««Қызылорда облысы, Қармақшы ауданы, Жосалы кенті, Абай көшесі, 105-үй мекенжайында орналасқан «Қармақшы аудандық ауруханасы» ШЖҚ КМК қазандығының ғимаратын реконструкциялау» ЖЖ**»**
жұмыс жобасы бойынша

10.11.2020 ж. № 19-0387/20
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
Қызылорда облысының денсаулық сақтау басқармасының «Қармақшы аудандық ауруханасы» ШЖҚ КМК

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Мекен және компания»
шаруашылық серіктестігі толық серіктестігі"
Қызылорда қаласы

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қызылорда облысы, Қармақшы ауданы, Жосалы кенті, Абай көшесі, 105-үй мекенжайында орналасқан «Қармақшы аудандық ауруханасы» ШЖҚ КМК қазандығының ғимаратын реконструкциялау» жұмыс жобасына осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» республикалық мемлекеттік кәсіпорнының Оңтүстік өңірі бойынша филиалының Қызылорда облысы бойынша (Қызылорда қаласы) департаментімен берілді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 19-0387/20 от 10.11.2020 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«РП «Реконструкция здания котельной КГП на ПХВ «Кармакшинская районная больница» расположенного по адресу: Кызылординская область, Кармакшинский район, пос.Жосалы, ул.Абай,105»**»**

ЗАКАЗЧИК:
КГП на ПХВ «Кармакшинская районная больница» управления здравоохранения Кызылординской области

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Хозяйственное товарищество полное товарищество «Мекен и компания» г.Кызылорда

город Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Реконструкция здания котельной КГП на ПХВ «Кармакшинская районная больница» расположенного по адресу: Кызылординская область, Кармакшинский район, пос.Жосалы, ул.Абай,105»** 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 КГП на ПХВ «Кармакшинская районная больница» расположенного по адресу: Кызылординская область, Кармакшинский район, пос.Жосалы, ул.Абай,105».**

Настоящее заключение выполнено на основании договора от 02 сентября 2020 года №140640021292/200115/00 (113) между Республиканским государственным предприятием на праве хозяйственного ведения «Государственная вневедомственная экспертиза проектов» (РГП «Госэкспертиза») и КГП на ПХВ «Кармакшинская районная больница» управления здравоохранения Кызылординской области.

2. ЗАКАЗЧИК: КГП на ПХВ «Кармакшинская районная больница» управления здравоохранения Кызылординской области.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Хозяйственное товарищество полное товарищество «Мекен и компания», г. Кызылорда (государственная лицензия №19022555 от 15 ноября 2019 года, на проектную деятельность, I категория, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области». Акимат Кызылординской области).

(государственная лицензия №002458 от 22 декабря 2000 года, на изыскательскую деятельность, выданная Агентством РК по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное КГП на ПХВ «Кармакшинская районная больница» управления здравоохранения Кызылординской области;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) от 10 марта 2020 года №16, утвержденное КГУ «Кармакшинский районный отдел строительства, архитектуры и градостроительства»;

акт на право собственности на земельный участок, права постоянного землепользования с кадастровым номером 10-151-001-138 от 18 июля 2001 года для здания центральной больницы;

техническая часть землеустроительного проекта по предоставлению земельного участка во временное возмездное землепользование сроком на 3 года, для прокладки газопровода КГП на ПХВ «Кармакшинская районная больница» управления здравоохранения Кызылординской области;

дефектный акт, утвержденный КГП на ПХВ «Кармакшинская районная больница» управления здравоохранения Кызылординской области;

экспертное заключение от 04 мая 2020 года г№07-20-ТО определения технического состояния конструктивных элементов здания котельной Кармакшинской районной больницы, расположенной по адресу: Кармакшинский район, пос.Жосалы, ул.Абай,105, выполненное ТОО «Кайсар Строй Эксперт» (свидетельство об аккредитации №KZ15VWC00002071 от 29 апреля 2020 года, выданное Комитетом по делам строительства и ЖКХ; аттестаты экспертов, осуществляющих экспертные работы и инжиниринговые услуги в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности Дайрабай Е.Н. № KZ20VJE00013126 от 15 сентября 2015 года и Сартаевой Б.М. №KZ05VJE00040265 от 10 августа 2018 года, выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области»);

технический паспорт здания хозяйственного корпуса Кармакшинской районной больницы;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный КГП на ПХВ «Кармакшинская районная больница» управления здравохранения Кызылординской области от 02 июля 2020года;

технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненный ХТ ПТ «Мекен и компания», г,Кызылорда, в 2019 году;

отчет по инженерным изысканиям (инженерно-геологические работы, выполненный ХТ ПТ «Мекен и компания», г,Кызылорда, в 2020 году.

Письма:

КГП на ПХВ «Кармакшинская районная больница» управления здравоохранения Кызылординской области:

от 18 февраля 2020 года №80 об источнике финансирования;

от 24 июня 2020 года №443 о направлении рабочего проекта для проведения государственной экспертизы;

от 17 июля 2020 года №496 о точке подключения сети канализации;

от 12 октября 2020 года №762 о сроке начала строительства.

Технические условия

КПФ АО «КазТрансГаз Аймак» 23 августа 2019 года №41-245 на проектирование и подключение к газораспределительным сетям.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

генеральный план, согласованный КГУ «Кармакшинский районный отдел строительства, архитектуры и градостроительства» и КГП на ПХВ «Кармакшинская районная больница» управления здравоохранения Кызылординской области;

план трассы газопровода, согласованный КГУ «Кармакшинский районный отдел строительства, архитектуры и градостроительства», КГУ «Кармакшинский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» и КПФ АО «КазТрансГаз Аймак» от 06 июня 2020 года №9;

согласование рабочего проекта по промышленной безопасности КГУ «Кармакшинский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» от 12 октября 2020 года №159;

разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категорий от 29 октября 2020 года №KZ29VDD00153019, 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	Проект организации строительства
Книга 3	Паспорт рабочего проекта
Том 2	Чертежи
Альбом1	Генеральный план.
Альбом 2	Архитектурно-строительные решения.
Альбом 3	Водоснабжение и канализация
Альбом 4	Внутреннее газоснабжение, наружное газоснабжение
Альбом 5	Отопление и вентиляция и тепломеханическая часть
Альбом 6	Электротехническая часть.
Альбом 7	Молния защита

Том 3	Сметная документация
Книга	Оценка воздействия на окружающую среду. Раздел «Охрана окружающей среды», разработанная проектной организацией ТОО «КазЭкосистемс» (государственная лицензия №01259Р №0042510 от 25.09.2008 года, выданная Комитетом экологического регулирования и контроля Министерства охраны окружающей среды РК).

5.4Цель и назначение объекта строительства

Цель реконструкции – восстановление и улучшение эксплуатационных показателей ремонтируемого здания.

Повышение качества услуг и организации лечения и профилактики заболеваний населения, укрепление материально-технической базы учреждений здравоохранения, совершенствование структуры лечения больных в соответствии с международными стандартами здравоохранения.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства.

Участок работ по реконструкции расположен по улице Абая, №105, в поселке Жосалы Кармакшинского района Кызылординской области.

Природно-климатические условия района строительства:

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

годовое количество осадков – 135 мм;

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

наиболее холодной пятидневки – минус 28,9ºС;

наиболее холодных суток – минус 32,1ºС;

сейсмичность района – 5 баллов (СП РК 2.03-30-2017);

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

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

экологическая характеристика района – зона 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 отчету по инженерным изысканиям, выполненным ХТ ПТ «Мекен и компания» 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 119,00 до 119,60 м.

Площадка под строительство с поверхности сложена насыпным грунтом (tQIII-IV), мощностью 0,5 м. Ниже насыпного грунта до разведанной глубины 10,0 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 и суглинка, с включением строительного и бытового мусора до 20 %, слежавшегося, слабоуплотненного, вскрытой мощностью 0,5м, R0

100 кПа;

ИГЭ-2 – песок пылеватый, серого цвета, средней плотности, маловлажный и влажный, полимиктовый, плывунный, с мелкими прослоями суглинка, вскрытой мощностью 9,5 м, ниже УГВ обладает плывунными свойствами, высота «пробки» до 1,0 м, (γ_{II}=18,91 КН/м^3, φ_{II}=22ºС, C_{II}=0 кПа, 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 свинцу и алюминию – высокая.

Подземные воды по замеру на 15 января 2020 года залегают на глубине 2,3-2,5 м от поверхности земли, т.е. на высотной отметке 116,90 м.

Приведенный уровень подземных вод близок к его среднему 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 117,80 м.

Подземные воды обладают сульфатной агрессией, III-типа.

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

Существующее состояние

Класс функциональной пожарной опасности Ф5.1.

Степень огнестойкости – II.

Существующее здание котельной расположено на территории районной больницы в пос.Жосалы Кармакшинского района Кызылординской области.

Год постройки – 1987.

Здание котельной – одноэтажное, без подвала, с размерами в осях 15,20х22,40м, высота помещений – 4,1м. В здании размещены: помещения для котлов на твердом топливе и на газовом топливе, склады, комната отдыха, ванная, умывальная и коридоры.

Конструктивная система – бескаркасная, с продольными несущими кирпичными стенами.

Основные конструктивные элементы:

фундаменты – ленточные, железобетонные;

стены – кирпичные;

перегородки – кирпичные;

плиты перекрытия – сборные железобетонные плиты;

крыша, кровля – чердачная, асбестоцементные листы по деревянным конструкциям;

оконные блоки – металлопластиковые;

дверные блоки – наружные металлические, внутренние – ПВХ;

полы – бетонные;

внутренняя отделка – известковая побелка по штукатурке;

наружная отделка – главный фасад известковая побелка по штукатурке, боковые фасады – облицовка силикатным кирпичом.

По данным экспертного заключения ТОО «КайсарСтройЭксперт» о техническом состоянии здания, основные несущие и ограждающие конструкции находятся в удовлетворительном состоянии.

В результате обследования по элементам существующего здания выявлены:

стены – в целом стены в удовлетворительном состоянии, закладка монтажных и оконных (уменьшены размеры) проемов – выпадение кирпичей, выветривание швов кладки, физический износ – 61-70%;

двери металлические – критические повреждения в виде коррозионного износа дверных коробок и полотен металлических дверей, местного разрушения дверных полотен и коробок дверей, физический износ – 61-80%;

полы бетонные – критические повреждения в виде разрушения покрытия, физический износ – 61-80%;

внутренняя отделка – окрасочный слой местами затемнел и загрязнился, в отдельных местах поврежден, физический износ – 41-60%;

наружная отделка – отделочный слой кладки монтажных и оконных проемов отсутствует, физический износ – 61-70%;

отмостка – отсутствует.

В здании котельной установлены три водогрейных котла (два рабочих, один-резервный), работающих на твёрдом топливе. Для удаления дымовых газов имеются две дымовые трубы: диаметром 450 мм, высотой 15,0 и диаметром 630 мм, высотой 20,0 м.

Состояние двух котлов и дымовой трубы диаметром 630мм, высотой 20 м– удовлетворительное. Состояние одного котла – неудовлетворительное, наблюдается износ котла и дымовой трубы диаметром 450мм высотой 15м, повреждение коррозией, ржавчина.

В здании котельной отсутствует система отопления и вентиляции.

Водопровод - централизованный. Полная неисправность системы, обусловленная критическими повреждениями в виде: выхода из строя запорной арматуры; признаков многочисленных ремонтов системы (хомуты, частичная замена) труб для подпитки воды к котлам. Подпиточный насос на трубопроводе изношен, физический износ 61%. Повреждения на площади более 50%. Физический износ 61-80%.

Канализация в помещении котельной отсутствует. Водомерный узел общий существующий находится в больнице, в удовлетворительном состоянии.

Существующий водопровод из стальных труб диаметром 50мм. Канализация отсутствует. Поливочные краны и трапы отсутствуют.

Электроосвещение и электрооборудование – неисправность системы проводки, щитков, приборов, отсутствие части приборов, оголение проводов, следы больших ремонтов, физический износ 61-81%.

6.2. Проектные решения.

Согласно утвержденному заданию на проектирование, составленного на основании дефектного акта по результатам обследования и экспертного заключения о состоянии здания, проектом предусмотрены:

общестроительные работы.

инженерные сети и системы.

6.2.1 Генеральный план

Территория КГП на ПХВ «Кармакшинская районная больница» расположена по адресу: Кызылординская область, Кармакшинский район, пос.Жосалы, ул.Абай,105.

Территория больницы ограждена, застроена зданиями и сооружениями, благоустроена и озеленена. Имеется паркинг для машин посетителей. Местность

равнинная с незначительными колебаниями отметок от 119,51 до 120,26 м в Балтийской системе высот. На территории посажены деревья, цветы и территория огорожена.

На территории существующей межрайонной больницы устанавливаются площадка ШГРП-У-50Г-2Н площадь по ограждению составляет 9,0 м², прямоугольной формы размером 6,0 х 3,0 м.

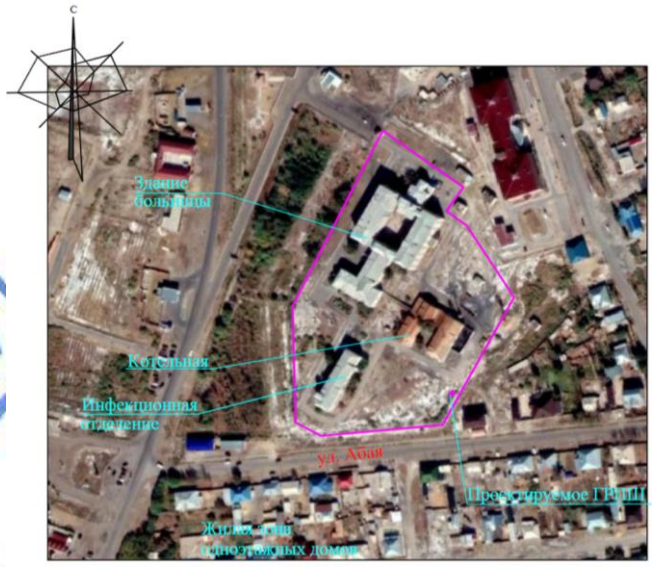

Рисунок 1. Ситуационная схема

До ШГРП-У-50Г-2Н проведена тротуарная дорожка шириной 1,5 м.

За отметку 0,000 для ШГРП-У-50Г-2Н принимается отметка земли, который равен абсолютной отметке - 119,11.

Так как все промышленные площадки ГРПШ содержат газ высокого и среднего давления, всю территорию этих площадок можно отнести к критической зоне. Эта зона должна быть закрыта для всех посторонних лиц, кроме обслуживающего персонала. Проектом предусмотрено сетчатое металлическое ограждение высотой 1,6 м.

Таблица №1

Технико-экономические показатели

п/п	Наименование	Ед. изм	до реконструкции		после реконструкции		Примечание
			количество	%	количество	%	
1.	Площадь территории в т.ч.	га	3,75	100	3,75	100	кад. №10-151-001-138
	1) площадь застройки	м²	6288,42	16,77	6288,42	16,77	
	2) площадь покрытия	м²	5275,00	14,07	5504,94	14,68	проект.- 229,94 м²
	3) площадь озеленения	м²	25936,58	69,16	25706,58	68,55	

6.2.2 Технологические решения

Тепломеханическая часть.

Технологическая схема и компоновка оборудования котельной обеспечивают:

оптимальную механизацию и автоматизацию технологических процессов, безопасное и удобное обслуживание оборудования;

возможность транспортировки узлов оборудования и трубопроводов в котельной при производстве ремонтных работ;

наименьшую протяженность коммуникаций.

Проектом предусматривается:

демонтаж одного существующего котла и дымовой трубы, двух циркуляционных насосов, трубопроводов и арматуры;

установка двух водогрейных котлов ВВ-1000, производительностью 1000кВт каждый, работающих на газе;

два существующих котла на твердом топливе оставлены как резервные.

Общая производительность котельной 2,000МВт. В качестве топлива принят попутный газ Qнр=7600 ккал/Нм3.

Резервное- твердое топливо Q=6500 ккал/кг.

Теплоноситель - вода с параметрами Т1 - Т2 = 95-70°С.

Система теплоснабжения закрытая, двухтрубная.

Общая расчетная производительность котельной 1,577 МВт (1,360 Гкал/час).

Таблица №2

№ п/п	Наименование	Расход тепла, МВт (Гкал/ч)			
		На отопление	На вентиляцию	на горячее водоснабжение	Общий
1	Центральная больница	0,702 (0,605)	0,539 (0,465)	-	1,241 (1,070)
2	Центральная больница	0,110 (0,095)	0,077 (0,066)	-	0,187 (0,161)
3	Столовая	0,017 (0,015)	0,032 (0,027)	-	0,049 (0,042)
4	Прачечная	0,008 (0,007)	0,016 (0,014)	-	0,024 (0,021)
5	Морг	0,015 (0,013)	0,010 (0,009)	-	0,025 (0,022)
6	Котельная	0,027 (0,023)	-	-	0,027 (0,023)
7	Гараж	0,024 (0,021)	0,000 (0,000)	-	0,024 (0,021)
	Всего	0,903 (0,779)	0,674 (0,581)	-	1,577 (1,360)

Категория котельной по надёжности отпуска тепла - первая.

Исходная вода, потребляемая на подпитку теплосети, поступает из поселковых водопроводных сетей. Исходная вода проходит через водоумягчительные установки EUROACQUE Ecosoft M40 и подается на подпитку тепловых сетей.

Удаление дымовых газов осуществляется за счет естественной тяги через дымовую трубу диаметром 600 мм, высотой 15,0 м.

Для обеспечения циркуляции воды в системе отопления на подающем трубопроводе предусмотрена установка циркуляционных насосов.

Удаление дымовых газов осуществляется за счёт естественной тяги через дымовые трубы диаметром 450мм, высотой 15,0м и диаметром 600мм, высотой 20,0м.

Котлы оборудованы дренажной линией со спуском воды в канализацию.

Система теплоснабжения работает по тупиковой схеме.

Забор воздуха на горение осуществляется из помещения котельного зала.

Тепловой схемой предусмотрен отпуск горячей воды с температурой 95°С для системы отопления. Пропуск воды через котлы принят постоянным.

С целью снижения потери тепла и обеспечения техники безопасности при эксплуатации котельной все трубопроводы, прокладываемые в помещении котельной,

изолируются полуцилиндрами из минеральной ваты на синтетическом связующем марки 150. Толщина изоляции - 40 мм (ГОСТ 23208-2003).

Покровный слой - рулонный стеклопластик (ТУ 6-48-87-92).

Перед изоляцией выполняется антикоррозийное покрытие труб краской БТ-177 по грунту ГФ-021 (ГОСТ 25129-82*).

Для предотвращения образования конденсата металлические газоходы и дымовая труба изолируются матами минераловатными прошивными в обкладках (ГОСТ 21880-2011). Толщина изоляции - 60 мм. Покровный слой - оцинкованная сталь (ГОСТ 14918-80*).

Отопление и вентиляция котельной

Проектом предусмотрена система отопления однотрубная с верхней разводкой.

Параметры теплоносителя: в системе отопления 95˚С – 70˚С.

В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы МС-90.

Трубопроводы систем отопления приняты:

магистральные трубопроводы из стальных электросварных труб ГОСТ10704-91;

стояки - из стальных водогазопроводных труб (легких) ГОСТ 3262-75;

гнутые участки и участки соединений на резьбе из стальных водогазопроводных труб ГОСТ 3262-75.

Трубопроводы и нагревательные приборы окрашиваются масляной краской за 2 раза.

Проектом предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с естественным побуждением.

Приток осуществляется в верхнюю зону через отверстие в стене, затянутое сеткой.

Удаление воздуха осуществляется из верхней зоны через воздуховод, который выводится выше кровли на 1,0м. Воздуховоды систем вентиляции приняты из оцинкованной стали ГОСТ14918-80*. Воздуховоды, прокладываемые по на кровле изолируются матами минераловатными на синтетическом связующем марки марки 150 толщиной 40мм. Покровный слой- оцинкованная сталь ГОСТ 14918-80.

Монтаж и испытание систем отопления и вентиляции производится в соответствии с требованиями СН РК 4.01-02-2013.

Основные технические показатели

Общий расход тепла на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение здании 1,36Гкал/час (1,577МВт), в том числе:

расход тепла на отопление котельной составляет 0,023Гкал/час (0,027МВт).

6.2.3 Архитектурно-строительные решения

Согласно заданию на проектирование и результатам экспертного заключения о состоянии здания, проектом предусмотрены:

устройство перегородки толщиной 250мм между помещениями для котлов на твердом и газовом топливе, из керамического кирпича КР-р-по 250х120х65/ 1НФ/100/2,0/25/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50;

демонтаж фундамента под резервный котел;

устройство фундаментов под котлы на газовом топливе и под перегородку, из бетона класса В15;

смена металлических дверей;

замена покрытия полов из керамических плит в комнате отдыха, коридорах и ванной, умывальной (с гидроизоляцией), цементно-песчаной стяжки – на складах, из бетона класса В15 толщиной 30мм – в помещениях для котлов;

демонтаж и монтаж кладки монтажных и оконных проемов, закладка кирпичом проема для загрузки топлива в помещении для котлов на газовом топливе;

внутренняя отделка – очистка стен и потолка, выравнивание поверхности и известковая побелка стен и потолка, облицовка стен ванной и умывальной керамическими плитками на высоту 1,8м;

наружная отделка – известковая побелка по штукатурке бокового фасада (в осях А/1-5);

устройство отмостки из бетона кл.В7,5 шириной 1,0м;

устройство металлической дымовой трубы диаметром 450мм высотой 15м по ГОСТ 8732-78 и фундамента под дымовую трубу, из монолитного железобетона, бетон кл.В15, арматура класса А400 по ГОСТ 34028-2016.

Площадка ГРПШ

Площадка ГРПШ – прямоугольная в плане, с размерами 3,0х6,0м. Покрытие площадки – из щебеночно-гравийно-песчаной смеси толщиной 10см по уплотненному грунту.

Установка ГРПШ предусмотрена на монолитный железобетонный фундамент размером 1,48х2,54х0,50(h)м с закладными деталями, из бетона В15,W4,F75, армированный сварной сеткой тип С4 по ГОСТ 23279-2012. Под фундаментом предусмотрена подготовка из бетона класса В7,5 толщиной 100мм, по подушке из гравийно-песчаной смеси толщиной 300мм.

Опоры под трубопроводы – стальные замкнутые гнутосварные профили квадратные по ГОСТ 30245-2012, фундаменты – столбчатые, монолитные, из бетона класса В15,W4,F75, с закладными деталями для крепления опор. Под фундаментами предусмотрена щебеночная подготовка пропитанной битумом толщиной 100мм, по подушке из гравийно-песчаной смеси толщиной 300мм.

Ограждение площадки высотой 1,6м выполнено из сетчатых панелей в рамках из стальных прокатных уголков по ГОСТ 8509-93 по металлическим стойкам. Калитка – металлическая. Стойки – из стальных электросварных труб ГОСТ 10704-91. Стойки заделываются в бетонные фундаменты класса В15,W4,F75.

Защита строительных конструкций

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

Железобетонные и бетонные элементы, соприкасающиеся с грунтом, выполнены на сульфатостойком портландцементе, марка бетона по водонепроницаемости W4 и морозостойкости F75. Поверхности бетонных и железобетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом за 2 раза.

Металлические конструкций очищаются от окалины и ржавчины и окрашиваются эмалевой краской ПФ-115 по ГОСТ 6465-76 за два раза по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Газоснабжение

Наружное газоснабжение

Газоснабжение принято в соответствии с заданием на проектирование и техническим условием №41-285 от 23 августа 2019 года, выданным АО «КазТрансГазАймак».

Точка подключения – существующий подземный газопровод среднего давления диаметром 63мм.

Врезка в существующий газопровод выполняется посредством установки тройника. Прокладка газопровода принята подземным способом.

Для снижения давления газа до 0,036МПа предусмотрена установка газорегуляторного пункта шкафного.

Газорегуляторный пункт шкафной ШГРП-У-50Г-2Н принят с регулятором давления РДГ-50Н/30 с обогревом и измерительным комплексом с корректором газа ЕК-280 с программным обеспечением.

Шкафной газорегуляторный пункт включает в себя узел редуцирования газа, состоящее из редуцирующей линии (основная и резервная) с узлом учета расхода газа.

Подводящий газопровод среднего давления 0,3 МПа запроектирован из полиэтиленовых труб диаметром 63х5,8мм и 90х8,2мм ПЭ 100 SDR11 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 с коэффициентом запаса прочности (С-2,8)

Компенсация температурных удлинений газопровода осуществляется за счет углов поворота и подъемов газопровода из грунта. Отводы, переходы, тройники для подземного газопровода приняты по каталогу изготовителя. Стальные отводы, переходы для надземного газопровода приняты по ГОСТ 17375-2001, ГОСТ 17378-2001.

При пересечении газопровода с водоводами, электрическими кабелями и кабелями связи газопровод прокладывается в полиэтиленовом футляре.

Трубопроводы прокладываются преимущественно параллельно рельефу местности. Глубина прокладки полиэтиленового газопровода до верха трубы от 1,0м до 1,6м.

Соединение полиэтиленовых труб выполняется сваркой нагретым инструментом встык и применением деталей трубопроводов с закладными нагревателями.

На расстоянии 0,2 м от верха трубы прокладывается полиэтиленовая сигнальная детекционная лента шириной не менее 0,2 м с несмываемой надписью «ГАЗ», с вмонтированным в нее медным проводом, методом прикатки, позволяющим определить местонахождение газопровода приборным методом, предупреждающую при выполнении земляных работ о прохождении полиэтиленового газопровода на данном участке.

Повороты линейной части газопровода в горизонтальной и вертикальной плоскостях выполняются полиэтиленовыми отводами и упругими изгибами с радиусом не менее 25 наружных диаметров.

Перед испытанием производится продувка газопровода с целью очистки внутренней полости труб от окалины, влаги и загрязнений.

Предусматривается испытание на прочность, герметичность газопровода.

Монтаж и испытание газопровода производится в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011, СП РК 4.03-101-2013.

Внутренние сети газоснабжения.

Система внутреннего газоснабжения рассчитана на использование природного газа Qр/н=7600 ккал/м3

Проектом предусмотрен ввод газопровода среднего давления 0,036МПа в котельную и внутрикотельные газопроводы до газовой рампы.

Для продувки системы предусмотрен продувочный газопровод диаметром 25 мм с выводом сбросной свечи на 1,0 м выше карниза крыши.

Предусматривается установка запорной арматуры:

на отпуске к котлам шаровые краны диаметром 50мм, Рр=1,6 МПа;

на трубке отбора проб газа шаровой кран диаметром 15мм, Рр=1,6 МПа;

на продувочном газопроводе шаровые краны диаметром 25мм, Р=1,6МПа

В целях безопасности внутри котельной на вводе установлена система автоматического контроля загазованности САКЗ диаметром 80мм, в комплекте с электромагнитным клапаном, которая отключает подачу газа при аварийной утечке газа и скоплении угарного газа.

Прокладка и крепление газопроводов внутри котельной выполняется на кронштейнах. В местах пересечения стен газопровод прокладывается в футлярах.

Внутренние газопроводы окрашиваются эмалью ПФ-115 по ГОСТ 15907-70* за два раза по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82.

Перед испытанием на герметичность внутренняя полость газопровода очищается продувкой воздухом.

Монтаж и испытание газопровода осуществляется согласно СН РК 4.03-01-2011, СП РК 4.03-101-2013.

Основные технические показатели

Газорегуляторный пункт шкафной – 1шт

Расход газа на котельную составляет – 198,8 м³/час.

Общая протяженность сетей газопровода -123 м, в том числе:

подземно - 30м;

надземно – 93м

Водоснабжение и канализация

Внутриплощадочные сети из полиэтиленовых гофрированных труб с уплотнительным кольцом по ГОСТ Р54475-2011 диаметром 160мм.

Внутреннее водоснабжение и канализация

Подключение водопровода принято от существующего внутреннего водопровода согласно технических условий, выданных Заказчиком.

Схема подпиточного и бытового водопровода В1 тупиковые, с нижней и верхней разводкой сетей.

Система горячего водоснабжения - от накопительного электрического водоподогревателя объемом 30л и 50л.

Магистральные трубопроводы холодного водопровода, прокладываемые открыто, окрашиваются масляной краской за 2 раза в соответствии с колером стен.

Материал внутренних сетей холодного, горячего водоснабжения – стальные водогазопроводные трубы ГОСТ 3262-75*диаметром 15-50мм.

Подача холодной воды к отопительным котлам, поливочным кранам диаметром 25мм и сантехническим приборам.

Диаметр существующего водопровода диаметром 50мм. Предусмотрена задвижка на точке подключения. Водопровод подается диаметром 32мм на подпитку 2-х котлов, подключается к водоумягчительной установке.

Водопровод диаметром 25мм предусмотрен для поливочных кранов, установленных в помещении котлов и помещении хранения топлива и к сантехническим приборам. Внутреннее пожаротушение в помещении котельной не предусмотрено.

Канализация

Система внутренней канализации проектируется самотечной для отвода сточных вод от трапов диаметром 50мм во внутриплощадочную сеть.

В здании котельной предусмотрена производственная канализация для отвода стоков от котлов и трапа. Для сброса производственных стоков на выпуске запроектирован охлаждающий колодец, для охлаждения воды из системы отопления перед сбросом в наружную сеть канализации.

Трубы системы канализации приняты из чугунных труб по ГОСТ 6942-98, прокладываемых под полом с уклоном к выпуску.

Отвод дождевых и талых вод принят неорганизованный по наружным водостокам.

Система внутренней канализации принята из канализационных полиэтиленовых труб по ГОСТ 22689-14, стояки и трубопроводы, прокладываемые под полом (сборные линии) и выпуски из здания - из полиэтиленовых канализационных труб по ГОСТ 22689-14 диаметром 50-110мм.

Сети внутренней канализации, которые ниже +0.00 прокладываются в

полупроходных каналах.

Вытяжная часть канализационных стояков выводится на кровлю.

Основные технические показатели

Суточный расход холодной воды: 0,68м^3;

В т.ч. горячей воды: 0,22м^3/сут;

В т.ч. на подпитку котлов: 0,105м^3/сут;

Суточный расход канализационных стоков: 0,68м^3.

Электротехнические решения

Проектом предусмотрено:

установка распределительного устройства ШР11-73518 с автоматическими выключателями, групповых щитков освещения, электрических приборов – светильников, выключателей, розеток; проводов;

рабочее, аварийное, освещение согласно нормам СН РК 2.04-01-2011 «Естественное и искусственное освещение».

В качестве источников света приняты светильники с энергосберегающими лампами в зависимости от назначения помещений и характеристики окружающей среды. Управление освещением осуществляется выключателями по месту.

Распределительные сети и сети освещения выполнены кабелем марки ВВГнг-660 сеч. 3х2,5мм^2, скрыто под слоем штукатурки и в пустотах панелей перекрытий.

Проектом предусмотрено электроснабжение газовых горелок и прибора автоматики САКЗ, поставляемого в комплекте оборудований от сети распределительных щитков расположенной в котельной. Распределительные сети выполнено кабелями с медными жилами ВВГнг-660.

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

Основные технические показатели:

Категория надежности электроснабжения – II.

Общая установленная мощность составляет – 23,12 кВт.

Общая расчетная мощность составляет – 20,80 кВт.

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 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 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.

Системы связи и сигнализации

Автоматическая охранно-пожарная сигнализация и оповещение о пожаре.

Проектом предусмотрено устройство внутренних сетей охранно-пожарной сигнализации и системы оповещения здания котельной. Типы пожарных извещателей, датчиков блокировки и контроля приняты в соответствии с СП РК 2.02-102-2012.

Автоматическая охранно-пожарная сигнализация и оповещение выполняются от прибора охранно-пожарной сигнализации контролируемых зон типа «Гранит-3», установленный в котельной. Предусмотрены дымовые извещатели - типа ДПИ Скиф Д и ручные типа ИПР513-10. Шлейфы сигнализации выполнены проводом КСРВнг 4х0,5 в электротехническом коробе. В качестве оборудования системы оповещения применяются световые табло «Выход» и светозвуковой оповещатель, включаемые через исполнительные реле ППКОП.

Прибор пожарной сигнализации запитан от сети переменного тока напряжением 220В от ВРУ котельной. В качестве источника резервного питания принята аккумуляторная батарея на 7 а.ч. на 12 В постоянного тока, встроенная внутрь прибора.

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).

Атмосферный воздух. Согласно проведенных расчетов, при строительстве объекта будут задействованы 12 источников загрязнения воздушного бассейна, 5 из которых являются организованными источниками.

К организованным источникам относятся выбросы:

№0001 от выхлопной трубы вибратора (поверхностный), вибраторы используются для уплотнения бетона;

№0002 от выхлопной трубы компрессора;

№0003 от выхлопной трубы сварочного автономного генератора (САГ);

№0004 от выхлопной трубы генератора, который работает на дизельном топливе для проведения газовой сварки;

№0005 от дымовой трубы битумоплавительного котла, предназначенного для подогрева битума;

К неорганизованным источникам относятся выбросы:

№6006 при выемочно-земляных работах;

№6007 при приготовлении цементного раствора в бетономешалке;

№6008 при сварочных работах с использованием штучных электродов, при газовой резке и стыковой сварке полиэтиленовых труб;

№6009 при заливке битума;

№6010 при укладке горячей асфальтовой смеси;

№6011 при нанесении лакокрасочных материалов;

№6012 при хранении инертных материалов.

Таблица №3

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ			
		существующее положение на 2020 год	на 2021 год	П Д В	год достиже

Код и наименование ЗВ	выб-роса	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	ния ПДВ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Участок работ	0001	-	-	0.00692	0.001046	0.00692	0.001046	2021
	0002	-	-	0.0688	0.02154	0.0688	0.02154	2021
	0003	-	-	0.0667	0.00672	0.0667	0.00672	2021
	0004	-	-	0.01	0.00345	0.01	0.00345	2021
	0005	-	-	0.00982	0.00001768	0.00982	0.00001768	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Участок работ	0001	-	-	0.009	0.00136	0.009	0.00136	2021
	0002	-	-	0.0894	0.028	0.0894	0.028	2021
	0003	-	-	0.0867	0.00874	0.0867	0.00874	2021
	0004	-	-	0.013	0.004485	0.013	0.004485	2021
	0005	-	-	0.001596	0.000002873	0.001596	0.000002873	2021
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Участок работ	0001	-	-	0.001153	0.0001743	0.001153	0.0001743	2021
	0002	-	-	0.01146	0.00359	0.01146	0.00359	2021
	0003	-	-	0.0111	0.00112	0.0111	0.00112	2021
	0004	-	-	0.001667	0.000575	0.001667	0.000575	2021
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Участок работ	0001	-	-	0.002306	0.0003486	0.002306	0.0003486	2021
	0002	-	-	0.0229	0.00718	0.0229	0.00718	2021
	0003	-	-	0.0222	0.00224	0.0222	0.00224	2021
	0004	-	-	0.00333	0.00115	0.00333	0.00115	2021
	0005	-	-	0.03594	0.0000647	0.03594	0.0000647	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Участок работ	0001	-	-	0.00576	0.000872	0.00576	0.000872	2021
	0002	-	-	0.0573	0.01795	0.0573	0.01795	2021
	0003	-	-	0.0556	0.0056	0.0556	0.0056	2021
	0004	-	-	0.00833	0.002875	0.00833	0.002875	2021
	0005	-	-	0.085	0.000153	0.085	0.000153	2021
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)								
Участок работ	0001	-	-	0.0002767	0.0000418	0.0002767	0.0000418	2021
	0002	-	-	0.00275	0.000862	0.00275	0.000862	2021
	0003	-	-	0.002667	0.000269	0.002667	0.000269	2021
	0004	-	-	0.0004	0.000138	0.0004	0.000138	2021
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Участок работ	0001	-	-	0.0002767	0.0000418	0.0002767	0.0000418	2021
	0002	-	-	0.00275	0.000862	0.00275	0.000862	2021
	0003	-	-	0.002667	0.000269	0.002667	0.000269	2021
	0004	-	-	0.0004	0.000138	0.0004	0.000138	2021
(2754) Алканы С12-19								
Участок работ	0001	-	-	0.002767	0.000418	0.002767	0.000418	2021
	0002	-	-	0.0275	0.00862	0.0275	0.00862	2021
	0003	-	-	0.02667	0.00269	0.02667	0.00269	2021
	0004	-	-	0.004	0.00138	0.004	0.00138	2021
	0005	-	-	0.02944	0.000053	0.02944	0.000053	2021
(2904) Мазутная зола теплоэлектростанций								
Участок работ	0005	-	-	0.00129	0.00000232	0.00129	0.00000232	2021
Итого по организованным источникам:		-	-	0.7898364	0.135039073	0.7898364	0.135039073	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды								
Участок работ	6008	-	-	0.00437	0.00050083	0.00437	0.00050083	2021
(0143) Марганец и его соединения								
Участок работ	6008	-	-	0.000481	0.000055576	0.000481	0.000055576	2021
(0214) Кальций дигидроксид								
Участок работ	6007	-	-	0.00032	0.00000806	0.00032	0.00000806	2021

(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Участок работ	6008	-	-	0.00489	0.00043506	0.00489	0.00043506	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Участок работ	6008	-	-	0.000794	0.000070616	0.000794	0.000070616	2021
(0337) Углерод оксид								
Участок работ	6008	-	-	0.00370875	0.000037771	0.00370875	0.000037771	2021
(0342) Фтористые газообразные соединения								
Участок работ	6008	-	-	0.0002083	0.0000021	0.0002083	0.0000021	2021
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые								
Участок работ	6008	-	-	0.000917	0.00000924	0.000917	0.00000924	2021
(0616) Диметилбензол								
Участок работ	6011	-	-	0.035	0.001925	0.035	0.001925	2021
(0621) Метилбензол (349)								
Участок работ	6011	-	-	0.0482	0.000278	0.0482	0.000278	2021
(0827) Хлорэтилен								
Участок работ	6008	-	-	0.00000639	0.00000023	0.00000639	0.00000023	2021
(1042) Бутан-1-ол								
Участок работ	6011	-	-	0.01354	0.000487	0.01354	0.000487	2021
(1210) Бутилацетат								
Участок работ	6011	-	-	0.00933	0.0000538	0.00933	0.0000538	2021
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Участок работ	6011	-	-	0.02022	0.0001165	0.02022	0.0001165	2021
(2750) Сольвент нафта (1149*)								
Участок работ	6011	-	-	0.01944	0.0042	0.01944	0.0042	2021
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Участок работ	6011	-	-	0.0778	0.0013854	0.0778	0.0013854	2021
(2754) Алканы С12-19								
Участок работ	6009	-	-	0.00003174	0.0000007996	0.00003174	0.0000007996	2021
	6010	-	-	0.00115	0.000087	0.00115	0.000087	2021
(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70								
Участок работ	6007	-	-	0.00003256	0.00000586	0.00003256	0.00000586	2021
	6012	-	-	0.0334	0.00866	0.0334	0.00866	2021
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20								
Участок работ	6006	-	-	0.000333	0.000084	0.000333	0.000084	2021
	6007	-	-	0.002035	0.000366	0.002035	0.000366	2021
	6008	-	-	0.000389	0.00000761	0.000389	0.00000761	2021
	6012	-	-	0.04594	0.0115504	0.04594	0.0115504	2021
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	0.32253674	0.0303268526	0.32253674	0.0303268526	
Всего по предприятию:		-	-	***1.11237314***	***0.1653659256***	***1.11237314***	***0.1653659256***	

Согласно проведенных расчетов, при эксплуатации проектируемого объекта будет функционировать 5 стационарных источников загрязнения воздушного бассейна, 4 из которых организованные.

К организованным источникам относятся выбросы:

№№0001, 0002, Отопительные котлы КТГ-650 на угле (резервные);

№№0007, 0008, ДЭС AKSA (2ед., 1резервный);

№0009, Источники выделения 001, 002 – Водогрейные котлы «Буран Бойлер КВа-1000 ЛЖ/Гн» (2 ед. оба рабочие);

№№0010, 0011, 0012, 0013 – Продувочные свечи (4 ед.).

К неорганизованным источникам относятся выбросы:

№6005, Склад для угля;

№6006, Контейнер для золы;

№6014, Неплотности (ЗРА, ФС и предохранительные клапана).

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

Таблица №4

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		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
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Котельная №1	0001	0.2676	2.89	0.0695	0.54	0.0695	0.54	2021
	0002	-	-	0.0695	0.54	0.0695	0.54	2021
	0007	0.002288889	0.1376	0.2075	0.299	0.2075	0.299	2021
	0008	-	-	0.1383	0.0996	0.1383	0.0996	2021
Котельная №2	0009	-	-	0.1498	2.332	0.1498	2.332	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Котельная №1	0001	0.0435	0.469	0.0113	0.0878	0.0113	0.0878	2021
	0002	-	-	0.0113	0.0878	0.0113	0.0878	2021
	0007	0.000371944	0.02236	0.27	0.3884	0.27	0.3884	2021
	0008			0.18	0.1295	0.18	0.1295	2021
Котельная №2	0009	-	-	0.02434	0.3788	0.02434	0.3788	2021
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Котельная №1	0001	0.000194444	0.012	-	-	-	-	
	0007	-	-	0.0346	0.0498	0.0346	0.0498	2021
	0008	-	-	0.02306	0.0166	0.02306	0.0166	2021
(0330) Сера диоксид								
Котельная №1	0001	2.05	22.14	0.251	1.95	0.251	1.95	2021
	0002	-	-	0.251	1.95	0.251	1.95	2021
	0007	0.000305556	0.018	0.0692	0.0996	0.0692	0.0996	2021
	0008	-	-	0.0461	0.0332	0.0461	0.0332	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Котельная №1	0001	4.42	47.8	0.2222	1.727	0.2222	1.727	2021
	0002	-	-	0.2222	1.727	0.2222	1.727	2021
	0007	0.002	0.12	0.173	0.249	0.173	0.249	2021
	0008	-	-	0.1153	0.083	0.1153	0.083	2021
Котельная №2	0009	-	-	0.5126	7.98	0.5126	7.98	2021
(0703) Бензапирен								
Котельная №1	0007	0.000000004	0.00000022	-	-	-	-	
	0008	-	-	-	-	-	-	
(0410) Метан								
Котельная №2	0010	-	-	0.1	0.00146	0.1	0.00146	2021
ГРПШ	0011	-	-	0.1	0.00146	0.1	0.00146	2021
	0012	-	-	0.1	0.00146	0.1	0.00146	2021
	0013	-	-	0.1	0.00146	0.1	0.00146	2021
(1301) Проп-2-ен-1-аль								
Котельная №1	0007			0.0083	0.01195	0.0083	0.01195	2021
	0008			0.00553	0.003984	0.00553	0.003984	2021
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Котельная №1	0007	0.000041667	0.0024	0.0083	0.01195	0.0083	0.01195	2021
	0008	-	-	0.00553	0.003984	0.00553	0.003984	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С								
Котельная №1	0007	0.001	0.06	0.083	0.1195	0.083	0.1195	2021
	0008			0.0553	0.03984	0.0553	0.03984	2021

(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20								
Котельная №1	0001	11.98	129.4	0.426	3.31	0.426	3.31	2021
	0002	-	-	0.426	3.31	0.426	3.31	2021
Итого по организованным источникам:		18.767302504	203.07136022	4.46976	27.565148	4.46976	27.565148	
Неорганизованные источники								
(0405) Пентан								
Технологические оборудования	6014	-	-	-	-	-	-	2021
(0410) Метан								
Технологические оборудования	6014	-	-	-	-	-	-	2021
(0412) Изобутан (2-Метилпропан) (279)								
Технологические оборудования	6014	-	-	-	-	-	-	2021
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20								
Склад для угля	6005	0.0001667	0.00158	0.000209	0.00325	0.000209	0.00325	2021
Контейнер для золы	6006	0.0000667	0.000631	0.000334	0.0052	0.000334	0.0052	2021
Итого по неорганизованным источникам:		0.0002334	0.002211	0.000543	0.00845	0.000543	0.00845	
Всего по предприятию:		**18.767535904**	**203.07357122**	**4.470303**	**27.573598**	**4.470303**	**27.573598**	

Водоснабжение и водоотведение.

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

Питьевые нужды рабочих на участке строительства будут обеспечиваться привозной бутилированной водой.

Объем водопотребления для хозяйственно-бытовых нужд на период строительства объекта составит 3,0 м³/период. Для технических нужд расход воды составит 40,2 м³/период.

Водоотведение – в существующую канализационную сеть, которые по мере накопления сточные воды будут вывозиться специализированным предприятием на договорной основе.

В период эксплуатации объекта источником водоснабжения объекта приняты существующие водопроводные сети поселка.

Водопровод в здании котельной предусмотрен от существующего водопровода.

Сброс стоков из котельной предусматривается в существующую сеть канализации.

Отходы производства и потребления.

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

Таблица №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:	**4,3057**	**-**	**4,3057**
В т.ч. отходов производства:	*4,2907*	-	*4,2907*
Отходов потребления:	0,015	-	0,015
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под ЛКМ	0,0027	-	0,0027

Промасленная ветошь	0,002	-	0,002
Зеленый уровень опасности			
Твердо-бытовые отходы	0,015	-	0,015
Другие отходы и лом черных металлов	0,001	-	0,001
Строительный мусор	4,284	-	4,284
Отходы и макулатура бумажная и картонная	0,001	-	0,001
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Таблица №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	0,0002	-	0,0002
отходов потребления	0,075	-	0,075
Янтарный уровень опасности			
Изгарь и остатки ртути	0,0002	-	0,0002
Зеленый уровень опасности			
Твердо-бытовые отходы	0,075	-	0,075
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

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

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

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

Почва. Почвенный покров и почвы исследуемой территории отличаются значительной неоднородностью. В основном преобладают сложные комплексы, в которых в зависимости от рельефа местности и характера почвообразующих пород, формируются различные комбинации зональных почв с солонцами, солончаками и такырами.

Механические нарушения почвенного покрова и почв при ведении строительных работ являются наиболее значимыми по площади и часто носят необратимый характер.

Для сохранения почвенно-растительного покрова, при проведении строительных работ или после их завершения, необходимо провести механическую и биологическую рекультивацию участка строительства.

Социально-экономическая среда.

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

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

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

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Настоящим проектом предусматривается реконструкция здания котельной КГП на ПХВ «Кармакшинская районная больница» в пос. Жосалы Кармакшинского района Кызылординской области. Проектом предусмотрена прокладка газопровода среднего давления от точки врезки в существующий подземный полиэтиленовый газопровод среднего давления проложенного по ул. Абая до проектируемого ГРПШ, далее от ГРПШ до существующей котельной газопроводом среднего давлением. Предусмотрено внутреннее газоснабжение котельной. Автономная котельная центральной больницы существующая, капитального типа. Проектом предусмотрено разделение котельного зала на две части, демонтажные работы, наружная и внутренняя отделка, замена покрытия полов, устройство перегородочной стены, замена дверей и т.д. В котельном зале два существующих водогрейных котла на твердом топливе, предусмотрены как резервные. В котельном зале на газовом топливе устанавливаются два водогрейных котла "ВВ 1000" работающих в автоматическом режиме. Проектируются системы отопления и вентиляции, водоснабжения и канализации, электроосвещения котельной. Представлены расчеты расхода топлива. Проектом предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с естественным побуждением, расчет воздухообмена принята согласно требовании нормативов. Водоснабжение от существующих водопроводных сетей, проектируемые трубопроводы подлежат промывке и дезинфекции. Система горячего водоснабжения от накопительного электрического водоподогревателя. Система внутренней канализации проектируется самотечной для отвода сточных вод во внутриплощадочную сеть. Для сброса производственных и хозбытовых стоков на выпуске запроектирован охлаждающий колодец. Для освещения помещений приняты приборы энергосберегающими лампами. Предусмотрены бытовые помещения, комната отдыха для рабочих. Согласно письма заказщика от 27 октября 2020г № 785 предусматривается установка бытового холодильника. Проектом предусмотрена установка санитарно-технических приборов. В помещениях с влажным режимом эксплуатации стены облицовываются керамическими плитками.

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, помещения для хранения угля и т.д. Анализ проведенных расчетов приземных концентраций показывает, что выбросы вредных веществ, отходящих от источников загрязнения при газоснабжений котельной создают максимальные приземные концентрации по всем ингредиентам, не превышающие их ПДК на границе ССЗ. Размер санитарно-защитной зоны для здания котельной принят в размере 50 метров, объект относится к V-му классу опасности. Ближайшая жилая застройка от территории районной больницы располагается на расстоянии более 70м. В проекте произведена оценка воздействия на поверхностные и подземные воды, на почвенный покров, воздействие физфакторов и определены мероприятия снижающие их негативные воздействия. Представлены расчеты объемов образования отходов, определены мероприятия по сбору и удалению образующихся отходов. Определены санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания, организация питания, питьевого режима при строительстве.

6.6 Организация строительства

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

Технико-экономические показатели:

Продолжительность строительства – 2 месяца, в том числе подготовительный период – 1,0 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 пункт 30.Распределительная газовая сеть.

Начало строительства – 3 квартал 2021 года, согласно письма КГП на ПХВ «Кармакшинская районная больница» управления здравоохранения Кызылординской области от 12 октября 2020 года №762.

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 8.05-01-2015 сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-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 (17 сборников) (Выпуск1);

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, изменения и дополнения Выпуск 18;

СТС РК 8.04-07-2019 «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 КГП на ПХВ «Кармакшинская районная больница» управления здравохранения Кызылординской области от 02 июля 2020года, 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 КГП на ПХВ «Кармакшинская районная больница» расположенного по адресу: Кызылординская область, Кармакшинский район, пос.Жосалы, ул.Абай,105»** внесены следующие изменения и дополнения:

По общей части

7.1.1 В задании на проектировании от 15 октября 2020 года указан уровень ответственности согласно п.2 приказа №165 от 28 февраля 2015г.

7.1.2 Проект согласован с уполномоченным органом в области промышленной безопасности, согласно статье 78 и статьи 71 Закона РК «О гражданской защите» - УЭиЖКХ Кызылординской области. Представлено письмо №159 от 12 октября 2020г., выданное Кармакшинским районным отделом ЖКХ, пассажирского транспорта и автомобильных дорог.

7.1.3 Экспертное заключение №07-20-ТО от 04.05.2020г. утвержденное ТОО «Кайсар Строй Эксперт» выполнено в соответствии с требованиями СП РК 1.04-101-2012 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений» и СП РК 1.04-102-2012 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений».

7.1.4 Дополнены фотографические снимки поврежденных конструктивных элементов согласно СП РК 1.04-101-2012.

По генеральному плану

7.1.5 Определено место расположения ГРПШ, предоставлен лист согласования.

По теплоснабжению, отоплению и вентиляции

7.1.6 Представлена полная информация по существующему состоянию котельной (на все оборудование, дымовую трубу и т.д.) и принятые проектные решения.
7.1.7 На листе общие данные раздела ТМ устранены разночтения по котлам существующей котельной, по высоте и диаметру существующей и проектируемой дымовой трубы.
7.1.8 Выполнен аэродинамический расчет дымовой трубы п5.3.2.5.1.3 СП РК 4.02-105-2013.
7.1.9 Представлены:

паспорт, технические характеристики котла, техпаспорт здания существующей котельной;

сведения и чертежи по системе отопление и вентиляция до и после реконструкции, представлены расчеты.

7.1.10 Согласованы все размеры отверстий, отметок в строительных конструкциях с разделом АС.
7.1.11 Откорректированы все ссылки на действующие нормативы (на чертежах и в спецификации оборудования) п5.11 СН РК 1.02-03-2011.

По архитектурно-строительным решениям

7.1.12 На листе «Общие данные» виды работ по ремонту приведены в соответствие результатам технического обследования, в ведомости ссылочных и прилагаемых документов откорректированы ссылочные документы.
7.1.13 На плане на отм.0,000 после реконструкции:

указаны привязочные размеры внутренней стены (перегородки) толщиной 250мм, фундаментов Фо-2, откорректированы размеры фундамента Фо-2, согласно чертежам марки ТМ;

исключено устройство фундамента Фо-1, вместо 2-х существующих фундаментов, согласно экспертному заключению;

устранено разночтение по маркировке фундаментов под оборудования на плане на отм.0,000 и на чертежах фундамента;

указана марка дверей.

7.1.14 По внутренней отделке до и после реконструкции:

откорректированы виды работ по ремонту пола в экспликации полов;

в ведомости демонтажных и восстановительных работ приведены объемы работ по демонтажу фундаментов под оборудования, закладки проемов для топливоподачи кирпичом;

предусмотрена облицовка стен в мокрых и влажных помещениях;

7.1.15 В спецификации материалов на устройство перегородки указана марка кирпича по ГОСТ 530-2012, марка раствора, откорректирован объем кирпича.
7.1.16 Представлены чертежи дымовой трубы и фундамента под дымовую трубу.
7.1.17 Ограждение ГРПШ:

откорректирована высота ограждения, принята 1,6м, согласно п.6.1.1 СП РК 4.03-101-2013, соответственно внесены изменения в чертежах и спецификациях;

в спецификациях на сетчатые панели размеры сетки по ГОСТ 5336-80 приведены в соответствие чертежам.

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

По газоснабжению

7.1.19 Представлена функциональная схема ГРПШ и его технические характеристики и габаритные размеры.
7.1.20 В общей пояснительной записке исправлено описание внутреннего газоснабжения.

7.1.21 Откорректирован узел установки футляра в соответствии с планом.

7.1.22 В ведомость объемов работ включен объем на продувку и очистку газопровода согласно МСП 4.03-103-2005

По водоснабжению и канализации

7.1.23 Представлен расчет водопотребления и канализации согласно СП РК 4.02-105-2013 п.5.3.2.19.1.5, п.5.3.2.19.1.7.

7.1.24 Для определения правильности демонтажных работ представлен план с сетями водоснабжения и канализации до реконструкции.

7.1.25 На листе «Общие данные» лист-1 исключена ссылка на ТУ №01-2420 от 28.10.2019г.

7.1.26 Исключена одна душевая кабина.

7.1.27 Демонтажные работы включены в спецификацию

7.1.28 Разрез траншеи включен на лист «Продольный профиль»

7.1.29 Водоотлив исключен из спецификации согласно геологическому отчету

7.1.30 В общую пояснительную записку добавлен раздел «Водоснабжение и канализация» и дополнены сведениями о существующим состоянии водопровода и канализации.

По электротехнической части

7.1.31 Откорректировано:

основные технические показатели объекта, тип питающих и распределительных кабелей, тип марка обозначения опросного листа в спецификациях оборудования, оформление чертежей РП в соответствие по ГОСТ 21.101-97 СПДС «Основные требования к проектной и рабочей документации», техническая спецификация электротехнических устройств и слаботочных устройств в полном объеме;

дефектный акт и экспертное заключение (износ) по электротехнической части и слаботочным устройствам согласно нормам СН РК 1.04-26-2011 и ПУЭ РК.

По оценке воздействии на окружающую среду

7.1.32 В Разделе «Охрана окружающей среды» таблица «Нормативов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу» представлена соответствующими нормативами эмиссии, с учетом продолжительности строительно-монтажных работ.

7.1.33 В проекте расчеты выбросов (ИВ аппараты для сварочных работ) приведены в соответствия, согласно Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах.

7.1.34 В проекте и в «Заявлении об экологических последствиях» сроки продолжительности строительства представлены согласно «Проекта организации строительства».

По оценке соответствии проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

7.1.35 Устранены замечания, выданные в ходе рассмотрения проекта:

внутренняя отделка душевых и бытовых помещении принято согласно требованиям санитарных правил;

предусмотрены умывальник, бытовой холодильник в комнате отдыха и прима пищи;

учтены требования к санитарно-бытовому обслуживанию рабочих на проектируемом объекте, отражены требования по обеспечению питьевой водой, соблюдения питьевого режима, организация питания рабочих на время эксплуатации объекта;

представлены данные по проведению дезинфекций водопроводных сетей согласно требовании;

учтены требования действующих санитарных правил.

По организации строительства

7.1.36 Предоставлено письмо о сроках реализации от заказчика.

По сметной документации

7.1.37 Предоставлена сметная документация в АВС-4 (редакция 2020.2.1).
7.1.38 Расценки в локальных сметах приведены в соответствие с действующей сметно-нормативной базой.
7.1.39 Объемы работ в сметной документации приведены в соответствие с откорректированным рабочим проектом.

7.2 Оценка принятых проектных решений

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

Рабочий проект **«Реконструкция здания котельной КГП на ПХВ «Кармакшинская районная больница» расположенного по адресу: Кызылординская область, Кармакшинский район, пос.Жосалы, ул.Абай,105»** 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» 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 зданиям и сооружениям производственного назначения" утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 174, "Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов" утвержденый Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года № 209, «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 сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления", утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 23 апреля 2018 года № 187.

Таблица №7

Основные технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование показателей	Единицы измерения	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Мощность (вместимость)	койко-мест	190	190
2	Общая расчетная производительность котельной	МВт	1,577	1,577

3	Расход газа на котельную	м³/час	198,8	198,8
4	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2020 года и прогнозном уровне цен 2021, в том числе	млн. тенге	75,759	65,144
	СМР		32,172	23,474
	Оборудование		20,864	21,130
	Прочие затраты		22,723	20,540
5	Из них:			
	2020 год		75,759	10,505
	2021 год		-	54,639
6	Продолжительность строительства	мес.	2	2

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Реконструкция здания котельной КГП на ПХВ «Кармакшинская районная больница» расположенного по адресу: Кызылординская область, Кармакшинский район, пос.Жосалы, ул.Абай,105»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

Мощность (вместимость), койко-мест - 190
Общая расчетная производительность котельной, МВт - 1,577
Расход газа на котельную, м³/час - 198,8
Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2020 года и прогнозном уровне цен 2021, в том числе: - 65,144
СМР, млн. тенге - 23,474
оборудование, млн. тенге - 21,130
прочие затраты, млн. тенге - 20,540
Продолжительность строительства, мес. - 2

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено на основании исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГП на ПХВ «Кармакшинская районная больница» управления здравоохранения Кызылординской области в соответствии с условиями договора от 02 сентября 2020 года №140640021292/200115/00 (113).

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып,**«Қызылорда облысы Сырдария ауданының Тереңөзек кентіндегі жұқпалы аурулар ауруханасының ғимаратын күрделі жөндеу»**жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және төмендегі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

Қуаттылығы (сыйымдылығы), төсек орын	-	190
Ғимараттардың жылуының жалпы өнімділігі, МВт	-	1,577
Қазандықтың жалпы жобалық қуаты, м³/сағ	-	198,8
2020 жылғы ағымдағы баға және 2021 жылғы болжамды баға деңгейіндегі құрылыстың жалпы сметалық құны, оның ішінде:	-	65,144
құрылыс-монтаж жұмыстары, млн. теңге	-	23,474
құрал-жабдықтар,млн. теңге	-	21,130
өзге де шығындар, млн. теңге	-	20,540
Құрылыстың ұзақтығы, ай	-	2

8.2 Осы сараптамалық қорытынды 2020 жылғы 02 қыркүйектегі №140640021292/200115/00 (113) шарт талаптарына сәйкес, тапсырыс берушімен бекітілген, растығы Қызылорда облысының денсаулық сақтау басқармасының «Қармақшы аудандық 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.

Курбанбаев Е.А.

И.о. директора

Филиал по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

Абдикаликов Б.А.

Директор департамента

Филиал по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

Бутабаева А.К.

Начальник производственного отдела

Филиал по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

Шора М.М.

Эксперт

Филиал по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

Акилбаева С.Ж.

Эксперт

Филиал по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

Кенжалиева Р.Т.

Эксперт

Филиал по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

Алиев Н.Д.

Главный специалист по рассмотрению ценовых предложений по сметной документации

Филиал по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

Жумартов А.С.

Эксперт

Филиал по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

Сулеева Г.А.

Эксперт

Филиал по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

Искаков Г.Т.

Эксперт

Филиал по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

Балмаганбетова Ш.Б.

Эксперт

Филиал по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

Балабеков Е.А.

Эксперт

Филиал по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ29VDD00153019

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 "Кармакшинская районная больница" управления здравоохранения Кызылординской области" 120500, Республика Казахстан, Кызылординская область, Кармакшинский район, Жосалинский с.о., с.Жосалы, улица Абай Кунанбаев, дом № 105

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 140640021292

Наименование производственного объекта: "Реконструкция здания котельной КГП на ПХВ "Кармакшинская районная больница" расположенного по адресу: Кызылординская область, Кармакшинский район, пос.Жосалы, ул.Абай 105"

Местонахождение производственного объекта:

Кызылординская область, Кармакшинский район, Жосалинский с.о. -

Кызылординская область, Кармакшинский район, Жосалинский с.о. -

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:** 29.10.2020 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:	5,58267614	27,7389639256
Реконструкция здания котельной КГП на ПХВ "Кармакшинская районная больница" расположенного по адресу: Кызылординская область, Кармакшинский район, пос.Жосалы, ул.Абай 105" (Строительство)	1,11237314	0,1653659256
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,086676	0,0109833
Сольвент нафта	0,01944	0,0042
Уайт-спирит	0,0778	0,0013854
Пропан-2-он	0,02022	0,0001165
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,03343256	0,00866586
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)	0,048697	0,01200801
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000917	0,00000924
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0002083	0,0000021
Хлорэтилен	0,00000639	0,00000023
Углерод	0,02538	0,0054593
Углерод оксид	0,21569875	0,027487771
Формальдегид	0,0060937	0,0013108
Бутан-1-ол	0,01354	0,000487
Бутилацетат	0,00933	0,0000538
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,035	0,001925
Азот (II) оксид	0,20049	0,042658489
Азота (IV) диоксид	0,16713	0,03320874
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,09155874	0,0132487996
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000481	0,000055576
Метилбензол	0,0482	0,000278
Проп-2-ен-1-аль	0,0060937	0,0013108
Железо (II, III) оксиды	0,00437	0,00050083
Кальций дигидрооксид	0,00032	0,00000806
Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий	0,00129	0,00000232

Эксплуатация	4,470303	27,573598
в т.ч. по ингредиентам:		
Селен диоксид (в пересчете на селен)	0,6173	4,0328
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)	0,852543	6,62845
Углерод	0,05766	0,0664
Формальдегид	0,01383	0,015934
Углерод оксид	1,2453	11,766
Азота (IV) диоксид	0,6346	3,8106
Азот (II) оксид	0,49694	1,0723
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,1383	0,15934
Проп-2-ен-1-аль	0,01383	0,015934
Метан	0,4	0,00584
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.