«"Қызылорда облысы, Әйтеке би кенті, Жанқожа батыр көшесі, 181-үй мекенжайы бойынша орналасқан амбулаториялық-емханалық қызмет көрсететін Қазалы ОАА-ның қазандығы ғимаратын газбен жабдықтау" ЖЖ**»**
жұмыс жобасы бойынша

24.10.2018 ж. № 14-0175/18

ОҢ

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
Қызылорда облысының
денсаулық сақтау басқармасының
«Амбулаториялық-емханалық қызметі бар
Қазалы аудандық орталық ауруханасы» ШЖҚ КМК

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

Қызылорда қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қызылорда облысы, Әйтеке би кенті, Жанқожа батыр көшесі, 181-үй мекенжайы бойынша орналасқан амбулаториялық-емханалық қызмет көрсететін Қазалы ОАА-ның қазандығы ғимаратын газбен жабдықтау» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Мемсараптама» республикалық мемлекеттік кәсіпорнының Қызылорда облысы бойынша филиалымен берілді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 14-0175/18 от 24.10.2018 г.
положительное
по рабочему проекту
«РП "Газоснабжение здания котельной Казалинского ЦРБ с амбулаторно-поликлинической услугой расположенного по адресу: ул.Жанкожа батыра 181, пос. Айтеке би, Кызылординская область"**»**

ЗАКАЗЧИК:
КГП на ПХВ «Казалинская центральная районная больница с амбулаторно-поликлинической услугой» управления здравоохранения Кызылординской области

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

г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Газоснабжение здания котельной Казалинского ЦРБ с амбулаторно-поликлинической услугой расположенного по адресу ул.Жанкожа батыра 181, пос. Айтеке би, Кызылординская область»** выдано филиалом республиканского государственного предприятия «Госэкспертиза» по Кызылординской области.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Газоснабжение здания котельной Казалинского ЦРБ с амбулаторно-поликлинической услугой расположенного по адресу ул.Жанкожа батыра 181, пос. Айтеке би, Кызылординская область»**

Настоящее заключение выполнено на основании договора от 17 августа 2018 года № 140740004907/180157/00 (150) между Республиканским государственным предприятием на праве хозяйственного ведения «Государственная вневедомственная экспертиза проектов» (РГП «Госэкспертиза») и КГП на ПХВ «Казалинская центральная районная больница с амбулаторно-поликлинической услугой» управления здравоохранения Кызылординской области.

2. ЗАКАЗЧИК: КГП на ПХВ «Казалинская центральная районная больница с амбулаторно-поликлинической услугой» управления здравоохранения Кызылординской области.

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

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 13 апреля 2018 года, утвержденное КГП на ПХВ «Казалинская центральная районная больница с амбулаторно-поликлинической услугой» управления здравоохранения Кызылординской области;

решение акима кента Айтеке би Казалинского района Кызылординской области от 19 июня 2018 года №191 «О предоставлении КГП на ПХВ «Казалинская районная центральная больница с амбулаторно-поликлинической услугой» Управления здравоохранения Кызылординской области права временного безвозмездного землепользования на земельный участок для прокладки газопровода;

государственный акт на право постоянного землепользования №0251546 с кадастровым номером 10-150-002-2188 от 26 декабря 2017 года для строительства центральной районной больницы на 150 коек;

приказ КГУ «Казалинский районный отдел земельных отношений» от 31 октября 2017 года №514 об утверждении границы земельного участка ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства»;

схема предварительного выбора земельного участка с изменением границы земельного участка, предоставленного ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства» для строительства центральной районной больницы на 150 коек, согласованная специальной комиссией;

архитектурно-планировочное задание от 28 июня 2018 года №33, утвержденное КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Казалинского района»;

прайс-листы, перечень оборудования, материалов и изделий, утвержденные КГП на ПХВ «Казалинская центральная районная больница с амбулаторно-поликлинической услугой» управления здравоохранения Кызылординской области от 26 апреля 2018 года;

технические паспорта зданий больницы и котельной;

технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям и отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненные ТОО «САН МУНАЙ ГАС» в 2018 году

(государственная лицензия №12011580 от 08 августа 2012 года, на изыскательскую деятельность, выданная Агентством РК по делам строительства и ЖКХ).

Письма:

КГП на ПХВ «Казалинская центральная районная больница с амбулаторно-поликлинической услугой» управления здравоохранения Кызылординской области:

от 27 марта 2018 года №01-5/417 об источнике финансирования;

от 20 сентября 2018 года №01-5/1392 о сроках начала строительства;

от 16 июля 2018 года №01-5/1089 об электроснабжении котельной от существующих электрических сетей, об отсутствии проведения наружных сетей.

Технические условия:

РГХ Айтеке би КПФ АО «КазТрансГаз Аймак» от 03 ноября 2017 года №41-1727 на газоснабжение объекта.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категорий от 18 октября 2018 года №KZ53VDD00102147, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области»;

согласование Управления энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Кызылординской области от 09 марта 2018 года №08-21/647 о соответствии рабочего проекта требованиям промышленной безопасности;

план трассы газопровода, согласованный Казалинским производственным участком Арало-Сарыбулакского группового водопровода, КГУ «Казалинский районный отдел ЖКХ, ПТ и АД», КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства»;

ситуационный план наружных сетей газоснабжения, согласованный КГП на ПХВ «Казалинская центральная районная больница с амбулаторно-поликлинической услугой» управления здравоохранения Кызылординской области, КПФ АО «КазТрансГаз Аймак».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I	Книга 1	Общая пояснительная записка
	Книга	Паспорт проекта
	Книга	Проект организации строительства
Том II		Рабочие чертежи
	Альбом	Генеральный план
	Альбом	Архитектурно-строительные решения
	Альбом	Наружное газоснабжение
	Альбом	Внутреннее газоснабжение
	Альбом	Электротехническая часть
	Альбом	Молниезащита и заземление
Том III	Книга 1	Сметная документация
Книга		Оценка воздействия на окружающую среду с разделом «Охрана окружающей среды», разработанный проектной организацией 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 КГП на ПХВ «Казалинская центральная районная больница с амбулаторно-поликлинической услугой».

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

В административном отношении участок строительства и трасса газопровода находятся в поселке Айтеке би Казалинского района Кызылординской области.

В настоящее время на огражденной территории расположены действующие здания и сооружения, подземные и надземные сети и коммуникации.

Природно-климатические условия района строительства (по метеостанции Казалы)

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

годовое количество осадков – 145 мм;

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

наиболее холодной пятидневки – минус 25^{0}С;

наиболее холодных суток – минус 30^{0}С;

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

район по весу снегового покрова – I (S_0 = 50кг/м^2, СНиП 2.01.07-85*);

район по скоростному напору ветра – III (W_0= 38кг/м^2, СНиП 2.01.07-85*);

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

Инженерно-геологические условия площадки строительства.

Согласно отчетам по инженерно-геодезическим и инженерно-геологическим изысканиям, выполненным ТОО «САН МУНАЙ ГАС» в 2018 году площадка строительства характеризуется следующими данными:

В геоморфологическом отношении участок работ относится I надпойменной террасе р. Сырдарья, сложен аллювиальными отложениями верхнечетвертично-современного возраста и техногенными отложениями современного возраста.

Рельеф участка волнистый. Высотная отметка поверхности земли изменяется от 85,20 м до 85,30 м.

Трасса под строительство с поверхности сложена насыпным грунтом, мощностью 0,5 м. Ниже насыпного грунта до разведанной глубины 8,0 м залегает супесь темно коричневая, от твердой до текучей консистенции, низкопористая, с пятнами ожелезнения, с включениями корней растений, вскрытой мощностью 7,5м (γ_{II}=19,40кН/м^3; φ_{II}=21°С; C_{II}=11кПа; Е=11,5МПа).

По содержанию сухого остатка грунты – среднезасолены. Тип засоления – сульфатный и хлоридно-сульфатный. По содержанию сульфатов грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и среднеагрессивные к бетонам на шлакопортландцементе, неагрессивные к бетонам на сульфатостойком виде цемента. По содержанию хлоридов грунты среднеагрессивные к бетонам на всех видах цемента.

Супесь средне и сильнопучинистые при промерзании.

Коррозийная активность грунтов по отношению к железу – от повышенной до высокой; по отношению к алюминию –высокая, по отношению к свинцу – от средней до высокой степень коррозийности.

Подземные воды по замеру на 08.02.2018 года залегают на глубине 2,7-2,8 м от поверхности земли, т.е. на отметке 82,50 м. Предполагаемый максимальный уровень

подземных вод, с учетом амплитуды колебания уровня подземных вод, влияния оросительных сетей во время поливов и паводкового периода, а также атмосферных осадков, принять на высотной отметке 84,00 м.

Подземные воды обладают сульфатной агрессией, III-типа. Подземные воды по содержанию сульфатов сильноагрессивные к бетонам на портландцементе, неагрессивные к бетонам на шлакопортландцементе и на сульфатостойких видах цемента. По содержанию хлоридов слабоагрессивные на арматуру железобетонных конструкции при периодическом смачивании.

Нормативная глубина промерзания супеси – 1,48м.

6.2. Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Участок строительства и трассы газопроводов расположен на свободной от застройки площадки на территории действующей КГП на ПХВ «Казалинская центральная районная больница с амбулаторно-поликлинической услугой».

Генеральный план разработан в масштабе 1:1000 на основе топографических съемок, выполненных ТОО «САН МУНАЙ ГАС» в 2018 году.

Схема генерального плана приведена на рисунке 1.

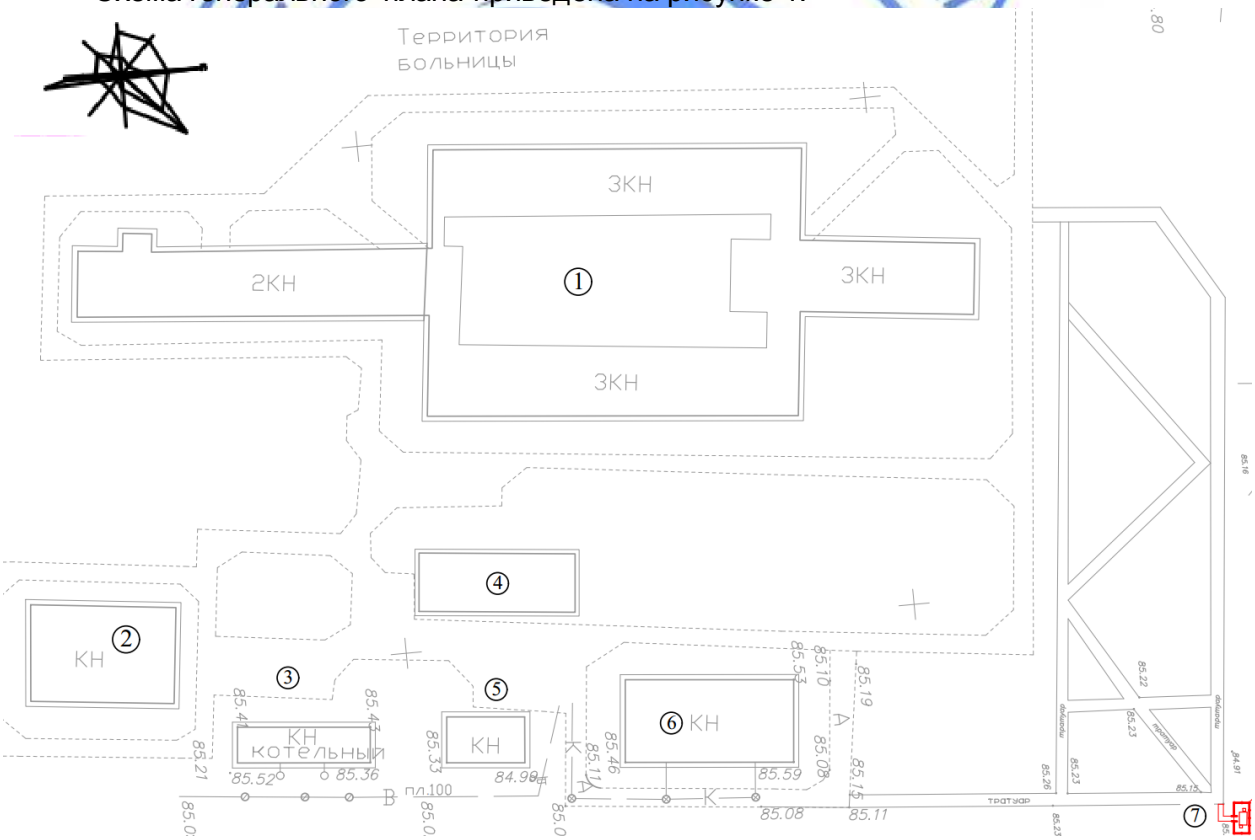

Рисунок 1 - Ситуационная схема размещения участка

1. Больница (сущ.)
2. Патологоанотомический корпус (сущ.)
3. Котельная (сущ.)
4. Пищеблок (сущ.)
5. Гараж (сущ.)
6. Хозяйственный корпус (сущ.)
7. ГРПШ (проектир.)

Рабочим проектом предусмотрено строительство следующих сооружений:
площадка ГРПШ;
узел подключения;
опоры под газопровод.

Генеральный план решен с учетом местоположения участка и учетом создания оптимальных условий для организации работ работников поликлиники.

Планировочные решения по размещению проектируемого здания обоснованы заданием на проектирование, требованиями нормативно-техническим документов, регламентирующих обеспечение пожарной безопасности объекта и существующим положением территории.

Система высот – условная, система координат – условная.

Земельный участок имеет существующее ограждение по всему периметру с воротами и калитками.

Организация рельефа, благоустройство и озеленение территории, проезд и подъезд в территорию рабочим проектом не предусмотрено.

Для подъезда и проезда специализированного транспорта, пожарных и аварийных машин к проектируемым площадкам используются существующие внутриплощадочные дороги.

Для удобства передвижения персонала устроены пешеходные дорожки. Пешеходные дорожки имеют покрытие из брусчатки. Вдоль площадок и пешеходных дорожек предусмотрена укладка бордюрных бетонных камней.

Технические показатели генерального плана приведены в таблице №1.

Таблица №1

Технические показатели генерального плана

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение
1	Площадь участка	га	5,0
2	Площадь застройки	$м^2$	18,0
3	Площадь покрытия	$м^2$	6,0
4	Прочие площади	$м^2$	49976,0

6.2.2 Технологические решения

Газоснабжение

Газоснабжение котельной предусмотрено согласно технических условий АО «КазТрансГаз Аймак» №41-1727 от 03 ноября 2017 года от газопровода диаметром 225мм среднего давления.

Для газоснабжения здания котельной, принята двухступенчатая схема газоснабжения:

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

2-ая ступень - распределительные газопроводы среднего давления 0,036 МПа выполненные из полиэтиленовых труб.

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

Расчетный расход газа Q=240 $м^3$/ч.

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

Газопровод среднего давления 1-ая ступень PN-0,3 МПа. Проектом предусмотрено строительство подземного полиэтиленового газопровода среднего давления Р=0,3МПа от

существующего подземного полиэтиленового газопровода среднего давления до проектируемой площадки ГШРП-У-50Г-2Н

Трубы приняты полиэтиленовые по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011, СТ РК ИСО 4437-2004 типа ПЭ 100 ГАЗ SDR11 диаметром 225х20.5 и 90х8,2 мм с коэффициентом запаса прочности (С-2,8). Общая протяженность - 259,0м.

Врезка газопровода-отвода выполнена муфтовым соединением с установкой тройника.

Для отключения подачи газа потребителю на подземных газопроводах устанавливаются крановый узел - шаровые краны Д225 мм с выводом под ковер.

ГШРП-У-50Г-2Н

Шкафной газорегуляторный пункт включает в себя узел редуцирования газа, состоящие из редуцирующей линии (одна основная + резервная) для обеспечения понижения давления природного газа до требуемого уровня на один выход, с узлом учета. Для отключения подачи газа потребителю на надземном газопроводе устанавливаются задвижка клиновая с выдвижным шпинделем типа 30с41нж Ду80 мм, PN=1.6 МПа.

ГШРП-У-50Г-2Н принят с регулятором давления РДГ-50/30, с счетчиком газа RVG G-100 (1/65), электронным корректором ЕК-280, с обогревом от ОГШН и возможностью передачи данных по каналу GSM/GPRS, предназначен для снижения давления природного газа с 0,3 МПа до 0,036 МПа (пропускная способность при Р=0,3 – 850 м3/час, Р=0,1 МПа– 450 м3/час) и поддержания его с необходимой точностью.

Газопровод среднего давления PN-0,036МПа – прокладка газопровода принята подземная от проектируемого ШРПГ до существующей котельной, из полиэтиленовых труб по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011, СТ РК ИСО 4437-2004 типа ПЭ 100 ГАЗ SDR11 диаметром 225х20,5 и 90х8,2 мм с коэффициентом запаса прочности (С-2,8). Общая протяженность - 212,0 м.

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

В качестве защитных футляров на пересечениях с коммуникациями предусмотрена труба ПЭ 100 SDR11 Ø400х36,3, Ø225х20,5 мм. 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. Глубина прокладки полиэтиленового газопровода до верха трубы 1,09 м-1,42.

На вводе газопровода в здание котельной предусмотрена установка отключающей арматуры и систем контроля загазованности. Для отключения подачи газа потребителю предусмотрена установка задвижки 30с41нж PN=1,6кгс/см2.

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 и «Требования по безопасности объектов систем газоснабжения» 2014г.

Испытание газопровода на герметичность:

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

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

6.2.3 Архитектурно- строительные решения

Здание котельной

На основании утвержденного задания на проектирование проектом предусмотрен перевод вида топлива котельной, работающей на жидком топливе, на природный газ. Согласно п.3.18 СН РК 4.02-12-2002 для размещения не более двух малометражных отопительных котлов на газообразном топливе котлов в одном помещении, котельный зал разделен на два помещения с устройством кирпичной перегородки.

При реконструкции проектом предусмотрено следующие виды общестроительных работ:

монтаж перегородки из керамического кирпича КР-р-по 250х120х65/1НФ/100 /2,0/25/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе, толщиной 250мм с обязательным креплением к существующим стенам;

устройство фундамента под перегородку из бетона класса В7,5 с армированием отдельными стержнями из арматуры класса AI(A240) по ГОСТ 5781-82*;

отделка поверхности перегородки улучшенной штукатуркой с последующей известковой побелкой;

пробивка дверного и оконного проемов в наружной стене;

устройство перемычки над проемами из 2-х швеллеров №20 по ГОСТ 8240-97, соединенные стяжками;

монтаж дверного блока стального по ГОСТ 31173-2003;

монтаж оконного блока металлопластикового по ГОСТ 23166-99;

устройство пандуса из бетона класса В10, армированного сварной сеткой из арматуры класса AIII(A400) по ГОСТ 5781-82*;

установка опор под газопроводы – трубы стальные по ГОСТ 10704-91 аналогично типовым решениям серии 5.905-18.05. Фундаменты под опоры – монолитные, из бетона класса В12,5 с закладными деталями для крепления опор.

Площадка ГРПШ

ГРПШ полной заводской поставки представляет собой металлический шкаф с размерами в плане 1,18х2,24м, установлен на монолитный железобетонный фундамент толщиной 500мм, из бетона В15, армированный сварными сетками типа С4 по ГОСТ 23279-2012 из арматуры Ø8AIII(A400) ячейками 200х200мм. Под фундамент предусмотрена бетонная подготовка из бетона класса В7,5 толщиной 100мм по щебеночной подготовке 100мм, пропитанной битумом до насыщения.

Площадка под ГРПШ – прямоугольная размерами в плане 3,0х6,0м ограждена сетчатыми металлическими панелями (по типу серии 3.017-3) по стойкам из металлических труб по ГОСТ 10704-91. Фундаменты под стойки – монолитные, из бетона класса В15.

Опоры под трубопроводы надземного исполнения – из квадратных труб по ГОСТ 30245-2012, фундаменты – монолитные, из бетона В15, с закладными деталями для крепления опор.

Мероприятия по защите конструкций от коррозии

Предусмотрены мероприятия по защите конструкций от коррозии в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013.

Железобетонные и бетонные элементы, соприкасающиеся с грунтом, выполнены на сульфатостойком портландцементе, марка бетона по водонепроницаемости W4 и морозостойкости F75. Предусмотрена гидроизоляция поверхностей вертикальная: (обмазка горячим битумом за 2 раза) и горизонтальная (подготовка из бетона кл.В7,5 по щебеночной подготовке толщиной 100мм, пропитанная битумом до полного насыщения).

Открытые поверхности металлических и соединительных изделий очищаются от пыли, грязи и окалины с последующим нанесением 2-мя слоями эмали ПФ-133 (ГОСТ 926-82) по грунтовке ГФ-021 (ГОСТ 25129-82) в 2 слоя.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Газоснабжение

Внутренний газопровод

Котельная оснащена водогрейными существующими котлами типа марки ВВ-1200 - 2 шт (основные) и ВВ-750 - 2 шт (резервные).

Внутреннее газоснабжение предусмотрено от проектируемого газопровода среднего давления PN-0,036МПа до существующих котлов марки ВВ-1200 и ВВ-750 с установкой газовых горелок типа Ecoflam BLU 1500.1 PAB и Ecoflam BLU 1200.1 PAB соответственно (работающие на природном газе).

Общая потребность котельной в теплоте на отопление, вентиляцию и ГВС:

основная - 1904,2 кВт;

резервная - 1289,1 кВт.

Газовая горелка Ecoflam BLU принята с автоматикой безопасности и регулирования процессов горения и питания.

Прокладка газопровода – открытая, из стальных труб по ГОСТ 10704-91 диаметрами 159х4,5 мм, 89х3,5 мм, 57х3,0 мм, 45х3,0 мм, 32х2,8 мм, 25х2,5 мм, 18х1,8 мм. 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 - 51,4 м.

Для отключения подачи газа потребителю предусмотрены отключающие устройства:

на надземных газопроводах устанавливаются стальные задвижки типа 30с41нж Ду80, Ру1,6МПа;

шаровые краны типа ШК Ду50, Ду40, Ду20, Ду15 Ру1,6МПа;

быстродействующий отсечной запорный клапан электромагнитный двухпозиционный фланцевый типа САКЗ МК-2-1 КЗГЭМ 80 НД Ду80, Ру0,4МПа с 2-мя комплектами сигнализаторов, срабатывающий при сигнале загазованности помещения 10% от нижнего предела воспламенения газа и скопление угарного газа. Клапан установлен за пределами котельной;

клапан термозапорный типа КТЗ-0080-02 Ду80, Ру1,6МПа, срабатывающий в случае нагревание свыше температуры плюс 100°С (при пожаре).

Для продувки системы предусмотрен продувочный газопровод Д32 мм с выводом сбросной свечи на1,0 м выше карниза крыши.

На входе в котельную и перед горелками устанавливаются кран трехходовой муфтовый Ду15 Ру16 с манометром МП-4У Шкала 0-0,6кгс/см².

Для отбора проб в продувочном газопроводе предусматриваются пробоотборники.

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

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 и «Требования по безопасности объектов систем газоснабжения» 2014г.

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.

Электротехнические решения.

Силовое электрооборудование

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

Магистральные и распределительные сети выполняются кабелем марки ВВГнг-660 в поливинилхлоридных и стальных водопроводных трубах и по строительным конструкциям в существующих лотках. Общий учет потребленной электроэнергии и осуществляется электронными счетчиками активной энергии, установленными на ВРУ-0,4кВ здания.

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

Основные технические показатели:

Категория надежности электроснабжения – II.

Установленная мощность горелок составляет – 0,06 кВт.

Защитные мероприятия по безопасности.

Молниезащита и заземление

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

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

Для защиты от прямого попадания молнии предусмотрен отдельностоящий стержневой молниеприёмник МО1 высотой 9,0 м, установленного на территории ГРПШ.

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

Автоматизированная система управления инженерным оборудованием

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

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

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

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожаробезопасных ситуаций

Мероприятия по противопожарной безопасности

Проект разработан в соответствии с требованиями противопожарных и

взрывобезопасных норм проектирования и других мероприятий, что обеспечивает безопасность эксплуатации объекта.

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

Мероприятия по охране труда и технике безопасности.

Проектом предусмотрены меры по охране труда и технике безопасности:

соблюдение технологических параметров режима работы газопроводов;

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

действенный контроль за утечкой газа;

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

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

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

Представлено согласование Управления энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Кызылординской области от 09 марта 2018 года №08-21/647 о соответствии рабочего проекта требованиям промышленной безопасности.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Материалы разработаны проектной организацией ТОО «КазЭкосистемс» (Государственная Лицензия №01259Р №0042510 от 25.09.2008г.).

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

К организованным источникам выбросов относятся выхлопная труба сварочного автономного генератора (САГ) и дымовая труба битумоварка.

К неорганизованным источникам загрязнения воздушного бассейна относятся в выемочно-земляные работы, площадка хранения инертных материалов, бетономешалка, электросварочные и покрасочные работы.

Таблица №2

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Производство цех, участок	Номер ИВ	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на 2019 год		П Д В		год дос. ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строительные	0001	-	-	0.0333	0.012	0.0333	0.012	2019
работы	0006	-	-	0.000894	0.0003216	0.000894	0.0003216	2019
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Строительные	0001	-	-	0.0433	0.0156	0.0433	0.0156	2019
работы	0006	-	-	0.0001452	0.0000523	0.0001452	0.0000523	2019
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Строительные работы	0001	-	-	0.00556	0.002	0.00556	0.002	2019
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Строительные	0001	-	-	0.0111	0.004	0.0111	0.004	2019

работы	0006	-	-	0.003267	0.001176	0.003267	0.001176	2019
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строительные	0001	-	-	0.0278	0.01	0.0278	0.01	2019
работы	0006	-	-	0.00772	0.00278	0.00772	0.00278	2019
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)								
Строительные работы	0001	-	-	0.001333	0.00048	0.001333	0.00048	2019
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Строительные работы	0001	-	-	0.001333	0.00048	0.001333	0.00048	2019
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Строительные работы	0001	-	-	0.01333	0.0048	0.01333	0.0048	2019
	0006	-	-	0.000556	0.0002	0.000556	0.0002	2019
(2904) Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)								
Строительные работы	0006	-	-	0.0001233	0.0000444	0.0001233	0.0000444	2019
Итого по организованным источникам:		-	-	*0.1497615*	*0.0539343*	*0.1497615*	*0.0539343*	
Т в е р д ы е:		-	-	*0.0056833*	*0.0020444*	*0.0056833*	*0.0020444*	
Газообразные, ж и д к и е:		-	-	*0.1440782*	*0.0518899*	*0.1440782*	*0.0518899*	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Строительные работы	6002	-	-	0.00386	0.00084	0.00386	0.00084	2019
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Строительные работы	6002	-	-	0.000332	0.0000722	0.000332	0.0000722	2019
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строительные работы	6002	-	-	0.000433	0.0000942	0.000433	0.0000942	2019
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Строительные работы	6002	-	-	0.0000704	0.0000153	0.0000704	0.0000153	2019
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строительные работы	6002	-	-	0.0048	0.001044	0.0048	0.001044	2019
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Строительные работы	6002	-	-	0.000271	0.0000589	0.000271	0.0000589	2019
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)								
Строительные работы	6002	-	-	0.001192	0.000259	0.001192	0.000259	2019
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Строительные работы	6007	-	-	0.025	0.014175	0.025	0.014175	2019
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Строительные работы	6007	-	-	0.0125	0.004725	0.0125	0.004725	2019
(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)								
Строительные	6004	-	-	0.00312	0.01385	0.00312	0.01385	2019
работы	6005	-	-	0.000747	0.000369	0.000747	0.000369	2019
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Строительные	6002	-	-	0.000506	0.00011	0.000506	0.00011	2019
работы	6003	-	-	0.000622	0.000307	0.000622	0.000307	2019
	6004	-	-	0.002923	0.02166	0.002923	0.02166	2019
	6005	-	-	0.001643	0.0008279	0.001643	0.0008279	2019
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	*0.0580194*	*0.0584075*	*0.0580194*	*0.0584075*	
Т в е р д ы е:		-	-	*0.014945*	*0.0382951*	*0.014945*	*0.0382951*	
Газообразные, ж и д к и е:		-	-	*0.0430744*	*0.0201124*	*0.0430744*	*0.0201124*	
Всего по предприятию:		-	-	**0.2077809**	**0.1123418**	**0.2077809**	**0.1123418**	
Т в е р д ы е:		-	-	**0.0206283**	**0.0403395**	**0.0206283**	**0.0403395**	
Газообразные, ж и д к и е:		-	-	**0.1871526**	**0.0720023**	**0.1871526**	**0.0720023**	

При эксплуатации проектируемого объекта будут задействованы 5 стационарных источников загрязнения воздушного бассейна, 1 из которых является неорганизованным источником.

К организованным источникам выбросов относятся водогрейные котлы Буран Бойлер 1200 кВт (2 ед.) и продувочные свечи (2 ед.).

К неорганизованному источнику выбросов относится резервуар для хранения топлива.

Таблица №3

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации

Производство цех, участок / Код и наименование загрязняющего вещества	Номер ИВ	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на 2019 год		П Д В		год дос. ПДВ
		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)								
Котельная	0001	-	-	0.0896	1.436	0.0896	1.436	2019
	0002	-	-	0.071	1.146	0.071	1.146	2019
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Котельная	0001	-	-	0.01456	0.2334	0.01456	0.2334	2019
	0002	-	-	0.01154	0.186	0.01154	0.186	2019
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Котельная	0002	-	-	0.00585	0.0944	0.00585	0.0944	2019
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Котельная	0002	-	-	0.1376	2.22	0.1376	2.22	2019
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Котельная	0001	-	-	0.3104	4.98	0.3104	4.98	2019
	0002	-	-	0.3252	5.246	0.3252	5.246	2019
(0410) Метан (727*)								
Котельная	0003	-	-	0.202	0.00146	0.202	0.00146	2019
ГРПШ	0004	-	-	0.202	0.00146	0.202	0.00146	2019
Итого по организованным источникам:		-	-	*1.36975*	*15.54472*	*1.36975*	*15.54472*	
Твердые:		-	-	*0.00585*	*0.0944*	*0.00585*	*0.0944*	
Газообразные, жидкие:		-	-	*1.3639*	*15.45032*	*1.3639*	*15.45032*	
Неорганизованные источники								
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
Резервуар для хранение диз. т	6005	-	-	0.0000329	0.00000682	0.0000329	0.00000682	2019
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Резервуар для хранение диз.т.	6005	-	-	0.01173	0.00243	0.01173	0.00243	2019
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	*0.0117629*	*0.00243682*	*0.0117629*	*0.00243682*	
Твердые:		-	-					
Газообразные, жидкие:		-	-	*0.0117629*	*0.00243682*	*0.0117629*	*0.00243682*	
Всего по предприятию:				**1.3815129**	**15.54715682**	**1.3815129**	**15.54715682**	
Твердые:				**0.00585**	**0.0944**	**0.00585**	**0.0944**	
Газообразные, жидкие:				**1.3756629**	**15.45275682**	**1.3756629**	**15.45275682**	

Водоснабжение и водоотведение.

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

Объем водопотребления для хозяйственно-бытовых нужд на период строительства объекта составит 7,2 м^3/период. Для технических нужд объем водопотребления составит 14,8589 м^3/период.

На территории строительной площадки для нужд рабочих будет временно размещен надворный биотуалет.

Работы будут проводиться ежедневными выездами на участок и работой в светлое время суток, в связи с этим временных и постоянных лагерей на площадке строительства не будут.

На период эксплуатации водоснабжение ЦРБ принято от существующих водопроводных сетей района в объеме 12228 м^3/год. Водопровод в здании котельной принят хозяйственно-питьевого, производственного, противопожарного назначения.

Система канализации объекта самотечная. Отвод сточных вод производится в водонепроницаемую выгребную яму с крышкой объемом 5,0 м^3 и по мере накопления стоки будут откачиваться специализированной организацией.

Отходы производства и потребления.

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

Таблица №4

Нормативы размещения отходов производства и потребления период строительства

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего:	**1,126331**	**-**	**1,126331**
В т.ч. отходов производства:	*1,005531*	-	*1,005531*
Отходов потребления:	**0,1208**	-	**0,1208**
Янтарный уровень опасности.			
Отходы ЛКМ	0.001256	-	0.001256
Зеленый уровень опасности.			
Твердо-бытовые отходы	0,1208	-	0,1208
Огарки электродов	0,004275	-	0,004275
Строительный мусор	1,0	-	1,0
Красный уровень опасности.			
-	-	-	-

Таблица №5

Нормативы размещения отходов производства и потребления период эксплуатации

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего:	**54,4026**	**-**	**54,4026**
В т.ч. отходов производства:	*25,0026*		*25,0026*
Отходов потребления:	**29,4**	-	**29,4**
Янтарный уровень опасности.			
Медицинские отходы	25	-	25
Изгарь и остатки ртути	0,0026		0,0026
Зеленый уровень опасности.			
Твердо-бытовые отходы	41,568	-	41,568
Красный уровень опасности.			
-	-	-	-

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 3 месяцев.

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

Социально-экономическая среда.

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

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

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

Раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту «Газоснабжение здания котельной Казалинского ЦРБ с амбулаторно-поликлинической услугой расположенного по адресу: ул.Жанкожа батыра 181, пос. Айтеке би, Кызылординская область» **соответствует** исходным данным и требованиям Экологического Кодекса РК, нормативным документам и другим нормативным актам, регулирующий природоохранную деятельность.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Настоящим проектом предусматривается газоснабжение здания котельной Казалинской центральной районной больницы в пос.Айтеке би Казалинского района Кызылординской области. На участке расположены существующее здание больницы, патологоанатомический корпус, котельная, пищеблок и хозпостройки. Проектируемый газопровод среднего давления Р=0,3 МПа будет подключен к существующему газопроводу среднего давления, расположенного по ул. Жанкожа батыра. Проектируется ГРПШ с ограждением, трасса распределительного газопровода среднего давления PN-0,036МПа от проектируемого ГРПШ к существующей котельной. Прокладка газопроводов среднего давления приняты подземно и надземно. В котельной проектом предусматриваются демонтажные работы, замена горелок. Устанавливаются водогрейные котлы производства Буран Бойлер марки ВВ-1200 и ВВ-750, рабочие и резервные. Водогрейные котлы работают на природном газе, резервным топливом является дизельное топливо. Представлены расчеты расхода топлива. Вентиляция здания котельной предусмотрена приточно-вытяжная с механическим и частично с естественным побуждением. Водоснабжение от существующих водопроводных сетей. Сброс сточных вод производится во внутридворовую самотечную сеть канализации, затем в существующий септик. Предусмотрено санитарно-бытовое помещение.

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, продувочные свечи. В атмосферный воздух будут выделяться азота (IV) оксид, углерод (сажа), сера диоксид, углерода оксид. Источником выбросов вредных веществ являются дымовые трубы. Анализ проведенных расчетов приземных концентраций показывает, что выбросы вредных веществ, отходящих от источников загрязнения при газоснабжении котельной, создают максимальные приземные концентрации по всем ингредиентам, не превышающие их ПДК на границе ССЗ.

В соответствии с требованиями санитарных правил по проектированию санитарно-защитной зоны производственных объектов, при установлении минимальной величины СЗЗ от всех типов котельных тепловой мощностью менее 200 Гкал, работающих на

твердом, жидком и газообразном топливе, при максимальных разовых концентрациях загрязняющих веществ, не превышающих ПДК для населения, СЗЗ не менее 50 м. Размер санитарно-защитной зоны для здания котельной принят в размере 50 метров, объект относится к V-му классу опасности. В проекте произведена оценка воздействия на поверхностные и подземные воды, на почвенный покров, воздействие физфакторов и определены мероприятия снижающие их негативные воздействия. Представлены расчеты объемов образования отходов, определены мероприятия по сбору и удалению образующихся отходов. Определены санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания, организация питания, питьевого режима при строительстве.

Проектные решения не противоречат требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденные приказом Министра национальной экономики РК №237 от 20 марта 2015 года; «Санитарно-эпидемиологические требования к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктов», утвержденные Приказом Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 года №168, "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства", утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

6.6 Организация строительства

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

Технико-экономические показатели

Продолжительность строительства – 3 месяца, подготовительный период - 0,3 месяца, определена по СП РК 1.03-102-2014 часть II «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» табл. Б 5.2. Коммунальное хозяйство, пункт 30.

Начало строительства – II квартал 2019 года, согласно письму КГП на ПХВ «Казалинская центральная районная больница с амбулаторно-поликлинической услугой» управления здравоохранения Кызылординской области от 20 сентября 2018 года №01-5/1392.

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 2018.3) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2018 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения 1-12;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения 1-12

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2018 выпуск 2;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2017, выпуск 1;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2017, изменения и дополнения 1-12;

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

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2018. Выпуск1;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком КГП на ПХВ «Казалинская центральная районная больница с АПУ» от 26 апреля 2018 года, 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 кризиса и радиационного риска 50% от заработной платы (РСНБ РК2015(2018)).

Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2018-2019 г.г. выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного, согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2019–2023 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 15 мая 2018 года № 9.

2018 год - 2405 тенге;

2019 год - 2525 тенге.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям филиала РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области в рабочий проект **«Газоснабжение здания котельной Казалинского ЦРБ с амбулаторно-поликлинической услугой расположенного по адресу ул.Жанкожа батыра 181, пос. Айтеке би, Кызылординская область»** внесены следующие изменения и дополнения:

По генеральному плану

7.1.1 На ситуационном плане указаны границы участка в соответствии с правоустанавливающими документами.

По технологическим решениям

7.1.2 В проектной документации на листах «Общие данные» запись о соответствии рабочего проекта (РП) государственным нормативным требованиям подписан главным инженером проекта. п.5.10. СН РК 1.02-03-2011.

7.1.3 В описаниях представлена информация о существующем виде топлива.

7.1.4 Согласно СП 42-101-2003 п. 4.20 Для определения местонахождения газопровода на прямолинейных участках трассы через 200-500 м предусмотрены опознавательные знаки.

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

По архитектурно-строительным решениям

Здание котельной

7.1.6 На листе «Общие данные» откорректированы наименование объекта, год постройки здания, согласно технического паспорта котельной.

7.1.7 На листе «Общие данные» и в пояснительной записке приведены технические характеристики существующего здания котельной.

7.1.8 На плане до реконструкции исключены опоры под газопровод, показан монтажный проем.

7.1.9 На плане после реконструкции показаны условные обозначение демонтажных и монтажных работ (пробивка проемов, устройство пандуса).

7.1.10 На разрезах откорректирована высота помещений котельного зала, согласно технического паспорта. В спецификации элементов указан расход сетки на узел крепления перегородки (АС-4).

7.1.11 Приведены объемы внутренних отделочных работ.

7.1.12 На деталях устройства обрамления Пр-2 указаны позиции элементов.

7.1.13 На схеме расположения пандуса откорректированы координационные оси и размер. В спецификации элементов откорректировано количество пандуса, расход сетки.

Площадка ГРПШ

7.1.14 Откорректирована глубина заделки стоек ограды, аналогично типовым решениям серии 3.017-3.0-6СМ, соответственно откорректирована высота стойки в спецификации.

7.1.15 В спецификациях на фундамент Фм1, опоры и на ограждение откорректирована марка бетона по морозостойкости и водонепроницаемости, согласно п.2.9 СНиП 2.03.01-84* и отчету по инженерно-геологическим изысканиям.

7.1.16 В спецификации на ограждение ГРПШ откорректировано количество стойки и панели ограждения ПМ2, масса панелей ограждения и калитки.

7.1.17 На чертежах и в пояснительной записке ссылочные документы приведены в соответствие с Перечнем нормативных правовых и нормативно-технических актов в сфере АГиС, действующих на территории РК, п.5.11 СН РК 1.02-03-2011*.

По газоснабжению

7.1.18 План котельной в разделе ГСВ приведен в соответствие с планом в разделе АС.

По электроснабжению, электрооборудованию

7.1.19 Представлено:

основные технические показатели объекта (общая Ру, Рр), объем работ и план расположения молниезащиты (молниеотвода) котельной и ГРПШ согласно нормам СП РК 2.04-103-2013 и ПУЭ РК;

объем работ по заземляющим устройствам и план заземления, систем уравнивания потенциалов, в соответствии с требованиями СП РК 4.04-106-2013, ПУЭ РК.

7.1.20 Откорректировано:

оформление чертежей РП в соответствие ГОСТ 21.101-97 СПДС «Основные требования к проектной и рабочей документации», ведомость ссылочных и прилагаемых документов;

технические данные приборов автоматики и КИПиА, спецификация оборудования в полном объеме.

По оценке воздействия на охрану окружающей среды

7.1.21 В Разделе «Охрана окружающей среды» представлены следующие сведения:

характеристика радиационной обстановки в районе работ;

объем водопотребления на хозяйственно-бытовые и технические нужды на период строительства и при эксплуатации объекта;

объем образования отходов производства и потребления на период эксплуатации объекта;

оценка экологического риска реализации намечаемой деятельности в регионе.

7.1.22 В Заявке на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду представлены объемы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации.

По оценке соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

7.1.23 Устранены замечания, выданные в ходе рассмотрения проекта:

внесены изменения в раздел «Охрана окружающей среды»;

учтены требования действующих санитарных правил;

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

По сметной документации

7.1.24 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 I (повышенный) уровень ответственности.

Рабочий проект **«Газоснабжение здания котельной Казалинского ЦРБ с амбулаторно-поликлинической услугой расположенного по адресу ул.Жанкожа батыра 181, пос. Айтеке би, Кызылординская область»** выполнен в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными и требованиями.

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

Принятые проектные решения приведены в соответствие с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», МСН 4.03-01-2003 «Газораспределительные системы» и МСП 4.03-103-2005 «Проектирование, строительство и реконструкция газопроводов с применением полиэтиленовых труб».

Все разделы проектной документации соответствуют действующим нормативным

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

Таблица №6

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Единицы измерения	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Мощность:			
	расчетный расход газа	м³/час	240	240
	общая протяженность газопровода	м	471,0	471,0
2	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне 2018 года, и прогнозном уровне цен 2019 года, в том числе	млн.тенге	38,796	40,23
	СМР		13,631	12,602
	Оборудование		12,995	13,643
	Прочие затраты		12,170	13,985
	Из них в ценах:			
	2018 год (ПИР и экспертиза)		38,796	8,512
	2019 год		-	31,718
3	Продолжительность строительства	мес.	3,0	3,0

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Газоснабжение здания котельной Казалинского ЦРБ с амбулаторно-поликлинической услугой расположенного по адресу ул.Жанкожа батыра 181, пос. Айтеке би, Кызылординская область»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

Мощность:
расчетный расход газа, м³/час - 240
общая протяженность газопровода, м - 471,0
Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2018 года и прогнозном уровне цен 2019 года, в том числе: - 40,23
СМР, млн. тенге - 12,602
оборудование, млн. тенге - 13,643
прочие затраты, млн. тенге - 13,985
Продолжительность строительства, мес., - 3,0

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГП на ПХВ «Казалинская центральная районная больница с амбулаторно-поликлинической услугой» управления здравоохранения Кызылординской

области в соответствии с условиями договора от 17 августа 2018 года № 140740004907/180157/00 (150).

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Қызылорда облысы, Әйтеке би кенті, Жанқожа батыр көшесі, 181-үй мекенжайы бойынша орналасқан амбулаториялық-емханалық қызмет көрсететін Қазалы ОАА-ның қазандығы ғимаратын газбен жабдықтау»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және төмендегі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

Қуаттылығы:		
Газдың есептік шығыны, м³/сағатына	-	240
Газ қбырының жалпы ұзындығы, м	-	471,0
2018 жылғы ағымдағы баға және 2019 жылғы болжамды баға деңгейіндегі құрылыстың жалпы сметалық құны, оның ішінде:	-	40,23
құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	-	12,602
құрал-жабдықтар, млн. теңге	-	13,643
өзге де шығындар, млн. теңге	-	13,985
Құрылыстың ұзақтығы, ай,	-	3,0

8.2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырыс берушімен бекітілген, растығы 2018 жылғы 17 тамыздағы № 140740004907/180157/00 (150) шарт талаптарына сәйкес Қызылорда облысының денсаулық сақтау басқармасының «Амбулаториялық-емханалық қызметі бар Қазалы аудандық орталық ауруханасы» ШЖҚ КМК-мен кепілдендірілген жобалауға арналған бастапқы материалдарды (деректерді) ескере отырып орындалды.

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

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

Абдикаликов Б.А.

Директор

Бутабаева А.К.

Начальник производственного отдела

Сейтказин Г.К.

Эксперт

Шомбылов К.Д.

Эксперт

Акилбаева С.Ж.

Эксперт

Жумартов А.С.

Эксперт

Алиев Н.Д.

Главный специалист

Сулеева Г.А.

Эксперт

Ерназарова С.А.

Эксперт

Искаков Г.Т.

Эксперт

Номер: KZ53VDD00102147

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 предприятие на праве хозяйственного ведения "Казалинская центральная районная больница с амбулаторно-поликлинической услугой" управления здравоохранения Кызылординской области" 120400, Республика Казахстан, Кызылординская область, Казалинский район, Айтеке би п.а., п.Айтеке би, улица БИРЖАН САЛ, дом № 1.

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 140740004907

Наименование производственного объекта: Строительство "Газоснабжение здания котельной Казалинского ЦРБ с амбулаторно-поликлинической услугой" Период эксплуатации (котельная)

Местонахождение производственного объекта:

Кызылординская область, Казалинский район, Айтеке би п.а., п.Айтеке би ул.Жанкожа Нурмухамедулы, №181

Кызылординская область, Казалинский район, Айтеке би п.а., п.Айтеке би ул.Жанкожа Нурмухамедулы, №181

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:** 18.10.2018 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	1,5892938	15,65949862
Строительства "Газоснабжение здания котельной Казалинского ЦРБ с амбулаторно -поликлинической услугой"	0,2077809	0,1123418
в т.ч. по ингредиентам:		
Уайт-спирит	0,0125	0,004725
Углерод	0,00556	0,002
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)	0,005694	0,0229049
Сера диоксид	0,014367	0,005176
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,001192	0,000259
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,000271	0,0000589
Углерод оксид	0,04032	0,013824
Формальдегид	0,001333	0,00048
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,003867	0,014219
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,013886	0,005
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,025	0,014175
Азот (II) оксид	0,0435156	0,0156676
Азота (IV) диоксид	0,034627	0,0124158
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000332	0,0000722
Проп-2-ен-1-аль	0,001333	0,00048
Железо (II, III) оксиды	0,00386	0,00084
Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий	0,0001233	0,0000444
Эксплуатация "Газоснабжение здания котельной Казалинского ЦРБ с амбулаторно -поликлинической услугой"	1,3815129	15,54715682
в т.ч. по ингредиентам:		
Сероводород (Дигидросульфид)	0,0000329	0,00000682
Сера диоксид	0,1376	2,22
Углерод оксид	0,6356	10,226
Углерод	0,00585	0,0944
Азота (IV) диоксид	0,1606	2,582

Азот (II) оксид	0,0261	0,4194
Метан	0,404	0,00292
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,01173	0,00243
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.