар, млн.теңге	- 2,193
өзге де шығындар, млн. теңге	- 6,423
Құрылыстың ұзақтығы, ай	- 2

8.2 Осы сараптамалық қорытынды тапсырыс берушімен бекітілген, растығы 2019 жылғы 07 қарашадағы № 070140002001/190124/00 (107) 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.

Мыктыбаев Ж.С.

Директор

Абдикаликов Б.А.

Директор департамента

Бутабаева А.К.

Начальник производственного отдела

Наурызбаев И.О.

Эксперт

Кожаев М.М.

Эксперт

Жумартов А.С.

Эксперт

Сулеева Г.А.

Эксперт

Кенжалиева Р.Т.

Эксперт

Алиев Н.Д.

Главный специалист

Балмаганбетова Ш.Б.

Эксперт

Искаков Г.Т.

Эксперт

Номер: KZ18VDD00134787

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" улица Бейбарыс Султан, дом № 1,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 070140002001

Наименование производственного объекта: "Реконструкция котельной на газовое отопление КГУ "Специализированный детско-юношеской школы олимпийского резерва №7 Жанакорганского района, расположенного по адресу ул. Алиаскар Султанов №2, УФКС КО" "При эксплуатации котельная"

Местонахождение производственного объекта:

Кызылординская область, Жанакорганский район -

Кызылординская область, Жанакорганский 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:** 19.12.2019 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:	1,318903595	3,6866998304
Реконструкция котельной на газовое отопление КГУ "Специализированный детско -юношеской школы олимпийского резерва №7 Жанакорганского района, расположенного по адресу ул. Алиаскар Султанов №2, УФКС КО" июль 2020 г. - август 2020 г.	0,599639875	0,1894750004
в т.ч. по ингредиентам:		
Уайт-спирит	0,0175	0,00063
Углерод	0,01804	0,0072
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)	0,014653	0,00336948
Сера диоксид	0,05243	0,0145176
Формальдегид	0,004334	0,001728
Хлорэтилен	0,000001625	0,000000117
Углерод оксид	0,13259775	0,03681027
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000917	0,000132
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0002083	0,00003
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,051035	0,017335396
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,035	0,00315
Азот (II) оксид	0,1416792	0,0561730758
Азота (IV) диоксид	0,113193	0,0432804416
Железо (II, III) оксиды	0,00437	0,001656
Проп-2-ен-1-аль	0,004334	0,001728
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,00828	0,001558
Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий	0,000586	0,00000422
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000481	0,0001724
Эксплуатация	0,71926372	3,49722483
в т.ч. по ингредиентам:		
Углерод	0,0029	0,0174
Сероводород (Дигидросульфид)	0,00001372	0,00000483

Азот (II) оксид	0,00532	0,0933
Углерод оксид	0,1612	2,4
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,00489	0,00172
Азота (IV) диоксид	0,03274	0,574
Сера диоксид	0,0682	0,4092
Метан	0,444	0,0016
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.