«ШҚО, Зайсан ауданы, Қайнар ауылындағы медициналық пункт ғимаратын күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша
08.07.2021 ж. № ЭППВ-0125/21
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Шығыс Қазақстан облысы денсаулық сақтау басқармасының «Зайсан ауданының аудандық ауруханасы» шаруашылық жүргізу құқығындағы коммуналдық мемлекеттік кәсіпорны

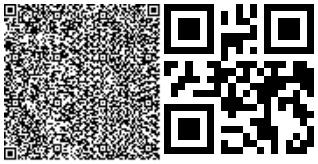
БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«RB Engineering Group» ЖШС

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«ШҚО, Зайсан ауданы, Қайнар ауылындағы медициналық пункт ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Экспертиза Проектов-ПВ» ЖШС берілді.

«Экспертиза Проектов-ПВ» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытынды толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға берілмейді.



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(положительное)

№ ЭППВ-0125/21 от 08.07.2021 г.

по рабочему проекту

«Капитальный ремонт здания медицинского пункта в с. Кайнар, Зайсанский район, ВКО»

ЗАКАЗЧИК:

КГП на ПХВ «Районная больница Зайсанского района» Управления здравоохранения Восточно-Казахстанской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:

ТОО «RB Engineering Group»

город Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт здания медицинского пункта в с. Кайнар, Зайсанский район, ВКО»** выдано ТОО «Экспертиза Проектов-ПВ».

Данное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Экспертиза Проектов-ПВ».

1НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт здания медицинского пункта в с. Кайнар, Зайсанский район, ВКО» разработан в 2021 году.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с условиями договора №ЭППВ-0095 от 10.06.2021 г. между ТОО «Экспертиза Проектов-ПВ» и КГП на ПХВ «Районная больница Зайсанского района» Управления здравоохранения Восточно-Казахстанской области.

2ЗАКАЗЧИК: КГП на ПХВ «Районная больница Зайсанского района» Управления здравоохранения Восточно-Казахстанской области.

3ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «RB Engineering Group», государственная лицензия № 20015806 от 22 октября 2020 года (II категория), выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Восточно-Казахстанской области». Акимат Восточно-Казахстанской области.

ГИП – Нуржакипов Д.Т., приказ №90 от 19 мая 2021 года.

СУБПРОЕКТНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ: ТОО «КЕРБҰЛАҚ-ҚҰРЫЛЫС», государственная лицензия №17020697 от 07 декабря 2017 года (III категория), выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Восточно-Казахстанской области». Акимат Восточно-Казахстанской области.

4ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

-задание на проектирование от 01 апреля 2021 года на разработку рабочего проекта «Капитальный ремонт здания медицинского пункта в с. Кайнар, Зайсанский район, ВКО», утвержденное и.о. главного врача КГП на ПХВ «Районная больница Зайсанского района» Управления здравоохранения Восточно-Казахстанской области;

- акт на право постоянного землепользования на 0,1128 га №0691174 от 26 апреля 2017 года (кадастровый номер 05-069-017-007), изготовленный Зайсанским районным отделением Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости - филиал НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Восточно-Казахстанский области;

-технический паспорт (Ф-2) от 28.12.2007г. на регистрируемые объекты недвижимости по адресу: Восточно-Казахстанская область, Зайсанский р-н, с. Октябрь (Кайнар), изготовленный РГП «Центр по недвижимости Комитета регистрационной службы Министерства Юстиции РК по Восточно-Казахстанской области»;

- дефектный акт от 03 февраля 2021 года, утвержденный заказчиком;

- экспертное заключение №13 от 26.02.2021г. о техническом состоянии конструкций и инженерных систем здания «МП с. Кайнар, Зайсанского района» в с. Кайнар, Зайсанского района, ВКО, выполненное ТОО «RB Engineering Group» в 2021 года, свидетельство об аккредитации № KZ07VWC00003767 от 26.02.2021 года.

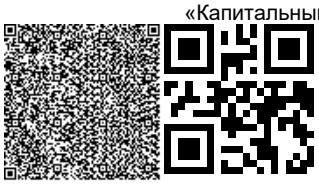
- договор субподряда №55 от 17.05.2021 с ТОО «КЕРБҰЛАҚ ҚҰРЫЛЫС»;

- письмо заказчика №628 от 07 июня 2021 г. о проведении экспертизы рабочего проекта;

- письмо заказчика №258 от 04 марта 2021 года о соответствии проектных решений выданному заданию на проектирование;

- письмо заказчика №256 от 04 марта 2021 года о начале строительства;

- письмо заказчика №259 от 04 марта 2021 г. об источнике финансирования;



- письмо заказчика №260 от 04 марта 2021 года об отсутствии выкорчевки зеленых насаждений;

-письма заказчика №257 от 04 марта 2021 года о расстоянии вывоза строительного мусора;

- письмо заказчика №306 от 19 марта 2021г. о количестве посещений в смену.

- перечень материалов, изделий, конструкций и оборудования, принятых для проектирования, утвержденный заказчиком.

Технические условия:

- технические условия №15 от 22 февраля 2021 года на забор воды из городского водопровода и сброс стоков в городскую канализацию, выданные КМГП «Зайсан».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Рабочий проект «Капитальный ремонт здания медицинского пункта в с. Кайнар, Зайсанский район, ВКО» согласован со всеми заинтересованными организациями.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1 Книга 1 Пояснительная записка
Книга 2 Паспорт проекта
Том 2 Альбомы чертежей
Альбом 1 Архитектурно - строительные решения (АС)
Альбом 2 Водоснабжение и канализация (ВК)
Альбом 3 Отопление и вентиляция (ОВ)
Альбом 4 Пожарная сигнализация (ПС)
Альбом 5 Силовое электрооборудование (ЭОМ)
Том 3 Раздел Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)
Том 4 Сметная документация.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью и задачей проекта является - капитальный ремонт здания медицинского пункта в с. Кайнар, Зайсанский район, ВКО, повышение надежности и комфортности его условий.

Необходимость капитального ремонта здания медицинского пункта вызвана его неудовлетворительным состоянием, с целью восстановления работоспособности и дальнейшего использования по функциональному назначению.

5.5 Существующее положение:

Обследуемый объект – здание «МП с. Кайнар, Зайсанского района» в с. Кайнар, Зайсанского района, ВКО.

На момент обследования объект эксплуатируется.

Заказчиком предоставлен технический паспорт (Ф-2) на регистрируемый объект недвижимости. Паспорт составлен 28 декабря 2007 г.

Согласно техническому паспорту, здание 1991 года постройки.

Уровень ответственности здания - II.

Технико-экономические показатели здания.

- Площадь застройки – 87,5 м^2;
- Объем здания – 263 м^3;
- Общая площадь – 71,2 м^2;
- Количество этажей – 1.

Уровень ответственности здания - II.

Данные о ранее произведенных обследованиях несущих конструкций по данному объекту отсутствуют.

Существующее здание имеет прямоугольную форму в плане, с габаритными размерами в осях 10,780х7,250 м. Подвальное помещение отсутствует.

Высота этажа 2.400 м.

Общая высота здания составляет: +6.000 м. За условную отметку ±0,000 м принят уровень чистого пола первого этажа рассматриваемого здания.

Выход на кровлю осуществляется через приставную лестницу.

Фундаменты: Бетонный ленточный фундамент;

Стены: Кирпичная кладка, толщиной 510 мм, 380 мм;

Перегородки: Кирпичные, толщиной 120 мм;

Перемычки: Сборные, брусковые;

Покрытие: ж/б пустотные плиты;

Кровля: Стропильная система, асбестоцементные листы по деревянной обрешетке;

Полы: Дощатый настил;

Окна: Деревянные;

Двери: Деревянные;

Внутренняя отделка: Стены окрашены известковой краской. Потолки окрашены масляной краской;

Отмостка: Бетонная;

Водопровод: Центральное водоснабжение;

Горячее водоснабжение: Осуществляется от водонагревателей;

Канализация: Самотеком по выпуску в существующий септик;

Отопление: Отопление больницы осуществляется от печки на каменном угле, с установленном в ней водогрейным котлом «Кусторного» изготовления.

Вентиляция: Вытяжная система санитарного узла выполнена из вытяжного вентилятора.

Пожарной сигнализация, электроосвещение и силовое электрооборудование:

Выполнена из светильников, выключателей, щитков, из вещателей пожарной сигнализации, системы оповещения о пожаре, из приемного контрольного прибора.

Дефекты и повреждения строительных конструкций

Обследование строительных конструкций здания медицинского пункта с. Кайнар, производилось в январе 2020 года.

Обследовались следующие конструкции здания: наружные стены, кровля, отделка, оконные и дверные блоки и инженерные сети.

Фундаменты

Фундаменты под несущие стены в здании выполнены ленточными из монолитного железобетона. В ходе обследования были обнаружены:

- трещины в цокольной части здания.
- искривление горизонтальных линий цоколя.
- высолы, следы замачивания атмосферной влагой.
- масляные и мокрые пятна.

Техническое состояние фундаментов соответствует II категории –работоспособная конструкция.

Стены

Наружные стены выполнены из кирпичной кладки, толщиной 510 мм.

Внутренние стены 380 мм, перегородки из кирпичной кладки толщиной 120 мм.

Внутренняя поверхность наружного стенового ограждения большинства помещений здания покрыта отделочным материалом, затрудняющие их визуальное и инструментальное освидетельствование.

В ходе осмотра было выявлено, что основными дефектами стен являются:

- высолы, следы замачивания атмосферной влагой.
- разрушение защитного слоя.
- трещины, шириной раскрытия до 5 мм.
- поверхностные разрушение кирпичной кладки до 50 мм.

Физический износ конструкций наружных стен из кирпичной кладки составляет более 20%.

Перемычки

Перемычки в здании выполнены сборными железобетонными, брусковыми. Глубина заделки перемычек 250 мм.

В ходе обследования было установлено, что железобетонные перемычки явных дефектов не имеют и находятся в удовлетворительном состоянии.

Перекрытие

Перекрытие в здании выполнены из сборных пустотных железобетонных плит перекрытия с опиранием на стены.

Обследованием установлено, что конструкции перекрытия находятся в удовлетворительном состоянии.

Крыша

Крыша здания выполнена из стропильной системы, с неорганизованным водостоком. По назначению крыша неэксплуатируемая. Несущие деревянные конструкции крыши: стойки, лежни, кобылки, прогоны и стропильные ноги, в качестве ограждающей конструкций выполнены асбестоцементные листы.

Утеплитель – угольная зола.

В ходе обследования было выявлено, что крыша имеет следующие дефекты:

- повреждения стропильных ног в виде прогибов.
- поражение гнилью и жучком древесины деталей крыши.
- ослабления креплений (болтов, хомутов, скоб).
-ухудшение температурно-влажностного режима в помещениях.
- протечки и сколы отдельных асбестоцементных листов.
- разрушение фальцев.

Освидетельствованием выявлено что, физический износ конструкций крыши: стойки, лежни, кобылки, прогоны и др. Составляет более 60%, износ ограждающей конструкций из асбестоцементных листов составляет более 70%.

Выпадение конденсата внутри утеплителя в результате проникновения влажного воздуха. Физический износ утеплителя более 60%.

Дверные блоки

В качестве заполнения дверных проемов в обследуемом здании применены деревянные блоки и коробки. В ходе обследования были выявлены, что дверные блоки имеют следующие дефекты:

- разрушение защитного лакокрасочного покрытия на поверхности дверного полотна и короба.
- дверные коробки местами повреждены, наличники местами утрачены, обвязка полотен повреждена.
- частичная утрата приборов и наличников, перекосы полотна.

Физический износ дверных блоков составляет более 60%.

Оконные блоки

Оконные блоки деревянные. В ходе обследования были определены, что оконные блоки имеют следующие дефекты:

- выпадение створок.
- поражение гнилью и жучком.

- нарушения узлов сопряжения элементов окон.
- расшатывания переплетов, расслоение древесины.

Внутренняя отделка

Внутренняя отделка помещений выполнена из: стены окрашены известковой краской. Потолки выполнены масляной краской по дощатому перекрытию.

В ходе обследования было выявлены следующие дефекты:

- отслоения участков.
- вздутие и отпадения окрасочного слоя со шпаклевкой.
- участки серых пятен.
- растрескивание, потемнение и загрязнение окрасочного слоя.
- вздутие отдельных участков.

Физический износ внутренней отделки составляет более 60%.

Полы

Полы выполнены из дощатого настила. В ходе обследования были выявлены основные дефекты:

- истертости поверхности пола.
- истертости в ходовых местах.
- прогибы и просадка дощатого настила.

Физический износ покрытия полов составляет более 60%.

Инженерные сети

Существующее хоз-питьевое водоснабжение здания предусмотрено от наружной существующей водопроводной сети. Водопровод выполнен из полипропиленовых труб по ГОСТ 32415-2013. Осуществлены подводки к санитарно-техническим приборам.

Система горячего водоснабжения здания осуществляется от водонагревателей. Система выполнена из труб полипропиленовых по ГОСТ 32415-2013, с установкой запорной арматуры.

Отвод хоз-бытовых стоков от санитарных приборов осуществляется самотеков по выпуску в существующие самодельные септики. Сеть системы К1 смонтирована из канализационных полипропиленовых труб и фасонных частей по ГОСТ 32414-2013 и труб НПВХ по ГОСТ 32413-2013. Ревизии и прочистки не предусмотрены.

В ходе обследования были обнаружены следующие дефекты:

- запорные арматуры в неисправном состоянии.
- канализационный стояки не выведены выше кровли на 0,5 м.
- имеются следы замены отдельными местами трубопроводов.
- течи и множественная коррозия элементов системы.
- септики не отвечают санитарным требованиям.
- водомерный узел в не рабочем состоянии.
- сантехнические приборы и водонагреватели находятся в неисправном состоянии.

Отопление мед.пункта осуществляется от печки на каменном угле, с установленном в ней водогрейным котлом «Кусторного» изготовления. Трубопроводы выполнены из стальных водогазопроводных труб. В качестве отопительных приборов служат чугунные радиаторы. Система отопления открытого типа с естественной циркуляцией теплоносителя.

Обследованием установлено, что система отопления находятся в неудовлетворительном состоянии. Нарушено защитное лакокрасочное покрытия труб и радиаторов, порывы трубопроводов ввиду коррозийной изношенности, недостаточное поступление тепла от приборов отопления, большой расход топлива (угля).

Вытяжная система санитарного узла выполнена из вытяжного вентилятора.

В ходе обследования были обнаружены следующие дефекты:

- вытяжной вентилятор санитарного узла находится в нерабочем состоянии.

Система пожарной сигнализации, электроосвещения и силового электрооборудования выполнена из светильников, выключателей, щитков, из вещателей пожарной сигнализации, системы оповещения о пожаре, из приемного контрольного прибора.

В ходе обследовательских работ было выявлено, что системы пожарной сигнализации, электроосвещения и система силового электрооборудования находится в неудовлетворительном состоянии.

Оценка сейсмобезопасности здания

Сейсмобезопасность здания оценена исходя из соответствия его объемно-планировочных и конструктивных решений расчетным и конструктивным требованиям СП РК 2.03-30-2017 “Строительство в сейсмических зонах”.

Здание расположено в сейсмоопасном районе. Сейсмика этого района повышена, в здании не выполнены антисейсмические мероприятия и здание является сейсмоопасным.

Здание расположено в районе, сейсмичность которого при уточнении карт сейсмического районирования была повышена. По этой причине в его конструкциях проектные решения не отвечают требованиям по антисейсмическим мероприятиям.

К факторам, усугубляющим опасность сейсмического воздействия на здание, относятся несоответствия конструктивного решения ограничениям и рекомендациям, изложенным в нормах проектирования.

Оценка сейсмостойкости здания оценивает здание как сейсмически опасное, так как при сейсмических воздействиях в здании возникают запредельные состояния согласно СП РК 1.04-110-2017 «Обследование, оценка технического состояния и сейсмоусиление зданий и сооружений».

Следовательно, здание является сейсмоопасным, по конструктивным требованиям и требует разработки проекта по устранению отступлений от обязательных конструктивных требований норм.

Рекомендации по дальнейшей эксплуатации

На основании результатов освидетельствования можно заключить:

Техническое состояние фундамента здания относится к II категории (работоспособная конструкция).

Для надежной эксплуатации необходимо выполнить ремонт горизонтальной и вертикальной гидроизоляции, отмостки, восстановить поврежденные части отделочного слоя цоколя.

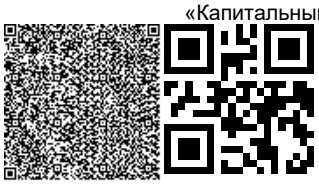
Техническое состояние стен из кирпичной кладки относится к II категории (работоспособные конструкции). Для надежной дальнейшей эксплуатации наружных стен необходимо выполнить следующие мероприятия:

- выполнить мероприятия по сейсмоусилению конструкций стен.
- вдоль стен восстановить бетонную отмостку.
- произвести заделку всех вертикальных трещин. Для этой цели рекомендуется применять ремонтные материалы "Скрепа М600".
- выполнить утепление и облицовку фасада.
- установить подоконные сливы для предотвращения замачивания стен.

Техническое состояние перемычек относятся к II категории (работоспособные конструкции).

Техническое состояние перекрытия относится к II категории (работоспособные конструкции).

Техническое состояние крыши относится к V категории (аварийная конструкция). Кровля выполнена из асбестоцементных плит (повреждения стропильных ног в виде прогибов, поражения гнилью и жучком древесины деталей крыши, ослабления креплений (болтов, хомутов, скоб), ухудшение температурно-влажностного режима в помещениях,



проточки, трещины, разрушение, отсутствие отдельных листов, разрушение фальцев).

Для дальнейшей эксплуатации необходимо выполнить полную замену крыши.

Физический износ деревянных дверных блоков составляет более 60% (разрушение защитного лакокрасочного покрытия на поверхности дверного полотна и короба, дверные коробки местами повреждены, наличники местами утрачены, обвязка полотен повреждена).

Для дальнейшей надежной эксплуатации заполнения дверных блоков рекомендуется при проведении ремонта и реконструкции здания произвести замену дверных полотен и коробок.

Физический износ деревянных оконных блоков составляет более 60% (выпадение створок, поражение гнилью и жучком, нарушения узлов сопряжения элементов окон, расшатывание переплетов, расслоение древесины, изношенность и отсутствие уплотнительных прокладок, трещины в стеклах или отсутствие остекления местами, трещины в местах сопряжения коробок со стенами).

Для дальнейшей надежной эксплуатации заполнения оконных блоков рекомендуется при проведении ремонта и реконструкции здания выполнить полную замену оконных блоков согласно функциональному назначению помещений.

Физический износ внутренней отделки помещений оценивается более 60% (отслоения участков, вздутие и отпадения окрасочного слоя со шпаклевкой, неплотное прилегание и отсутствие отдельных плиток, участки серых пятен, растрескивание, потемнение и загрязнение окрасочного слоя, вздутие отдельных участков).

Для надежной эксплуатации помещений необходимо демонтировать отделку до кирпичной кладки, и выполнить полную замену отделки согласно функциональному назначению помещений.

Физический износ полов составляет более 60% (истертости поверхности пола, истертости в ходовых местах, отсутствие отдельных плиток).

Для дальнейшей эксплуатации необходимо демонтировать конструкции пола до плит перекрытия, и выполнить устройство пола согласно функциональному назначению.

Физический износ водопровода и канализационной системы составляет более 50% (запорные арматуры в неисправном состоянии, имеются следы замены отдельными местами трубопроводов, течи и множественная коррозия элементов системы).

Для надежной дальнейшей эксплуатации необходимо выполнить следующие мероприятия:

- полная замена водопроводной системы (В1), канализационной системы (К1), горячего водоснабжения (Т3.1).
- замена существующих водонагревателей.
- замена существующих сантехнических приборов, смесителей и водомерного узла.
- замена самодельного септика на стеклопластиковый резервуар накопитель.

Системы отопления находится в неудовлетворительном состоянии. Нарушено защитное лакокрасочное покрытия труб и радиаторов, порывы трубопроводов ввиду коррозийной изношенности, недостаточное поступление тепла от приборов отопления, большой расход топлива (угля).

Для дальнейшей эксплуатации необходимо выполнить полную замену системы отопления.

Физический износ пожарной системы, системы силового электрооборудования и системы электроосвещения составляет более 50% (полная потеря эластичности изоляции проводов, неисправность системы щитков и светильников, неисправность системы оповещения пожарной сигнализации).

Для дальнейшей эксплуатации необходимо выполнить полную замену систем электроосвещения, силового электрооборудования и пожарной сигнализации.

Техническое обследование здания медицинского пункта в с. Кайнар, Зайсанского района, ВКО выявило ряд дефектов и повреждений строительных конструкций и коммуникаций.

Оценка сейсмобезопасности здания по конструктивным и расчетным критериям показала, что здание является сейсмоопасным.

Согласно техническому обследованию, проведение частичного капитального ремонта здания по техническому заданию возможно.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Здание здания медицинского пункта расположено по адресу: Восточно-Казахстанская область, Зайсанский р-н, с. Кайнар.

Рисунок 1. Ситуационная схема

Природно-климатические условия района строительства

В соответствии со СП РК 2.04-01-2017 Строительная климатология, исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к III климатическому району к подрайону IIIA, с резко выраженным континентальным режимом.

Рабочий проект разработан для участка строительства со следующими природно-климатическими условиями:

- расчетная наружная температура воздуха – минус 37°С;
- нормативная снеговая нагрузка – 100 кгс/м^2;
- нормативное значение ветрового давления – 38 кгс/м^2;

- преобладающее направление ветра – юго-западное;
- нормативная глубина промерзания - 205 см;
- зона влажности – сухая;
- сейсмичность площадки строительства – 8 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

В данном проекте инженерные изыскания не проводились, так как проектом предусматривается капитальный ремонт существующего здания.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Архитектурные решения

Рабочий проект "Капитальный ремонт здания медицинского пункта в с. Кайнар, Зайсанский район, ВКО" разработан на основании задания на проектирование от заказчика, технического обследования объекта, в соответствии с действующими нормативными документами.

Исходными данными для проектирования служит технический паспорт объекта.

Сущ. конструктивная характеристика здания:

Конструктивная схема – бескаркасная с несущими наружными и внутренними стенами (с продольными или с поперечными);

Фундамент – бетонный, ленточный фундамент.

Наружные стены - кирпич, толщиной 510 мм.

Внутренние стены - кирпич, толщиной 380 мм.

Перегородки - кирпичные, толщиной 120 мм.

Перемычки - сборные, брусковые.

Покрытие - сборные железобетонные многопустотные плиты.

Кровля – стропильная система, асбестоцементные листы по деревянной обрешетке.

Пол – дощатый настил.

Окна - деревянные.

Двери - деревянные.

Внутренняя отделка - стены окрашены известковой краской. Потолки окрашены масляной краской.

Отмостка - Бетонная.

Проектные решения:

Перед началом капитального ремонта выполнить демонтажные работы, согласно дефектного акта и задания на проектирование.

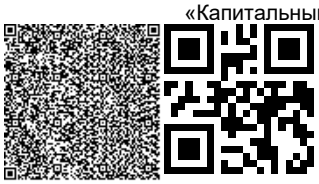
В настоящем рабочем проекте капитального ремонта здания медицинского пункта

Высота этажа - 2,4 м.

Высота цоколя - 0,45 м.

1) Оконные проемы:

- Замена изношенных оконных деревянных блоков на новые из ПВХ профилей. Стеклопакеты приняты двухкамерные полщиной 32 мм с обычным стеклом типа 4-10-4-10-4.;
- Устройство подоконных досок из ПВХ профилей шириной 400 мм;
- Устройство откосов оконных проемов из ПВХ профилей шириной 400 мм;
- Устройство сливов из оцинкованной стали толщиной 0,7 мм и шириной 300 мм в наружней части всех оконных проемов;
- Устройство рамочных москитных сеток из обычного типа;
- Устройство вертикальных жалюзи с основным элементом в виде алюминиевого карниза;



2) Дверные проемы:

- Демонтаж существующих дверных блоков.
- Устройство дверных блоков по ГОСТ 6629-88, в количестве - 4 шт.
- Устройство дверных блоков по ГОСТ 31173-2016, в количестве - 1 шт.
- Устройство дверных блоков по ГОСТ Р 57327-2016, в количестве - 2 шт.

3) Антисейсмический пояс:

- устройство анкеров для крепления антисейсмического пояса к существующей кирпичной кладке;
- устройство антисейсмического пояса;
- устройство парапета из кирпичной кладки.

4) Кровля:

- устройство стропильной системы кровли;
- устройство обрешетки;
- устройство профлиста.

5) Наружная отделка:

- устройство отмостки;
- оштукатуривание цоколя;
- утепление минплитой;
- устройство фасада мюнхенской штукатуркой по слою утепления;

6) Внутренняя отделка:

- окраска стен акриловой водно-диспесионной краской за 2 раза;
- облицовка стен керамической плиткой;
- окраска потолка акриловой водно-дисперсионной краской за 2 раза.

7) Пол:

- устройство пола по детали ТД388 - линолеум (серия 2.144-1 вып. 6);
- устройство пола по детали ТД529 - керамогрантные плитки (серия 2.144-1 вып. 6).

Антикоррозионные мероприятия:

Антикоррозионные мероприятия приняты в соответствии с требованиями СН РК 2.01.01-2013 "Защита строительных конструкции от коррозии".

Антисейсмические мероприятия

В соответствии со СП РК 2.03-30-2017 "Строительство в сейсмических районах" площадка строительства относится к зоне 8 бальной сейсмичности.

Проектом предусмотрены следующие сейсмические мероприятия:

1. Древесина обладает необходимой эластичностью и одинаково хорошо работает как на сжатие, так и на растяжение.

2. Все деревянные конструкции выполнены в соответствии со СП II-25-80 "Деревянные конструкции".

3. Соединения конструкций кровли - болтовые, что обеспечивает подвижность и на шурупах.

4. Основные соединения элементов выполняются через металлические накладки.

5. Лежень с помощью ершей закреплен с шагом 3 м к железобетонной плите перекрытия.

6. В углах зданий для мауэрлата установлены диагональные элементы (шпренгели).

7. Крепление мауэрлата к кирпичной стене выполнено анкерными болтами ∅12А400 с шагом 3 м.

8. Каждую стропильную ногу с помощью скрутки из проволоки 2 ∅ 4Вр-I по ГОСТ 6727-80 ерша ∅10А400 закреплена для надежности в кирпичную кладку.

Технико-экономические показатели

№п/п	Наименование	Ед.измерения	Примечание
1	Общая площадь	$м^2$	89,5
2	Площадь застройки	$м^2$	108,75
3	Объем здания	$м^3$	369,92
4	Этажность здания	этаж	1

Основные характеристики объекта:

- уровень ответственности – II нормальный, технически не сложный;
- степень огнестойкости – II.

6.2. Инженерные сети

Водоснабжение и канализация

Согласно технического обследования здания и задания на проектирование требуется полная замена водопроводной системы (В1), канализационной системы (К1), горячего водоснабжения (Т3.1). Требуется полная замена существующих водонагревателей, смесителей и замена существующих сантехнических приборов, а так же требует замены водомерный узел и септик.

Системы (В1, К1, Т3.1) полностью вышли из строя, запорные арматуры находится в неисправном состоянии, имеются следы замены отдельными местами трубопроводов, множественная коррозия элементов системы и течи. Физический износ систем составляет более 50%.

Раздел водоснабжение и канализация проекта выполнен на основании:

- задания на проектирование от 10.02.2021г. и технического обследования.

Данный раздел выполнен в соответствии со СН РК 4.01-01-2011, СП РК 4.01-101-2012, СП РК 3.02-111-2012.

Проектом предусмотрены следующие системы водопровода и канализации:

- хоз-питьевой водопровод В1.
- горячее водоснабжение Т3.1
- хоз-бытовая канализация К1

Вода расходуется на хоз-бытовые нужды потребителей.

Хоз-питьевое, противопожарное водоснабжение.

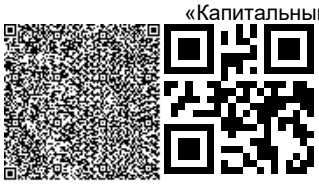
Сеть водопровода тупиковая, принята из полипропиленовых по ГОСТ 32415-2013 диаметром 20-25мм и ввод в здания принята из стальных водогазопроводных труб диаметром 25х3,2 по ГОСТ 3262-75 (согласно СН РК 4.01-01-2011 п.п. 8.2.6 и 8.2.7), с установкой запорной арматуры.

Подводки осуществляются к санитарным приборам в санузлах.

Магистральные трубопроводы прокладываются открыто по конструкциям здания. Вскрыть траншею для водопроводного ввода из-за замены водопроводной трубы. длиной 20,0 м глубиной 2,5 м . шириной 0,9 м.

Горячее водоснабжение.

Система горячего водоснабжения здания принята от водонагревателя объемом 15л. Система горячего водоснабжения принята из труб полипропиленовых по ГОСТ 32415-2013 диаметром 20 мм, с установкой запорной арматуры. Подводки осуществляются к санитарным приборам в санузлах. Трубопроводы, кроме подводок, предусмотрено изолировать тепловой изоляцией. В качестве теплоизоляции принимаем трубчатую изоляция марки Thermaflex FRZ S=13 мм,J-22 . После монтажа системы горячего водоснабжения выполнить испытание системы на тепловой эффект.



Бытовая канализация.

Отвод хоз-бытовых стоков от санитарных приборов осуществляется самотеком по выпускам в проектируемый стеклопластиковый резервуар накопитель (септик объемом 5,0 м^3), согласно СП РК 3.02-113-2014 4.5.1.9 разместить септик на расстоянии не менее 25 м от медпункта.

Сеть системы К1 принята из канализационных полипропиленовых труб и фасонных частей по ГОСТ 32414-2013 диаметром 50-110 мм и труб НПВХ по ГОСТ 32413-2013. Во всех необходимых местах устанавливаются ревизии и прочистки. Стояки канализации вывести выше кровли на 0.5 м.

Мероприятия по сейсмике.

1. При сейсмичности жесткая заделка труб в стенах и фундаментах здания не допускается. Размер отверстий для пропуска труб через стены и фундаменты выполнить с зазором вокруг трубы не менее 0.2м. Зазор заполнить эластичным несгораемым материалом, согласно СН РК 4.01-02- 2011 п.4.2.10, п.7.10, п.10.8. Материал заделки - минеральная вата марки М-75 с последующей заделкой герметиком.

2. На вводах перед измерительным устройством, а также в местах присоединение трубопроводов к насосам предусмотрены гибкие соединения, допускающие угловые и продольные перемещение концов трубопроводов.

3. В местах поворота стояка из вертикального в горизонтальное положение предусмотрены упоры.

Санитарные мероприятия.

Промывка и дезинфекция водопроводных сетей проводится специализированной организацией, имеющей лицензию, на указанный вид деятельности, контроль качества проводится производственной лабораторией водопользователя.

После завершения строительства, промывки и дезинфекции сетей, предусмотрено проведение контрольных анализов качества воды с целью обеспечения безопасности питьевого водоснабжения для здоровья населения.

Промывка и дезинфекция считается законченной при соответствии результатов двукратных (последовательных) лабораторных исследований проб воды, установленным санитарно-эпидемиологическим требованиям к качеству питьевой воды. Акт очистки, промывки и дезинфекции объекта водоснабжения оформляется по форме согласно приложению 6 к Санитарным правилам.

Все материалы, применяемые в проекте, соответствуют требованиям «Реестра материалов и реагентов, разрешенных к применению в практике хозяйственно-питьевого водоснабжения в Республике Казахстан».

При производстве работ следует руководствоваться требованиями:

- СП РК 4.01-102-2013 "Внутренние санитарно-технические системы";
- СП РК 3.02-113-2014 Лечебно-профилактическое учреждение
- СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб"
- СНиП РК 1.03-05-2001 "Охрана труда, техника безопасности в строительстве";
- СН РК 1.03-00-2011 "Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений".

Отопление и вентиляция

Проект отопления и вентиляции разработан на основании задания на проектирование и в соответствии со следующими нормативными документам:

- СП РК 4.02-101-2012* (по состоянию на 02.09.2019) «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»;

- СН РК 4.02-01-2011 (по состоянию на 23.11.2018) «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»;

- СН РК 2.04-21-2004* (по состоянию на 06.11.2019) "Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий".

Расчетная температура наружного воздуха для отопления tн= -35,2°С (обеспеченностью 0,92)

Средняя температура отопительного периода tср.от= -6,7°С

Продолжительность отопительного периода n=188 суток.

Отопление

Существующая система отопления - закрытого типа, с естественной циркуляцией теплоносителя. В качестве источника тепла используется печка на каменном угле с установленным в ней стальным водогрейным котлом, отопительными приборами служат чугунные радиаторы.

Водогрейный котел "кустарного" изготовления, что не позволяет определить параметры существующей системы отопления. Склад топлива (угля) находится на территории участка в отдельном здании. При эксплуатации замечены частые прорывы трубопроводов в виду коррозионной изношенности, недостаточное поступление тепла от приборов отопления, большой расход топлива (угля).

Согласно задания на проектирование: необходимо заменить печку с самодельным котлом на более современное оборудование (теплогенератор) с автоматическим поддержанием температуры в системе отопления.

Проектом принята установка в качестве источника теплоснабжения - теплогенератора, установленного в помещении котельной (отдельное помещение).

В качестве теплогенератора подобран твердотопливный котел длительного горения ZEUS 9 кВт, максимальной теплопроизводительностью 9 кВт. В комплекте поставки предусматривается система автоматики, включающая в себя контроллер управления, отвечающий за работу циркуляционного насоса, установленным на падающей магистрали. В качестве основного топлива принято использование каменного угля месторождения Каражыра, который относится к каменным углям марки Д (длиннопламенный) с зольностью от 12 до 25%, рабочая влага составляет 12-16%, содержание летучих веществ - 47%. Низшая теплота сгорания рабочего топлива находится в пределах от 4500 до 5200 ккал/кг. Склад угля, существующий, расположен в отдельно стоящей постройке на территории участка. Запас угля определяется потребителем на основании климатических условий и логистической составляющей, но не менее недельного обеспечения (около 80 кг при максимальной нагрузке на систему отопления).

Труба дымохода (Сэндвич-труба 1,0м, ∅150х230, AISI 439/Оц, 0,5мм/0,5мм, (К)) принята заводского изготовления в сэндвич конструкции, внутренняя часть из нержавеющей стали с покрывным слоем из оцинкованной стали. В качестве теплоизоляционного материала в сэндвич-трубах применяется вспученный вермикулит (диапазон рабочих температур от - 26°С до +110°С) с плотностью наполнения 150 кг/м.куб.

Теплоносителем в системе отопления служит горячая вода с температурой 85-70°С. Качество теплоносителя для системы отопления определено в соответствии с РД 34.37.504-83 «НОРМЫ КАЧЕСТВА ПОДПИТОЧНОЙ ВОДЫ ДЛЯ ОТКРЫТЫХ И ЗАКРЫТЫХ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ».

Система отопления принята закрытого типа, двухтрубная с попутным движением теплоносителя.

Трубы приняты стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262-75*.

Отопительные приборы - алюминиевые радиаторы марки Calore FB 500. Расчетная мощность одной секции 200 Вт. Количество секций радиаторов, необходимое для компенсации теплопотерь определено с учетом подогрева инфильтрующегося воздуха.

Для регулировки у нагревательных приборов устанавливаются вентили термостатической регулировки.

Удаление воздуха из системы отопления осуществляется через воздушные краны, установленные в верхних пробках радиаторов и автоматические воздухосборники, установленные в высших точках системы отопления.

Слив теплоносителя из системы отопления производится в низших точках системы.

Подпитка системы отопления осуществляется от водопровода В1.

Трубы и элементы крепления окрашиваются эмалью в 2 слоя. Трубопроводы в местах пересечения покрытий, внутренних стен и перегородок прокладываются в гильзах, края гильз должны быть на одном уровне с поверхностью стен. Заделку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов выполнить негорючими материалами, обеспечивая нормативный предел огнестойкости ограждения.

Вентиляция

Вентиляция предусматривается вытяжная в помещении санузла вентилятором SOLO 100S.

Приток в помещения естественный через окна и коридор.

Производство строительно-монтажных работ и прием в эксплуатацию производится в соответствии с СН РК 4.01-02-2013.

Пожарная сигнализация

Рабочий проект разработан на основании требований нормативных документов РК и технического задания на проектирование, утвержденного Заказчиком.

Рабочим проектом предусмотрено оборудование помещений установками автоматической пожарной сигнализации и оповещения о пожаре.

Система пожарной сигнализации предназначена для обнаружения очага пожара на его ранней стадии, передачи извещений о пожаре на пожарный пост, а также для запуска системы оповещения о пожаре.

Система автоматической пожарной сигнализации и системы оповещения о пожаре выполнена в соответствии с требованиями СП РК 2.02-104-2014.

В качестве приемно-контрольного прибора ППКОП принят прибор Сигнал-20 на 20 пожарных шлейфов, установленный в шкафу пожарной сигнализации ШПС.

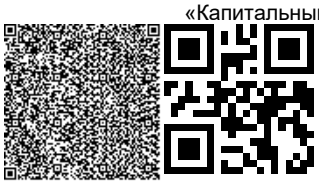
Шкаф ШПС снабжен резервированным источником РИП-12 RS и аккумуляторными батареями 17 Ач.

Для контроля, управления прибором используется центральный пульт управления С2000М, размещаемый в шкафу пожарной сигнализации ШПС.

Для передачи извещений на пульт пожарной части по телефонным сетям, сетям GSM и Ethernet в рабочем проекте предусмотрена установка устройства передачи извещений С2000-PGE.

Питание приборов выполнено на постоянном напряжении 12 В через РИП-12RS, поставляемый комплектно со шкафом ШПС. Питание шкафа ШПС предусмотрено в части ЭОМ от 1РП.

Пожарная сигнализация выполнена на неадресных оптико-электронных дымовых извещателях типа ИП 212-141 и на ручных извещателях типа ИПР-513-10.



Сеть пожарной сигнализации выполнить огнестойким кабелем с медными жилами типа КПСЭнг(А)-FRLS сечением 1х2х0,5 мм.кв., проложенным под перекрытием и по стенам на скобах.

Связь между приборами выполняется по интерфейсу RS-485 кабелем UTP Cat.6A 4х2х0,574, проложенным в шкафу ШПС.

Сеть питания приборов на напряжении 12 В выполнить огнестойким кабелем типа ВВГнг-FRLS сечением 2х1,5 мм.кв., проложенным в шкафу ШПС.

Оповещение о пожаре

Согласно СП РК 2.02-104-2014 для помещений принят II-й тип системы оповещения о пожаре.

Оповещение о пожаре решено путем установки следующих оповещателей:

Оповещение о пожаре предусмотрено устройством контроля шлейфа Маяк-ШС-1.

- свето-звуковое табло 12 В "ШЫГУ/ВЫХОД" типа Люкс-12К, установленные внутри здания над выходами на путях эвакуации;

- оповещатели охранно-пожарные звуковые 12 В типа Маяк-12- 3М, установленные в помещениях здания.

Сеть оповещения о пожаре выполнена огнестойким кабелем с медными жилами типа КПСЭнг(А)-FRLS сечением 2х2х0,5 мм.кв., проложенным под перекрытием и по стенам на скобах.

Связь между блоком и приборами пожарной сигнализации выполняется по интерфейсу RS-485 кабелем UTP Cat.6A 4х2х0,574, проложенным в шкафу ШПС.

Монтаж системы автоматической пожарной сигнализации и системы оповещения о пожаре выполнять в соответствии с требованиями действующих нормативных документов Республики Казахстан.

Силовое электооборудование

Проект разработан с соответсвии с ПУЭ (правила устройства электроустановок) на основании технического задания, утвержденного Заказчиком. Проект разработан на напряжение 220В.

По надежности электроснабжения здание, согласно ПУЭ, относится к 3-ей категории.

Шкаф управления поставляется комплектно (см.раздел ОВ). Установить щит доступно для осмотра и обслуживания.

Проектом предусмотрено рабочее освещение. Расчет электросвещения произведен методом удельной мощности Вт/м^2.

Освещение выполняется светильниками с люминесцентными лампами и энергосберегающими.

Типы применяемых светильников указываются на планах.

Сечения осветительной сети выбраны по допустимым нагрузкам и проверены по потере напряжения.

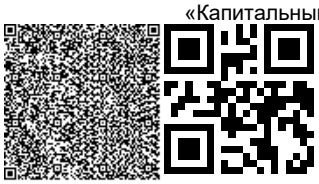
Групповая сеть освещения выполняется по двухпроводной схеме кабелем ВВГнг скрыто под штукатуркой, и открыто по потолку на скобах.

Подводка к розеточной группе выполняется трехпроводной, отдельно от группы освещения . Выключатели приняты одно и двух-полюсными, установить выключатели в помещениях со стороны открывания дверей.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током, все металлические части электрооборудования, не находящиеся под напряжением при нормальных условиях работы, необходимо заземлить.

Для заземления используются 3-я жила питающего кабеля.

Все электромонтажные работы должны быть выполнены согласно ПУЭ и СНиП.



6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

При проектировании рабочего проекта использован Закон Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите», определяющий меры по защите населения, окружающей природной среды и объектов хозяйствования в случае чрезвычайных ситуаций.

При выполнении строительно-монтажных работ соблюдать требования СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техники безопасности строительстве».

Противопожарные мероприятия предусмотрены на основании требований СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СП РК 2.02-101-2014, СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

На территории строительства отсутствуют взрывоопасные объекты.

При возникновении на рабочих местах пожара необходимо тушить его с применением огнетушителей, сухим песком, накрывая очаги загорания асбестовой или брезентовым полотном.

На объекте должно быть определено лицо, ответственное за сохранность и готовность к действию первичных средств пожаротушения.

Огнетушители должны всегда содержаться в исправном состоянии, периодически осматриваться, проверяться и своевременно перезаряжаться.

Использование первичных средств пожаротушения для хозяйственных и прочих нужд, не связанных с тушением пожара, не допускается.

В случае чрезвычайных ситуаций ликвидация производится учреждениями, осуществляющими деятельность по пожаротушению и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с ликвидацией пожаров и других чрезвычайных ситуаций на территории объекта.

Существующие подъезды обеспечивают возможность подъезда пожарных машин.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Атмосферный воздух

Загрязнение атмосферного воздуха будет происходить только при проведении работ в период капитального ремонта. Основными источниками загрязнения воздушного бассейна при капитальном ремонте будут являться:

1. Битумный котел;
2. Выемка грунта;
3. Сварочные работы;
4. Газорезка;
5. Сварка кислородом и пропан-бутаном;
6. Покрасочные работы;
7. Машины шлифовальные;
8. Автотранспорт (включая компрессоры).

Все источники выбросов загрязняющих веществ являются неорганизованными временными. В период капитального ремонта на строительной площадке будут осуществляться выбросы от 5 неорганизованных и 1 организованного источников выбросов.

На период строительства: 0,0985302 г/с, 0,035146815 т/год.

Проведенные расчёты приземных концентраций показали, что по всем ингредиентам загрязняющие вещества на жилой зоне не превышают ПДК.

Нормативы предельно допустимых выбросов на период проведения работ приняты на уровне расчетных значений и приведены в таблице 1.

Нормативы предельно допустимых выбросов

Таблица 1

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год достижения ПДВ
		существующее положение на 2021 год		На период строительства 2021 год (4 месяца)		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид								
Строительная площадка	0001	-	-	0,0002844	0,0001026	0,0002844	0,0001026	2021
(0304) Азот (II) оксид								
Строительная площадка	0001	-	-	0,0000462	0,00001667	0,0000462	0,00001667	2021
(0328) Углерод								
Строительная площадка	0001	-	-	0,000035	0,00001263	0,000035	0,00001263	2021
(0330) Сера диоксид								
Строительная площадка	0001	-	-	0,000823	0,000297	0,000823	0,000297	2021
(0337) Углерод оксид								
Строительная площадка	0001	-	-	0,001946	0,000702	0,001946	0,000702	2021
(2754) Углеводороды предельные С12-С19								
Строительная площадка	0001	-	-	0,02717	0,00988	0,02717	0,00988	2021
Итого по организованным источникам:		-	-	**0,0303046**	**0,0110109**	**0,0303046**	**0,0110109**	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды								
Строительная площадка	6001	-	-	0,00391	0,00236	0,00391	0,00236	2021
	6002	-	-	0,02025	0,00003645	0,02025	0,00003645	2021
(0143) Марганец и его соединения								
Строительная площадка	6001	-	-	0,000452	0,0002725	0,000452	0,0002725	2021
	6002	-	-	0,0003056	0,00000055	0,0003056	0,00000055	2021
(0301) Азота (IV) диоксид								
Строительная площадка	6002	-	-	0,011858	0,000028735	0,011858	0,000028735	2021
(0337) Углерод оксид								
Строительная площадка	6002	-	-	0,01375	0,00002475	0,01375	0,00002475	2021
(0616) Диметилбензол								
Строительная площадка	6003	-	-	0,00125	0,00291	0,00125	0,00291	2021
(0621) Метилбензол								
Строительная площадка	6003	-	-	0,004867	0,01146	0,004867	0,01146	2021
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Строительная площадка	6003	-	-	0,000942	0,002219	0,000942	0,002219	2021
(1401) Ацетон								
Строительная площадка	6003	-	-	0,002041	0,00481	0,002041	0,00481	2021
(2902) Взвешенные частицы								
Строительная площадка	6004	-	-	0,0052	0,00000842	0,0052	0,00000842	

(2930) Пыль абразивная								
Строительная площадка	6004	-	-	0,0034	0,00000551	0,0034	0,00000551	
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	**0,0682256**	**0,024135915**	**0,0682256**	**0,024135915**	
Всего по предприятию:		-	-	**0,0985302**	**0,035146815**	**0,0985302**	**0,035146815**	

Отходы производства и потребления

На период капитального ремонта здания врачебной амбулатории в с. Кайнар образуются следующие виды отходов:

- твердые бытовые отходы;
- строительный мусор;
- огарки сварочных электродов;
- тара из-под ЛКМ.

ТБО от работников

Твердые бытовые отходы (ТБО) будут образовываться в результате жизнеобеспечения строительных бригад.

Сбор твердых бытовых отходов предусмотрено осуществлять в металлические контейнеры с последующим вывозом автотранспортом на полигон ТБО. Отходы являются твердыми, пожароопасными, токсичные компоненты отсутствуют, не растворимы в воде.

Вывоз будет осуществляться по мере накопления, организацией, выполняющей строительно-монтажные работы. Срок хранения отхода не более 4 месяцев.

Строительные отходы

Строительный мусор образуется при проведении строительных работ. К данному виду отходов относится строительный мусор, в состав которого входят куски бетона, затвердевшие остатки строительного раствора и другие обломки строительных материалов, которые будут образовываться в период строительно-монтажных работ.

По агрегатному состоянию отходы твердые, по физическим свойствам – в большинстве случаев нерастворимые в воде, пожароопасные, невзрывоопасные, некоррозионноопасные. По химическим свойствам – не обладают реакционной способностью, не содержат токсичных компонентов.

Вывоз будет осуществляться по мере накопления, организацией, выполняющей строительно-монтажные работы. Срок хранения отхода не более 4 месяцев.

Огарки сварочных электродов

Отходы представляют собой остатки электродов после использования их при сварочных работах. Состоят из железа 96-97%, обмазка 2-3% и пр. 1%.

Образующиеся отходы сварочных электродов, предполагается собирать в специальный контейнер и вывозить с площадки строительства подрядной организацией на спец. предприятие.

Тара из-под ЛКМ

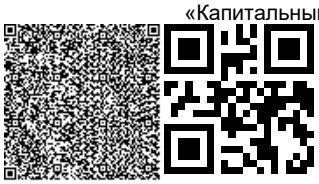
Образуется во время монтажных работ при использовании лакокрасочных материалов.

Вывоз будет осуществляться по мере накопления, организацией, выполняющей строительно-монтажные работы на спец. предприятие по договору. Срок хранения отхода не более 4 месяцев.

Отходы, образуемые при эксплуатации:

На период эксплуатации отходы производства и потребления не будут образовываться.

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период капитального ремонта приведены в таблице 2.



Нормативы размещения отходов производства и потребления

Таблица 2

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
На период строительства			
Всего	**30,744074**	**-**	**30,744074**
в т.ч. отходов производства	**30,004374**	**-**	**30,004374**
отходов потребления	**0,7397**	**-**	**0,7397**
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под краски	0,002014	-	0,002014
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы	0,7397		0,7397
Строительный мусор	30		30
Огарки сварочных электродов	0,00236		0,00236

Водопотребление. Водоотведение

В период проведения строительных работ вода на питьевые нужды используется привозная, бутилированная. На технические нужды вода будет привозная автовозом.

На период строительства хозбытовые сточные воды будут отводиться в биотуалет, который по завершении работ удаляется с площадки. Необходимо обеспечить вывоз хозбытовых сточных вод в период строительства согласно договору со специализированной организацией.

Мероприятия по предотвращению загрязнения поверхностных и подземных вод

Объект не расположен в водоохранной зоне, забора воды в период строительно-монтажных работ и эксплуатации из поверхностных и подземных вод не осуществляется. Расстояние до водного источника 688,12 м.

Сброса воды не будет осуществлятся в реку. Запрещается допускать пролив хозяйственно – бытовых и производственных вод в почвогрунты при капитальном ремонте.

Мероприятия по охране подземных и поверхностных вод направлены на предотвращение проникновения вредных и вообще загрязняющих веществ в их горизонты и их дальнейшего распространения.

Мероприятия по охране подземных и поверхностных вод при проведении строительных работ включают:

- базирование стройтехники на специально отведенной площадке;
- недопущение слива ГСМ на строительных площадках;
- оснащение строительных площадок контейнерами для сбора бытового и строительного мусора;
- соблюдение санитарных и экологических норм;
- своевременное устранение неполадок и сбоев в работе оборудования и техники.

Мероприятия по охране подземных и поверхностных вод в процессе эксплуатации включают:

- соблюдение санитарных и экологических норм;
- своевременное устранение неполадок и сбоев в работе оборудования и техники;
- соблюдение зон санитарной охраны.

Все вышеперечисленные мероприятия позволяют уменьшить возможное влияние на подземные воды в районе размещения рассматриваемого объекта.

Растительный и животный мир

Учитывая, что проектируемый объект располагается на освоенной территории дополнительного воздействия на растительные сообщества прилегающей территории, на изменение в растительном покрове не будет.

Фауна района размещения проектируемого объекта долгое время находится под воздействием антропогенных факторов (наличия сети автодорог, линий электропередач). Влияние на наземных животных, связанное с нарушением среды их обитания, произошло в период строительства промышленных предприятий. Поэтому к настоящему моменту животный мир прилегающей территории приспособился к обитанию в условиях открытого ландшафта, в результате сложилось определенное сообщество животных и птиц.

Мест обитания редких животных, занесенных в Красную книгу в рассматриваемом районе, нет.

Дополнительного воздействия на видовой состав, численность фауны, среду обитания, условия размножения, пути миграции в процессе эксплуатации проектируемого объекта не будет.

Вырубка зеленых насаждений проектом не предусматривается.

Физические воздействия

В районе размещения объекта природные и техногенные источники радиационного загрязнения отсутствуют. Воздействие шума и вибрации, создаваемое строительной техникой, носит непродолжительный характер и не распространяется за пределы площадки ведения работ.

Оценка экологических рисков и рисков для здоровья населения

В связи с отсутствием данных, необходимых для определения рисков на здоровье населения в рамках действующих методик риски заболевания для здоровья населения, проживающих в рассматриваемом регионе на период проведения работ не рассчитывались.

При выполнении всех мер, предусмотренных данным проектом, направленных на снижение влияния на поверхностный сток, подземные воды, земельные ресурсы, атмосферный воздух, воздействие на компоненты окружающей среды оценивается как допустимое и рабочий проект «Капитальный ремонт здания медицинского пункта в с. Кайнар, Зайсанский район, ВКО» в части экологического законодательства соответствует нормам.

6.5 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Данный проект предусматривает капитальный ремонт здания медицинского пункта в с. Кайнар, Зайсанский район, ВКО.

Согласно «Санитарно-эпидемиологическим требованиям по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утв. приказом Министра национальной экономики от 20 марта 2015 года №237 данный объект не подлежит классификации по классу опасности. На основании статьи 40 Экологического Кодекса РК виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты четвертой (IV) категории.

В связи с временным проведением строительных работ и неорганизованностью источников выбросов размер санитарно-защитной зоны не устанавливается.

В период эксплуатации источники загрязнения атмосферы отсутствуют, установление санитарно-защитной зоны не требуется.

При организации строительных работ определены все присутствующие неблагоприятные факторы производственной среды и трудового процесса, которые могут воздействовать на работников, и предусмотрено выполнение конкретных профилактических мероприятий, направленных на их минимизацию или полное устранение.

Производство работ на строительном объекте следует вести в технологической последовательности, при необходимости совмещения работ предусмотреть дополнительные мероприятия по обеспечению условий труда, отвечающих требованиям санитарных норм и правил.

Представлены сведения об образующихся отходах строительства, о классификации отходов, условиях временного хранения отходов, сборе, использовании, применении, обезвреживании, транспортировке, хранении и захоронении отходов строительства в соответствии с требованиями пунктов 4, 8-10, 12-17 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления № 187 от 23.04.2018г.

Все работающие на площадке должны быть обеспечены питьевой водой, качество которой соответствует санитарным требованиям и ГОСТ. Питьевая вода привозная, бутилированная - поставляется компаниями-производителями очищенной воды, и хранится в пластиковых емкостях заводского изготовления.

Питание рабочих на строительной площадке производится в столовой. Питание поставляется в термосах. Раздача пищи производится в одноразовую посуду, с последующей утилизацией отходов.

Источниками шума на период работ по строительству будут являться строительные работы и работы строительной техники. Средние уровни шума для обычного строительного оборудования находятся в пределах 82-88 дБ. Уровень шума и вибрации не превышает предельно допустимых уровней в жилой зоне. Источников ионизирующего и неионизирующего излучения, электромагнитного и теплового излучения на период строительства и ввода объекта в эксплуатацию не будет. На основании вышеизложенного, физическое воздействие от деятельности объекта оценивается как допустимое.

Указаны сведения об обеспечении санитарно-бытовыми помещениями и устройствами для работающих, занятых на строительстве, что соответствует требованиям пунктов 123-133, 135 СП № 177 от 28.02.2015г.

Рабочий проект «Капитальный ремонт здания врачебной амбулатории в с. Кайнар, Зайсанский район, ВКО» соответствует требованиям:

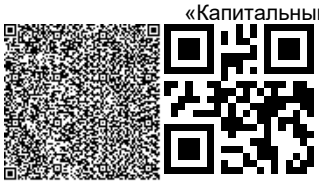
- пунктам 4, 8-10, 12-17 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» № 187 от 23.04.2018г;

- пунктам 108-110 123-133, 135 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонту и вводу, эксплуатации объектов строительства», утвержденным приказом МНЭ РК от 28.02.2015г № 177.

- «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий», Приказ Министра национальной экономики РК №125 от 24 февраля 2015 года.

6.6 Организация строительства

В основу организации работ приняты СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и другие нормативные документы, действующие на территории Республики Казахстан.



Расчет продолжительности строительства выполнен согласно СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I» и составляет 4,0 мес.

Согласно письму заказчика №256 от 04.03.2021 года начало работ предусмотрено в августе 2021 г.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2021 год - 100%.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утвержденным приказом КДСиЖКХ МИИР РК от 14.11.2017 г. №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

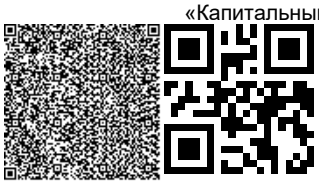
Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с «Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации)», утвержденными приказом МНЭ РК от 02.04.2015 г. № 304, 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 документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса "SANA-2015". Версия 21.2Д от 23.04.21 г. по выпуску сметной документации в текущих ценах 2021 года.

Сметная стоимость строительства объекта определена на основании следующих сметно-нормативных документов, утвержденных соответствующими приказами Председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства МИР РК:

- Нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан (Приложение 1 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нк);
- Нормативный документ по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (Приложение 2 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нк);
- Нормативный документ по определению дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства (Приложение 3 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нк);
- Нормативный документ по определению затрат на инжиниринговые услуги (Приложение 4 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нк), утвержденный приказом Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 11.05.2018 г. №102-нк;
- Изменения и дополнения в приказ председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нк (приказ председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.12.2018 г. №257-нк. Ввод в действие с 01.01.2019 г.; приказ и.о. председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 30.07.2020 г. №110-НḰ. Ввод в действие с 10.08.2020 г.);

При составлении смет использованы:



- Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015,) с учетом изменений и дополнений;

- Сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015) с учетом изменений и дополнений;

- Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015) с учетом изменений и дополнений;

- Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции (ССЦ РК 8.04-08-2020). 2021 год с учетом изменений и дополнений;

- Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства (ССЦ РК 8.04-09-2020). 2021 год с учетом изменений и дополнений;

- Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов (СЦЭМ РК 8.04-11-2020). 2021 год;

- Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства. Отдел 1 Автомобильные перевозки (СЦПГ РК 8.04-12-2020). 2021 год;

- Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства. Отдел 2 Железнодорожные перевозки (СЦПГ РК 8.04-12-2020). 2021 год с учетом изменений и дополнений;

- Сборник сметных тарифных ставок в строительстве (СТС РК 8.04-07-2020). 2021 год с учетом изменений и дополнений;

- Сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (УСН РК 8.02-03-2020). 2021 год;

- Сборники укрупненных показателей сметной стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения (УСН РК 8.02-04-2020). 2021 год с учетом изменений и дополнений.

Приняты затраты:

- накладные расходы, определённые 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);

- на временные здания и сооружения в соответствии со Сборником сметных норм затрат на строительство на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015), табл.1 п. 37, в размере - 1,5 % * 0,8 (коэф-т на реконструкцию НДЗ РК 8.04-05-2015, п.2.4).

- при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время соответствии со Сборником сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015); для темп. зоны IV, табл.3 п. VIII.1г, (с коэффициентом 1,0) (прил. п.5б), в размере -2,2 %

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

средства на непредвиденные работы и затраты для подрядных работ в размере 2% от стоимости СМР по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п.72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2 квартала 2021 года 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 25 августа 2020 года № 29:

В текущих ценах 2021 года МРП составляет 2917 тенге, индекс изменения месячного расчетного показателя – 1.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере 12%, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

Территориальный район 16.00 – Восточно-Казахстанская область.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Экспертиза Проектов-ПВ» в рабочий проект «Капитальный ремонт здания медицинского пункта в с. Кайнар, Зайсанский район, ВКО», внесены следующие изменения и дополнения:

Комплектность, исходно-разрешительная документация и согласования:

1.Предоставлен технический паспорт (Ф-2) на регистрируемые объекты недвижимости.

2. Предоставлен приказ на ГИПа;

3. Предоставлен договор субподряда с ТОО «КЕРБҰЛАҚ-ҚҰРЫЛЫС».

4. Предоставлена общая пояснительная записка. В пояснительной записке указан уровень ответственности объекта в соответствие с Приказом МНЭ РК 165 от 28.02.2020 года.

Оценка воздействия на окружающую среду

5. Предоставлены материалы оценки воздействия на окружающую среду.

6. Заявка на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории приведена в соответствие с Приложением №2 к Приказу Министра охраны окружающей среды РК от 20 февраля 2015 года № 115.

Сметная документация:

7. Сметная документация составлена в соответствии с нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, приложение 1 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию РК от 14 ноября 2017 года № 249-нқ.

8.Сводный сметный расчет. Откорректирована стоимость экспертизы согласно договору.

9. Объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с проектом.

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

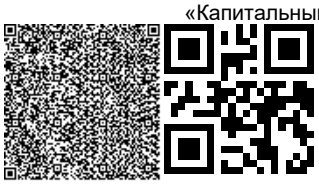
7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, а также экспертным центром ТОО «Экспертиза Проектов-ПВ» был уточнен и установлен в соответствии с Приказом №517 от 20 декабря 2016 года, объект II (нормального) уровня ответственности, не относящихся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

Состав и комплектность представленной части рабочего проекта соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.



Строительные конструкции и материалы приняты: продукции отечественных товаропроизводителей, в соответствии с реализацией государственной программы импортозамещения. Материалы и оборудование, используемые для строительства должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

Основные технико-экономические показатели

п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели заявленные до экспертизы	Показатели рекомендуемые к утверждению	Примечание (+увеличение, -уменьшение)
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2021 гг., в том числе:	млн. тенге	23,011	22,645	-0,366
	СМР	млн. тенге	16,309	15,674	-0,635
	оборудование	млн. тенге	2,385	2,794	+0,409
	прочие затраты	млн. тенге	4,317	4,177	-0,140
2	Продолжительность строительства	мес.	4	4	

Примечание: в результате корректировки сметной документации по замечаниям ТОО «Экспертиза Проектов-ПВ» общее уменьшение сметной стоимости капитального ремонта составило 0,366 млн. тенге

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт здания медицинского пункта в с. Кайнар, Зайсанский район, ВКО» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными экономическими показателями:

общая сметная стоимость строительства
в текущих ценах 2021 гг. – 22,645 млн. тенге;
в том числе:
СМР – 15,674 млн. тенге;
оборудование - 2,794 млн. тенге;
прочие затраты – 4,177 млн. тенге;
продолжительность работ – 4 мес.

2. Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

3. Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

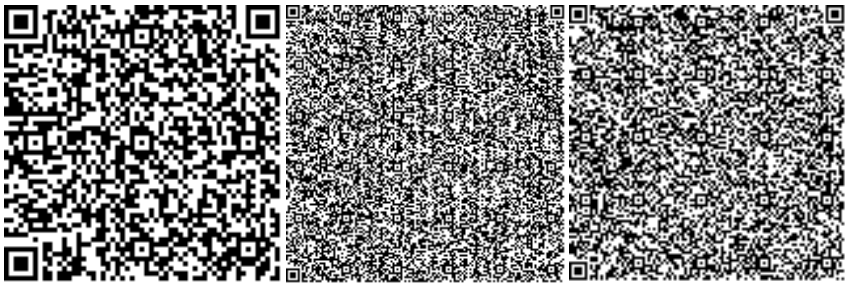
4. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

5. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных данных и утвержденных заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована руководителем КГП на ПХВ «Районная больница Зайсанского района Управления здравоохранения Восточно-Казахстанской области».

Серикбаева А.А.

Директор

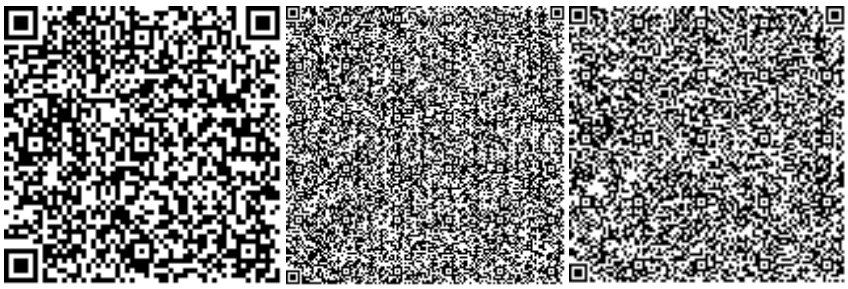
Товарищество с ограниченной ответственностью «Экспертиза Проектов-ПВ»



Ордабаев А.К.

Эксперт

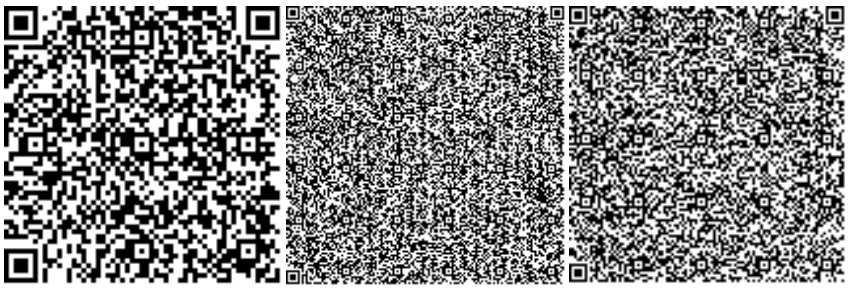
Товарищество с ограниченной ответственностью «Экспертиза Проектов-ПВ»

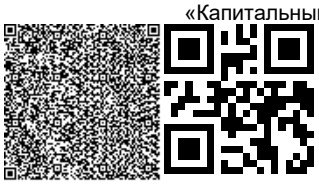


Бектемирова Г.Е.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью «Экспертиза Проектов-ПВ»

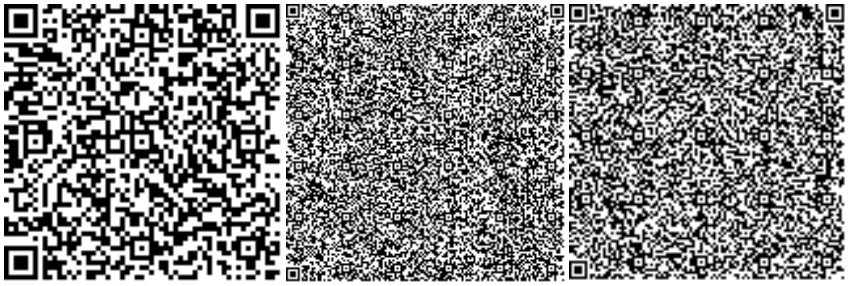




Уахитова Г.А.

Эксперт

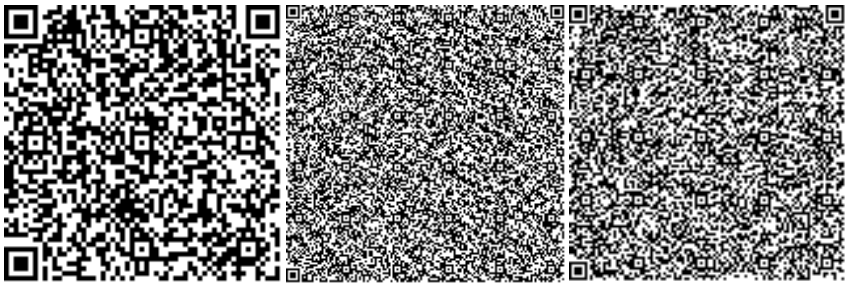
Товарищество с ограниченной ответственностью «Экспертиза Проектов-ПВ»



Давлюдова Д.С.

Эксперт

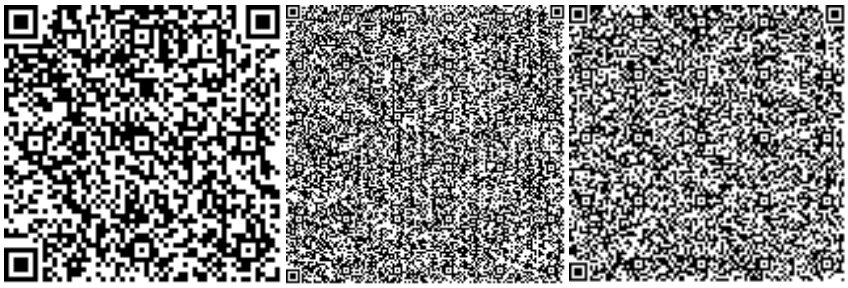
Товарищество с ограниченной ответственностью «Экспертиза Проектов-ПВ»

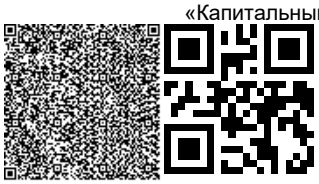


Мурсалиева А.С.

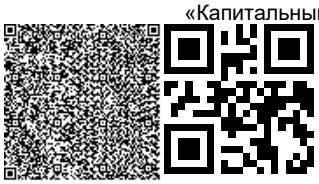
Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью «Экспертиза Проектов-ПВ»





Ссылка на окончательную редакцию ПСД



Номер: KZ33VDD00168855

Акимат Восточно-Казахстанской области

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Коммунальное государственное предприятие на праве хозяйственного ведения "Районная больница Зайсанского района" управления здравоохранения Восточно- Казахстанской области 070700, Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Зайсанский район, Зайсанская г.а., г.Зайсан, улица Тулегена Токтарова, дом № 43

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 080740012052

Наименование производственного объекта: Капитальный ремонт здания медицинского пункта в с. Кайнар, Зайсанский район, ВКО

Местонахождение производственного объекта:

Восточно-Казахстанская область, Зайсанский район, Айнабулакский с.о, с.Кайнар -

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	Анфилофьева Наталья Владимировна
(подпись)	Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Усть-Каменогорск

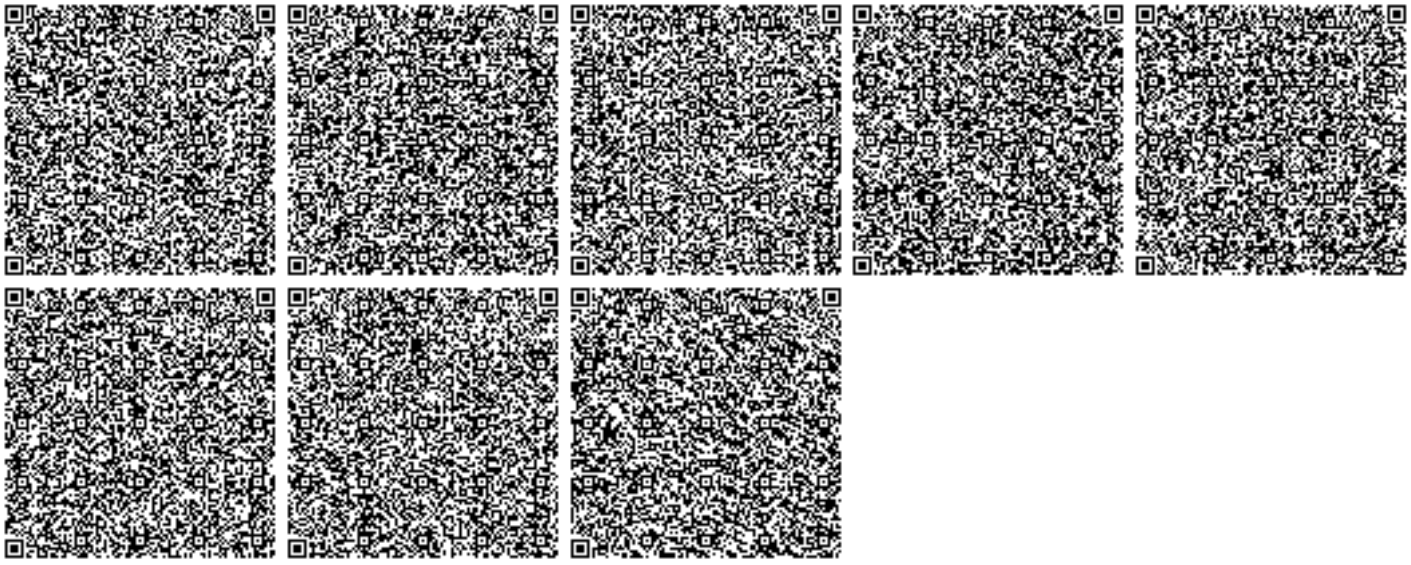
Дата выдачи: 29.06.2021 г.

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:	0,0985302	0,035146815
Капитальный ремонт здания медицинского пункта в с. Кайнар, Зайсанский район, ВКО	0,0985302	0,035146815
в т.ч. по ингредиентам:		
Пыль абразивная	0,0034	0,00000551
Пропан-2-он	0,002041	0,00481
Метилбензол	0,004867	0,01146
Сера диоксид	0,000823	0,000297
Углерод оксид	0,015696	0,00072675
Углерод	0,000035	0,00001263
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,02717	0,00988
Бутилацетат	0,000942	0,002219
Азота (IV) диоксид	0,0121424	0,000131335
Азот (II) оксид	0,0000462	0,00001667
Взвешенные частицы	0,0052	0,00000842
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0007576	0,00027305
Железо (II, III) оксиды	0,02416	0,00239645
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,00125	0,00291
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 нормативы эмиссий загрязняющих веществ;
2. Ежеквартально не позднее 10 числа первого месяца, следующего за отчетным кварталом, представлять отчет по выполнению условий природопользования в Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ВКО.
3. По окончанию работ необходимо обратиться в Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области для аннулирования данного разрешения.