«Шығыс Қазақстан облысы, Зайсан ауданы, Шілікті ауылдағы дәрігерлік амбулатория ғимаратын күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

03.06.2021 ж. № ExCom-0018/21

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
ШҚО, денсаулық сақтау басқармасының
«Зайсан ауданының орталық аудандық
ауруханасы» ШЖҚ КМК,
Зайсан қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«RB engineering group» ЖШС,
Өскемен қаласы

Өскемен қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Шығыс Қазақстан облысы, Зайсан ауданы, Шілікті ауылдағы дәрігерлік амбулатория ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «ExpertCompany» ЖШС берілді.

«ExpertCompany» ЖШС рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ExCom-0018/21 от 03.06.2021 г.

по рабочему проекту

«Капитальный ремонт здания врачебной амбулатории в с. Чиликты, Зайсанский район, Восточно-Казахстанская область»

ЗАКАЗЧИК:
КГП на ПХВ «Районная больница Зайсанского района» Управления здравоохранения ВКО, город Зайсан

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «RB engineering group», город Усть-Каменогорск

Город Усть-Каменогорск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Капитальный ремонт здания врачебной амбулатории в с. Чиликты, Зайсанский район, Восточно-Казахстанская область»** выдано ТОО «ExpertCompany».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «ExpertCompany».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт здания врачебной амбулатории в с. Чиликты, Зайсанский район, Восточно-Казахстанская область».

Год разработки – 2021.

Настоящее заключение выполнено согласно договору №4 от 13.04.2021 г. на проведение комплексной вневедомственной экспертизы по рабочему проекту «Капитальный ремонт здания врачебной амбулатории в с. Чиликты, Зайсанский район, Восточно-Казахстанская область».

2. ЗАКАЗЧИК: КГП НА ПХВ «Районная больница Зайсанского района» Управления здравоохранения Восточно-Казахстанской области. ВКО, Зайсанский район, г. Зайсан.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «RB engineering group», г. Усть-Каменогорск:

- государственная лицензия ГСЛ №20015806 от 22.10.2020 г. на занятие проектной деятельностью по II категории, выдана ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Восточно-Казахстанской области»;
- свидетельство об аккредитации №KZ07VWC00003767 от 27.01.2021 г. на право осуществления экспертных работ по техническому обследованию надежности и устойчивости зданий и сооружений на технически и технологически сложных объектах первого и второго уровней ответственности; аттестат эксперта №KZ36VJC00018270 от 17.06.2016 г.

ГИП – Нуржакипов Д.Т. согласно приказу №79 от 16.02.2021 г.

СУБПОДРЯДНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ:

ТОО «КЕРБҰЛАҚ-ҚҰРЫЛЫС», г. Усть-Каменогорск:

- государственная лицензия ГСЛ №17020697 от 07.12.2017г. на занятие проектной деятельностью по III категории, выдана ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Астаны».

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции, код бюджетной классификации – 421.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование от 15.04.2021 г., утвержденное заказчиком;
- экспертное заключение №12 от 26.02.2021 г. о техническом состоянии конструкции и инженерных систем здания, выполненое ТОО «RB Engineering group» по состоянию на январь 2021 г.;
- дефектный акт от 03.02.2021 г., утвержденный заказчиком;
- приказ от 15.03.2021 г. «О назначении комиссии для определения необходимого объема работ по капитальному ремонту ПСД»;
- технический паспорт здания (составлен 28.04.2010 г.);
- письмо заказчика №278 от 04.03.2021 г. об отсутствии необходимости выкорчевки зеленых насаждений;
- акт на право постоянного землепользования на участок по адресу: ВКО, Зайсанский район, село Чиликты, площадью 0,216 га, с кадастровым номером 05-069-035-011, для размещения и эксплуатации врачебной амбулатории, №0691169;

- письмо заказчика №274 от 04.03.2021 г. о начале строительства – июнь 2021г.;
- письмо заказчика №277 от 04.03.2021 г. о финансировании объекта;
- письмо ТОО «RB engineering group» №344 от 03.03.2021 г. о распределении объемов работ с ТОО «КЕРБҰЛАҚ-ҚҰРЫЛЫС»;
- письмо заказчика №306 от 19.03.2021г. о количестве посещений в смену врачебной амбулаторий;
- письмо заказчика №535 от 19.05.2021 г. о том, что в рамках проекта назначение и площади помещений остаются без изменений; о простановлении медицинских услуг на время СМР;
- протокол дозиметрического контроля №11п от 26.03.2021 г., выданный ИЦ Зайсанского районного отделения филиала РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» МСЭК МЗ РК;
- сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования;
- сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования, утвержденная заказчиком от 01.06.2021 г.

Технические условия

- на забор воды из городского водопровода и сброс стоков в городскую канализацию, выданные КМГП «Зайсан» №11 от 22.02.2021 г.

5.2 Согласования заинтересованных организаций

- письмо заказчика №276 от 04.03.2021 г. о соответствии проектных решений.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу (2021-50-)

Том 1. Книга 1. Пояснительная записка (ПЗ)
Книга 3. Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)
Книга 4. Паспорт проекта (ПП)
Книга 3. Энергетический паспорт проекта (ЭП)
Том 2. Рабочие чертежи
Альбом 1. Архитектурно-строительные решения (АС)
Альбом 2. Водоснабжение и канализация (ВК, ВК.АС)
Альбом 3. Отопление и вентиляция (ОВ)
Альбом 4. Пожарная сигнализация (ПС)
Альбом 5. Силовое электрооборудование (ЭОМ)
Том 3. Сметная документация (СД)
Перечень МИКО
Прайс-листы: основные, альтернативные.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Реализация проекта направлена на продление срока службы здания, обеспечение приемлемых условий для обслуживания заболевших.

Целесообразность строительства определена заказчиком.

5.5. Существующее положение

Согласно заключению о техническом состоянии конструкций и инженерных систем здания врачебной амбулатории в с. Чиликты Зайсанского района ВКО, выполненному ТОО «RB Engineering group» в январе 2021 г., строительство здания было завершено в 1980 году согласно техпаспорту от 28.04.2010 г.

Здание двухэтажное, имеет прямоугольную форму в плане с габаритными размерами в осях 25,20х14,40 м. Подвальное помещение отсутствует. Высота этажей 3,0 м. Общая высота здания 6,50 м. Для вертикального перемещения людей предусмотрена лестничная клетка. Выход на кровлю осуществляется через люк в лестничной клетке.

Год постройки – 1980.

Сейсмичность района: 8 баллов.

На момент обследования здание эксплуатируется.

Фундамент – ленточный монолит. В ходе обследования обнаружены: трещины в цокольной части здания, искривление горизонтальных линий цоколя, высолы, следы замачивания атмосферной влагой и др.

Техническое состояние – II категория (работоспособная конструкция).

Стены. Наружные стены выполнены из кирпичной кладки толщиной 640 мм и 510 мм. Внутренние – 510 и 250 мм, перегородки из кирпичной кладки – 120 мм. В ходе осмотра выявлены: высолы, следы замачивания атмосферной влагой; разрушение защитного слоя; трещины, шириной раскрытия до 5 мм; поверхностные разрушение кирпичной кладки до 50 мм.

Физический износ более 20%.

Техническое состояние – II категория (работоспособная конструкция).

Перемычки выполнены сборными железобетонными, брусковыми. Глубина заделки 250 мм. Явных дефектов не имеют, находятся в удовлетворительном состоянии. Техническое состояние – II категория (работоспособная конструкция).

Лестницы и марши – сборные железобетонные. Явных дефектов не имеют и находятся в удовлетворительном состоянии. Техническое состояние – II категория (работоспособная конструкция).

Перекрытие из сборных пустотных железобетонных плит перекрытия с опиранием на стены. Установлено, что конструкции перекрытия находятся в удовлетворительном состоянии. Техническое состояние – II категория (работоспособная конструкция).

Кровля – плоская, из рулонного материала. В ходе обследования выявлено: верхний гидроизоляционный слой имеет повреждения в виде трещин и порывов; отсутствуют защитные фартуки парапетов; имеются трещины в рулонном ковре; нарушена герметичность в местах примыкания рулонного ковра к вертикальным поверхностям; нарушена технология устройства кровли. Физический износ более 60%. Рекомендуется замена

Дверные блоки – деревянные блоки и коробки. Физический износ более 60%. Рекомендуется замена

Оконные блоки – металлопластиковые. Имеют следующие дефекты: изношенность и отсутствие уплотнительных прокладок; трещины в стеклах или отсутствие остекления местами; трещины в местах сопряжения коробок со стенами. Физический износ более 60%. Рекомендуется замена

Внутренняя отделка: масляная, известковая, водоэмульсионная окраска, керамическая плитка. Потолки выполнены из пенополистирольных плит. Физический износ внутренней отделки составляет более 60%. Рекомендуется замена

Полы – бетон, линолеум по бетонному покрытию, дощатый настил, керамическая плитка. Физический износ покрытия полов составляет более 60%. Рекомендуется замена

Инженерные сети. Существующее хозяйственно-питьевое противопожарное водоснабжение здания предусмотрено от наружной существующей водопроводной сети.

В ходе обследовании были обнаружено:

- пожарные шкафы, краны в нерабочем состоянии;
- магистральные трубы разрушены, обнаружены течи в местах примыканий;
- запорные арматуры вышли из строя.

Система горячего водоснабжения осуществляется от водонагревателей.

Отвод хоз-бытовых стоков от санитарных приборов осуществляется самотеков по выпуску в существующие септики. В ходе обследования были обнаружены следующие дефекты:

- запорная арматура в неисправном состоянии;
- имеются следы замены отдельными местами трубопроводов;
- течи и множественная коррозия элементов системы;
- самодельный септик не отвечает санитарным требованиям.

Физический износ систем объединенного хозяйственно-питьевого противопожарного водоснабжения, горячего водоснабжения и система канализации составляет более 60%.

Теплоснабжение осуществляется от автономного источника теплоснабжения с двумя электроводонагревателями. В ходе обследования обнаружено:

- система полностью вышла из строя;
- запорная арматура находится в неисправном состоянии;
- установлено большое количество хомутов;
- имеются следы замены отдельными местами трубопроводов;
- множественная коррозия элементов системы.

Физический износ системы отопления составляет более 60%.

Вытяжка принята естественная и с механическим побуждением, оборудованная радиальным вентилятором. Физический износ системы вентиляции составляет более 60%.

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

Оценка сейсмобезопасности здания врачебной амбулатории

Сейсмобезопасность здания оценивалась исходя из соответствия его фактических объемно-планировочных, конструктивных решений, расчетных параметров нормативным требованиям СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических зонах РК». Здание является сейсмоопасным, не соответствует отдельным пунктам СП РК 2.03-30-2017 по конструктивным требованиям.

При проведении капитального ремонта следует выполнить мероприятия по сейсмобезопасности здания.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта, и характеристика участка строительства

В административном отношении объект расположен в Восточно-Казахстанской области, Зайсанский район, с. Чиликты, ул. Ардагер, дом 4.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический район – IIIA;

расчетная температура наружного воздуха – минус 35,2ºС;
район по весу снегового покрова – III;
район по давлению ветра – III;
сейсмичность района строительства – 8 баллов.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Архитектурно-строительные решения

Здание амбулатории

Заключение о техническом состоянии конструкций здания медицинского пункта выполнено ТОО «RB Engineering group» в 2021 г. Согласно заключению, здание амбулатории прямоугольное двухэтажное с размерами в осях 14,4х25,2 м, высота помещения 2,7 м.

Капитальный ремонт предусмотрен согласно заданию на проектирование, акту технического обследования. Перечень работ по капитальному ремонту принят в соответствии с дефектным актом, подписанным заказчиком.

Согласно обследованию, здание является сейсмоопасным, не соответствует требованиям сейсмобезопасности по конструктивным решениям. Несущие конструкции здания находятся в удовлетворительном состоянии, капитальный ремонт возможен с проведением мероприятий по сейсмоусилению.

Уровень ответственности – II (нормальный) технически не сложный.

Степень огнестойкости – II.

Класс конструктивной пожарной опасности – С0.

Перепланировка помещений не предусмотрено.

Перед началом строительных работ предусматривается демонтаж:

покрытия кровли, стропильных конструкций козырька, существующего утепления кровли;

оконных блоков, подоконников, наружных сливов;

всех дверных блоков;

расширение проема в кирпичной перегородке;

расширение оконного проема для устройства противопожарного выхода со второго этажа;

внутренней отделки поверхностей стен и потолков в помещениях;

деревянных и плиточных полов.

Сейсмоусиление конструкций здания

Все мероприятия приняты согласно рекомендациям технического обследования в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017:

усиление фундаментов и стен зданий оштукатуриванием по сетке с предварительным ремонтом трещин, согласно пп 9.9.16,9.9.28;

устройство монолитного железобетонного пояса в уровне плит покрытия согласно пп 9.9.13;

заполнение швов между плитами раствором М100, с предварительной очисткой швов и просушкой плит покрытия.

Замена оконных и дверных блоков

Двери наружные утепленные - блоки дверные стальные по ГОСТ 31173-2016.

Двери внутренние:

блоки дверные металлические противопожарные по серии 1.436.2-22;

блоки дверные из ПВХ по ГОСТ 30970-2002;

блоки дверные деревянные по ГОСТ 6629-88.

Окна из ПВХ профилей с двухкамерными стеклопакетами по ГОСТ 30674-99.

Полная замена конструкций кровли и утепления чердачного перекрытия

Принятая конструкция крыши, согласно СП РК 3.02-137-2013 «Крыши и кровли» классифицируется как четырехскатная чердачная вентилируемая с холодным чердаком с наружным неорганизованным водостоком.

Предусмотрено:

просушка плит покрытия после демонтажа существующего утеплителя, заделка швов межу плитами покрытия цементно-песчанным раствором марки М100;

устройство пароизоляции из кровельного рубероида РКП-350Б по битумной мастике;

устройство утеплителя толщиной 220 мм из плит Isoterm П175 ГОСТ9573-96, цементно-песчанной стяжки толщиной 25 мм;

установка выпусков из существующей кладки и устройство кирпичных парапетов из кирпича КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2.0/50/ГОСТ530-2012 для организации стропильной системы с нормируемым уклоном;

устройство стропильной системы – лежни и мауэрлаты, стойки сечением 100х100 мм, стропила сечением 75х200 мм, обрешетка. Древесина хвойных пород по ГОСТ8486-86, 2 сорта, влажностью не более 25%;

устройство покрытия из металлочерепицы по СТ РК2083-2011 по деревянной обрешетке.

Подъем на чердак – через люк в лестничной клетке.

Внутренняя отделка

Внутренняя отделка предусмотрена в соответствии с функциональным назначением помещений, требованиями СП «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения», противопожарными нормами.

Потолок – выравнивание смесями, акриловая покраска.

Стены – выравнивание смесями, окраска акриловыми водоэмульсионными составами, облицовка глазурованной плиткой.

Покрытие полов – керамическая плитка, линолиум.

Устройство противопожарной металлической лестницы:

марши, стойки, балки – швеллер №14 по ГОСТ8240-89;

ограждение – из металлических элементов по ГОСТ2591-88 и труб ГОСТ10704-91.

Наружная отделка

Навесной вентилируемый фасад из металлосайдинга по ГОСТ24045-2016.

Утеплитель стен – минераловатные плиты «Isoterm П175» ГОСТ 9573-2012 марки НГ толщиной 100 мм.

Цоколь – облицовочная фасадная плитка по ГОСТ 13996-93

Вокруг здания предусмотрена отмостка из бетона кл. С12/15 F150 шириной 1000 мм по уплотненному основанию.

Мероприятия для маломобильных групп – на входе в здание запроектирован пандус, ширина дверных проемов обеспечивает беспрепятственный доступ, предусмотрен санузел.

Мероприятия по энергосбережению – оконные блоки приняты с двухкамерными стеклопакетами, запроектировано утепление покрытия и стен здания.

Стеклопластиковый резервуар для канализационных стоков

За относительную отметку 0,00 принята планировка земли.

Днище – монолитная железобетонная плита размером 7,2х2,6 м толщиной 200 мм из бетона С20/25. Подготовка – толщиной 100 мм из бетона С8/10. Основанием служит уплотненный грунт, принятое расчетное сопротивление R=2,0 кг/см^2.

Крепление резервуара производится стальными полосами и анкерами через закладные детали к плите.

Антисейсмические мероприятия

Все мероприятия приняты согласно рекомендациям технического обследования в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических зонах» для района с 8 бальной сейсмикой:

усиление фундаментов и стен здания оштукатуриванием по сетке с предварительным ремонтом трещин, согласно пп 9.9.16,9.9.28;

устройство монолитного железобетонного пояса в уровне плит покрытия согласно пп 9.9.13;

заполнение швов между плитами раствором М100, с предварительной очисткой швов и просушкой плит покрытия.

Антикоррозионные мероприятия назначены в соответствии с требованиями СП РК 2.01.101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии»

Металлические конструкции предусмотрено покрыть слоем эмали ХВ125 ГОСТ10144-89 или, ПФ115 ГОСТ 6465-76 по двум слоям грунтовки ГФ-021 ГОСТ 25129-82.

Конструкции кровли - выполнить из древесины хвойных и лиственных пород 2-го сорта, влажностью не более 20%. Древесина должна удовлетворять требованиям ГОСТ8486-86* и ГОСТ 9463-88*. Защиту деревянных элементов при соприкосновении с кирпичной кладкой производить двумя слоями толя.

Деревянные элементы кровли защитить огнебиовлагозащитным составом «ТХЭФ ПТ». Качество огнезащитной обработки должно быть таким, чтобы потеря массы огнезащищенной древесины при испытании по СТ СЭВ 446 не превышала 25%.

Таблица 1

Основные показатели по разделу

№ п/п	Наименование показателя	Ед.изм.	Значение
1	Площадь застройки	кв.м	386,27
2	Общая площадь	кв.м	614,47
3	Строительный объем	м.куб	3195,61

6.2.2 Инженерные обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

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.

Существующее положение

Теплоснабжение здания врачебной амбулатории осуществляется от автономного источника теплоснабжения далее АИТ с двумя электроводонагревателями (1 рабочий, 1 резервный). Номинальная мощность одного электроводонагревателя – 60 кВт. Тепловой схемой АИТ предусматривается приготовление воды температурой 85-60°С на нужды отопления. Существующий АИТ

не обеспечивает здание врачебной амбулатории достаточным количеством тепла из-за износа оборудования.

Система отопления помещений здания врачебной амбулатории горизонтальная однотрубная с нижней разводкой. Трубопроводы отопления проложены по полу. Нагревательные приборы – чугунные радиаторы МС-140 с теплоотдачей 1 сек. – 160 Вт. Трубопроводы систем отопления выполнены из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*.

Согласно техническому обследованию и заданию на проектирование требуется полная замена системы отопления и АИТ. Система полностью вышла из строя, запорная арматура находится в неисправном состоянии, установлено большое количество хомутов, имеются следы замены отдельными местами трубопроводов, множественная коррозия элементов системы. Физический износ системы отопления составляет более 60%.

Существующая вытяжная система вентиляции помещений сбора мокроты, лабораторий и дезинфекции находится в рабочем состояний и замены не требует.

Согласно заданию на проектирование требуется замена вытяжной системы вентиляции в санитарном узле.

Тепломеханические решения

К установке приняты электроводонагреватели ЭВН-К-60Э3 производительностью 60 кВт (1 рабочий, 1 резервный). Для обеспечения напора в обратном трубопроводе и залива системы в помещении АИТ на обратном трубопроводе устанавливается мембранный расширительный бак емкостью 80 л. Для циркуляции воды в системе отопления предусмотрен циркуляционный насос «GREENPRO RS 25/6*» (1 рабочий, 1 резервный).

Параметры теплоносителя – вода с температурой 90-70ºС. Заполнение и подпитка системы осуществляется исходной водой из водопровода.

Отопление

Источник тепла на отопление – электроводонагреватель марки ЭВН-К-60Э3. Система отопления запроектирована двухтрубная с нижней разводкой подающей и обратной магистралей. Магистральные трубопроводы проложены над полом здания. В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые радиаторы «Calore FB 500» (200Вт). Для поддержания постоянной температуры в помещениях у нагревательных приборов установлены автоматические регуляторы температуры радиаторные. Для возможности отключения ветки предусматривается запорная арматура. Удаление воздуха из системы отопления осуществляется через воздушные краны и краны Маевского, установленные у радиаторов. Из узла ввода дренаж воды осуществляется при помощи резинового рукава передвижным насосам ГНОМ 10-10Д в дренажный приямок.

Трубопроводы системы отопления приняты из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75. Тепловой изоляции подлежат трубопроводы узла ввода. Основной теплоизоляционный слой – из трубок теплоизоляционных K-Flex.

Вентиляция

Вытяжная система вентиляции предусматривается в помещении санузла вентилятором KVR 100/1. Приток в помещения естественный через окна и коридор.

Воздуховоды приняты из оцинкованной стали по ГОСТ1 14918-80. Воздуховоды выводятся выше кровли и оборудуются зонтами.

Таблица 2

Основные показатели по разделу

Наименование здания, (сооружения), помещения	Периоды года при $t_н$, °С	Расход тепла, Вт				Расход холода, Вт	Установленная мощность электродвигателей, кВт
		на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий		
Врачебная амбулатория	-35,2	59800			59800		0,52

Водоснабжение и канализация

Существующее состояние

Существующее хозяйственно-питьевое противопожарное водоснабжение здания предусмотрено от наружной существующей водопроводной сети. На вводе в здания предусмотрена задвижка. На вводе хозяйственно-питьевого противопожарного водопровода предусмотрен узел учета воды с водомером ВСКМ 90-15 с обводной линией. На обводной линии установлена задвижка под электропривод

Существующий хозяйственно-питьевой противопожарный водопровод выполнен из стальных электросварных труб диаметром 65 мм по ГОСТ 10704-91 и полипропиленовых труб диаметром 20-25 мм по ГОСТ 32415-2013.

Система горячего водоснабжения здания осуществляется от водонагревателей объемом 15, 30л. Система горячего водоснабжения запроектирована из труб полипропиленовых по ГОСТ 32415-2013 диаметром 20-25 мм, с установкой запорной арматуры. Подводки осуществляются к санитарным приборам.

Системы холодного и горячего водоснабжения в аварийном состоянии и требуют полной замены.

Отвод бытовых стоков от санитарных приборов осуществляется самотеком по выпуску в существующие септики, которые требуют замены. Ревизии и прочистки не предусмотрены.

Система внутренней канализации в аварийном состоянии требуют полной замены.

Требуется полная замена существующих водонагревателей, смесителей, пожарных шкафчиков и замена существующих сантехнических приборов. А так же требует замены система ввода с водомерным узлом. Следует заменить нефункционирующие, не отвечающие требованиям СанПиН септики.

Внутренние сети водопровода и канализации

Проект разработан на основании задания на проектирование, технических условий № 11 от 22.02.2021 г., выданных КГП на ПХВ «Районная больница Зайсанского района».

Вода расходуется на хозяйственно-бытовые нужды потребителей и для внутреннего пожаротушения здания.

В проектируемом здании запроектирован капитальный ремонт следующих систем водопровода и канализации:

хозяйственно-питьевой противопожарный водопровод, В1, В2;

горячее водоснабжение, Т3;

бытовая канализация, К1.

Источником водоснабжения здания приняты наружные сети водопровода.

Расход на внутреннее пожаротушение принят 1х2,5 л/сек.

Проектом приняты пожарные краны диаметром 50 мм, диаметр спрыска наконечника пожарного ствола 16 мм, длина пожарного рукава 20 м. Время работы пожарных кранов 3 часа. Внутренние пожарные краны устанавливаются на сети хозяйственно-питьевого противопожарного водопровода.

Вода в здание подается одним существующим вводом диаметром 65 мм. На вводе в здание предусмотрен узел учета воды с водомером ВСКМ90-15 с обводной линией, в подвале. На обводной линии принята установка задвижки под электропривод. Нормальное положение закрытое. Задвижка срабатывает при пожаре от кнопок у пожарных кранов.

Сеть водопровода тупиковая, выполнена из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 диаметром 50 мм и труб полипропиленовых по ГОСТ 32415-2013 диаметром 20-25 мм, с установкой запорной арматуры.

Подводки осуществляются к санитарным приборам в санузлах, к пожарным кранам.

Магистральные трубопроводы принято прокладывать открыто по конструкциям здания.

Система горячего водоснабжения здания запроектирована от электрических водонагревателя объемом 15-30 литров.

Система горячего водоснабжения запроектирована из труб полипропиленовых по ГОСТ 32415-2013 диаметром 20 мм, с установкой запорной арматуры.

Подводки запроектированы к санитарным приборам в санузлах.

Трубопроводы, кроме подводок, предусмотрено изолировать тепловой изоляцией. В качестве теплоизоляции принимаем трубчатую изоляция марки Thermaflex FRZ толщиной 13 м.

Отвод бытовых стоков от санитарных приборов запроектирован самотеком по выпускам в проектируемые стеклопластиковые резервуары накопители-септики объемом 10,5 м^3.

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 выводится выше кровли на 0,5 м.

Канализационные стояки в уровне чердачного помещения принято изолировать трубчатой теплоизоляцией марки Thermaflex FRZ толщиной 13 мм.

Мероприятия по сейсмике

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.

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

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

Таблица 3

Основные показатели по разделу

Наименование системы	Потребн. напор на вводе/при пож. м.вод.ст.	Расчетный расход воды или количество сточных вод		
		$м^3$/сут	$м^3$/час	л/сек
Хозяйственно-питьевой водопровод (В1), в т.ч.:	12,13	0,75	0,609	0,526
горячее водоснабжение (Т3,Т4)		0,300	0,292	0,255
Бытовая канализация (К1)		0,75	0,609	0,526+1,6

Силовое электрооборудование и электрическое освещение

Электроснабжение осуществляется от проектируемого ШР.

Проектом предусмотрено электроснабжение двух электрокотлов (1 рабочий+1 резервный), шкаф управления поставляется комплектно.

Светильники аварийного освещения выделены из числа светильников общего. Управление аварийным освещением осуществляется со щита аварийного освещения и выключателями по месту.

Величины освещенности приняты по СП РК 2.04-104-2012, указаны на планах.

Расчет электроосвещения произведен методом удельной мощности Вт/м2. Освещение выполняется светодиодными светильниками.

Типы применяемых светильников указываются на планах.

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

Групповая сеть освещения выполняется по трехпроводной схеме кабелем ВВГнг скрыто под штукатуркой, и открыто по потолку на скобах. Подводка к розеточной группе выполняется трехпроводной, отдельно от группы освещения с установкой на питающих линиях розеточной группы устройство защитного отключения УЗО АВДТ-32 с установкой срабатывания по току утечки 30мА.

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 5-я жила питающего кабеля.

Таблица 4

Основные показатели по разделу

Показатель	Ед. изм.	Значение
Категория надежности электроснабжения		II
Напряжение питающей сети	кВ	0,4
Расчетная мощность	кВт	62,95
Расчетный ток	А	102,96
Коэффициент мощности	cosф	0,93

Пожарная сигнализация

Данным проектом предусмотрена пожарная сигнализация и система оповещения по 2-му типу согласно СП РК 2.02-104-2014.

Для организации ПС проектом предусмотрена установка приемно-контрольного охранно-пожарного прибора с универсальным коммуникатором «ВЭРС-ПК16», данный прибор ПС устанавливается на первом этаже. Электропитание производится в разделе ЭОМ. Для защиты помещений от возгорания проектом

предусмотрена установка пожарных извещателей в соответствии с СН РК 2.02-104-2014. Место установки извещателей пожарной сигнализации уточнить при монтаже с учетом расположения светильников, воздуховодов и рекомендаций СП РК 2.02-102-2012.

Ручные пожарные извещатели установить на отм. +1,5 м от пола, оповещатели на высоте 2,3-2,8м от уровня пола.

Подключение оповещателей выполнить выполнить через ответвительные коробки УК-2П.

Сеть пожарной сигнализации выполнить проводами КСВВнг(А)-LS 2х0,5 открыто в в кабель-каналах по стенам.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия назначены в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений» и должны отвечать требованиям Технического регламента РК «Общие требования к пожарной безопасности»:

основные конструкции здания (несущие элементы, ограждающие конструкции) несгораемые;

отделка на путях эвакуации должна отвечать требованиям безопасности;

двери открываются по ходу эвакуации;

эвакуация посетителей обеспечивается за счет выходов из помещений наружу;

вход на чердак – по наружной приставной металлической лестнице;

деревянные элементы кровли предусмотрено защитить огнебиозащитным составом «КОРД». Потеря массы образца древесины, обработанной пропиточным составом, при испытании на определение огнезащитных свойств по ГОСТ 16363 должна составлять не более 25% для группы Г2;

все металлические нетоковедущие части электрооборудования (каркасы щитов, эл.аппаратов, корпуса светильников и т.д.) подлежат занулению путем металлического соединения с нулевым защитным проводом сети;

трубопроводы в местах пересечения со строительными конструкциями прокладываются в гильзах, расположенных на 30 мм выше поверхности пола. Заделка зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов запроектирована негорючими материалами, обеспечивая нормативный предел огнестойкости;

обеспеченность объекта первичными средствами пожаротушения должна быть предусмотрена заказчиком в соответствии с «Правилами пожарной безопасности» и Техническим регламентом «Общие требования к пожарной безопасности».

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» (ОВОС) разработан ТОО «RB Engineering Group». В ОВОС представлены данные по ожидаемому воздействию на окружающую среду намечаемой хозяйственной деятельностью объекта.

Общие сведения

Участок капитального ремонта расположен в с.Чиликты Зайсанского района Восточно-Казахстанской области. Жилая зона находится с юго-восточной стороны на расстоянии 15 м.

Согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утв.

Приказом Министра национальной экономики РК №237 от 20.03.2015 г., рассматриваемый объект не классифицируется, СЗЗ не устанавливается. 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.

Оценка воздействия на атмосферный воздух

В период строительства источниками выделения загрязняющих веществ будут являться: выемка грунта (источник 6001), обратная засыпка грунта (источник 6002), склад песка (разгрузочные работы) (источник 6003), ПГС (источник 6004), сварочные работы (источник 6005), покрасочные работы (источник 6006), пайка припоями (источник 6007), гидроизоляция битумом (источник 6008), автотранспорт (источник 6009).

В соответствии со ст. 28 Экологического Кодекса РК выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников загрязнения атмосферного воздуха не нормируются. Максимальные значения наблюдаются по следующему веществам:

0616 диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) – 0,72455 ПДК, 2908 пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 - 0,40075 ПДК.

Таблица 5

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительных работ

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год достижения ПДВ
		существующее положение		на период строительства июнь 2021 г (4 мес)		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
Неорганизованные источники								
(0101) Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ (20)								
Строительная площадка	6005			0,000002	0,00000673	0,000002	0,00000673	2021
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Строительная площадка	6005			0,020832	0,016636	0,020832	0,016636	2021
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Строительная площадка	6005			0,0003729	0,0004576	0,0003729	0,0004576	2021
(0168) Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)								
Строительная площадка	6007			0,0000033	0,0000002376	0,0000033	0,0000002376	2021
(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)								
Строительная площадка	6007			0,0000075	0,00000054	0,0000075	0,00000054	2021
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строительная площадка	6005			0,0092656	0,008316	0,0092656	0,008316	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Строительная площадка	6005			0,0015048	0,0013514	0,0015048	0,0013514	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строительная площадка	6005			0,01375	0,0099	0,01375	0,0099	2021
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Строительная	6006			0,006534	0,022386	0,00653400000	0,022386	202

площадка						0		1
(0621) Метилбензол (349)								
Строительная площадка	6006			0,002187	0,003778	0,002187000000	0,003778	2021
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Строительная площадка	6006			0,000423	0,000731	0,000423	0,000731	2021
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Строительная площадка	6006			0,000917	0,001585	0,000917	0,001585	2021
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Строительная площадка	6006			0,0034672	0,0012327	0,0034672	0,001232700000	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Строительная площадка	6008			0,0005678	0,001962200000	0,0005678	0,0019622	2021
(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)								
Строительная площадка	6003			0,00392	0,00968	0,00392	0,00968	2021
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Строительная площадка	6001			0,000311	0,000768	0,000311	0,000768	2021
	6002			0,000311	0,000768	0,000311	0,000768	2021
	6004			0,003136	0,00774	0,003136	0,00774	2021
Итого по неорганизованным источникам:				**0,0675121**	**0,0872994076**	**0,0675121**	**0,0872994076**	
Всего по предприятию:				**0,0675121**	**0,0872994076**	**0,0675121**	**0,0872994076**	

Оценка воздействия на поверхностные водные объекты

монтажных работ и эксплуатации из поверхностных и подземных вод не осуществляется. Расстояние до водного источника 732,18 м. 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 хоз-бытовых сточных вод в период строительства согласно договору со специализированной организацией. Расчетный объем водопотребления на период строительства составит – 158,8593898 м^3.

Оценка воздействия на недра

Воздействие на недра проектируемая деятельность не окажет.

Оценка воздействия на земельные ресурсы

Предусматривается выемка грунта в объеме 134 м^3 Грунт до окончания строительства будет храниться на специально отведенной площадке и после окончания строительства использоваться для обратной засыпке.

Отходы производства и потребления

В процессе строительства будут образовываться следующие виды отходов: жестяные банки из-под краски, огарки сварочных электродов, твердо-бытовые отходы, строительный мусор, промасленная ветошь. В период строительства предусмотрено образование отходов зеленого и янтарного уровня опасности. Нормативы объемов образования отходов определены расчетным путем для каждого вида отхода согласно нормативно-методическим документам.

Таблица 6

Обоснованные нормативы образования 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	108,754148		108,754148
в т. ч. отходов производства	108,014448		108,014448
отходов потребления	0,7397		0,7397
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под краски	0,002482		0,002482
Промасленная ветошь	0,009906		0,009906
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы	0,7397		0,7397
Строительный мусор	108		108
Огарки сварочных электродов	0,00206		0,00206

Временное хранение отходов, их утилизация, осуществляется в соответствии с требованиями ст. 292 Экологического Кодекса РК и санитарных норм и правил. Воздействие отходов на окружающую среду ожидается допустимое.

Животный мир. Редкие животные, занесенные в Красную Книгу, отсутствуют. Необратимых негативных воздействий на животный мир в результате производственной деятельности не ожидается.

Растительный мир. Рассматриваемая территория не относится к заповедной, древние культурные и исторические памятники, подлежащие охране, отсутствуют. Редкие растения, занесенные в Красную Книгу, отсутствуют. Необратимых негативных воздействий на растительный покров в результате производственной деятельности не ожидается.

Оценка воздействия на социально-экономическую среду

Капитальный ремонт здания врачебной амбулатории приведет к положительному социальному эффекту направленному на создание благоприятной среды для комфортного лечения и более качественного оказания медицинских услуг.

Оценка экологического риска намечаемой деятельности

Период строительства относится не классифицируемым объектам, в результате этого оценку экологического риска нет необходимости проводить.

Вывод: рабочий проект «Капитальный ремонт здания врачебной амбулатории в с. Чиликты, Зайсанский район, ВКО» с материалами «Оценка воздействия на окружающую среду» **соответствует** требованиям Экологического Кодекса РК.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проектом предусматривается капитальный ремонт существующего 2- этажного здания врачебной амбулатории в с.Чиликты, Зайсанский район, ВКО.

Согласно протоколу дозиметрического контроля №11п от 26.03.2021 г., выданному ИЦ Зайсанского районного отделения ФРГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КСЭК МЗ РК по ВКО, мощность экспозиционной дозы и плотность потока соответствует ГН «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утв. Приказом МНЭ РК №155 от 27.02.2015 г.

В настоящем рабочем проекте капитального ремонта здания врачебной амбулатории предусматривается выполнить: полную замену водопроводной системы (В1), канализационной системы (К1), горячего водоснабжения (Т3.1), вытяжную систему вентиляции в санузле, системы отопления и автономного источника теплоснабжения; замену существующих водонагревателей, смесителей и замена

существующих сантехнических приборов; усиление несущих элементов здания (фундаменты, стены и перегородки); выполнить пробивку отверстий в стенах, перегородках и перекрытиях для прокладки трубопроводов водопровода и канализации в помещениях амбулатории; выполнить устройство кирпичной перегородки в холле для создания помещения электрощитовой с устройство дверной перемычки; заменить деревянные перегородки тамбура на витражи из ПВХ профилей; расширить дверной проем санузла для доступности маломобильных групп населения; выполнить внутреннюю отделку стен в помещениях с выравниванием сухими смесями с последующей окраской акриловой водно-дисперсионной краской или отделкой керамической плиткой на всю высоту помещения в зависимости от функционального назначения помещения; потолки во всех помещениях выравниваются цементно-известковым раствором с окрашиванием акриловой водно-дисперсионной краской, в коридорах и тамбурах предусмотрено устройство каркасной навесной системы "Армстронг"; в санузлах предусмотреть устройство санитарных перегородок (кабины); устройство пола в помещения (где сохраняется влажностный режим керамическая плитка в остальных помещениях линолеум); установка оконных и дверных блоков; утеплить стены жесткими плитами минваты с последующей обшивкой металлосайдингом и облицовкой цоколя фасадными плитами «Дижон»; кровельные работы. Все помещения сохраняют свое объемно-планировочные решения и целевое назначение (письмо КГП на ПХВ «Районная больница Зайсанского района» исх.№535 от 19.05.2021 г.).

Хозяйственно-питьевое водоснабжение предусмотрено от наружной существующей водопроводной сети. Система горячего водоснабжения здания запроектирована от водонагревателя объемом 15л и 30л. Во всех кабинетах приема врачей, палатах, вспомогательных помещениях предусматривается установка раковин с подводкой холодной и горячей воды согласно п. 21 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения», утв. Приказом МЗ РК №КР ДСМ-96/2020 от 11.08.2020 г. В процедурном, прививочном кабинетах требующих особого режима оборудованы раковины с установкой локтевых бесконтактных кранов со смесителями. Отвод хоз-бытовых стоков от санитарных приборов осуществляется самотеком по выпуску в проектируемый стеклопластиковый резервуар накопитель (септик), размещаемый на расстоянии не менее 25м от здания.

После окончания капитального ремонта медпункта предусмотрено проведение промывки и дезинфекции водопроводных и тепловых сетей в соответствии с требованиями п. 158, п. 159 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденные приказом МНЭ РК №209 от 16.03.2015 г.

Источник тепла на отопление – электроводонагреватель марки ЭВН-К60Э3. Система отопления запроектирована двухтрубная с нижней разводкой подающей и обратной магистралей. В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые радиаторы Calore FB 500 (200Вт). Вентиляция предусматривается вытяжная в помещении санузла вентилятором KVR 100/1, в других помещениях система вентиляция без изменений. Приток в помещения естественный через окна и коридор. Освещение помещений естественное за счет оконных проемов и искусственное за счет светильников с люминесцентных и энергосберегающих ламп. Все кабинеты оснащены бактерицидными лампами. В процедурных, прививочных мощениях предусмотрены

бактерицидные лампы согласно п. 55 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения», утв. Приказом МЗ РК №КР ДСМ-96/2020 от 11.08.2020г.

Обслуживающий персонал медпункта обеспечен санитарно-бытовыми помещениями (комната персонала, санузлы) согласно СП «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения», утв. Приказом МЗ РК №КР ДСМ-96/2020 от 11.08.2020 г. Стирка белья предусмотрена согласно договора с ТОО «АлАйБа» №30 от 18.01.2021 г. Помещения поликлиники, на время проведения ремонтных работ эксплуатироваться не будут (письмо КГП на ПХВ «Районная больница Зайсанского района» исх.№535 от 19.05.2021 г.).

В соответствии с требованиями СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утв. Приказом ЗМ РК от 25.12.2020 года № ҚР ДСМ-331/2020, сбор и временное хранение твердо бытовых отходов предусмотрено в контейнерах, установленных на специально оборудованной площадке с твердым покрытием. По мере накопления отходы будут вывозиться на захоронение в зависимости от типа отхода в места захоронения, утилизации или переработки. Хранение образующихся медицинских отходов в медпункте предусмотрено в отдельном помещении с холодильным оборудованием, с последующим вывозом на утилизацию спец. организацией. Сбор, временное хранение образующихся отходов (мед. отходы, люминесцентные лампы, ТБО) предусматривается в соответствии с СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утв. Приказом МНЭ РК №187 от 23.04.18г. и СП «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения», утв. Приказом МЗ РК №КР ДСМ-96/2020 от 11.08.2020 г.

Согласно СП «Санитарно-эпидемиологического требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утв. Приказом МНЭ РК №237 от 20.03.2015 г., предусмотренные капитальным ремонтом работы и профиль деятельности объекта ремонта не классифицируется, организация санитарно-защитной зоны не требуется.

На время капитального ремонта врачебной амбулатории организации труда, санитарно-бытовое, медицинское обслуживание, питание и питьевое водоснабжение строителей будет предусмотрено в соответствии с требованиями СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утв. Приказом МНЭ РК №177 от 28.02.2015 г.

Предусмотренные рабочим проектом решения и мероприятия по капитальному ремонту здания врачебной амбулатории в с.Чиликты, Зайсанский район, ВКО соответствуют требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения», утв. Приказом МЗ РК №КР ДСМ-96/2020 от 11.08.2020 г.

6.6 Организация строительства

В проекте выполнен раздел «Организация строительства».

Даны рекомендации по подготовке строительного производства; указаны организационные мероприятия и методы производства работ; определена потребность в основных строительных машинах, механизмах; определена потребность в строительных материалах и конструкциях; разработаны мероприятия по охране труда и технике безопасности при производстве СМР.

Представлен расчет продолжительности строительства, выполненный в соответствии с СН РК 1.03-01-2016 и СП РК 1.03-101-2013 по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений. Срок производства работ составляет 4,0 месяцев.

В соответствии с письмом заказчика №274 от 04.03.2021 года начало строительства – июнь 2021 год.

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 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 Sana-2015 (версия 21.1) 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;

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

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

сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2021;

сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2021;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2021;

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2021;

сборник сметных цен на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2021;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (МАФ) УСН РК 8.02-03-2021;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют

в действующей нормативной базе, утвержденный Заказчиком, 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 КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 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;

затраты на дополнительную оплату труда в зонах экологического бедствия и радиационного риска (п.9,8, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 №249-нқ).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2021 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2021 г. выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021–2025 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 25 августа 2020 года №29;

МРП на 2021 год – 2917 тенге.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Изменения и дополнения, внесенные в проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации ТОО «ExpertCompany» в рабочий проект «Капитальный ремонт здания врачебной амбулатории в с. Чиликты, Зайсанский район, Восточно-Казахстанская область» внесены следующие изменения и дополнения:

Акт технического обследования

1. Уточнены данные по обмерочным чертежам.
2. Добавлены данные по состоянию утеплителя.
3. Добавлены данные по инженерным системам.

Дефектный акт

4. Откорректированы объемы согласно принятым проектным решениям.

Архитектурно-строительные решения

5. Добавлены разделы ПБ, антисейсмические мероприятия и для маломобильных групп
6. На всех листах откорректирована марка бетона.
7. Площади полов, стен, окон приведены в соответствие со спецификациями, уточнены данные в дефектном акте.
8. Откорректированы узлы по кровле – указан шаг обрешотки
9. Добавлены обозначения для профлиста.

10. Добавлено примечание по заделке швов между плитами бетоном, просушка плит.

Отопление и вентиляция

11. Проект выполнен в объеме, оговоренном заданием на проектирование.
12. Представлен акт технического обследования, указана мощность и тип существующих источников теплоснабжения, приложены схемы существующих сетей.
13. Предусмотрено отопление лестничной клетки.
14. Уточнены сведения о существующей системе отопления.
15. Диаметр распределительной гребенки принять больше диаметра подводящего магистрального трубопровода.

Водоснабжение и канализация

Пояснительная записка

16. Описания существующего состояния магистральных трубопроводов водоснаб-жения и канализации по врачебной амбулатории и системы ввода с водомерным узлом в тех обследование добавлено.
17. Мероприятия по сейсмики дополнены установкой виброкомпенсатора перед во-домером на вводе и стальным вводом, а так же бетонным упором под стояки системы К1.
18. Согласно экспертному заключению, система внутреннего противопожарного во-доснабжения в аварийном состоянии и требует полной замены.

Чертежи ВК

19. Лист 1. Мероприятия по сейсмике дополнены установкой виброкомпенсатора перед водомером на вводе и стальным вводом, а так же бетонным упором под стояки системы К1.
20. Листы 2, 3. Выпуск и ввод на плане привязаны к осям, обозначен поливочный кран.).
21. На сетях проставлены буквенные обозначения.
22. Показаны прочистки в соответствии с нормативом ГОСТ 21.601-2011.
23. Лист 4. Указаны антисейсмические мероприятия.
24. Указан поливочный кран.
25. Показаны антисейсмические мероприятия.
26. Спецификация. Приведено в соответствие количество унитазов, поддонов.

Электроосвещение и силовое оборудование

27. В дефектной ведомости выполнен демонтаж по электрической части.
28. Лист 1. В пояснениях к разделу и таблице ссылочных документов актуализированы шифры и номера нормативных документов согласно АГСК-1. (приказ от 25.12.2017г. №320-НҚ, приказ от 29.12.2017 г. №331-НҚ).
29. Листы 2,3,4,5. Откорректированы диаметры труб для протяжки кабелей.
30. Листы 8,9. Условные обозначения светодиодных светильников выполнены в соответствии с ГОСТ 21.210-2014, табл.7, п.3. На планах показано количество жил на участках кабельных линий в соответствии с ГОСТ 21.608-2014, рис. Б2.
31. Листы ЭОМ.СО. Спецификация исправлена по внесенным изменениям.

Пожарная сигнализация

32. В пояснениях к разделу по пожарной сигнализации провод КСВВ заменен кабелем с пониженным дымо-газовыделением.
33. Листы 1,2. Провод КСВВ заменен кабелем с пониженным дымо-газовыделением. Проектом применены только дымовые датчики.
34. Листы 3,4. Места установки средств оповещения выполнены в соответствии с СН РК 2.02-11-2002, Таблица 2, п. 11.

35. Лист ПС.СО. Спецификация исправлена по внесенным изменениям.

Оценка воздействия на окружающую среду

36. В приложении 2 расчеты по источникам эмиссий выполнены с учетом объемов и видов работ, предусмотренных проектно-сметной документацией по итогам изменений, внесенных в проектно-сметную документацию в ходе проведения экспертизы.

37. В соответствии с измененными расчетами заполнена заявка на эмиссии в окружающую среду.

38. Санитарно-эпидемиологический раздел

39. Предусмотрена установка раковин с подводкой холодной и горячей воды (кабинет ЭКГ, процедурная).

40. Предусмотрены системы приточно-вытяжной вентиляции в помещениях забора мокроты**.**

41. Предусмотрены бактерицидные лампы в процедурных, прививочных мощениях.

42. Представлены сведения о радиационной безопасности.

Сметная документация

43. В соответствии с п.11, раздел 2 приложения №1 к приказу Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ сметная документация пересчитана в цены на дату представления в экспертизу.

44. Откорректирована стоимость материалов и оборудования, принятых по прайс-листам, в соответствии с перечнем, утвержденным заказчиком.

45. Откорректированы сметные нормы на отделочные работы в соответствии с категорией помещений согласно ЭСН РК 8.04-01-2015, раздел 15.

46. Откорректированы сметные нормы на устройство полов в соответствии с ЭСН РК 8.04-01-2015, раздел 11.

47. Сметная документация приведена в соответствие с проектными данными по откорректированным спецификация по замечаниям экспертизы.

7.2 Оценка принятых проектных решений

Согласно «Правилам определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 г. № 165 с изменениями от 21.09.2020 г., разработчиком проекта установлен II технически не сложный уровень ответственности.

Состав и комплектность представленных материалов приведены в соответствие с требованиями СН РК 1.02-03-2011, ГОСТ 21.101-97, ГОСТ 21.501-93. Рабочий проект разработан согласно утвержденному заданию на проектирование и другим исходным данным.

В результате проведенной экспертизы рабочий проект дополнен необходимыми исходными данными, откорректирован согласно замечаниям п.7.1.

Таблица 7

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные до экспертизы	рекомендуемые к утверждению
1	Площадь застройки	кв. м	386,27	386,27
2	Общая площадь	кв. м	614,47	614,47

3	Строительный объем	куб. м	3195,61	3195,61
4	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2021 г.	млн. тенге	137,901	134,742
	в том числе:			
	СМР	млн. тенге	108,427	105,866
	оборудование		6,878	6,878
	прочие затраты		22,596	21,998
5	Нормативная продолжительность строительства	мес.	4,0	4,0

Примечание:

Снижение – корректировка сметных норм в соответствии с нормативной базой и приведение сметной документации в соответствие с проектными данными.

Общее снижение сметной стоимости составило 3,159 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом вышеуказанных замечаний и недоработок проект **«Капитальный ремонт здания врачебной амбулатории в с. Чиликты, Зайсанский район, Восточно-Казахстанская область»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

площадь застройки	386,27	кв. м
общая площадь	614,47	кв. м
строительный объем	3195,61	куб. м
общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2021 г.	134,742	млн. тенге
СМР	105,866	млн. тенге
оборудование	6,878	млн. тенге
прочие затраты	21,998	млн. тенге
нормативная продолжительность строительства	4,0	мес.

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

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

3.До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке не позднее 20 календарных дней после предоставления на утверждение.

Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГП на ПХВ «Районная больница Зайсанского района» Управления здравоохранения ВКО в соответствии с условиями договора №4 от 13.04.2021 г.

8. ТҰЖЫРЫМ

1. Жоғарыда көрсетілген ескертулерді ескере отырып, **«Шығыс Қазақстан облысы, Зайсан ауданы, Шілікті ауылдағы дәрігерлік амбулатория ғимаратын күрделі жөндеу»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтерге сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесідей негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

құрылыс алаңы	386,27	шаршы метр
жалпы алаңы	614,47	шаршы метр
құрылыс көлемі	3195,61	текше метр
2021 ж. бағалардың ағымдағы деңгейіндегі		
құрылыстың жалпы сметалық құны, соның ішінде:	134,742	млн.теңге
ҚМЖ	105,866	млн.теңге
жабдық	6,878	млн.теңге
басқада шығын	21,998	млн.теңге
құрылыстың нормативтік ұзақтығы	4,0	ай.

2. Тапсырыс берушіге құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен конструкцияларын барынша пайдалану.

3. Бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмыстарына берілген кезде жұмыс жобаны бұл сараптаманың қорытындысымен сәйкестігіне тексеру керек.

4. Жұмыс басталғанға дейін жұмыс жобасы келісуге ұсынылғаннан кейін 20 күнтізбелік күннен кешіктірмей белгіленген тәртіппен мақұлдануға жатады.

5. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 13.04.2021 жылғы №4 шарттың талаптарына сәйкес «ШҚО, денсаулық сақтау басқармасының «Зайсан ауданының орталық аудандық ауруханасы» ШЖҚ КМК беретін кепілдік етеді.

Информация об экспертах:

Руденко В.В. – аттестат эксперта по специализации «Конструктивная часть» №KZ76VJE00041315 от 28.09.2018 г.;

Минаева Т.Н. – аттестат эксперта по специализации «Инженерные сети и системы» №KZ08VJE00041278 от 26.09.2018 г.;

Кибирева С.А. – аттестат эксперта по специализации «Инженерные сети и системы» №KZ60VJE00041312 от 28.09.2018 г.

Сейтказинова А.К. – аттестат эксперта по специализации «Экологическая часть» №KZ49VJE00041316 от 28.09.2018 г.;

Ведущий эксперт: Руденко В.В.

Омельяненко Е.Н.

Директор

Товарищество с ограниченной ответственностью «ExpertCompany»

Кибирева С.А.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью «ExpertCompany»

Сейтказинова А.К.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью «ExpertCompany»

Минаева Т.Н.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью «ExpertCompany»

Руденко В.В.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью «ExpertCompany»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ45VDD00167087

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 врачебной амбулатории в с. Чиликты, Зайсанский район, ВКО

Местонахождение производственного объекта:

Восточно-Казахстанская область, Зайсанский район, Шиликтинский с.о., с.Шиликты -

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 — Кайдарова Аяулым Еркиновна

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

Место выдачи: г.Усть-Каменогорск

Дата выдачи: 01.06.2021 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:	0,0675121	0,0872994076
Капитальный ремонт здания врачебной амбулатории в с. Чиликты, Зайсанский район, ВКО	0,0675121	0,0872994076
в т.ч. по ингредиентам:		
Пропан-2-он	0,000917	0,001585
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,00392	0,00968
Метилбензол	0,002187	0,003778
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,0000033	0,0000002376
Уайт-спирит	0,0034672	0,0012327
Углерод оксид	0,01375	0,0099
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)	0,003758	0,009276
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,0000075	0,00000054
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,0005678	0,0019622
Алюминий оксид (в пересчете на алюминий)	0,000002	0,00000673
Азот (II) оксид	0,0015048	0,0013514
Азота (IV) диоксид	0,0092656	0,008316
Железо (II, III) оксиды	0,020832	0,016636
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0003729	0,0004576
Бутилацетат	0,000423	0,000731
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,006534	0,022386
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.