«"Қызылорда облысы, Қармақшы ауданы, Жосалы кенті, Жолдыбаев көшесі, 8-үй мекенжайында орналасқан "Қармақшы аудандық ауруханасы" ШЖҚ КМК 250 орынға арналған емханасы қазандығының ғимаратын газбен жабдықтау" ЖЖ**»**
жұмыс жобасы бойынша

13.11.2020 ж. № 19-0390/20
(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, Жолдыбаев көшесі, 8-үй мекенжайында орналасқан "Қармақшы аудандық ауруханасы" ШЖҚ КМК 250 орынға арналған емханасы қазандығының ғимаратын газбен жабдықтау»жұмыс жобасынаосы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» республикалық мемлекеттік кәсіпорнының Оңтүстік өңірі бойынша филиалының Қызылорда облысы бойынша (Қызылорда қаласы) департаментімен берілді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 19-0390/20 от 13.11.2020 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«РП "Газоснабжение здания котельной поликлиники на 250 мест КГП наПХВ "Кармакшинская районная больница" расположенного по адресу: ул.Жолдыбаева, 8 пос. Жосалы, Кармакшинский район Кызылординская область"»

ЗАКАЗЧИК:
КГПна 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 **«Газоснабжение здания котельной поликлиники на 250 мест КГП на ПХВ "Кармакшинская районная больница" расположенного по адресу: ул.Жолдыбаева, 8 пос. Жосалы, Кармакшинский район Кызылординская область»** 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 **«Газоснабжение здания котельной поликлиники на 250 мест КГП на ПХВ "Кармакшинская районная больница" расположенного по адресу: ул.Жолдыбаева, 8 пос. Жосалы, Кармакшинский район Кызылординская область».**

Настоящее заключение выполнено на основании договора от 02 сентября 2020 года №140640021292/200116/00 (112) 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 от 26 марта 2020 года, утвержденное КГП на ПХВ «Кармакшинская районная больница» управления здравоохранения Кызылординской области;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) от 10 марта 2020 года №17, утвержденное КГУ «Кармакшинский районный отдел строительства, архитектуры и градостроительства»;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок №0146948 с кадастровым номером 10-151-001-2095 от 15 апреля 2008 года для обслуживания здания;

постановление Акима кента Жосалы от 27 февраля 2020 года №795 о предоставлении КГП на ПХВ «Кармакшинская районная больница» управления здравоохранения Кызылординской области прав временного возмездного землепользования на земельный участок для прокладки газопровода;

землеустроительный проект 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 от 20 февраля 2020 года;

дефектный акт от 13 января 2020 года, утвержденный КГП на ПХВ «Кармакшинская районная больница»;

экспертное заключение от 15 июня 2020 года №06-20-ТОопределения технического состояния конструктивных элементов здания котельной поликлиники на 250 мест ГКП на ПХВ Кармакшинская районная больница, расположенной по адресу: Кармакшинский район, пос.Жосалы, ул.Жолдыбаева,8, выполненное ТОО «Кайсар Строй Эксперт» (свидетельство об аккредитации №KZ15VWC00002071 от 29апреля 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 поликлиники, расположенной по адресу: ул.Жолдыбаева, 8 пос. Жосалы;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный Заказчиком КГП на праве хозяйственного ведения "Кармакшинская районная больница" управления здравоохранения Кызылординской области" от 10 июня 2020 года;

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 2019 году.

Письма:

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

от 18 февраля 2020 года №81 об источнике финансирования;

от 17 июня 2020 года №417 о направлении рабочего проекта для проведения государственной экспертизы;

от 21 октября 2020 года №791 о сроке начала строительства.

Технические условия

КПФ АО «КазТрансГаз Аймак» 23 августа 2019 года №41-286 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 01 июня 2020 года №8;

согласование рабочего проекта по промышленной безопасности КГУ «Кармакшинский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» от 12 октября 2020 года №160;

разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категорий от 05 ноября 2020 года №KZ14VDD00153483, 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 газоснабжению здания котельной поликлиники на 250 мест расположен по улице Жолдыбаева, №8, в поселке Жосалы Кармакшинского района Кызылординской области.

Природно-климатические условия района строительства (г. Кызылорда):

климатический район – IVГ (СП РК 2.04-01-2017);
годовое количество осадков – 151 мм;
средняя температура наружного воздуха (СП РК 2.04-01-2017):
наиболее холодной пятидневки – минус 24,5ºС;
наиболее холодных суток – минус 25,6ºС;
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 2019 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, R_0 100 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 2020годазалегаютна глубине 2,3-2,5 мот 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

Здание существующей котельной в плане имеет Г-образную форму, одноэтажное, высота до потолка – 4,5м. В здании размещены помещения котельного зала, санузел и комната.

Таблица №1

	Здание котельной
Год строительства	2015
Конструктивная схема	с продольными и поперечными несущими стенами.

Конструктивное решение

фундаменты	сборные бетонные блоки
стены, перегородки	кирпичные
покрытия	сборные железобетонные ребристые плиты
крыша, кровля	совмещенная, рулонная
окна	металлопластиковые
двери	деревянные, металлические
полы	бетонные, керамические плитки
внутренняя отделка	штукатурка с последующей известковой побелкой стен и потоков
наружная отделка	штукатурка с последующей известковой побелкой стен

Инженерное обеспечение - централизованное

По данным экспертного заключения о техническом состоянии здании, основные несущие и ограждающие конструкции основного здания котельной находятся в удовлетворительном состоянии.

Источником теплоснабжение здания является автономная котельная на жидком топливе котлами ВВ-850 в количестве 2шт, производительностью 850кВт. Состояние котлов удовлетворительное. Состояние системы отопления и вентиляций удовлетворительное.

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 поликлиники расположена по адресу: Кызылординская область, Кармакшинский район, пос. Жосалы, улЖолдыбаева,8.

Территория поликлиники 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.

Рисунок 1. Ситуационная схема

На территории существующей поликлиники устанавливаются площадка ШГРП-У-50Г-2Н площадь по ограждению составляет 18,0 м², прямоугольной форме размером 6,0 х 3,0 м.

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

За отметку 0,000 для ШГРП-У-50Г-2Н принимается отметка земли, которая равна абсолютной отметке - 119,85.

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 №2

Технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование	Ед. изм	до реконструкции		после реконструкции		Примечания
			кол-во	%	кол-во	%	
1.	Площадь территории в т.ч.	га	1,7	100	1,7	100	кад. №10-151-001-2095
	1) площадь застройки	$м^2$	3147,3	18,51	3147,3	18,51	
	2) площадь покрытия	$м^2$	3246,0	19,09	3259,44	19,17	проект.-13,44 $м^2$
	3) площадь озеленения	$м^2$	10606,7	62,4	10593,2	62,32	

6.2.2 Технологические решения

Газоснабжение

Газоснабжение котельной предусмотрено согласно технических условий АО «КазТрансГаз Аймак» №41-286 от 23 августа 2019 года от газопровода среднего давления диаметром 63мм.

Для газоснабжения здания котельной, принята двухступенчатая схема газоснабжения:

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

2-ая ступень - газопровод среднего давления 0,036 МПа, проложенный подземно из полиэтиленовых труб.

Для определения пропускной способности и диаметра проектируемых газораспределительных сетей были произведены расчеты. Расчетный расход газа Q=130,4 $м^3$/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 ШГРП-У-50Г-2Н.

Трубы приняты полиэтиленовые по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011, СТ РК ИСО 4437-2004 типа ПЭ 100 ГАЗ SDR11 диаметром63х5,8 мм с коэффициентом запаса прочности (С-2,8). Протяженность - 193,0м.

Врезка газопровода-отвода выполнен муфтовым соединением с установкой тройника.

Для отключения подачи газа потребителю на подземном газопроводе установлен крановый узел - шаровой краны ПЭ 100 SDR11диаметром 63 мм с выводом под ковер.

ШГРП-У-50Г-2Н

Шкафной газорегуляторный пункт включает в себя узел редуцирования газа РДГ-50Н/30 для обеспечения понижения давления природного газа до требуемого уровня на

один выход, с обогревом и измерительным комплексом RVGG-40 (1:80) с корректором ЕК-280с программным обеспечением ПО "GSM", Для отключения подачи газа потребителю на надземном газопроводе устанавливаются задвижки стальные 30с41нж.

для надземной обвязки ШГРП предусмотрены трубы стальные электросварные прямошовные диаметром 57х3,0мм по ГОСТ 10704-91.

Газопровод среднего давления PN-0,036МПа – прокладка газопровода принята подземно, из полиэтиленовых труб по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011, СТ РК ИСО 4437-2004 типа ПЭ 100 ГАЗ SDR11 диаметром63х5,8 мм с коэффициентом запаса прочности (С-2,8). Протяженность - 58,0м.

На вводе в котельную предусмотрена установка клиновой стальной задвижки 30с41нж с изолирующим фланцевым соединением.

На расстоянии 0,20 м от верха подземных труб проложены полиэтиленовые сигнальные ленты шириной не менее 0,2 м с несмываемой надписью «Осторожно! ГАЗ», с вмонтированным в нее электропроводом-спутником, позволяющей определить местонахождение газопровода приборным методом, предупреждающую при выполнении земляных работ о прохождении полиэтиленового газопровода на данном участке. В местах пересечения газопровода с подземными коммуникациями сигнальная лента укладывается в два слоя.

В качестве защитных футляров на пересечениях с коммуникациями предусмотрена труба ПЭ 100 SDR11 140х12,8мм. 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 на глубине 1,06-1,61м.

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

Испытание газопровода на герметичность:

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

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

Внутренний газопровод

Котельная оснащена водогрейными котлами марки ВВ-850 - 2 шт.

В котельной предусмотрен демонтаж существующих горелок на жидком топливе Ecoflam Maior P120 ABHSTL и установка двух горелок Ecoflam BLU 1200.1PAB. Демонтируемые жидкотопливные горелки хранятся на складе и в случае необходимости монтируются взамен газовых горелок к качестве резервного источника теплоснабжения.

Расход газа на котельную – 130,4м3/час.

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

Газовая горелка EcoflamBLU 1200.1PAB принята с автоматикой безопасности и регулирования процессов горения и питания.

Внутреннее газоснабжение предусмотрено от проектируемого газопровода среднего давления PN-0,036МПа до проектируемых горелок марки Ecoflam BLU 1200.1PAB работающие на природном газе.

Прокладка газопровода – открытая, из стальных труб по ГОСТ 10704-91 диаметрами 219х5,0мм, 57х3,0 мм, 32х2,8 мм, 25х2,5мм. Для продувки газовых линий предусмотрены продувочные трубы с выводом в атмосферу, на высоту 1,0м от уровня кровли. Газопроводы проложены с соответствующим уклоном.

Для отключения подачи газа потребителю предусмотрены шаровые краны и быстродействующие электромагнитные клапана.

В котельной предусмотрена система автоматического контроля загазованности САКЗ МК-2-1.

Для отбора проб в продувочном газопроводе предусматриваются пробоотборники.

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

По окончанию монтажа газопровод подлежит испытанию на герметичность воздухом: давление испытания на герметичность стального газопровода давлением св. 0,005 до 0,1 МПа внутри котельной Рисп=0,1 МПа продолжительность испытания 1 час.

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

6.2.3 Строительные решения

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

Газорегуляторный пункт шкафной (ГРПШ)

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

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

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

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

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

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

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

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

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехнические решения

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 потребная мощность газовых горелок и прибора автоматики САКЗ составляет – 3,77 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.

Молниезащита и заземления

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

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

Для защиты от прямого попадания молнии ГРПШ предусмотрен стержневой молниеприёмник М1 на металлической трубе, установленного на территории ГРПШ, высотой 9,0м.

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

В качестве естественного токоотвода используются металлоконструкции котельной при условии обеспечения непрерывной электрической связи. Для токоотводов предусмотрены сталь полосовая 25х5мм, прокладываемая внутри котельной и соединённая с контуром заземления минимум в двух точках.

Автоматизированная система управления инженерным оборудованием

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

Для безопасной работы горелок в котельной предусмотрена система автоматического контроля загазованности природным газом САКЗ, которая включает в

себя сигнализаторы загазованности и клапан запорный электромагнитный КЗГЭМ, установленный на трубопроводе.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожаробезопасных ситуаций.

Мероприятия по противопожарной безопасности:

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

Противопожарные мероприятия решены в соответствии с требованиями МСН 4.03-01-2003, СН РК 4.03-01-2011, СП РК 4.03-101-2013 «Газораспределительные системы».

Мероприятия по охране труда и технике безопасности.

Проектом предусмотрены меры по охране труда и технике безопасности:

соблюдение технологических параметров режима работы газопроводов;

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

действенный контроль за утечкой газа;

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

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

Сварка и контроль качества сварных соединений производится согласно требовании МСН 4.03-01-2003, ГОСТ 7512-82* и ГОСТ 14782-86.

По окончании монтажа газопровод подлежит испытанию на герметичность воздухом согласно МСН 4.03-01-2003, СП РК 4.03-101-2013.

6.4Оценка 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 13 источников загрязнения воздушного бассейна, 7 из которых являются организованными источниками.

К организованным источникам относятся выбросы:

№0001 от выхлопной трубы сварочного автономного генератора (САГ);

№0002 от выхлопной трубы генератора, который работает на дизельном топливе для проведения газовой сварки и резки;

№0003 от выхлопной трубы генератора, который работает на дизельном топливе для стыковой сварки ПЭ труб;

№0004 от выхлопной трубы вибратора (поверхностный), вибраторы используются для уплотнения бетона;

№0005 от выхлопной трубы компрессора;

№0006 от выхлопной трубы бурового станка для бурение;

№0007 от дымовой трубы битумоплавительного котла, предназначенного для подогрева битума;

К неорганизованным источникам относятся выбросы:

*№6008*при выемочно-земляных работах;

*№*6009 при сварочных работах с использованием штучных электродов, при газовой резке и стыковой сварке полиэтиленовых труб;

№6010 при приготовлении цементного раствора в бетономешалке;

№6011 при штабеле холодного асфальта и битумные работы;
№6012 при хранении инертных материалов;
№6013 при нанесении лакокрасочных материалов.

Таблица №3

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2020 год		на 2021 год		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование ЗВ		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Участок работ	0001	-	-	0.0667	0.00708	0.0667	0.00708	2021
	0002	-	-	0.01	0.000252	0.01	0.000252	2021
	0003	-	-	0.0525	0.00339	0.0525	0.00339	2021
	0004	-	-	0.00692	0.00003	0.00692	0.00003	2021
	0005	-	-	0.279	0.0241	0.279	0.0241	2021
	0006	-	-	0.1176	0.00063	0.1176	0.00063	2021
	0007	-	-	0.00982	0.00001768	0.00982	0.00001768	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Участок работ	0001	-	-	0.0867	0.0092	0.0867	0.0092	2021
	0002	-	-	0.013	0.0003276	0.013	0.0003276	2021
	0003	-	-	0.0683	0.00441	0.0683	0.00441	2021
	0004	-	-	0.009	0.000039	0.009	0.000039	2021
	0005	-	-	0.363	0.03136	0.363	0.03136	2021
	0006	-	-	0.153	0.000819	0.153	0.000819	2021
	0007	-	-	0.001596	0.000002873	0.001596	0.000002873	2021
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Участок работ	0001	-	-	0.0111	0.00118	0.0111	0.00118	2021
	0002	-	-	0.001667	0.000042	0.001667	0.000042	2021
	0003	-	-	0.00875	0.000565	0.00875	0.000565	2021
	0004	-	-	0.001153	0.000005	0.001153	0.000005	2021
	0005	-	-	0.0465	0.00402	0.0465	0.00402	2021
	0006	-	-	0.0196	0.000105	0.0196	0.000105	2021
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Участок работ	0001	-	-	0.0222	0.00236	0.0222	0.00236	2021
	0002	-	-	0.00333	0.000084	0.00333	0.000084	2021
	0003	-	-	0.0175	0.00113	0.0175	0.00113	2021
	0004	-	-	0.002306	0.00001	0.002306	0.00001	2021
	0005	-	-	0.093	0.00804	0.093	0.00804	2021
	0006	-	-	0.0392	0.00021	0.0392	0.00021	2021
	0007	-	-	0.03594	0.0000647	0.03594	0.0000647	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Участок работ	0001	-	-	0.0556	0.0059	0.0556	0.0059	2021
	0002	-	-	0.00833	0.00021	0.00833	0.00021	2021
	0003	-	-	0.04375	0.002825	0.04375	0.002825	2021
	0004	-	-	0.00576	0.000025	0.00576	0.000025	2021
	0005	-	-	0.2326	0.0201	0.2326	0.0201	2021
	0006	-	-	0.098	0.000525	0.098	0.000525	2021
	0007	-	-	0.085	0.000153	0.085	0.000153	2021
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)								
Участок работ	0001	-	-	0.002667	0.000283	0.002667	0.000283	2021
	0002	-	-	0.0004	0.00001008	0.0004	0.00001008	2021
	0003	-	-	0.0021	0.0001356	0.0021	0.0001356	2021
	0004	-	-	0.0002767	0.0000012	0.0002767	0.0000012	2021
	0005	-	-	0.01117	0.000965	0.01117	0.000965	2021

	0006	-	-	0.0047	0.0000252	0.0047	0.0000252	2021
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Участок работ	0001	-	-	0.002667	0.000283	0.002667	0.000283	2021
	0002	-	-	0.0004	0.00001008	0.0004	0.00001008	2021
	0003	-	-	0.0021	0.0001356	0.0021	0.0001356	2021
	0004	-	-	0.0002767	0.0000012	0.0002767	0.0000012	2021
	0005	-	-	0.01117	0.000965	0.01117	0.000965	2021
	0006	-	-	0.0047	0.0000252	0.0047	0.0000252	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Участок работ	0001	-	-	0.02667	0.00283	0.02667	0.00283	2021
	0002	-	-	0.004	0.0001008	0.004	0.0001008	2021
	0003	-	-	0.021	0.001356	0.021	0.001356	2021
	0004	-	-	0.002767	0.000012	0.002767	0.000012	2021
	0005	-	-	0.1117	0.00965	0.1117	0.00965	2021
	0006	-	-	0.047	0.000252	0.047	0.000252	2021
	0007	-	-	0.0278	0.00005	0.0278	0.00005	2021
(2904) Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)								
Участок работ	0007	-	-	0.00129	0.00000232	0.00129	0.00000232	2021
Итого по организованным источникам:		-	-	2.3532764	0.146305133	2.3532764	0.146305133	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезотриоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Участок работ	6009	-	-	0.00306	0.0003031	0.00306	0.0003031	2021
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Участок работ	6009	-	-	0.0003364	0.000034122	0.0003364	0.000034122	2021
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Участок работ	6009	-	-	0.00342	0.00027102	0.00342	0.00027102	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Участок работ	6009	-	-	0.000556	0.000044042	0.000556	0.000044042	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Участок работ	6009	-	-	0.0026115	0.000021759	0.0026115	0.000021759	2021
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Участок работ	6009	-	-	0.0001458	0.0000012	0.0001458	0.0000012	2021
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)								
Участок работ	6009	-	-	0.000642	0.00000528	0.000642	0.00000528	2021
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Участок работ	6013	-	-	0.03656	0.0012875	0.03656	0.0012875	2021
(0621) Метилбензол (349)								
Участок работ	6013	-	-	0.0241	0.0001454	0.0241	0.0001454	2021
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
Участок работ	6009	-	-	0.00001106	0.000000199	0.00001106	0.000000199	2021
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Участок работ	6013	-	-	0.00467	0.00002814	0.00467	0.00002814	2021
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Участок работ	6013	-	-	0.01011	0.00006097	0.01011	0.00006097	2021
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Участок работ	6013	-	-	0.0521	0.0007607	0.0521	0.0007607	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Участок работ	6011	-	-	0.00001337	0.00000077	0.00001337	0.00000077	2021
(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)								
Участок работ	6010	-	-	0.00496	0.000714	0.00496	0.000714	2021
	6012	-	-	0.01336	0.00231	0.01336	0.00231	2021
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Участок работ	6008	-	-	0.001733	0.000499	0.001733	0.000499	2021
	6009	-	-	0.000272	0.000003388	0.000272	0.000003388	2021
	6010	-	-	0.000306	0.0000441	0.000306	0.0000441	2021
	6011	-	-	0.001806	0.000104	0.001806	0.000104	2021
	6012	-	-	0.00209	0.000361	0.00209	0.000361	2021
Итого по		-	-	0.16286313	0.00699969	0.16286313	0.00699969	

неорганизованным источникам:							
Всего по предприятию:	**-**	**-**	**2.51613953**	**0.153304823**	**2.51613953**	**0.153304823**	

Согласно проведенных расчетов, при эксплуатации проектируемого объекта будет функционировать 10 стационарных источников загрязнения воздушного бассейна, 9 из которых организованные источники.

К организованным источникам относятся выбросы:

№№0001, Источники выделения 001, 002 – Водогрейные котлы «Буран Бойлер КВа-850 ЛЖ/Гн» (2 ед. оба рабочие);

№№0002, 0003, 0007, 0008 – Продувочные свечи (4 ед.);

№0004, 0005 – Резервуары для приема, отпуска и хранения дизтоплива (2 ед. V=10 м3);

№0006, ДЭС.

К неорганизованным источникам относятся выбросы:

№6009, 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						год достижения ПДВ
		существующее положение на 2020 год		на 2021 год		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	0001	-	-	0.2506	2.912	0.2506	2.912	2021
	0006	-	-	0.1575	0.227	0.1575	0.227	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Котельная	0001	-	-	0.04074	0.4734	0.04074	0.4734	2021
	0006	-	-	0.2047	0.295	0.2047	0.295	2021
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Котельная	0001	-	-	0.0106	0.0838	0.0106	0.0838	2021
	0006	-	-	0.02625	0.0378	0.02625	0.0378	2021
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Котельная	0001	-	-	0.2494	1.972	0.2494	1.972	2021
	0006	-	-	0.0525	0.0756	0.0525	0.0756	2021
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
Котельная	0004	-	-	0.0000305	0.00000459	0.0000305	0.00000459	2021
	0005	-	-	0.0000305	0.00000459	0.0000305	0.00000459	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Котельная	0001	-	-	1.016	11.3	1.016	11.3	2021
	0006	-	-	0.1313	0.189	0.1313	0.189	2021
(0410) Метан								
Котельная	0002	-	-	0.1	0.0016	0.1	0.0016	2021
	0003	-	-	0.1	0.0016	0.1	0.0016	2021
ГРПШ	0007	-	-	0.1	0.0016	0.1	0.0016	2021
	0008	-	-	0.1	0.0016	0.1	0.0016	2021
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)								
Котельная	0006	-	-	0.0063	0.00907	0.0063	0.00907	2021
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								

Котельная	0006	-	-	0.0063	0.00907	0.0063	0.00907	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Котельная	0004	-	-	0.01086	0.001635	0.01086	0.001635	2021
	0005	-	-	0.01086	0.001635	0.01086	0.001635	2021
	0006	-	-	0.063	0.0907	0.063	0.0907	2021
Итого по организованным источникам:		-	-	2.636971	17.68411918	2.636971	17.68411918	
Неорганизованные источники								
(0405) Пентан Газопровод	6009	-	-	0	0	0	0	
(0410) Метан Газопровод	6009	-	-	0	0	0	0	
(0412) Изобутан Газопровод	6009	-	-	0	0	0	0	
(1716) Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант Газопровод	6009	-	-	0	0	0	0	
Итого по неорганизованным источникам:				0	0	0	0	
Всего по предприятию:		-	-	2.636971	17.68411918	2.636971	17.68411918	

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 4,5 м³/период. Для технических нужд расход воды составит 1,23 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:	**2.7223**	**-**	**2.7223**
В т.ч. отходов производства:	*2.7023*	-	*2.7023*
Отходов потребления:	0.02	-	0.02
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под ЛКМ	0.02	-	0.02
Зеленый уровень опасности			
Твердо-бытовые отходы	0.02	-	0.02
Другие отходы и лом черных металлов	0.0003	-	0.0003
Строительный мусор	2.7	-	2.7

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**
вт.ч. отходов производства	0,0002	-	0,0002
отходов потребления	0,075	-	0,075
Янтарный уровень опасности			
Изгарь и остатки ртути	0,0002	-	0,0002
Зеленый уровень опасности			
Твердо-бытовые отходы	0,075	-	0,075
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

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

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

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

Социально-экономическая среда.

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

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

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

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Настоящим проектом предусматривается газоснабжение здания котельной поликлиники на 250 мест КГП на ПХВ «Кармакшинская районная больница» расположенного по ул. Жолдыбаева № 8 в пос. Жосалы Кызылординской области. Проектом предусмотрена прокладка газопровода среднего давления от точки врезки в существующий подземный полиэтиленовый газопровод среднего давления проложенного по ул.Жолдыбаева до проектируемого ГРПШ, далее от ГРПШ до существующей котельной газопроводом среднего давлением Р=0,036Мпа. Для снижения давления газа и поддержания его на заданном уровне, проектом предусматривается установка шкафного газорегуляторного пункта. Предусмотрено внутреннее газоснабжение существующей котельной от проектируемого газопровода среднего давления до существующих двух котлов марки КВа-850 ЛЖ/ГН (ВВ-850) с заменой существующих жидкотопливных горелок на газовые горелки работающие на природном газе. Прокладка газопровода принята подземным и надземным способом. Подземный газопровод запроектирован из

полиэтиленовых труб. Автономная котельная поликлиники существующая, капитального типа. Водоснабжение от существующих водопроводных сетей. Представлены расчеты расхода топлива, резервным является дизельное топливо.

Основное воздействие вредных веществ будет осуществляться в период строительства и при эксплуатации объекта. Источники загрязнения воздушного бассейна при строительстве объекта носят временный характер. Источниками загрязнения при эксплуатации являются отопительные котлы, емкость для дизельного топлива. Анализ проведенных расчетов приземных концентраций показывает, что выбросы вредных веществ, отходящих от источников загрязнения при газоснабжений котельной создают максимальные приземные концентрации по всем ингредиентам, не превышающие их ПДК на границе ССЗ. 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 70 м. В проекте произведена оценка воздействия на поверхностные и подземные воды, на почвенный покров, воздействие физфакторов и определены мероприятия снижающие их негативные воздействия. Представлены расчеты объемов образования отходов, определены мероприятия по сбору и удалению образующихся отходов. Определены санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания, организация питания, питьевого режима при строительстве.

6.6 Организация строительства

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

Технико-экономические показатели:

Продолжительность строительства – 2 месяца, в том числе подготовительный период – 0,3 месяца, определена по СП РК 1.03-102-2014 часть II. «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений». Табл. Б.5.2.1 пункт 30.Распределительная газовая сеть.

Начало строительства – 2 полугодие 2021 года, согласно письма КГП на ПХВ «Кармакшинская районная больница» управления здравоохранения Кызылординской области от 21 октября 2020 года №791.

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 соответствии с Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 2 апреля 2015 года № 304 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 10632), и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2020.3.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2020 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-19;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-19;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-19;

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2020, Выпуск 2;

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2020, Выпуск 2;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2019;

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2019 на 2020 год;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2019;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (МАФ) УСН РК 8.02-03-2019;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный Заказчиком КГП на праве хозяйственного ведения "Кармакшинская районная больница" управления здравоохранения Кызылординской области" от 10 июня 2020 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 61, 62, 65, 66, 67 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДС и ЖКХ 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. 20, 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. 85, 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;

дополнительную оплату труда в зонах экологического бедствия и радиационного риска (Нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в РК, п. 9.8 приложения 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2020 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2020-2021 гг. выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, 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, от сметной стоимости 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 **«Газоснабжение здания котельной поликлиники на 250 мест КГП на ПХВ "Кармакшинская районная больница" расположенного по адресу: ул.Жолдыбаева, 8 пос. Жосалы, Кармакшинский район Кызылординская область»** внесены следующие изменения и дополнения:

По генеральному плану

7.1.1 Определено место расположения ГРПШ, предоставлен лист согласования.

По строительным решениям

ГРПШ

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

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

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

7.1.5 В ограждении ГРПШ откорректировано:

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

в спецификациях масса сетчатых панели согласно ГОСТ 5336-80;

в сечениях позиции элементов калитки и панели.

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

По пояснительной записке

7.1.7 Раздел строительные решения приведен в соответствие с проектными решениями.

7.1.8 Дополнены описания мероприятии по защите строительных конструкций от коррозии.

По газоснабжению

Наружное газоснабжение

7.1.9 Представлено согласование точки подключения к газопроводу согласно представленных технических условии №41-286 от 23.08.2019г.

7.1.10 В тех. Заключении откорректирован вид топлива существующих котлов.

7.1.11 На схеме гидравлического расчета откорректирован диаметр газопровода на точке подключения.

Внутреннее газоснабжение

7.1.12 Для предотвращения образования конденсата на существующих дымовых трубах предусмотрена теплоизоляция.

По электротехнической части

7.1.13 Откорректировано основные технические показатели объекта, оформление чертежей РП в соответствие по ГОСТ 21.101-97 СПДС «Основные требования к проектной

и рабочей документации», ведомость ссылочных и прилагаемых документов, техническая спецификация электротехнических устройств в полном объеме.

По сметной документации

7.1.14 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 **«Газоснабжение здания котельной поликлиники на 250 мест КГП на ПХВ "Кармакшинская районная больница" расположенного по адресу: ул.Жолдыбаева, 8 пос. Жосалы, Кармакшинский район Кызылординская область»** 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 атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктов», утвержденные Приказом Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 года №168, «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека» утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 169, "Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления" утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 23 апреля 2018 года № 187, "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства" утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

Таблица №7

Основные технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование показателей	Единицы измерения	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Мощность (вместимость)	мест	250	250
2	Расход газа на котельную	м³/час	130,4	130,4

3	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2020 года и прогнозном уровне цен 2021, в том числе	млн. тенге	21,147	22,422
	СМР		5,184	5,815
	Оборудование		8,023	8,424
	Прочие затраты		7,940	8,183
4	Из них:			
	2020 год		21,147	5,214
	2021 год			17,208
5	Продолжительность строительства	мес.	2	2

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Газоснабжение здания котельной поликлиники на 250 мест КГП на ПХВ "Кармакшинская районная больница" расположенного по адресу: ул.Жолдыбаева, 8 пос. Жосалы, Кармакшинский район Кызылординская область»**соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

Мощность (вместимость), мест - 250
Расход газа на котельную, м³/час - 130,4
Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2020 года и прогнозном уровне цен 2021, в том числе: - 22,422
СМР, млн. тенге - 5,815
оборудование, млн. тенге - 8,424
прочие затраты, млн. тенге - 8,183
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 №140640021292/200116/00 (112).

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, Қармақшы ауданы, Жосалы кенті, Жолдыбаев көшесі, 8-үй мекенжайында орналасқан "Қармақшы аудандық ауруханасы" ШЖҚ КМК 250 орынға арналған емханасы қазандығының 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 (сыйымдылығы), орын	-	250
Қазандықтыңжалпыжобалыққуаты, м³/сағ	-	130,4
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
Құрылыстыңұзақтығы, ай	-	2

8.2 Осы сараптамалық қорытынды 2020 жылғы 02 қыркүйектегі №140640021292/200116/00 (112)шарт талаптарына сәйкес, тапсырыс берушімен бекітілген, растығы Қызылорда облысының денсаулық сақтаубасқармасының «Қармақшы аудандық ауруханасы»ШЖҚ КМК-мен кепілдендірілген жобалауға арналған бастапқы материалдарды (деректерді) ескере отырып орындалды.

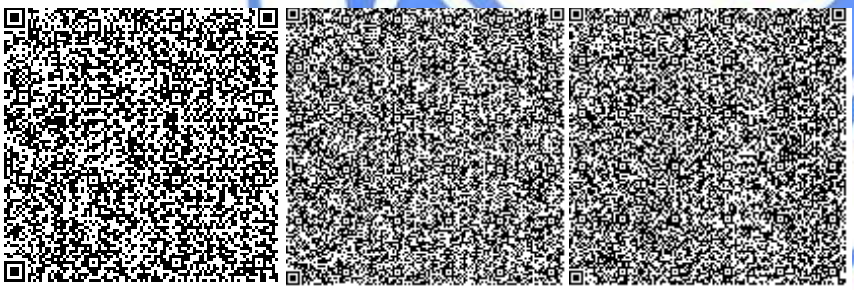
8.3 Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

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

Курбанбаев Е.А.

И.о. директора

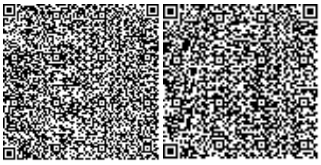
Филиал по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

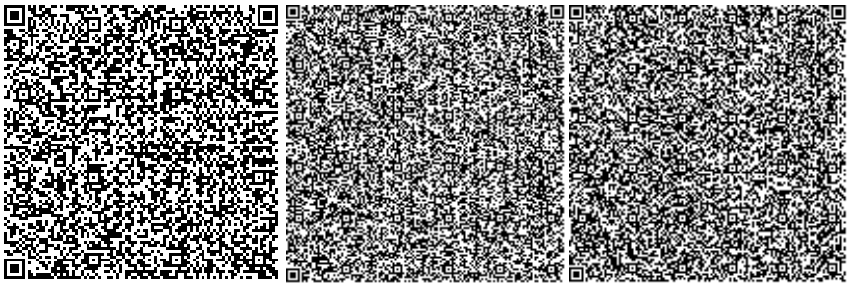


Абдикаликов Б.А.

Директор департамента

Филиал по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

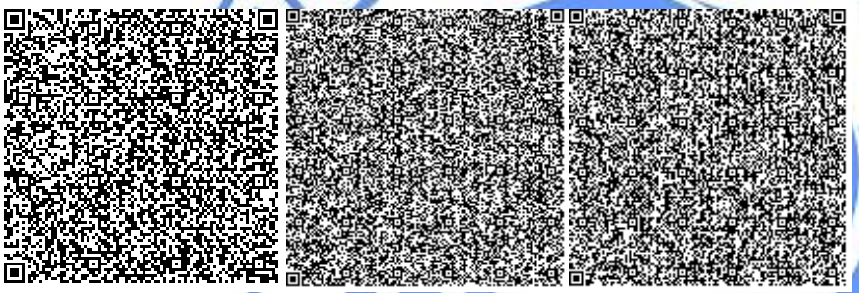




Бутабаева А.К.

Начальник производственного отдела

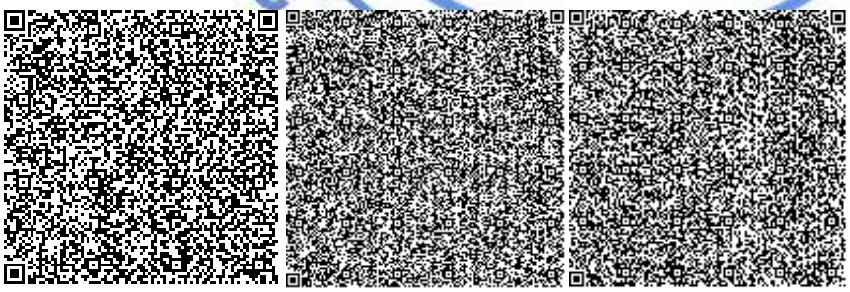
Филиал по Южному региону РГП «Госэкспертиза»



Сыздыкова С.С.

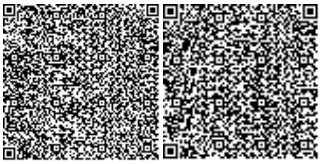
Эксперт

Филиал по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

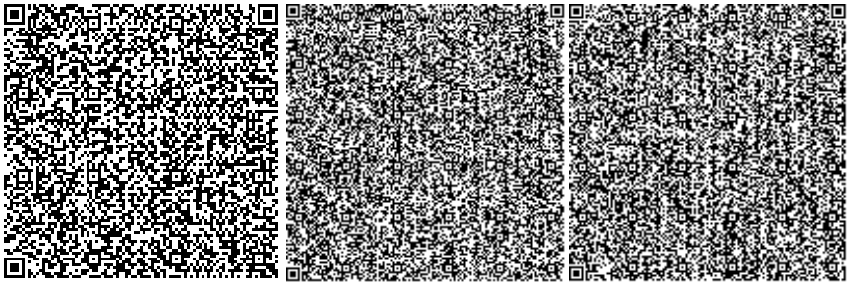


Сейтказин Г.К.

Эксперт



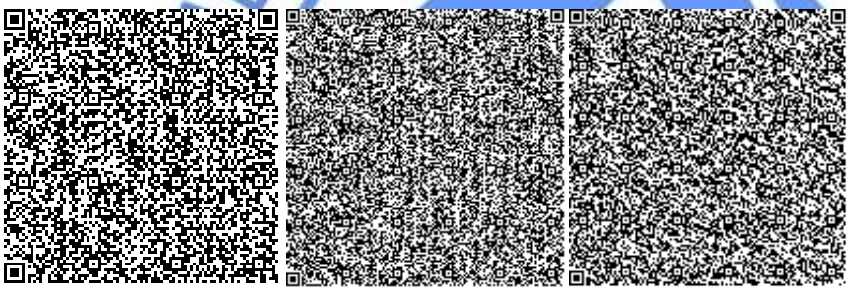
Филиал по Южному региону РГП «Госэкспертиза»



Искаков Г.Т.

Эксперт

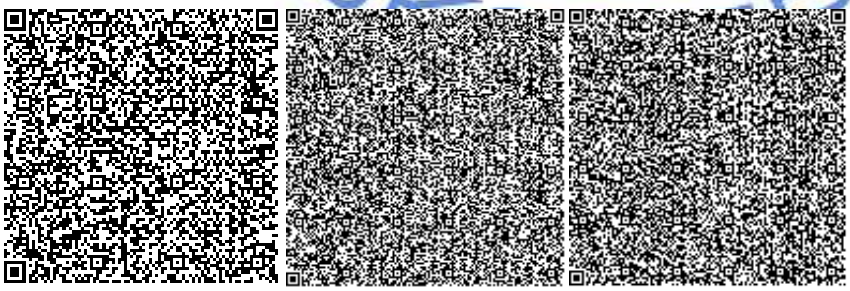
Филиал по Южному региону РГП «Госэкспертиза»



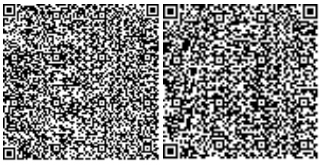
Алиев Н.Д.

Главный специалист по рассмотрению ценовых предложений по сметной документации

Филиал по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

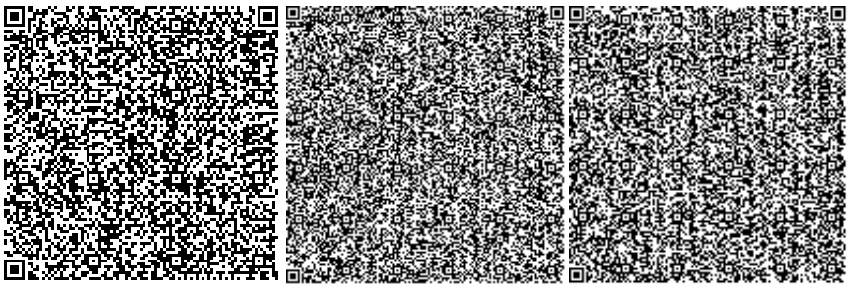


Сулеева Г.А.



Эксперт

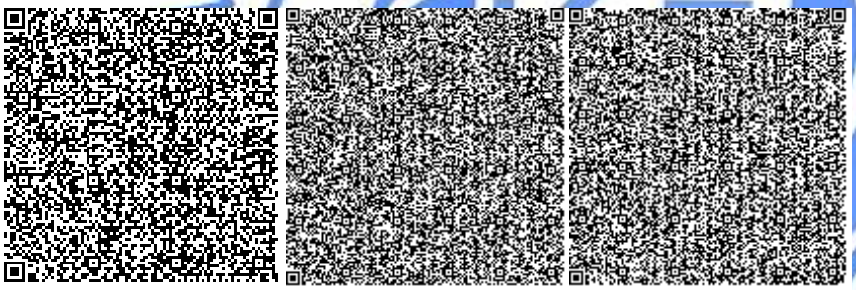
Филиал по Южному региону РГП «Госэкспертиза»



Балабеков Е.А.

Эксперт

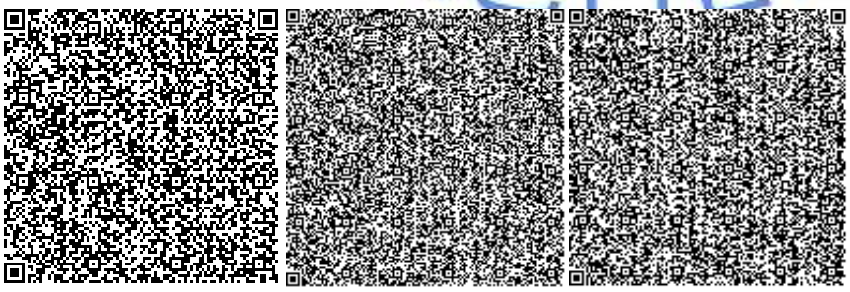
Филиал по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

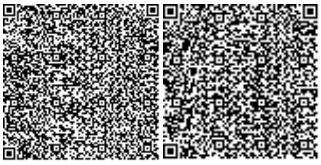


Жумартов А.С.

Эксперт

Филиал по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

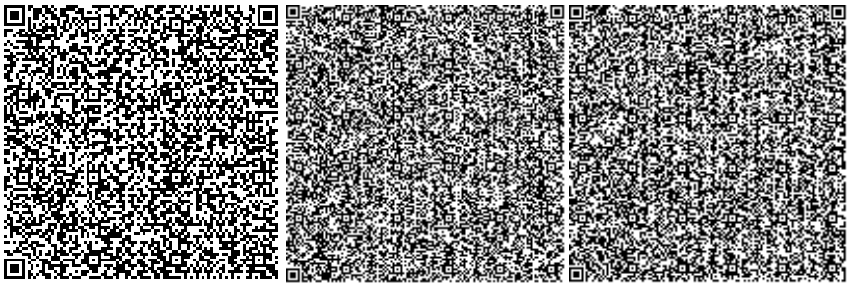




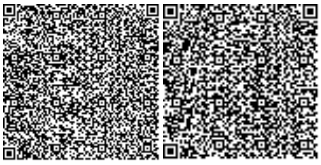
Ерназарова С.А.

Эксперт

Филиал по Южному региону РГП «Госэкспертиза»



Ссылка на окончательную редакцию ПСД



Номер: KZ14VDD00153483

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: Газоснабжение здания котельной поликлиники на 250 мест КГП наПХВ "Кармакшинская районная больница" расположенного по адресу: ул.Жолдыбаева 8, пос.Жосалы, Кармакшинский район, Кызылординская область. (Котельная).

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:** 05.11.2020 г.

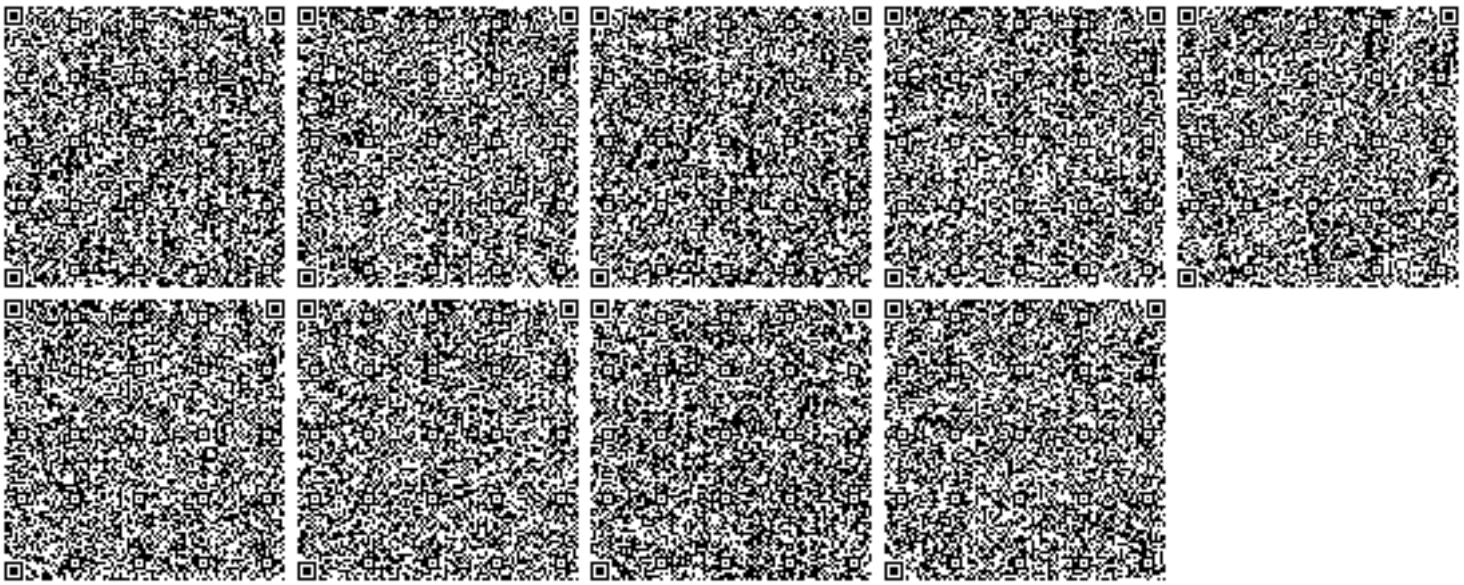
Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

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:	5,15311053	17,837424003
"Газоснабжение здания котельной поликлиники на 250 мест КГП наПХВ "Кармакшинская районная больница" расположенного по адресу: ул.Жолдыбаева 8, пос.Жосалы, Кармакшинский район, Кызылординская область". Июль 2021 г. -август 2021 г.	2,51613953	0,153304823
в т.ч. по ингредиентам:		
Уайт-спирит	0,0521	0,0007607
Углерод	0,08877	0,005917
Сера диоксид	0,213476	0,0118987
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,01832	0,003024
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)	0,006207	0,001011488
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0001458	0,0000012
Хлорэтилен	0,00001106	0,000000199
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000642	0,00000528
Углерод оксид	0,5316515	0,029759759
Формальдегид	0,0213137	0,00142008
Пропан-2-он	0,01011	0,00006097
Бутилацетат	0,00467	0,00002814
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,03656	0,0012875
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,24095037	0,01425157
Азот (II) оксид	0,695152	0,046202515
Азота (IV) диоксид	0,54596	0,0357707
Метилбензол	0,0241	0,0001454
Проп-2-ен-1-аль	0,0213137	0,00142008
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0003364	0,000034122
Железо (II, III) оксиды	0,00306	0,0003031
Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий	0,00129	0,00000232

Эксплуатация.	2,636971	17,68411918
в т.ч. по ингредиентам:		
Сероводород (Дигидросульфид)	0,000061	0,00000918
Сера диоксид	0,3019	2,0476
Углерод	0,03685	0,1216
Формальдегид	0,0063	0,00907
Углерод оксид	1,1473	11,489
Азота (IV) диоксид	0,4081	3,139
Азот (II) оксид	0,24544	0,7684
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,08472	0,09397
Проп-2-ен-1-аль	0,0063	0,00907
Метан	0,4	0,0064
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.