«"Қызылорда қаласы, Тасбөгет кенті, Амангелді көшесі, 29-үй мекенжайында орналасқан "Күнекей" балабақшасының қазандығы ғимаратын реконструкциялау" ЖЖ**»**
жұмыс жобасы бойынша

24.12.2020 ж. № 19-0477/20
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
«Қызылорда қаласы әкімдігінің «Қызылорда қаласының құрылыс бөлімі» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«КазГосПроект» ЖШС
Қызылорда қаласы

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қызылорда қаласы, Тасбөгет кенті, Амангелді көшесі, 29-үй мекенжайында орналасқан "Күнекей" балабақшасының қазандығы ғимаратын реконструкциялау» жұмыс жобасынаосы 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

№ 19-0477/20 от 24.12.2020 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«РП "Реконструкция здания котельной детского сада "Кунекей" расположенного по адресу: ул. Амангельды 29 пос.Тасбогет, г. Кызылорда"**»**

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Кызылординский городской отдел строительства» акимата города Кызылорда»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «КазГосПроект»
г. Кызылорда

город Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Реконструкция здания котельной детского сада "Кунекей" расположенного по адресу: ул. Амангельды 29 пос. Тасбогет, г. Кызылорда»** 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 здания котельной детского сада "Кунекей" расположенного по адресу: ул. Амангельды 29 пос. Тасбогет, г. Кызылорда».**

Настоящее заключение выполнено на основании договора от 20 октября 2020 года №060140014281/200240/00 (197).

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Кызылординский городской отдел строительства» акимата города Кызылорда».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «КазГосПроект», г. Кызылорда, (государственная лицензия №17004653 от 16 марта 2017 года, на проектную деятельность, I категория, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области». Акимат Кызылординской области, дата первичной выдачи 18 декабря 2006 года).

(государственная лицензия №17007078 от 20 апреля 2017 года, на изыскательскую деятельность, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области». Акимат Кызылординской области).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 03 июня 2019 года, утвержденное КГУ «Кызылординский городской отдел строительства» акимата города Кызылорда»;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок №0291312 с кадастровым номером №10-159-043-1847 от 22 января 2018 года для строительства детского сада на 320 мест;

протокольное решение Кызылординской городской земельной комиссии от 04 мая 2019 года №1019 о предоставлении ГККП «Детский сад Кунекей» аппарата акима поселка Тасбугет права временного возмездного землепользования на земельный участок размером 350м^2 для прокладки газопровода;

акт и схема предварительного выбора земельного участка для прокладки газопровода, согласованные КГУ «Кызылординский городской земельных отношений», КГУ «Кызылординский городской отдел архитектуры и градостроительства» и ГККП «Детский сад Кунекей» аппарата акима поселка Тасбугет;

дефектный акт, согласованный ГУ «Аппарата акима поселка Тасбугет»;

техническое заключение от 03 июля 2020 года по результатам технического обследования и оценки технического состояния здания котельной детского сада "Кунекей" расположенного по адресу: ул. Амангельды 29 пос.Тасбогет, г. Кызылорда, выполненное ТОО «Технострой-Инжиниринг 2050» (свидетельство об аккредитации №00153 от 09 августа 2019 года на право осуществления экспертных работ по техническому обследованию надежности и устойчивости зданий и сооружений, выданное Комитетом по делам строительства и ЖКХ; аттестат эксперта, осуществляющего экспертные работы и инжиниринговые услуги в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности Тусуповой К.А. № KZ28VJE00025689 от 02 мая 2017 года выданный ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Акмолинской области» и аттестат эксперта, осуществляющего экспертные работы и инжиниринговые услуги в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности Ахметжанова А.К. № KZ08VJE00035555 от 26 февраля 2018 года выданный ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Карагандинской области»);

технический паспорт здания котельной детского сада "Кунекей";

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком КГУ "Кызылординский городской отдел строительства" акимата города Кызылорда от 04.декабря 2020 года;

отчеты по инженерно-геодезическим и инженерно-геологическим изысканиям, выполненным ТОО «КазГосПроект», г,Кызылорда, в 2020 году

Письма:

КГУ «Кызылординский городской отдел строительства» акимата города Кызылорда»:

от 10 июня 2020 года №865 о направлении рабочего проекта для проведения государственной экспертизы и об источнике финансирования;

от 26 ноября 2020 года №1934 о сроке начала строительно-монтажных работ;

Технические условия

КПФ АО «КазТрансГаз Аймак» от 26 июля 2017 года №41-0168 на проектирование и подключение к газораспределительным сетям;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

ситуационный план наружных сетей газоснабжения, согласованный КПФ АО «КазТрансГаз Аймак» от 20 февраля 2019 года и КГУ "Кызылординский городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции" акимата города Кызылорда» от 11 марта 2019 года;

генеральный план, согласованный КГУ «Кызылординский городской отдел строительства» акимата города Кызылорда» и КГУ «Кызылординский городской отдел архитектуры и градостроительства» акимата города Кызылорда»;

разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категорий от 22 декабря 2020 года № KZ06VDD00156925, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том-1 Книга 1	Общая пояснительная записка.
Книга 2	Паспорт рабочего проекта
Том-2	Чертежи
Альбом 1-ГП	Генеральный план
Альбом 2-ГСН	Наружные сети газоснабжения
Альбом 3-ГСВ	Газоснабжение внутреннее
Альбом 4-АС	Архитектурно-строительная часть
Альбом 5-МЗ	Молниезащита
ТОМ-III Книга 1.	Сметная документация
Книга 2	Проект организации строительства.
ТОМ-IV Книга 1.	Оценка воздействия на окружающую среду с разделом «Охрана окружающей среды», разработанная ТОО «КазЭкосистемс» (Государственная Лицензия №01259Р №0042510 от 25.09.2008г.).

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Цель проекта – разработка проектных решений по газоснабжению котельной детского сада "Кунекей".

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.

Участок работ расположен по: улице Амангельды №29, в поселке Тасбугет города Кызылорда Кызылординской области.

Природно-климатические условия района строительства:

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

годовое количество осадков – 157 мм;

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

наиболее холодной пятидневки – минус 23,44ºС;

наиболее холодных суток – минус 27,1ºС;

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

район по весу снегового покрова – I (0,5 кПа нормативное значение снегового давления).

район по скоростному напору ветра – III (0,38 кПа – нормативное значение ветрового давления).

экологическая характеристика района – зона экологического кризиса (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 отчетам по инженерно-геодезическим и инженерно-геологическим изысканиям, выполненным ТОО «КазГосПроект» в 2020 году, площадка строительства характеризуется следующими данными.

В геоморфологическом отношении участок работ приурочен к I надпойменной террасе р. Сырдария, сложен аллювиальными отложениями верхнечетвертично-современного возраста (aQIII-IV), покрытый техногенными отложениями. Рельеф участка относительно ровный. Высотная отметка поверхности земли изменяется от 127,90 до 128,20м.

Площадка под строительство с поверхности сложена насыпным грунтом (tQIII-IV), мощностью 0,5 м. Ниже насыпного грунта до разведанной глубины 8,0 м залегает песок пылеватый (aQIII-IV).

По номенклатурному виду и физико-механическим свойствами в пределах сжимаемой толщи грунтов выделено 2 (два) инженерно-геологических элемента:

ИГЭ-1- Насыпной грунт из песка, гравия с включением строительного и бытового мусора до 20 %, слежавшийся, слабоуплотненый, вскрытой мощностью 0,5 м, R_0=100кПа.

ИГЭ-1- Песок пылеватый, серый средней плотности, маловлажный и влажный ниже УГВ, полимиктовый, с мелкими прослоями суглинка, вскрытой мощностью 7,5м, (γ_{II}=18,91кН/м^3, φ_{II}=22^{0}С, C_{II}=0кПа, Е=10,8МПа);

По содержанию сухого остатка грунты – среднезасолены. Тип засоления - 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 –средняя, к алюминию и к свинцу – высокая степень коррозийности.

Подземные воды по замеру на 01.02.2019г. залегают на глубине 3,1м от поверхности земли, т.е. на высотной отметке 125,00м. Приведенный уровень подземных вод близок к его минимальному положению.

Предполагаемый максимальный уровень подземных вод, с учетом амплитуды

колебания уровня подземных вод, влияния оросительных сетей во время поливов (июнь-август), паводков период: первый-конец февраля начало марта и второй конец марта начало апреля, а также атмосферных осадков, и отдельные многоводные годы принять на высотной отметке 126,50м.

Подземные воды обладают сульфатной агрессией, III-типа.

Подземные воды по содержанию сульфатов сильноагрессивные к бетонам на портландцементе, неагрессивные к бетонам на шлакопортландцементе и на сульфатастойком виде цемента. По содержанию хлоридов среднеагрессивные на арматуру железобетонных конструкции при периодическом смачивании.

Существующее состояние

Здание существующей котельной в плане имеет Г-образную форму, одноэтажное, высота до потолка – 3,5м. В здании размещены помещения котельного зала, помещение для хранения топлива.

Таблица №6.1

	Здание котельной
Год строительства	2011
Конструктивная схема	с продольными и поперечными несущими стенами.
Конструктивное решение	
фундаменты	сборные бетонные блоки
стены, перегородки	кирпичные
покрытия	сборные железобетонные плиты
крыша, кровля	совмещенная, рулонная
окна	пластиковые
двери	металлические
полы	бетонные
внутренняя отделка	штукатурка с последующей известковой побелкой стен и потоков
наружная отделка	обшивка кирпичом
Инженерное обеспечение - централизованное	

По данным экспертного заключения о техническом состоянии здании, основные несущие и ограждающие конструкции здания котельной находятся 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», СН РК 3.02-10-2012 «Дошкольные объекты образования», СП РК 3.02-110-2012 «Дошкольные объекты образования».

Участок детского сада, трапецеидальной формы в плане, площадью 1,3га, расположен по ул. Амангельды 29, в пос. Тасбогет, г. Кызылорда. Выезд/въезд на участок осуществляется с южной стороны. Участок застроен зданиями и сооружениями: здание детсада, автономная котельная, трансформаторная подстанция (ТП), игровые площадки с беседками, площадка мусорных контейнеров, благоустроена, имеются проезды и дорожки с твердым покрытием. Участок по периметру огражден металлическим ограждением.

Размещение проектируемых сооружений выполнено в соответствии с технологической схемой, с учетом существующих зданий и сооружений, надземных и подземных инженерных сетей, а также из условий безопасности обслуживания.

Генеральным планом предусмотрено:

устройство с северной стороны существующего здания котельной площадки размерами 3,0х6,0м под установку газорегуляторного пункта шкафного (ГРПШ);

устройство тротуара к проектируемой площадке ГРПШ с покрытием тип-IV из бетонных плиток толщиной 7,0см по гравийно-песчаному основанию толщиной 10,0см с установкой бортовых камней БР 100.20.8;

устройство покрытия площадки ГРПШ из гравийно-песчаной смеси толщиной 10,0см по уплотненному грунту;

установка по периметру площадки ГРПШ металлического сетчатого ограждения высотой 1,6м с калиткой.

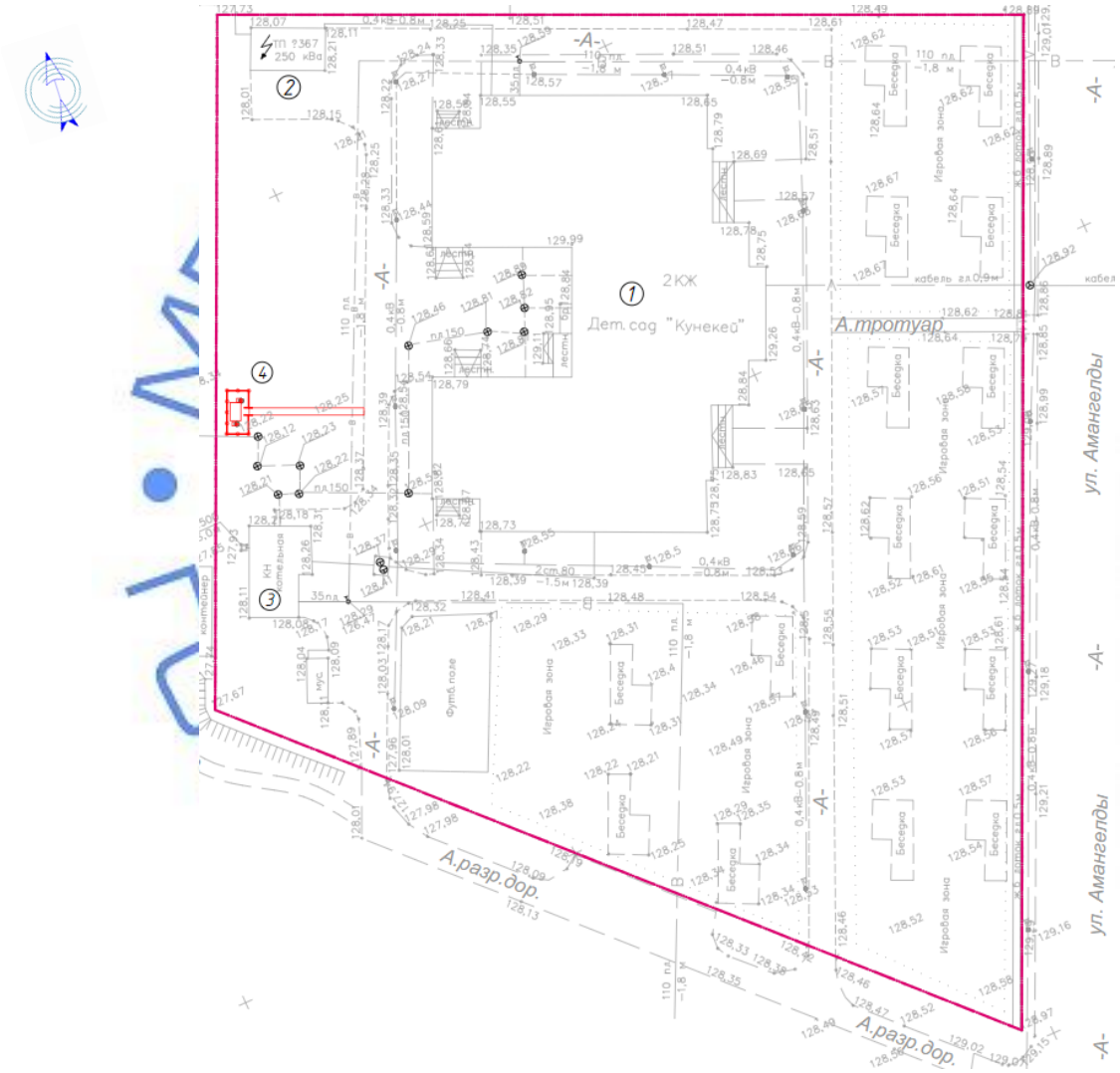


Рисунок 1. Ситуационная схема

1 – здание детсада (существующее);
2 – ТП (существующая);
3 – автономная котельная (существующая);
4 – площадка ГРПШ 9проектируемая).

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

За условную нулевую отметку принята отметка верха площадки ГРПШ, соответствующая абсолютной отметке 128,55м.

Таблица №6.2

Показатели генерального плана

№	Наименование	Ед. изм.	До реконструкции		После реконструкции	
			Кол-во	% к общей площади	Кол-во	% к общей площади
1	Площадь участка	га	1,3	100	1,3	100
2	Площадь застройки	м^2	2226,8	17,12	2231,6	17,16
3	Площадь покрытий	м^2	4370,0	33,61	4399,2	33,83
4	Площадь озеленения	м^2	6403,2	49,27	6369,2	49,01

6.2.2 Строительные решения

Согласно утвержденному заданию на проектирование, по результатам обследования и экспертного заключения о состоянии здания, проектом предусмотрен:

Газорегуляторный пункт шкафной (ГРПШ)

Фундамент под ГРПШ – из монолитного железобетона с размером 2,54х1,48х0,5м(h), выполненный из бетона кл.В15, F75, W4 и арматурных стержней диаметром 8мм класса А400 ячейками 200х200 мм по ГОСТ 23279-2012.

Опоры под трубопроводы – стальные гнутые замкнутые сварные квадратные профили сечением 50х5мм по ГОСТ 30245-2012; фундаменты под опоры - из монолитного бетона класса В15, W4, F75. Для крепления стойки предусмотрены закладные детали.

Ограждение ГРПШ – размером площадки 6,0х3,0м, из стальной сетки «Рабица» по ГОСТ 5336-80 в рамке из уголка на высоту 1600мм по стальным столбам диаметром 89х4мм по ГОСТ 10704-91. Фундаменты под стойки ограждения – из монолитного бетона кл. В15.

Основанием фундаментов служит песок пылеватый, серый, средней плотности, маловлажным, полимиктового состава, с мелкими прослоями суглинка. В связи с наличием насыпного грунта и неоднородными составами грунтов проектом предусмотрено устройство подушки из ГПС толщиной 300мм с послойным уплотнением. Обратная засыпка пазух фундаментов местным непучинистым грунтом оптимальной влажности с послойным уплотнением до g=1,65т/м3.

Мероприятия по защите строительных конструкций от коррозии разработаны в соответствии с СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Железобетонные и бетонные элементы, соприкасающиеся с грунтом, выполнены на сульфатостойком портландцементе.

Предусмотрена гидроизоляция поверхностей: вертикальная (обмазка горячим битумом за 2 раза) и горизонтальная (под ГРПШ подготовка из бетона класса В7,5 толщиной 100мм; под фундаменты опор – щебеночная подготовка толщиной 100 мм, пропитанная битумом до полного насыщения, уложенная на тщательно уплотненное основание).

Все металлические конструкции окрашиваются 2-я слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ 6465-76* по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Газоснабжение

Газоснабжение котельной предусмотрено согласно технических условий КПФ АО «КазТрансГаз Аймак» №41-0168 от 26 июля 2017 года от газопровода высокого давления диаметром 315мм.

Для газоснабжения здания котельной, принята двухступенчатая схема газоснабжения:

1-ая ступень - подводящий газопровод высокого давления Р=0,6 МПа, выполненный из полиэтиленовых труб;

2-ая ступень - газопроводы низкого давления 0,005 МПа выполненные из стальных труб.

Для определения пропускной способности и диаметра проектируемых газораспределительных сетей были произведены расчеты. Расчетный расход газа Q=57,4 м³/ч.

Основным топливом для котельной принят попутный природный газ Qрн=7600ккал/нм3. Существующее жидкое топливо с низшей теплотворной способностью топлива 10180 ккал/кг останется резервным.

Газопровод высокого давления 1-ая ступень PN-0,6 МПа. Проектом предусмотрено строительство подземного полиэтиленового газопровода высокого давления Р=0,6МПа от существующего подземного полиэтиленового газопровода высокого давления до проектируемой площадки ШГРП-У-2а-2В установленной на территории детского сада.

Трубы приняты полиэтиленовые по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011, типа ПЭ 100 ГАЗ SDR11 диаметром 110х10,0 мм с коэффициентом запаса прочности (С-2,5). Протяженность - 325,8м.

Подземный полиэтиленовый газопровод проложен согласно СН РК 4.03-01-2011, с заглублением до верха трубы не менее 1,0 м.

Врезка газопровода-отвода выполнен муфтовым соединением с установкой переходного тройника 315х110х315.

Для отключения подачи газа потребителю на подземном газопроводе установлен крановый узел - шаровой краны диаметром 110 мм с выводом штока под ковер.

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 местах пересечениях с коммуникациями лента укладывается дважды на расстояние 2 м в обе стороны от пересекаемой коммуникации.

Переход подземного газопровода через автомобильные дороги предусмотрен открытым способом с восстановлением асфальтобетонного покрытия и методом горизонтально-наклонного бурения.

В качестве защитных футляров на пересечениях с автомобильными дорогами и коммуникациями предусмотрена труба ПЭ 100 SDR11 180х16,4мм. 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.

ШГРП-У-2а-2В

Шкафной газорегуляторный пункт включает в себя узел редуцирования газа РДНК-400, состоящие из основной и резервной линии редуцирования для обеспечения понижения давления природного газа до требуемого уровня на один выход, с обогревом от ОГШН Для отключения подачи газа потребителю на надземном газопроводе устанавливаются задвижки стальные 30с41нж диаметром 50 мми 80мм.

Для учета расхода газаза предусмотрен измерительный комплекс RVG G-16 (1:30) с корректором ЕК-280 и программным обеспечением SGM.

Надземные трубопроводы для обвязки *ШГРП-У-2а-2В* приняты из стальных труб диаметром 89х4,0 мм и 57х3,5 мм по ГОСТ 10704-91.

Газопровод низкого давления PN-0,005МПа – прокладка газопровода принята подземная. Трубы приняты полиэтиленовые по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011, типа ПЭ 100 ГАЗ SDR11 диаметром 90х5,4 мм с коэффициентом запаса прочности (С-2,5). Протяженность - 19,7м.

Подземный полиэтиленовый газопровод проложен согласно СН РК 4.03-01-2011, с заглублением до верха трубы не менее 1,0 м. В качестве защитных футляров на пересечениях с коммуникациями предусмотрена труба ПЭ 100 SDR 17 диаметром 140х8,2 мм. В полости футляра газопровод укладывается в ложемент из ПЭ трубы, концы футляра заделываются монтажной пеной.

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 сечением 2,5 мм^2, методом прикатки, позволяющей определить местонахождение газопровода приборным методом, предупреждающую при выполнении земляных работ о прохождении полиэтиленового газопровода на данном участке. В местах пересечениях с коммуникациями лента укладывается дважды на расстояние 2 м в обе стороны от пересекаемой коммуникации.

На вводе газопровода в котельную предусмотрена установка шарового крана диаметром 80мм 30с41нж.

Монтаж и испытание газопровода приняты 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 высокого давления - 0,75 МПа, продолжительность 1 час;

подземный газопровод высокого давления - 0,75 МПа, продолжительность 24 час;

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

подземный газопровод низкого давления - 0,3 МПа, продолжительность 24 часа;

Внутренний газопровод

Котельная оснащена существующими водогрейными котлами марки ВВ-2035 - 2 шт на жидком топливе. проектом предусмотрена замена существующих горелок Ecoflam Max 30 работающих на жидком топливе на газовые горелки Ecoflam Blu 350P.

Внутреннее газоснабжение предусмотрено от проектируемого газопровода низкого давления PN-0,005МПа до проектируемых газовых горелок Ecoflam Blu 350P.

Газовая горелка Ecoflam Blu 350P приняты с автоматикой безопасности и регулирования процессов горения и питания.

Прокладка газопровода – открытая, из стальных труб по ГОСТ 10704-91 диаметрами 159х4,5мм, 89х3,5мм, 38х2,8 мм, 32х2,8 мм, 25х2,5 мм и 18х1,8мм. Для продувки газовых линий предусмотрены продувочные трубы с выводом в атмосферу, на высоту 1,0м от уровня кровли. Газопроводы проложены с соответствующим уклоном. Общая длина трубопроводов - 23,4 м.

Для отключения подачи газа предусмотрены:

шаровые краны типа ГШК диаметром DN32 мм, DN25 мм, DN20 мм и DN15мм PN1,6МПа

быстродйствующие электромагнитные клапана типа САКЗ МК-2-1 КЗГЭМ 080 НД диаметром 80 мм, PN 0,4 МПа, срабатывающий при сигнале загазованности помещения 10% от нижнего предела воспламенения газа и скопление угарного газа.

клапан термозапорный типа КТЗ-0080-02 DN80, PN1,6МПа, срабатывающий в случае нагревание свыше температуры +100°С

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.

Электротехническая часть

Защитные мероприятия по безопасности.

Защита от перенапряжений. Заземление.

В качестве мероприятий по выполнению противопожарных требований и мер безопасности предусмотрены: выбор аппаратуры, кабелей, выполнение защитного заземления и зануления в соответствии с требованием ПУЭ РК.

Для обеспечения безопасности обслуживающего персонала от поражения электрическим током предусмотрено заземление всех нормально нетоковедущих элементов оборудования, которые могут оказаться под напряжением при повреждении изоляции, путем присоединения к шине заземления в соответствии с ПУЭ РК. Для защиты от поражения электрическим током проектом предусмотрено зануление всего осветительного электрооборудования по системе TN - S. Вся осветительная сеть выполнена 3-хпроводной однофазной: фазный (L), нулевой рабочий (N) и нулевой защитный (PE) проводники.

Наружный контур заземления выполнен из вертикальных заземлителей (сталь круглая 16мм, длиной 3,0м) и приваренной к ним стальной полосы сечением 40х4мм. Глубина заложения полосы и верхнего конца, вертикальных заземлителей 0,7 м от поверхности земли. Расстояние контура заземления от фундамента здания не менее 1 м.

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 ГРПШ предусмотрен стержневой молниеприёмник М1 на металлической трубе, установленного на территории ГРПШ, высотой 9,0м.

Защита от заноса высокого потенциала по подземным коммуникациям осуществляется присоединением их на вводе в здание или сооружение к заземлителю электроустановок или защиты от прямых ударов молнии.

В качестве естественного токоотвода используются металлоконструкции котельной при условии обеспечения непрерывной электрической связи. Для токоотводов предусмотрены сталь полосовая 25х5мм, прокладываемая внутри котельной 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. Для местного измерения давления и температуры в трубопроводе предусмотрена установка манометров. 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 КЗГЭМ, установленный на трубопроводе.

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 согласно МСН 4.03-01-2003, СП РК 4.03-101-2013.

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).

Данным проектом предусматривается газоснабжение здания котельной детского сада «Кунекей» расположенного по адресу: г.Кызылорда, пос.Тасбогет, ул.Амангельды, 29.

Атмосферный воздух. Согласно проведенных расчетов, на период проведение работ объекта будут задействованы 11 источников загрязнения воздушного бассейна, 3 из которых являются организованными источниками. Источники загрязнения атмосферы в период проведение работ несут временный характер.

К организованным источникам относятся выбросы:

работа сварочного автономного генератора;

работа битумоплавильного котла;

работа бурового станка.

К неорганизованным источникам относятся выбросы:

при буровых работ;

при перемещении и засыпке грунтом;

при хранении инертных материалов;

при работе с бетономешалкой;

при сварочных работах с использованием штучных электродов и при газовой сварке;
при стыковой сварке полиэтиленовых труб;
при заливке битума;
при нанесении лакокрасочных материалов.

Анализ расчета приземных концентраций, выполненный программным комплексом, ЭРА, версия 2.5 фирмы НПП «Логос-Плюс», г. Новосибирск показал, что в период реконструкции, концентрации вредных веществ на границе с жилой застройкой не превышают 1 ПДК.

При эксплуатации проектируемого объекта будет функционировать 5 источников загрязнения воздушного бассейна, 3 из которых являются организованными источниками.

К организованным источникам относятся выбросы:

от водогрейных котлов Буран Бойлер КВа 233 ЛЖ/Гн на газу (2 ед. одновременно работающие);
от бензогенератора для резервного электроснабжения здании детского сада;
от продувочной свечи для продувки газа.

К неорганизованным источникам относятся выбросы:

от емкостей для приема, отпуска и хранения бензина (V-12 м^3, 2 ед.);
от неплотностей запорно-регулирующей арматуры, предохранительные клапаны и фланцевые соединения.

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

Таблица №6.3

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год достижения ПДВ
		существующее положение на 2020 год		на 2021 год		П Д В		
Код и наименование		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Участок работ	0001	-	-	0.0667	0.0015	0.0667	0.0015	2021
	0002	-	-	0.0051	0.0001286	0.0051	0.0001286	2021
	0003	-	-	0.125	0.018	0.125	0.018	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Участок работ	0001	-	-	0.0867	0.00195	0.0867	0.00195	2021
	0002	-	-	0.00083	0.0000209	0.00083	0.0000209	2021
	0003	-	-	0.1625	0.0234	0.1625	0.0234	2021
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Участок работ	0001	-	-	0.0111	0.00025	0.0111	0.00025	2021
	0003	-	-	0.02083	0.003	0.02083	0.003	2021
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Участок работ	0001	-	-	0.0222	0.0005	0.0222	0.0005	2021
	0002	-	-	0.01865	0.00047	0.01865	0.00047	2021
	0003	-	-	0.0417	0.006	0.0417	0.006	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Участок работ	0001	-	-	0.0556	0.00125	0.0556	0.00125	2021
	0002	-	-	0.0441	0.001112	0.0441	0.001112	2021
	0003	-	-	0.1042	0.015	0.1042	0.015	2021
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)								
Участок работ	0001	-	-	0.002667	0.00006	0.002667	0.00006	2021
	0003	-	-	0.005	0.00072	0.005	0.00072	2021
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								

Участок работ	0001	-	-	0.002667	0.00006	0.002667	0.00006	2021
	0003	-	-	0.005	0.00072	0.005	0.00072	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19)								
Участок работ	0001	-	-	0.02667	0.0006	0.02667	0.0006	2021
	0002	-	-	0.004325	0.000109	0.004325	0.000109	2021
	0003	-	-	0.05	0.0072	0.05	0.0072	2021
(2904) Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)								
Участок работ	0002	-	-	0.00067	0.0000169	0.00067	0.0000169	2021
Итого по организованным источникам:		-	-	*0.862209*	*0.0820674*	*0.862209*	*0.0820674*	
Твердые:		-	-	*0.0326*	*0.0032669*	*0.0326*	*0.0032669*	
Газообразные, жидкие:		-	-	*0.829609*	*0.0788005*	*0.829609*	*0.0788005*	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)								
Участок работ	6006	-	-	0.00416	0.00009151	0.00416	0.00009151	2021
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганец (IV) оксид								
Участок работ	6006	-	-	0.000481	0.0000105272	0.000481	0.0000105272	2021
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Участок работ	6006	-	-	0.00733	0.000229192	0.00733	0.000229192	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Участок работ	6006	-	-	0.001192	0.0000372312	0.001192	0.0000372312	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Участок работ	6006	-	-	0.000591	0.00000213	0.000591	0.00000213	2021
	6007	-	-	0.000004	0.000000072	0.000004	0.000000072	2021
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Участок работ	6006	-	-	0.0000333	0.00000012	0.0000333	0.00000012	2021
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид)								
Участок работ	6006	-	-	0.0001467	0.000000528	0.0001467	0.000000528	2021
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Участок работ	6011	-	-	0.0418	0.0022095	0.0418	0.0022095	2021
(0621) Метилбензол (349)								
Участок работ	6011	-	-	0.00185	0.00000667	0.00185	0.00000667	2021
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
Участок работ	6007	-	-	0.000001733	0.0000000312	0.000001733	0.0000000312	2021
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Участок работ	6011	-	-	0.0003584	0.00000129	0.0003584	0.00000129	2021
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Участок работ	6011	-	-	0.000777	0.000002796	0.000777	0.000002796	2021
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Участок работ	6011	-	-	0.01764	0.0002071	0.01764	0.0002071	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19)								
Участок работ	6010	-	-	0.00002544	0.000000916	0.00002544	0.000000916	2021
(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)								
Участок работ	6008	-	-	0.003456	0.0001244	0.003456	0.0001244	2021
	6009	-	-	0.0089	0.0077	0.0089	0.0077	2021
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент)								
Участок работ	6004	-	-	0.942	0.1356	0.942	0.1356	2021
	6005	-	-	0.0000667	0.0000048	0.0000667	0.0000048	2021
	6006	-	-	0.0000622	0.000000224	0.0000622	0.000000224	2021
	6008	-	-	0.00048	0.000017446	0.00048	0.000017446	2021
	6009	-	-	0.0457	0.04852	0.0457	0.04852	2021
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	1.077055473	0.1947664836	1.077055473	0.1947664836	
Твердые:		-	-	1.0054526	0.1920694352	1.0054526	0.1920694352	
Газообразные, жидкие:		-	-	0.071602873	0.0026970484	0.071602873	0.0026970484	
Всего по предприятию:		-	-	**1.939264473**	**0.2768338836**	**1.939264473**	**0.2768338836**	

Т в е р д ы е:	-	-	**1.0380526**	**0.1953363352**	**1.0380526**	**0.1953363352**	
Газообразные, жидкие:	-	-	**0.901211873**	**0.0814975484**	**0.901211873**	**0.0814975484**	

Таблица №6.4

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2020 год		на 2021 год		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование ЗВ		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Котельная	0001	-	-	0.0402	0.8856	0.0402	0.8856	2021
	0002	-	-	0.00001488	0.00003036	0.00001488	0.00003036	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Котельная	0001	-	-	0.00652	0.144	0.00652	0.144	2021
	0002	-	-	0.00000242	0.000004934	0.00000242	0.000004934	2021
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Котельная	0001	-	-	0.003	0.02344	0.003	0.02344	2021
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Котельная	0001	-	-	0.0706	0.5512	0.0706	0.5512	2021
	0002	-	-	0.00000817	0.000016	0.00000817	0.000016	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Котельная	0001	-	-	0.1668	3.718	0.1668	3.718	2021
	0002	-	-	0.002067	0.00379	0.002067	0.00379	2021
(0410) Метан		-	-					
ГРПШ	0004	-	-	0.203	0.00146	0.203	0.00146	
(2704) Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)								
Котельная	0002	-	-	0.000232	0.0004398	0.000232	0.0004398	2021
Итого по организованным источникам:		-	-	*0.49244447*	*5.327981094*	*0.28944447*	*5.326521094*	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
Котельная	6003	-	-	0.000002744	0.00000498	0.000002744	0.00000498	2021
(0405) Пентан								
Неплотности	6005	-	-	0	0	0	0	2021
(0410) Метан								
Неплотности	6005	-	-	0	0	0	0	
(0412) Изобутан (2-Метилпропан)								
Неплотности	6005	-	-	0	0	0	0	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19)								
Котельная	6003	-	-	0.000977	0.001775	0.000977	0.001775	2021
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	*0.000979744*	*0.00177998*	*0.000979744*	*0.00177998*	
Всего по предприятию:		**-**	**-**	**0.493424214**	**5.329761074**	**0.493424214**	**5.329761074**	

Водоснабжение и водоотведение.

Вода на участке строительства будет использоваться на хозяйственно-бытовые и на технические нужды.

Объем водопотребления для хозяйственно-бытовых нужд на период строительства объекта составит 10,5 м³/период. Для технических нужд расход воды составит 2,8 м³/период.

Водоотведение – в накопительный септик. По мере накопления сточные воды будут вывозиться специализированным предприятием на договорной основе.

Отходы производства и потребления.

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

Таблица №6.5

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства

Наименование отходов.	Образование, т/год.	Размещение, т/год.	Передача сторонним организациям, т/год.
1	2	3	4
Всего:	**0.1081**	**-**	**0.1081**
В т.ч. отходов производства:	*0.0181*	-	*0.0181*
Отходов потребления:	0,09	-	0.09
Янтарный уровень опасности.			
Отходы ЛКМ	0.018	-	0.018
Зеленый уровень опасности.			
Твердо-бытовые отходы	0.09	-	0.09
Огарки сварочных электродов	0.0001	-	0.0004
Красный уровень опасности.			
-	-	-	-

Таблица №6.6

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	0,075	-	0,075
отходов потребления	0,0002	-	0,0002
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 газоснабжение здания котельной детского

сада «Кунекей» расположенного в поселке Тасбогет г.Кызылорда. Проектом предусмотрена прокладка газопровода высокого давления от точки врезки в существующий подземный полиэтиленовый газопровод высокого давления проложенного по ул. Жибек жолы до проектируемого ГРПШ, далее от ГРПШ до существующей котельной газопроводом низкого давления. Принято ограждение ГРПШ и пешеходный тротуар. Предусмотрено внутреннее газоснабжение существующей котельной от проектируемого газопровода до существующих двух котлов с заменой существующих жидкотопливных горелок на газовые горелки работающие на природном газе. Автономная котельная детского сада существующая, отдельностоящая. Представлены расчеты расхода топлива, резервным является дизельное топливо. Водоснабжение от существующих водопроводных сетей, вентиляция котельной существующая.

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 показывают, что выбросы вредных веществ, отходящих от источников загрязнения при газоснабжений котельной создают максимальные приземные концентрации по всем ингредиентам, не превышающие их ПДК на границе СЗЗ. Размер санитарно-защитной зоны для здания котельной принят в размере 50 метров, V-й классу опасности. Ближайшая жилая застройка от источника вредных веществ располагается на расстоянии более 50 м. В проекте произведена оценка воздействия на атмосферный воздух, на поверхностные и подземные воды, на почвенный покров, воздействие физфакторов и определены мероприятия снижающие их негативные воздействия. Представлены расчеты объемов образования отходов, определены мероприятия по сбору и удалению образующихся отходов. Определены санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания, организация питания, питьевого режима при строительстве.

6.6 Организация строительства

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

Технико-экономические показатели:

Продолжительность строительства – 2 месяца, в том числе подготовительный период – 0.3 месяц, определена по СП РК 1.03-102-2014 часть II «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений». Табл. Б.5.2.1. Коммунальное хозяйство, пункт.30 Распределительная газовая сеть.

Начало строительства – 2 квартал 2021 года, согласно письма КГУ «Кызылординский городской отдел строительства» акимата города Кызылорда» от 26 ноября 2020 года №1934.

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 2020.2.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2020 года.

При составлении смет использованы:

ЭСН РК 8.04-01-2015 сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, изменения и дополнения Выпуск 18;

ЭСН РК 8.04-02-2015 сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, изменения и дополнения Выпуск 18;

ССЦ РК 8.04-08-2020 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» 2020 год (выпуск1) (17 сборников);

ССЦ РК 8.04-09-2020 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства» 2020 год (выпуск1);

СЦПГ РК 8.04-12-2019 «Сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом» 2020 год;

СЦПГ РК 8.04-12-2019 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства» 2020 год;

СЦЭМ РК 8.04-11-2020 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов» 2020 год;

СТС РК 8.04-07-2020 «Сборник сметных тарифных ставок в строительстве» 2020 год.

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком КГУ "Кызылординский городской отдел строительства" акимата города Кызылорда от 04.декабря 2020г, 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 2020 года с учетом МРП каждого года строительства, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021–2025 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 4 мая 2020 года № 9.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям департамента по Кызылординской области (г.Кызылорда) филиала республиканского государственного предприятия «Госэкспертиза» по Южному региону в рабочий проект **«Реконструкция здания котельной детского сада "Кунекей" расположенного по адресу: ул. Амангельды 29 пос.Тасбогет, г. Кызылорда»** внесены следующие изменения и дополнения:

По генеральному плану

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

7.1.2 Изменено месторасположение проектируемой площадки ГРПШ - запроектирована внутри участка детского сада, вблизи существующего здания котельной.

7.1.3 Указана на плане организации рельефа внутри контура здания (сооружения) абсолютная отметка, соответствующая условной нулевой отметке (п. 5.6 и 6.2 ГОСТ 21.508-93).

7.1.4 По общей пояснительной записке:

исключен в пункте 2.1 подраздел «Отключающая арматура»;

дополнен раздел 2 «Генеральный план» описанием принятых решений в части генерального плана.

По строительным решениям

ГРПШ

7.1.5 Представлены паспортные данные и установочные чертежи блочно-модульных конструкции и оборудовании для определения правильности решения по размерам фундаментов и площадки в отношении установки.

7.1.6 Предусмотрена защита поверхностей конструкций в зависимости от вида и степени агрессивного воздействия среды согласно СН РК 2.01-01-2013.

7.1.7 Указана марка бетона по морозостойкости и водонепроницаемости монолитных конструкций согласно п.4.7 СП РК 3.02-128-2012.

7.1.8 Откорректирована высота стойки и ограждения ГРПШ, принята 1,6м вместо 2,0м согласно п.6.1.1 СП РК 4.03-101-2013.

7.1.9 Представлены объемы опор под газопроводы согласно плана сетей и продольного профиля газопровода.

По пояснительной записке

7.1.10 Раздел строительные решения приведен в соответствие с проектными решениями.

7.1.11 Дополнены описания мероприятии по защите строительных конструкций от коррозии.

По газоснабжению

7.1.12 Представлены прилагаемые листы узла выхода газопровода из земли указанные в общих данных ГСН.

7.1.13 Представлено согласование пересечения газопроводом автомобильных дорог.

7.1.14 Прокладка газопровода предусмотрена вне тела насыпи дороги. п. 5.4.15 СП РК 4.03-101-2013.

По электротехнической части

7.1.15 Откорректировано оформление чертежей РП в соответствие по ГОСТ 21.101-97 СПДС «Основные требования к проектной и рабочей документации», ведомость ссылочных и прилагаемых документов, техническая спецификация в полном объеме.

По оценке воздействии на окружающую среду

7.1.16 В Разделе «Охрана окружающей среды» таблица «Нормативов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу» представлена соответствующими нормативами эмиссии, с учетом начало и продолжительности строительно-монтажных работ.
7.1.17 Проекте предусмотрены технические мероприятия для уменьшения выбросов от неплотностей запорно-регулирующей арматуры, предохранительные клапаны и фланцевые соединения.
7.1.18 В проекте приведены в соответствие расчеты объемов эмиссии, согласно расходам и видам материалов откорректированной сметы.
7.1.19 В проекте и в «Заявлении об экологических последствиях» сроки продолжительности строительства представлены согласно откорректированной «Проекта организации строительства».

По сметной документации

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 уровень ответственности (технически сложный).

Рабочий проект **«Реконструкция здания котельной детского сада "Кунекей" расположенного по адресу: ул. Амангельды 29 пос.Тасбогет, г. Кызылорда»** разработан в необходимом объеме в соответствии с утвержденным заданием на проектирование, иными исходными данными и требованиями.

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

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

Раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту соответствует исходным данными 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 28.02.2015 года №168, «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека» утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 169, "Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления" утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 23 апреля 2018 года № 187, "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 №7.1

Основные технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование показателей	Единицы измерения	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Протяженность сетей газопровода	м	345,5	345,5
2	Расчетный расход газа	м³/час	57,4	57,4
3	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2020 года, и прогнозном уровне цен 2021 года в том числе	млн. тенге	20,974	22,975
	СМР		10,401	9,193
	Оборудование		2,817	3,425
	Прочие затраты		7,756	10,357
	Из них в ценах:			
	2019 год (ПИР)			6,161
	2020 год (экспертиза)		20,974	1,107
	2021 год			15,707
4	Продолжительность строительства	мес.	2	2

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Реконструкция здания котельной детского сада "Кунекей" расположенного по адресу: ул. Амангельды 29 пос.Тасбогет, г. Кызылорда»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

Протяженность сетей газопровода, м - 345,5
Расчетный расход газа, м³/час - 57,4
Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен
2020 года и прогнозном уровне цен 2021 года в том числе - 22,975
СМР, млн. тенге - 9,193
Оборудование, млн. тенге - 3,425
Прочие затраты, млн. тенге - 10,357
Продолжительность строительства, мес. - 2

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено на основании исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Кызылординский городской отдел строительства» акимата города Кызылорда» в соответствии с условиями договора от 20 октября 2020 года № 060140014281/200240/00 (197).

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 қаласы, Тасбөгет кенті, Амангелді көшесі, 29-үй мекенжайында орналасқан "Күнекей"**

балабақшасының қазандығы ғимаратын реконструкциялау» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және төмендегі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

Газ құбыры желілерінің ұзындығы, м	-	345,5
Газдың есептік шығыны, м³/сағ	-	57,4
2020 жылғы ағымдағы баға және 2021 жж болжамды баға деңгейіндегі құрылыстың жалпы сметалық құны, оның ішінде	-	22,975
Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	-	9,193
Құрал-жабдықтар, млн.теңге	-	3,425
Өзге де шығындар, млн. теңге	-	10,357
Құрылыстың ұзақтығы, ай	-	2

8.2 Осы сараптамалық қорытынды 2020 жылғы 20 қазандағы №060140014281/200240/00 (197) шарт талаптарына сәйкес, тапсырыс берушімен бекітілген, растығы «Қызылорда қаласы әкімдігінің «Қызылорда қаласының құрылыс бөлімі» КММ-мен кепілдендірілген жобалауға арналған бастапқы материалдарды (деректерді) ескере отырып орындалды.

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

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

Мыктыбаев Ж.С.

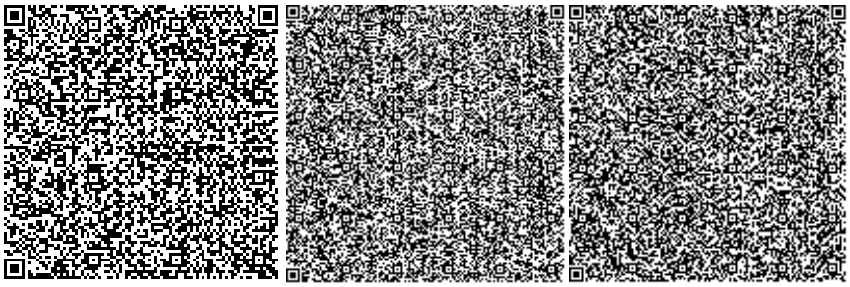
Директор

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Абдикаликов Б.А.

Директор департамента

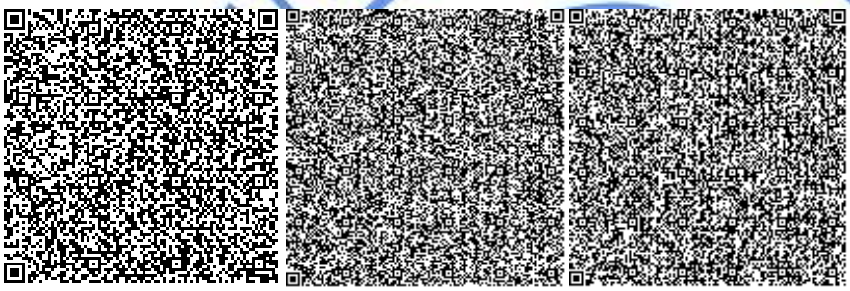
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону



Бутабаева А.К.

Начальник производственного отдела

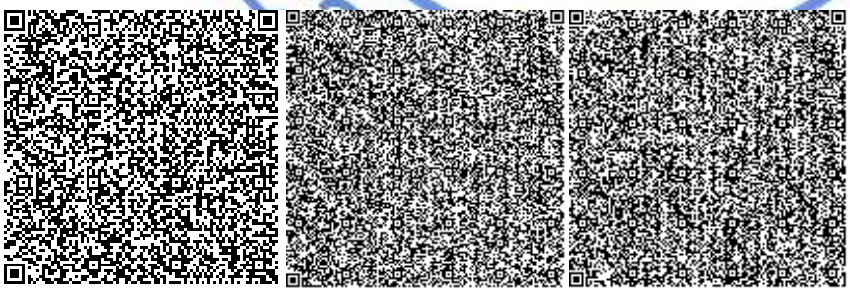
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону



Сейтказин Г.К.

Эксперт

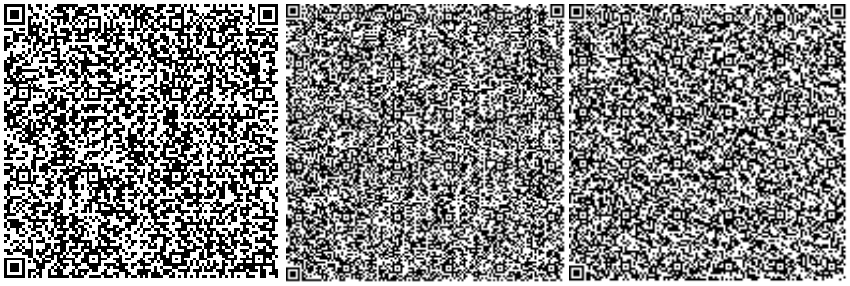
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону



Искаков Г.Т.

Эксперт

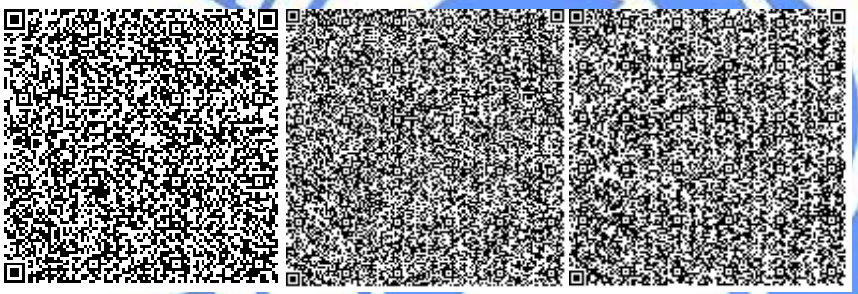
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону



Кожаев М.М.

Эксперт

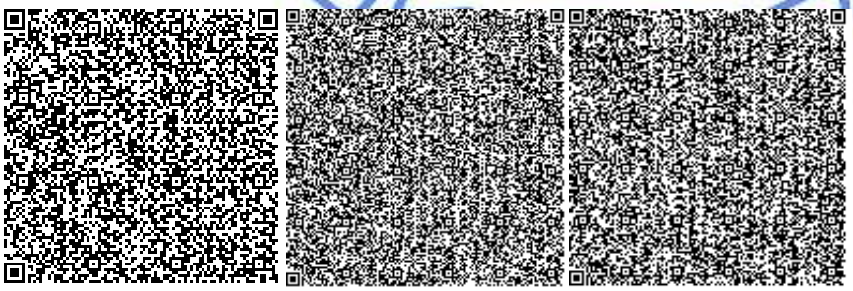
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону



Жумартов А.С.

Эксперт

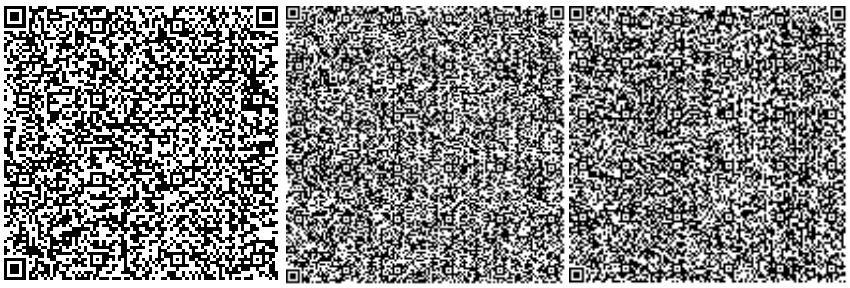
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону



Алиев Н.Д.

Главный специалист по рассмотрению ценовых предложений по сметной документации

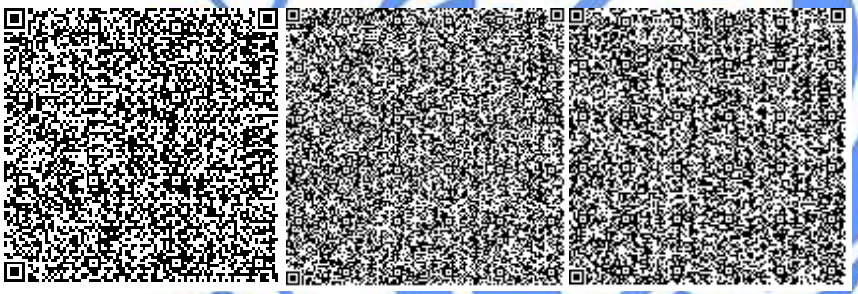
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону



Сулеева Г.А.

Эксперт

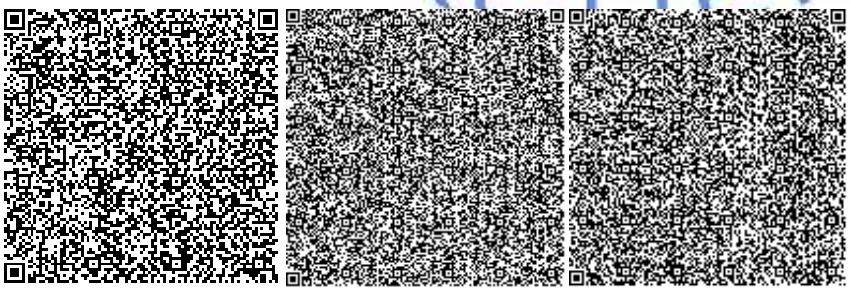
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону



Сыздыкова С.С.

Эксперт

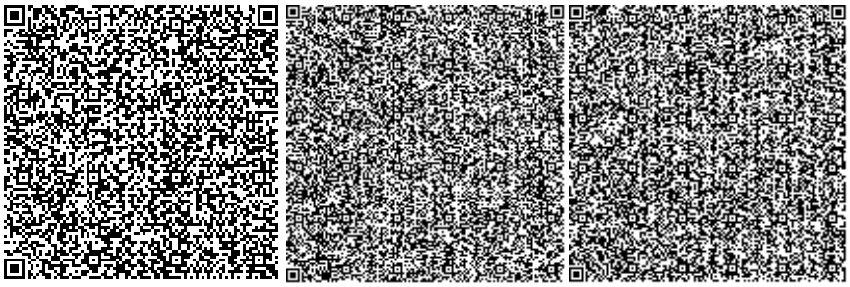
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону



Ерназарова С.А.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону



Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ06VDD00156925

Акимат Кызылординской области

Акимат Кызылординской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Коммунальное государственное учреждение "Кызылординский городской отдел строительства" акимата города Кызылорда улица Мустафа Шокай, дом № 147

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 060140014281

Наименование производственного объекта: "Газоснабжение здания котельной детского сада "Кунекей" расположенного по адресу: г. Кызылорда пос. Тасбогет ул.Амангельды 29. Котельная"

Местонахождение производственного объекта:

Кызылординская область, Кызылорда Г.А., г.Кызылорда -

Кызылординская область, Кызылорда Г.А., г.Кызылорда -

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 обоснованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.

Примечание:

* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.

Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.

Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Руководитель отдела — Досмаилов Талгат Дуйсеналиевич

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

Место выдачи: г.Кызылорда **Дата выдачи:** 22.12.2020 г.

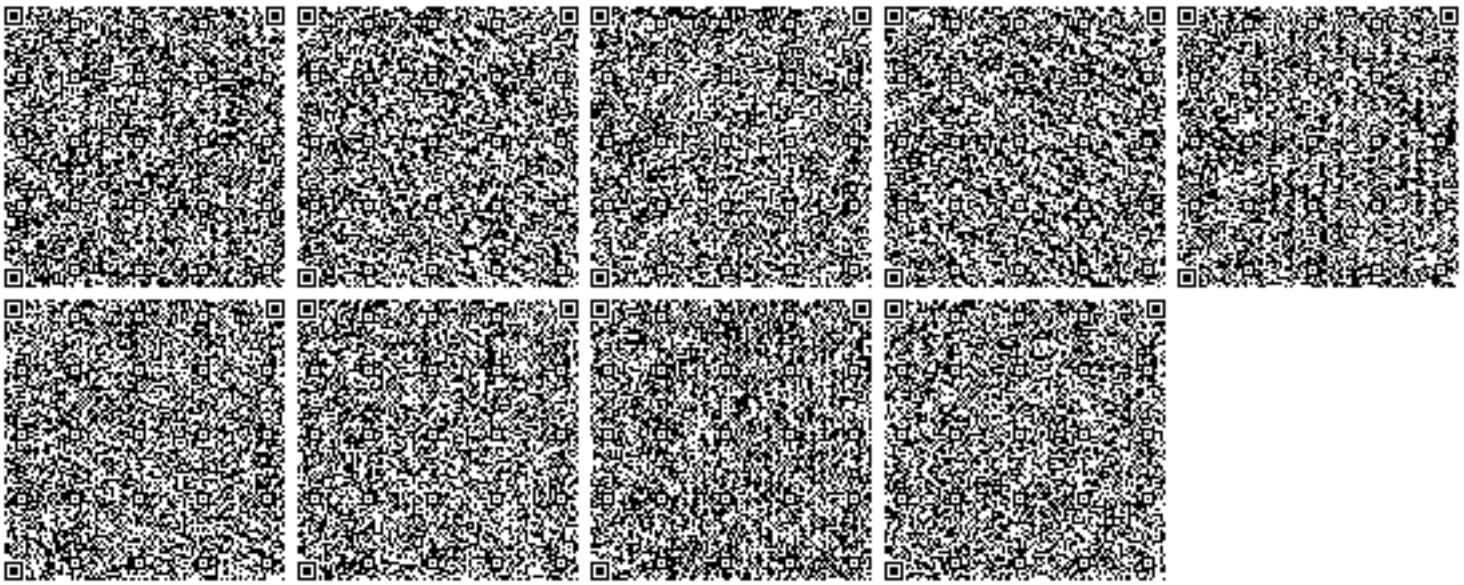
Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

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:	2,432688687	5,6065949576
При эксплуатации	0,493424214	5,329761074
в т.ч. по ингредиентам:		
Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0,000232	0,0004398
Метан	0,203	0,00146
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,000977	0,001775
Азот (II) оксид	0,00652242	0,144004934
Азота (IV) диоксид	0,04021488	0,88563036
Углерод	0,003	0,02344
Углерод оксид	0,168867	3,72179
Сера диоксид	0,07060817	0,551216
Сероводород (Дигидросульфид)	0,000002744	0,00000498
Реконструкция здания котельной детского сада "Кунекей" расположенного по адресу: ул.Амангельды 29 пос. Тасбогет г. Кызылорда (при реконструкции) апрель 2021 г. - май 2021 г	1,939264473	0,2768338836
в т.ч. по ингредиентам:		
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,0001467	0,000000528
Формальдегид	0,007667	0,00078
Углерод оксид	0,204495	0,017364202
Азот (II) оксид	0,251222	0,0254081312
Хлорэтилен	0,000001733	0,0000000312
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0000333	0,00000012
Углерод	0,03193	0,00325
Железо (II, III) оксиды	0,00416	0,00009151
Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий	0,00067	0,0000169
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000481	0,0000105272
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,0418	0,0022095
Азота (IV) диоксид	0,20413	0,019857792
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,08102044	0,007909916
Бутилацетат	0,0003584	0,00000129

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)	0,012356	0,0078244
Сера диоксид	0,08255	0,00697
Уайт-спирит	0,01764	0,0002071
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль G680цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит)	0,9883089	0,18414247
Метилбензол	0,00185	0,00000667
Проп-2-ен-1-аль	0,007667	0,00078
Пропан-2-он	0,000777	0,000002796
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.