««Шығыс Қазақстан облыстық әкімдігінің денсаулық сақтау басқармасы, КГП-ның жұқпалы аурулар бөлімін Риддер қалалық ауруханасына беру үшін No3 ғимаратты күрделі жөндеу», Риддер қ., Тохтарова көшесі, 4А ». Түзету.**»**
жұмыс жобасы бойынша

29.09.2020 ж. № ЭКСПРО-0012/20

Қ О Р Ы Т Ы Н Д Ы

ТАПСЫРЫСШЫ:
ШҚО Әкімдігі Денсаулық Сақтау Басқармасының «Риддер Қалалық Ауруханасы» Шаруашылық Жүргізу Құқығындағы Коммуналдық Мемлекеттік Кәсіпорны

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ПостЭксКом» ЖШС

Өскемен қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Шығыс Қазақстан облыстық әкімдігінің денсаулық сақтау басқармасы, КГП-ның жұқпалы аурулар бөлімін Риддер қалалық ауруханасына беру үшін №3 ғимаратты күрделі жөндеу», Риддер қ., Тохтарова көшесі, 4А». Түзету, жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «ЭксПро2050» ЖШС берілді.

«ЭксПро2050» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытынды толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ЭКСПРО-0012/20 от 29.09.2020 г.

по рабочему проекту
««Капитальный ремонт корпуса №3 для перевода инфекционного отделения КГП на ПХВ «Риддерская городская больница» Управления здравоохранения Восточно-Казахстанского областного акимата, г.Риддер, улица Тохтарова, 4А». Корректировка. **»**

ЗАКАЗЧИК:
КГП на ПХВ «Риддерская городская больница»
УЗ ВКО акимата

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ПостЭксКом»

г. Усть-Каменогорск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Капитальный ремонт корпуса №3 для перевода инфекционного отделения КГП на ПХВ «Риддерская городская больница», УЗ ВКО акимата г. Риддер, ул. Тохтарова, 4А» Корректировка, выдано ТОО «ЭксПро2050».

Данное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «ЭксПро2050».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт корпуса №3 для перевода инфекционного отделения КГП на ПХВ «Риддерская городская больница», УЗ ВКО акимата г. Риддер, ул. Тохтарова, 4А». Корректировка.

Год разработки – 2020.

Настоящее заключение выполнено согласно договору №215 от 16.09.2020 г. на проведение экспертизы по рабочему проекту «Капитальный ремонт корпуса №3 для перевода инфекционного отделения КГП на ПХВ «Риддерская городская больница», УЗ ВКО акимата г. Риддер, ул. Тохтарова, 4А». Корректировка.

2. ЗАКАЗЧИК: КГП на ПХВ «Риддерская городская больница» УЗ ВКО акимата.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ПОСТЭКСКОМ», государственная лицензия №19016795 от 12.08.2019 года на проектную деятельность по I категории, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Восточно-Казахстанской области», Акимат ВКО.

Проектировщик: ИП Асанов Д.А., Государственная лицензия №02241Р от 16.03.2012 года на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды, выданная РГУ « Комитет экологического регулирования и контроля МООС РК».

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: местный бюджет, программа 253.033 «Капитальные расходы медицинских организаций здравоохранения».

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 2020 года, утвержденное заказчиком;

архитектурно-планировочное задание №27 от 24.04.2017 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства города Риддер»;

акт № 0056610 от 03.12.2004 года на право постоянного землепользования на земельный участок площадью 0,2441 га, с кадастровым номером 05-083-028-373, выданный комитетом по управлению земельными ресурсами города Риддер, ВКО;

технический паспорт (Ф-2) с инвентарным номером №9085 от 29.10.2003 года, выданный РГП «Центр по недвижимости комитета регистрационной службы МЮ РК»;

разрешение на корректировку рабочего проекта «Капитальный ремонт корпуса №3 для перевода инфекционного отделения КГП на ПХВ Риддерская городская больница», УЗ ВКО акимата», выданное ГУ «Управление здравоохранения ВКО» письмом №3/1132 ОТ 01.04.2020 года;

экспертное заключение №62 от 30 ноября 2016 года по техническому обследованию надежности и устойчивости строительных конструкций объекта «Капитальный ремонт палат и помещений корпуса №3 КГП на ПХВ «Риддерская городская больница» для размещения инфекционного отделения», выданное ТОО «Восток Инжиниринг» 30 ноября 2016 года;

проектно-сметная документация по рабочему проекту «Капитальный ремонт корпуса №3 для перевода инфекционного отделения КГП на ПХВ «Риддерская городская больница», УЗ ВКО акимата г. Риддер, ул. Тохтарова, 4А»;

заключение №06-0134/17 от 17.08.2017 года по рабочему проекту «Капитальный ремонт корпуса №3 для перевода инфекционного отделения КГП на ПХВ «Риддерская городская больница», УЗ ВКО акимата г. Риддер, ул. Тохтарова, 4А», выданное филиалом по Восточному региону РГП «Госэкспертиза»;

приказ №392-П от 08 сентября 2017 года КГП на ПХВ «Риддерская городская больница» УЗ ВКО об утверждении сметной документации по РП «Капитальный ремонт корпуса №3 для перевода инфекционного отделения КГП на ПХВ «Риддерская городская больница», УЗ ВКО акимата г. Риддер, ул. Тохтарова, 4А»;

справка №1 о стоимости выполненных работ и затрат за август 2018 года, утвержденная заказчиком КГП на ПХВ «Риддерская городская больница» УЗ ВКО акимата; подрядчиком ТОО «Астана-шанырак-2030»; технадзором ТОО «Сапа бакылау»;

справка №2 о стоимости выполненных работ и затрат за ноябрь 2018 года, утвержденная заказчиком КГП на ПХВ «Риддерская городская больница» УЗ ВКО акимата; подрядчиком ТОО «Астана-шанырак-2030»; технадзором ТОО «Сапа бакылау»;

приказ №321-П от 25 февраля 2019 года КГП на ПХВ «Риддерская городская больница» УЗ ВКО о приостановке работ по проекту «Капитальный ремонт корпуса №3 для перевода инфекционного отделения КГП на ПХВ «Риддерская городская больница», УЗ ВКО акимата г. Риддер, ул. Тохтарова, 4А» в связи с расторжением договора;

письмо №1290 от 18.09.2020 года КГП на ПХВ «Риддерская городская больница» УЗ ВКО акимата, о том, что с момента приостановления работ работы по проведению капитального ремонта не проводились;

акт обследования технического состояния несущих и ограждающих конструкций по комплексному техническому обследованию надежности и устойчивости строительных конструкций здания корпуса №3 КГП на ПХВ «Риддерская городская больница» УЗ ВКО акимата, для корректировки проекта по капитальному ремонту, выданный ТОО «АСТАС» В 2020 году; свидетельство об аккредитации №KZ49VWC00002332 от 16.06.2022 года, выданное РГУ «Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития РК»;

письмо заказчика №1276 от 17.09.2020 года об источнике финансирования;

дефектный акт на демонтажные работы к рабочему проекту «Капитальный ремонт корпуса №3 для перевода инфекционного отделения КГП на ПХВ «Риддерская городская больница», УЗ ВКО акимата г. Риддер, ул. Тохтарова, 4А». Корректировка, утвержденный заказчиком;

письмо заказчика №1277 от 17.09.2020 года о том, что срок начала строительства – III квартал 2020 года;

письмо заказчика №1286 от 18.09.2020 года о наполняемости инфекционного отделения;

письмо заказчика №1295 от 22.09.2020 о том, что мероприятия по сейсмоусилению здания будут выполнены отдельным проектом.

Технические условия

технические условия на постоянное электроснабжение здания корпуса №3, письмом №02-20/255 от 02.02.2017 года, выданные АО «ВК РЭК»;

дополнение к техническим условиям №02-20/255 от 02.02.2017 года, письмом №02-20/123 от 06.04.2020 года, выданные АО «ВК РЭК»;

технические условия №485 (продленные) от 10 марта 2020 года на водоснабжение и канализацию, выданные КГП «Водоканал».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

письмо заказчика №1288 от 18.09.2020 г. о согласовании рабочего проекта;

эскизный проект, согласованный ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства города Риддер».

.

5.3 Перечень документации, представленный на экспертизу:

Паспорт проекта

Общая пояснительная записка.

Рабочие чертежи, разделы:

«Генеральный план»;

«Архитектурно-планировочные решения»;

«Архитектурно-строительные решения»

«Отопление и вентиляция»;

«Водоснабжение и канализация»;

«Электрические сети»;

«Электротехнические решения»;

«Пожарная сигнализация»;

«Охранная сигнализация»;

«Видеонаблюдение»;

«Слаботочные сети»;

«Локально-вычислительная сеть».

Сметная документация.

Теплотехнический расчет.

Раздел «Охрана окружающей среды».

5.4 Цель и назначение объекта строительства:

Проведение работ по капитальному ремонту здания инфекционного корпуса даст возможность оказания квалифицированных медицинских услуг населению города.

Целесообразность проведения капитального ремонта определена заказчиком.

5.5 Существующее положение

В 2017 году был разработан рабочий проект «Капитальный ремонт корпуса №3 с частичной реконструкцией для перевода инфекционного отделения. КГП на ПХВ «Риддерская городская больница» управление здравоохранения ВКО акимата, г. Риддер, ул. Тохтарова, 4А». По рабочему проекту получено положительное заключение №06-0134-17 от 16.08.2017 года, выданное филиалом по Восточному региону РГП «Госэкспертиза».

В 2018 году начались работы по проведению капитального ремонта здания и, согласно актам выполненных работ, были выполнены следующие виды работ:

- частичный демонтаж деревянных и кирпичных перегородок;
- частичный демонтаж оконных и дверных блоков;
- частичная пробивка проектируемых дверных проемов;
- частичная установка оконных блоков из металлопластика;
- частичное усиление существующих железобетонных перемычек;
- частичная установка каркасов из алюминиевых профилей под перегородки;
- демонтаж конструкций инженерного оборудования;
- демонтаж сетей наружной канализации;
- демонтаж ограждения площадки здания;
- устройство дезинфекционной ванны на въезде на территорию здания;
- устройство проектируемого ограждения площадки;
- строительство сетей наружной канализации;
- устройство фундаментов под проектируемые входные группы.

Согласно заключению о техническом обследовании здания, выполненном ТОО «АСТАС», обнаружено: здание отдельно стоящее, сложной конфигурации в плане,

трехэтажное, с подвалом, с общими размерами в осях 23,0х27,0 м. Высота этажа 3,9 м. Высота подвала – 3,0 м. Год постройки – 1957.

Конструктивная схема здания продольно - стеновая. Пространственная жесткость здания достигается совместной работой несущих стен и жесткого диска перекрытия.

Конструктивные решения:

фундамент – ленточный железобетонный;

стены наружные и внутренние – кирпичные, толщиной 640 и 380мм соответственно;

перегородки – кирпичные, толщиной 120 мм; деревянные;

перекрытие над подвалом – монолитное железобетонное;

перекрытия междуэтажные и покрытие – деревянные, по балкам;

крыша – четырехскатная, чердачная, с покрытием из профнастила, с неорганизованным водостоком;

лестницы – сборные железобетонные конструкции;

окна, двери – из ПВХ-профилей, деревянные.

Проведенным обследованием обнаружено:

в фундаментах здания видимых дефектов и повреждений не обнаружено; состояние конструкций фундамента соответствует I категории технического состояния – работоспособная конструкция;

наружные и внутренние несущие стены выполнены из полнотелого керамического кирпича, с наружной и внутренней стороны – штукатурка; значительные дефекты и деформации стен не выявлены, имеются повреждения карнизной части фасадов в виде раскрашивания и выпадения отдельных кирпичей. Участки наружные стен над оконными проемами по третьему этажу имеют значительную деформацию по горизонтали в связи с отсутствием перемычек над оконными проемами. В период строительства перемычки были выполнены из арматурной стали диаметром 10-12 мм класса А-I, в процессе эксплуатации арматура получила коррозийный износ 20-30%, в связи с чем потеряла свою несущую способность. Проектные решения по усилению перемычек и простенков наружных стен выполнены частично по третьему этажу. Материал перемычек соответствует проектным решениям, но опирание перемычек не соответствуют проекту, что является нарушением проектных решений. По внутренним несущим стенам первого этажа выполнены работы по разборке стен и устройству дверных проемов. Работы выполнены без учета рекомендаций проекта. Перемычки над пробитыми проемами отсутствуют, а в проемах, где были установлены перемычки, увеличены размеры проемов шире перемычек. Состояние наружных и внутренних несущих стен здания соответствует II категории технического состояния – работоспособная конструкция; но в случае не возобновления работ по проведению усиления перемычек и оконных и дверных проемов, состояние конструкций стен из категории II может перейти в категорию IV-V (предаварийное, аварийное состояние);

перегородки демонтированы согласно проектным решениям. Вновь возводимые перегородки выполнены не в полном объеме, ни одна конструкция каркасных перегородок не имеет оконченный вид. По второму и третьему этажам частично установлены металлические каркасы перегородок и с одной стороны обшиты гипсокартоном без слоя звукоизоляции;

перекрытие над подвалом и частично над первым и вторым этажами монолитное, железобетонное, по железобетонным балкам сечением 300х350 мм. Балки установлены с шагом 2,0 м. Толщина монолитного перекрытия – 150 мм. Состояние балок и перекрытия без видимых дефектов. Состояние железобетонного перекрытия соответствует I категории технического состояния – работоспособная конструкция;

деревянные междуэтажные перекрытия выполнены по деревянным балкам сечением 200х80 мм и, частично, по балкам из спаренного двутавра №10, обтянутого сеткой «рабица» и покрытого слоем штукатурки. Балки установлены с шагом 800 мм. Перекрытия – из деревянных щитов наката толщиной 80 мм. Состояние деревянных перекрытий соответствует I категории технического состояния – работоспособная конструкция;

деревянное покрытие здания выполнено из деревянных щитов наката толщиной 80 мм по деревянным балкам сечением 200х80 мм. Состояние деревянных перекрытий соответствует I категории технического состояния – работоспособная конструкция;

в качестве утеплителя отсыпан слой смеси из шлака и опилок толщиной 130 мм, что не соответствует нормам по тепловой защите. Необходима замена утеплителя;

деревянные конструкции крыши выполнены из стропил сечением 200х60 мм, установленных с шагом 1,3 м и сплошной обрешетки из обрезного теса толщиной 25 мм. Имеются небольшие дефекты (поражения гнилью) в местах ендов вследствие протечек кровельного покрытия. Мауэрлат не закреплен к парапету. Стропила закреплены скрутками через одну стропильную ногу. Скрутки крепятся в забитый в стену штырь. 30 % штырей отсутствует, скрутки висят на стропилах. Деревянные конструкции крыши не антисептированы. Кровельное покрытие выполнено из профлиста С21-970-0,5, который является стеновым покрытием, а не кровельным. Покрытие имеет прогибы в стыках вследствие климатических нагрузок от снега и наледи. Наблюдаются ослабления крепления профлиста к обрешетке вследствие выпадения саморезов, с образованием открытых отверстий. Крепления карнизной и коньковой части выполнены с нарушениями норм. Состояние деревянных конструкций крыши соответствует II категории технического состояния – ограниченно работоспособная конструкция; состояние стальных конструкций крыши соответствует II категории технического состояния – ограниченно работоспособная конструкция;

конструкции лестничных клеток сборные, косоуры приняты из швеллеров №16, обшитых сеткой «рабица» и оштукатуренных, ступени – наборные, железобетонные, с внутренней стороны имеется защитный слой из штукатурки по сетке «рабица». Ступени имеют дефекты в виде сколов и выбоин по наружному периметру. Необходим ремонт дефектных мест. Лестничные площадки приняты монолитные железобетонные. Состояние металлических конструкций лестничных маршей и площадок соответствует I категории технического состояния – работоспособная конструкция; состояние конструкций ступеней соответствует II категории технического состояния – работоспособная конструкция;

существующие окна деревянные и из ПВХ профилей подлежат демонтажу, согласно проекту; Вновь установленные окна из ПВХ профилей с двухкамерными стеклопакетами соответствуют проектным решениям и находятся в удовлетворительном состоянии;

существующие двери деревянные и металлические подлежат демонтажу, согласно проекту; Вновь установленные двери из ПВХ профилей на третьем этаже соответствуют проектным решениям и находятся в удовлетворительном состоянии. Большинство оконных и дверных блоков демонтированы, и проемы закрыты полиэтиленовой пленкой, что приводит к разрушению конструкций здания вследствие попадания атмосферных осадков внутрь здания;

полы в подвальных помещениях выполнены из бетона и находятся в рабочем состоянии. Конструкции полов первого, второго и третьего этажей частично демонтированы, оставшаяся часть деревянных и бетонных полов находится в неудовлетворительном состоянии и должна демонтироваться с последующим

устройством новых типов полов согласно проектным решениям. Работы по устройству полов во время проведения капитального ремонта не проводились.

Инженерные сети:

водопровод полностью демонтирован, работы не проводились;

канализация – внутренние системы полностью демонтированы. Согласно актам выполненных работ выполнены работы по устройству выпуска и устройству двух канализационных колодцев. Произвести освидетельствование не представилось возможным в связи с тем, что местоположение колодцев завалено строительным мусором;

отопление – радиаторы и трубопроводы полностью демонтированы. В подвальной части здания проброшены (не связаны, не сварены, не окрашены) плети трубопроводов диаметром 50 мм;

электроснабжение – приборы полностью демонтированы, в помещениях третьего этажа частично выполнена потолочная разводка для светильников;

система пожарной сигнализации смонтирована, но находится в нерабочем состоянии (обрывы, разрывы соединений).

Выполненное согласно актам выполненных работ ограждение территории состоит из стоек, принятых из труб 80х80х3,5 мм, и звеньев ограждения из труб 15х15х1,5мм. Три звена ограды деформированы, у них нарушено антикоррозийное покрытие.

Бетонные конструкции цоколя и фундаментов стоек классифицировать не представляется возможным, так как со времени проведения данного вида работ бетон рассыпался и не имеет никакой марки прочности.

Бетонные конструкции крылец входных групп, устроенных во время проведения капитального ремонта, классифицировать не представляется возможным, так как со времени проведения данного вида работ бетон рассыпался и не имеет никакой марки прочности.

Бетонные конструкции дезинфекционной ямы, устроенные во время проведения капитального ремонта, классифицировать не представляется возможным, так как со времени проведения данного вида работ бетон рассыпался и не имеет никакой марки прочности.

Анализ сейсмобезопасности:

здание запроектировано и построено до введения в действие СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах Республики Казахстан», по ранее действующим нормативам, без учета воздействия сейсмических нагрузок.

Конструкции стен и перекрытий не соответствуют требованиям СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах Республики Казахстан», что позволяет считать здание сейсмоопасным. Ситуацию усугубляет существующее положение демонтируемых проемов внутренних несущих стен и отсутствие перемычек над оконными проемами в наружных стенах. При возникновении сейсмической либо другой динамической нагрузки, состояние несущих стен и перекрытий может перейти в критическое, вплоть до разрушения.

Выводы:

На основании результатов визуального и инструментального обследования и положений СП РК 1.04-101-2012 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений», СП РК 1.04-102-2012 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений», СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах Республики Казахстан», а также анализа собранных данных, установлено:

конструкции здания находятся в работоспособном и ограниченно работоспособном состоянии;

бетонные конструкции наружных сооружений (ограждение, крыльца входных групп, дезинфекционная яма) не имеют марки прочности, бетон полностью рассыпался и представляет собой бесформенную груду ПГС;

для предотвращения дальнейшего разрушения конструкций здания рекомендуется возобновить работы по капитальному ремонту здания, согласно откорректированному рабочему проекту;

в случае не возобновления работ по капитальному ремонту, состояние основных несущих конструкций за определенный период времени может перейти из работоспособного состояния в предаварийное и аварийное.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект проектирования находится по адресу: Восточно-Казахстанская область, город Риддер, улица Тохтарова, 4А.

Участок спланирован, благоустроен.

К зданию предусмотрен подъезд автотранспорта.

Природно-климатические условия района строительства

климатический подрайон - IВ;

нормативное значение ветрового давления – 0,38 кПа (III район);

нормативная снеговая нагрузка – 1,5 кПа (IV район);

расчетная зимняя температура наружного воздуха - минус 37,3° С;

сейсмичность района строительства – 7 баллов.

6.2 Проектные решения

Данным рабочим проектом предусматривается проведение остаточных работ по капитальному ремонту в здании инфекционного отделения Риддерской городской больницы согласно заданию на проектирование и техническим регламентам.

6.2.1 Генеральный план

Проведение работ по капитальному ремонту здания предусматривается в Восточно-Казахстанской области, в г. Риддер, на селитебной территории, в общественной зоне, по адресу: ул. Тохтарова, 4А, на отведённом земельном участке общей площадью 0,2441 га.

Отвод земельного участка предусмотрен на основании акта на право постоянного землепользования земельным участком № 0056610 от 03.12.2004 г. (кадастровый номер земельного участка 05-083-028-373; площадь земельного участка 0,2441 га; целевое назначение земельного участка – для размещения имущественного комплекса предприятия поликлиника; местоположение участка – Восточно-Казахстанская область, г. Риддер, ул. Тохтарова, 4А).

На участке строительства расположены: существующее здание корпуса № 3 Риддерской городской больницы; сооружения; инженерные сети; элементы благоустройства и озеленения.

Рельеф участка строительства спланирован, растительный слой нарушен.

В данном разделе рабочего проекта предусмотрены работы по благоустройству территории примыкающей к корпусу № 3 Риддерской городской больницы.

На участке строительства, в подготовительный период предусмотрены следующие виды работ:

снятие растительного грунта с газонов, с перемещением в существующий газон;

демонтаж поврежденных секций существующего ограждения;

кирковка повреждённых участков асфальтобетонного покрытия;

очистка и обеспыливание поверхности асфальтобетонного покрытия;

заполнение углублений в асфальтобетонном покрытии крупнозернистым асфальтобетоном.

На территории участка строительства предусмотрены два отдельных рассредоточенных въезда – с ул. Тохтарова и с местного проезда.

При благоустройстве участка строительства предусмотрена возможность кругового проезда пожарных машин к зданию больницы и обеспечен доступ пожарных с автолестниц или автоподъемников в любое помещение здания.

Расстояния от края проездов до стен здания предусмотрены в соответствии с нормативными требованиями. В зоне между краем проезжей части и стенами здания исключено устройство ограждений, воздушных инженерных коммуникаций и рядовых посадок деревьев.

Для сбора бытового мусора предусмотрена установка урн, у входов в здание и устройство площадки для установки контейнеров под ТБО.

В рабочем проекте предусмотрена выборочная вертикальная планировка участка строительства, с учётом: предварительного снятия на участке строительства, перемещения, и дальнейшего использования растительного слоя при озеленении; минимального объёма земляных работ и использования вытесняемых грунтов на строительной площадке; отвода поверхностных стоков от здания к лоткам проезжей части проездов.

При благоустройстве территории участка строительства предусмотрено устройство дорожной одежды, со следующими типами покрытий:

тип 1 – ямочный ремонт существующего асфальтобетонного покрытия с устройством выравнивающего слоя из мелкозернистого асфальтобетона по СТ РК 1225 – для проездов и площадок;

тип 2 – нежёсткая дорожная одежда облегченного типа, с усовершенствованным асфальтобетонным покрытием по СТ РК 1225 – для выездов на территорию больницы и для открытой автостоянки;

тип 3 – с покрытием из сборной цементобетонной тротуарной плитки – для пешеходных дорожек.

По краю проезжей части предусмотрена установка бортовых бетонных камней марки БР 100.30.15 по ГОСТ 6665-91, а по краю пешеходной зоны - бортовых бетонных камней марки БР 100.20.08 по ГОСТ 6665-91.

Выбор видов покрытий предусмотрен с учетом: функционального назначения элементов благоустройства; воздействия атмосферных факторов: нагрузок, характера и состава движения автотранспортных средств и пешеходов; противопожарных требований; отвода поверхностных вод с поверхности покрытий.

При пересечении пешеходных коммуникаций с проездами предусмотрено устройство бордюрного пандуса, для обеспечения спуска маломобильных групп населения с покрытия тротуара на уровень дорожного покрытия.

По периметру территория больницы огорожена индивидуальной металлической оградой из решётчатых панелей, высотой 1,50 м, с воротами и калиткой.

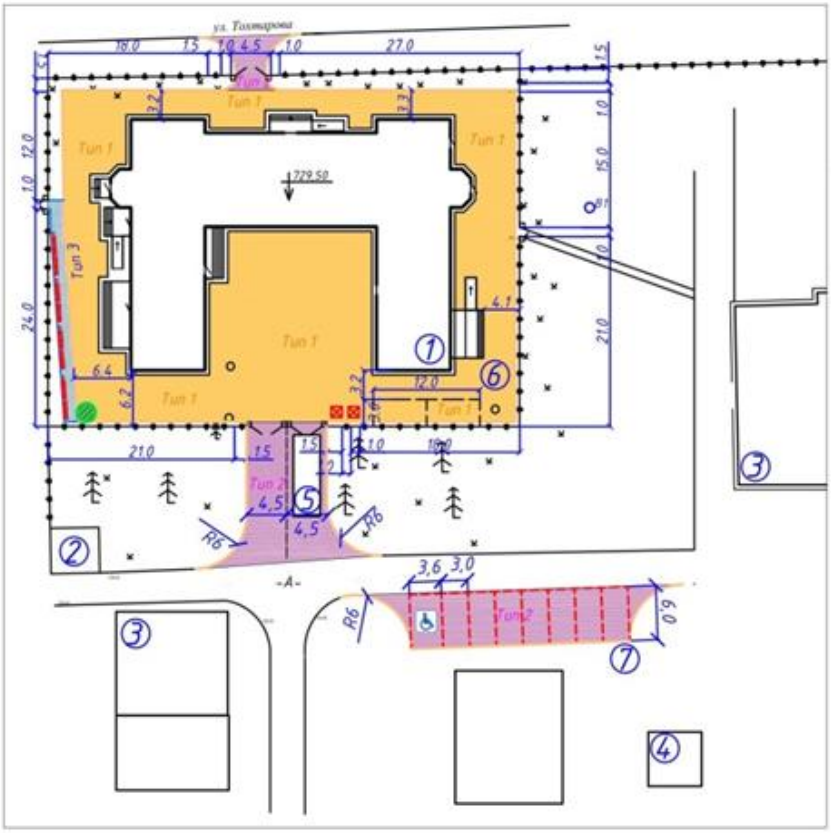
Озеленение территории участка строительства - существующее.

Размещение внутриплощадочных инженерных сетей предусмотрено с учётом: технологических требований; обеспечения занятия наименьших площадей территории участка, в увязке со зданиями, сооружениями, а так же с учётом их взаимного расположения, в соответствии с нормативными требованиями, с учётом обеспечения возможности их ремонта.

Таблица 1

Основные показатели по генеральному плану

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Количество
1	Площадь отведённого земельного участка	га	0,2441
2	Площадь застройки (существующая)	кв.м	867,00
3	Площадь покрытий	кв.м	1021,00
4	Площадь покрытий (забалансовая)	кв.м	158,00
5	Площадь озеленения (существующая)	кв.м	553,00



Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Кол-во зданий (сооружений)	Площадь, м²				Строительный объем, м³	
				застройки		общая нормируемая		здания	всего
				здания	всего	здания	всего		
1	Корпус №3 КГП на ПХВ "Риддерская городская больница"(капитальный ремонт)	3	1	758,06	758,06	-	-	-	-
2	КПП (существующее)	1	1	-	-	-	-	-	-
3	Здание больницы (существующее)	3	1	-	-	-	-	-	-
4	КТПН (существующая)	1	1	-	-	-	-	-	-
5	Дезинфекционная ванна(существующая)	-	-	-	-	-	-	-	-
6	Дезинфекционная площадка (существующая)	-	-	-	-	-	-	-	-
7	Открытая автостоянка на 8 маш/мест (проектируемая)	-	-	-	-	-	-	-	-

Рис. 1 Ситуационная схема

6.2.2 Архитектурно-планировочные решения

Характеристика здания больницы

Здание 3-х этажное с подвалом. Габаритные размеры в плане (в осях 1-6, А-Е) – 37,80х26,70 мм.

Высота 1-го, 2-го и 3-го этажей – 3,90 м каждого, высота подвального этажа – 3,00 мм. Подвал располагается в осях 1-6, А-Д.

В подвальном этаже находятся несколько помещений приемного отделения, а также бытовые помещения для рабочего персонала и технические помещения: венткамера, электрощитовая, бойлерная.

На первом этаже больницы располагаются приемное отделение и отделение выписки, а также помещения лаборатории микробиологической группы, постирочная. Изолировано от всех помещений располагаются две боксовые палаты с отдельным входом.

На втором этаже предусматривается палатное отделение на 20 коек, состоящее из палат на 1, 2 и 3 койки. В каждой палатной секции обустраивается отдельный туалет с раковиной. В составе палатного отделения предусматривается устройство бокса на 1 койку с отдельным санузлом. Палатное отделение располагает всеми необходимыми помещениями общего назначения, согласно нормам РК.

На третьем этаже предусматривается устройство административных помещений больницы.

Вертикальная связь между этажами осуществляется по существующим лестницам, расположенным рассредоточено в лестничных клетках, и являющихся эвакуационными.

Из подвального этажа имеется три выхода: два из них обособленных через лестничные клетки, и один изолированный, с отдельным выходом наружу.

Архитектурно-планировочные решения обеспечивают поточность технологических процессов, движения больных, персонала, посетителей, медикаментов, пищи, медицинских отходов и исключают возможность перекрещивания потоков с различной степенью эпидемиологической опасности.

Мощность постирочного отделения составляет 46,0 кг сухого белья в сутки, из расчета 2,3 кг на одну койку. Для дезинфекции и стирки белья предусматривается установка дезкамеры, стирально-отжимной и сушильной машины.

Для обеспечения доступности в здание маломобильных групп населения предусматриваются мероприятия в соответствии с требованиями СН РК 3.06-01-2011, СП РК 3.06-101-2012:

устройство пандусов в отделении приема и выписки;

дверные проемы принимаются без порогов и перепадов по высоте, имеют ширину в чистоте не менее 0,9 м;

ширина коммуникационного прохода в одном направлении принимается не менее 1,5 м, при встречном движении – не менее 1,8 м.

Мероприятия по энергосбережению:

на входах в здание предусматривается устройство утепленных тамбуров;

предусматривается утепление наружных ограждающих конструкций согласно теплотехническому расчету.

Внутренняя отделка:

потолок - выравнивание сухими смесями, санирующая затирка, влагостойкая акриловая окраска;

стены и перегородки – санирующая штукатурка, выравнивание сухими смесями, влагостойкая акриловая и масляная покраска, керамическая плитка;

полы – линолеум, напольная керамическая плитка.

Наружная отделка:

стены – облицовка керамогранитными плитками по металлическим направляющим по типу «вентилируемый фасад», с утеплением плитами «ISOVER», толщиной 80 мм;

цоколь – каменная штукатурка.

Согласно акту выполненных работ, произведена замена части окон третьего этажа. В здании предусмотрена замена всех деревянных окон. Заполнение оконных проемов предусматривается двухкамерными стеклопакетами, по ГОСТ 23166-99, с требуемым сопротивлением теплопередаче R = 0,6м С/Вт. Предусматривается установка оцинкованных сливов, подоконных досок из ПВХ. Откосы внутри помещений штукатурятся; снаружи отделываются металлическими фасонными изделиями.

Проектируемые двери принимаются их металлопластика, по ГОСТ 23166-99; деревянные по ГОСТ 6629-88 и металлические по ГОСТ 31173-2003.

Согласно проведенному обследованию, необходимо проведение работ по реконструкции крыши. Рабочим проектом предусматривается укладка утеплителя из минераловатных плит, разборка покрытия крыши из стенового профлиста и укладка покрытия из кровельного профлиста с устройством ограждения по периметру крыши.

Таблица 2

Основные показатели по разделу АР

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели
1	Площадь застройки	кв. м	867,00
2	Общая площадь	кв. м	2038,3
3	Полезная площадь	кв. м	1620,0
4	Расчетная площадь	кв. м	1253,3
4	Строительный объем, в т. ч. надземная часть подземная часть	куб. м	9809,29 8776,13 1033,16

6.2.3 Архитектурно-строительные решения

Данный раздел рабочего проекта «Капитальный ремонт корпуса №3 для перевода инфекционного отделения КГП на ПХВ «Риддерская городская больница» Управления Здравоохранения, ВКО акимата, г. Риддер, ул. Тохтарова, 4А». Корректировка, разработан согласно заданию на проектирование и Экспертному заключению от июля 2020 г. по техническому обследованию надежности и устойчивости строительных конструкций объекта «Капитальный ремонт палат и помещений корпуса №3 КГП на ПХВ «Риддерская городская больница» для размещения инфекционного отделения» по ул. Тохтарова, 4А, г. Риддер, ВКО, выполненному ТОО «Астас».

Уровень ответственности здания – II.

Степень огнестойкости – II.

Конструктивная схема здания – продольно-стеновая. Пространственная жесткость здания достигается совместной работой несущих стен и жестким диском перекрытия, при которой вертикальные нагрузки от перекрытий и несущих стен передаются в основном на продольные несущие стены.

За условную отметку 0,000 принята отметка чистого пола 1-го этажа, соответствующая абсолютной отметке на местности 729,50 м.

Уровень ответственности – II.

Степень огнестойкости – II.

Класс функциональной пожарной опасности – Ф1.1.

Данным рабочим проектом предусматриваются следующие виды работ:

демонтаж оставшихся деревянных перегородок подвала, устройство гипсокартонных перегородок подвала, 1-го, 2-го и 3-го этажей;

закладка проемов кирпичом марки КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/1,8/50/ГОСТ530-2012 на цементно-песчаном растворе М50. Значение временного сопротивление кладки осевому растяжению по неперевязанным швам не менее 0,60 кПа;

усиление оставшихся перемычек, согласно п. 7.113, СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах», с двух сторон уголком по ГОСТ 8509-93;

усиление перемычек с недостаточным опиранием, согласно п. 7.113, СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах», с двух сторон уголком по ГОСТ 8509-93;

усиление проемов и простенков, согласно п. 7.108, СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах», уголком по ГОСТ 8509-93, пластинами по ГОСТ 19903-74;

преобразование оконных проемов в дверные, уголком по ГОСТ 8509-93, пластинами по ГОСТ 19903-74;

усиление проектируемых дверных проемов швеллером по ГОСТ 8240-97, уголком по ГОСТ 8509-93, пластинами по ГОСТ 19903-74;

в местах установки ванн предусматривается устройство подиума из монолитного железобетонного перекрытия по металлическим прокатным балкам; перекрытие принимается из бетона класса С12/15 с W4, F50, армированное арматурной сеткой из стержней класса А400 по ГОСТ 34028-2016, балки – из прокатных двутавров, принятых по СТО АСЧМ 20-93;

предусмотрено усиление отверстий под инженерные коммуникации, швеллером по ГОСТ 8240-97, уголком по ГОСТ 8509-93, пластинами по ГОСТ 19903-74;

предусмотрено устройство подпольных каналов из бетона класса С8/10, с W4, F50;

устройство входных групп:

восстановление фундаментов под стойки – столбчатые, монолитные, бетонные, из бетона класса С8/10 с W4, F50;

стойки – труба по ГОСТ 10704-91;

балки – швеллер по ГОСТ 8240-97;

покрытие – профлист по ГОСТ 24045-94;

предусмотрено усиление перегородок в помещении поз. 117 (комната хранения медикаментов) арматурной сеткой из стержней диаметр 16 мм с шагом 150 мм по ГОСТ 23279-85*;

предусматривается восстановление цоколя и фундаментов под стойки ограждения из бетона класса С8/10, с W4, F50;

предусматривается восстановление конструкции дезинфекционной ямы на въезде на территорию из бетона класса С8/10, с W4, F50;

предусматривается усиление узлов крепления несущих конструкций крыши и устройство покрытия из кровельного профнастила с устройством ограждения по периметру крыши.

Вокруг здания для защиты от атмосферных осадков предусматривается устройство асфальтобетонной отмостки шириной 1000 мм.

Указания по производству реконструкции здания

При проведении работ по капитальному ремонту здания, в первую очередь необходимо проведение работ по устройству и усилению перемычек первого этажа, затем второго и третьего.

Антисейсмические мероприятия предусматриваются в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017, обеспечивающими сейсмостойкость здания при расчетной сейсмичности площадки 7 баллов:

предусмотрено усиление перемычек, согласно п. 7.113, СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах»;

предусмотрено усиление проемов и простенков, согласно п. 7.108, СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах»;

значение временного сопротивления кирпичной кладки осевому растяжению по неперевязанным швам для ненесущих конструкций принимается не менее 60 кПа;

предусмотрено усиление отверстий под инженерные коммуникации.

Основные антисейсмические мероприятия, согласно письму заказчика, будут предусмотрены позднее, отдельным проектом, после дополнительного финансирования.

Антикоррозионные мероприятия предусматриваются в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013. Горизонтальная гидроизоляция принимается из цементного раствора состава 1:2 толщиной 20 мм, вертикальная гидроизоляция бетонных и железобетонных конструкций, соприкасающихся с грунтом, предусматривается обмазкой горячим битумом за два раза.

Металлические конструкции предусматривается окрасить лакокрасочным покрытием (двумя слоями эмали по слою грунтовки). Все деревянные элементы должны быть антисептированны и подвергнуты глубокой пропитке антипиренами.

Таблица 3

Основные показатели по разделу АС

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Количество
1	Общая площадь	кв.м	1364,30
2	Полезная площадь	кв.м	1266,20
3	Строительный объем	куб.м	6445,78

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Существующее положение

Рабочий проект «Капитальный ремонт корпуса №3 с частичной реконструкцией для перевода инфекционного отделения КГП на ПХВ «Риддерская городская больница» управление здравоохранения ВКО акимата, г. Риддер, ул. Тохтарова, 4А» был разработан в 2017 году ТОО «ПостЭксКом» и получил положительное заключение №06-0134/17 от 17.08.2017 года, выполненное филиалом по Восточному региону РГП «Госэкспертиза». Согласно обследованию, проведенному ТОО «АСТАС» в 2020 году, и на основании актов выполненных работ, были проведены демонтажные работы полностью, закуплены материалы для системы отопления - трубы водогазопроводные по ГОСТ 3262-75 (30%), трубы стальные электросварные прямошовные по ГОСТ 10704-91 (30%).

Изменения в конструктивную часть раздела «Отопление и вентиляция» не вносились, в спецификацию внесены примечания.

Отопление

Источник теплоснабжения - АО «Риддер ТЭЦ».

Ввод в здание существующий. Теплоснабжение осуществляется от центрального теплового пункта (бойлерной), находящейся на территории больничного комплекса. В бойлерной осуществляется учет и регулировка параметров, приготовление горячей воды на нужды здания. Проектом рассматривается система отопления после ввода в здание.

Параметры теплоносителя для системы отопления - горячая вода с температурой 80-60°С.

Система отопления принята однотрубная с П- образными стояками, с разводкой магистралей по полу подвала и 1-го этажа.

Отопление осуществляется отдельными ветками, на ответвлениях предусмотрена установка запорной, спускной, балансировочной арматуры.

Магистральные трубопроводы прокладываются по полу подвала и 1-го этажа. В местах пересечения трубами дверей трубы прокладываются в подпольных каналах и подлежат теплоизоляции матами из стеклянного штапельного волокна типа «URSA» марки М25ф (фольгированная), толщиной 40 мм с учётом уплотнения.

Антикоррозийное покрытие принимается комбинированной краской БТ-177 по грунтовке ГФ-020 за 2 раза.

В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы типа МС 90-108, Qну=0,15 кВт. Для гигиенических помещений приняты радиаторы панельные гигиенические (стальной) тип 20 марки VOGEL & NOOT, высотой 500 мм.

Для регулировки, у нагревательных приборов в помещениях устанавливается терморегулятор прямой автоматический. Удаление воздуха из системы отопления осуществляется через воздухоспускные краны типа «Маевского» у радиаторов.

Трубы приняты стальные электросварные прямошовные ∅76х3-57х3 по ГОСТ 10704-91 и стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262-75* ∅40-15 мм.

Вентиляция

Вентиляция здания предусмотрена механическая, приточно-вытяжная совмещенная с естественной.

Из административных помещений воздух удаляется естественно через существующие вентканалы.

Механическая вытяжка предусмотрена отдельными системами от санузлов (для персонала и больных, инфекционных палат). Вытяжная система от инфекционных палат и санузлов больных оборудуется резервным вентилятором и перед выбросом очищается бактерицидным фильтром, принцип действия основан на воздействии ультрафиолетовыми лучами на микроорганизмы, находящиеся в обрабатываемом воздушном потоке, что приводит к их потери жизнедеятельности (инактивации).

В помещениях, отличных по режиму работы и чистоте, в окнах устанавливаются оконные вентиляторы с самозакрывающимися жалюзи.

Приточный воздух для палат подается 100% непосредственно в шлюзы палат. Приточный воздух для компенсации по вытяжки из кабинетов подается непосредственно в коридор.

Приточный воздух для помещений 1-го и 2-го этажа подается отдельной системой (П1). В качестве приточных установок приняты центральные приточные установки «VTS», располагающиеся на полу в венкамере, где воздух очищается в карманном фильтре, подогревается в электрокалорифере и вентилятором подается в помещения. В комплект приточной установки входит резервный (последовательно установленный) вентилятор. Для уменьшения шума в приточной установке предусмотрен шумоглушитель. В заказ входит пакет автоматики для защиты калорифера от замораживания по воздуху, поддержки постоянной температуры приточного воздуха, обеспечения воздухозабора и защиты от коротких замыканий и перегрузок в электрических сетях.

В помещениях, отличных по режиму работы и чистоте, в наружных стенах предусмотрены установки MARTA с электрокалориферами.

Все воздуховоды в пределах чердака подлежат теплоизоляции матами из стеклянного штапельного волокна типа «URSA» марки М25 толщиной 50 мм.

Воздуховоды приняты из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* класса П «Плотные». Воздуховоды для увеличения огнезащиты на чердаке окрашиваются огнестойкой краской «Berlik» по грунтовке АК-070. Также в чердаке воздуховоды подлежат теплоизоляции K-FLEX (рулоны самоклеящиеся) толщиной 9 мм. Все вытяжные воздуховоды возвышаются выше кровли на 0,7 метра.

Таблица 4

Основные показатели по разделу ОВ

Наименование здания	Периоды года при tн, °С	Расход тепла, Вт				Расход холода, Вт	Установ. мощность эл.двиг. кВт
		на отопление	на вентиля-цию	на ГВС	общий		
Больничный корпус	-37.3	157000	48600		205600	8700	5.725

Водопровод и канализация

Существующее положение

Рабочий проект «Капитальный ремонт корпуса №3 с частичной реконструкцией для перевода инфекционного отделения КГП на ПХВ «Риддерская городская больница» управление здравоохранения ВКО акимата, г. Риддер, ул. Тохтарова, 4А» был разработан в 2017 году ТОО «ПостЭксКом» и получил положительное заключение №06-0134/17 от 17.08.2017 года, выполненное филиалом по Восточному региону РГП «Госэкспертиза». Работы были проведены не полностью. Согласно обследованию, проведенному ТОО «АСТАС» в 2020 году, и на основании актов выполненных работ, были выполнены демонтажные работы наружных сетей канализации, строительство наружных сетей канализации и демонтажные работы внутренних сетей.

Внутренний водопровод и канализация

Проект выполнен на основании задания заказчика. Раздел «Внутренний водопровод и канализация» разработан в соответствии с СНиП РК 4.01-02-2009, СН РК 4.01-01-2011, СП РК 4.01-101-2012, СП РК 3.02-113-2014, СН РК 3.02-13-2014, а также в соответствии с техническими условиями № 485 от 10.08.2020 г., выданными КГП «Водоканал».

В здании больницы предусматривается устройство следующих систем:

хозяйственно-бытовое водоснабжение - В1.

горячее водоснабжение – Т3, Т3.1.

противопожарный водопровод - В2.

хозяйственно-бытовая канализация – К1.

Хозяйственно-бытовое водоснабжение (В1)

Водоснабжение (В1) в здании больницы предусматривается от существующих сетей хозяйственно-бытового водоснабжения диаметром 100 мм. Проектом предусмотрена подводка трубопроводов В1 к поливочным кранам, пожарным кранам, к санитарным приборам, мойкам в моечных столовой посуды.

Замена сети В1 предусмотрена с изменениями существующей схемы прокладки сетей с использованием существующего ввода В1-1. Гарантированный напор в сети, согласно выданным техническим условиям, составляет 40,0 м. На вводе в здание, для учета расхода воды, предусматривается установка водомерного узла с водомером ВСХд-32 диаметром 50 мм, с обводной линией. Система хозяйственно-бытового водопровода (В1) – тупиковая, принимается из стальных водогазопроводных оцинкованных труб диаметрами 15-50 мм по ГОСТ 3262-75. Стальные трубопроводы покрываются

антикоррозийным покрытием масляной краской за 2 раза по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82.

Трубопроводы холодной воды, проходящие в подвале, разводящие сети холодной воды и стояки изолировать матами URSA марки М15ф-20 с покрытием из армированной алюминиевой фольги

Горячее водоснабжение (Т3, Т3.1)

Водопровод горячей воды Т3 прокладывается от существующего ввода Т3-1 диаметром 32 мм для нужд горячего водоснабжения. Существующий ввод Т3-1 запитан от здания бойлерной, которое расположено на территории больницы. Замена сети Т3 предусмотрена с изменениями существующей схемы прокладки сетей.

Водопровод горячей воды Т3 служит для подачи горячей воды к санитарным приборам. В помещениях, где установлены душевые поддоны, ванны, предусмотрена установка электрических полотенцесушителей, марки Теплолюкс Sahara.

Сеть принимается из стальных водогазопроводных оцинкованных труб диаметрами 15-32 мм по ГОСТ 3262-75.

Для учета расхода потребляемой горячей воды предусмотрена установка водомера марки ВСХд-25 с обводной линией диаметром 32 мм.

Стальные трубопроводы покрываются антикоррозийным покрытием масляной краской за 2 раза по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82.

Трубопроводы горячей воды, проходящие в подвале, разводящие сети горячей воды и стояки изолировать матами URSA марки М15ф-20 с покрытием из армированной алюминиевой фольги. . для нужд горячего водоснабжения

Согласно СН РК 3.02-13-2014, п.5.5.1.3, в зданиях больниц требуется предусматривать аварийное горячее водоснабжение. В здании инфекционного отделения предусмотрена аварийная система горячего водоснабжения с использованием электрических накопительных водонагревателей марки Ariston, Thermex. Сеть принимается из полипропиленовых труб диаметром 15-20 мм по ГОСТ Р 52134-2003.

Противопожарный водопровод (В2)

Согласно СП РК 4.01-101-2012, табл. 1, расход на внутреннее пожаротушение принимается 1х2,5 л/с, при строительном объеме здания - 10919 куб.м. В здании предусматривается установка 8-ми пожарных кранов. Время работы пожарных кранов составляет 3 часа. Проектом приняты пожарные краны диаметром 50 мм, диаметр спрыска наконечника пожарного ствола 16 мм, длина пожарного рукава 20 м.

Расход для наружного пожаротушения принят согласно Техническому регламенту (приложение 4) и равен 20 л/с. Наружное пожаротушение решается от существующих ПГ, расположенных на расстоянии 35 и 65 м от проектируемого здания.

Хозяйственно-бытовая канализация (К1)

Бытовая канализация К1 служит для отвода одноименных стоков от санитарных приборов и канализационных трапов в ранее обустроенную наружную канализацию.

Сети К1 принимаются из полиэтиленовых труб диаметрами 50-100 мм по ГОСТ 22689.2-89.

Стояки СтК1-1, СтК1-5, СтК1-6, СтК1-13, СтК1-16 выводятся на 0,5 метра выше кровли.

Крепление полиэтиленовых труб, проложенных открыто, предусматривается согласно серии 904-69 вып.2.

Таблица 5

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор, МПа	Расчетный расход воды				Примечание
		куб.м/сут	куб.м/час	л/с	При	

					пожаре, л/с	
Хоз-питьевое водоснабжение общее (В1), в т. ч.	0,18 (на пожар 0,22)	6,41	5,43	2,85	1х2,5	Гарантий ный напор 0,40 Мпа
Хоз-питьевое водоснабжение (В1)		3,58	2,88	1,49		
Горячее водоснабжение, Т3/Т3.1		2,83	2,55	1,36		
Бытовая канализация, К1		6,41	5,43	2,85		+1,6 л/с на слив унитаза
в т. ч. расход для помещений инфекционного отделения (20 койко-мест)						
Хоз-питьевое водоснабжение (В1)		2,60	0,50	0,30		
Горячее водоснабжение, Т3/Т3.1		2,20	0,75	0,42		
Бытовая канализация, К1		4,80	1,25	0,72		
в т. ч. расход для помещений прачечной (на 30 кг сухого белья)						
Хоз-питьевое водоснабжение (В1)		0,75	2,12	1,00		
Горячее водоснабжение, Т3/Т3.1		0,45	1,54	0,75		
Бытовая канализация, К1		1,20	3,66	1,75		
в т. ч. расход для помещений администрации (3 этаж)						
Хоз-питьевое водоснабжение (В1)		0,23	0,26	0,19		
Горячее водоснабжение, Т3/Т3.1		0,18	0,26	0,19		
Бытовая канализация, К1		0,41	0,52	0,38		

Антисейсмические мероприятия в связи с сейсмичностью района 7 баллов принимаются в соответствии с СН РК 4.01-02-2011:

стыковые соединения трубопроводов (раструбные) монтировать на резиновых уплотнителях;

при выполнении сварочных работ по осуществлению соединения стальных труб следует обеспечить равнопрочность сварного соединения с телом трубы;

не допускается применение ручной газовой сварки;

зазоры в проемах заполняются плотным эластичным водо- и газонепроницаемым материалом;

жесткая заделка ввода и выпуска в фундаменте здания не допускается;

в местах поворота стояка из вертикального в горизонтальное положение предусмотрено устройство бетонных упоров;

пересечение пластмассовым трубопроводом фундаментов зданий следует предусматривать в стальных или пластмассовых футлярах.

Электротехнические решения

Электроснабжение

Существующее положение

Рабочий проект «Капитальный ремонт корпуса №3 с частичной реконструкцией для перевода инфекционного отделения КГП на ПХВ «Риддерская городская больница» управление здравоохранения ВКО акимата, г. Риддер, ул. Тохтарова, 4А» был разработан в 2017 году ТОО «ПостЭксКом» и получил положительное заключение №06-0134/17 от 17.08.2017 года, выполненное филиалом по Восточному региону РГП «Госэкспертиза». Работы были проведены не полностью. Согласно обследованию, проведенному ТОО «АСТАС» в 2020 году, и на основании актов выполненных работ, были выполнены только демонтажные работы.

Подключение объекта к сетям электроснабжения предусматривается согласно техническим условиям №02-20/255 от 02.02.2017 года, с подтверждением письмом №02-20/123 от 06.04.2020 года, выданным АО «ВК РЭК».

Подключение выполнить кабельными линиями 0,4 Кв, кабелем марки ВБбШв-1,0 в существующей ТП-58:

ввод №1 - от РУ-0,4кВ, I СШ, ТП-58;

ввод №2 - от РУ-0,4кВ, II СШ, ТП-58.

Для защиты от перенапряжений на вводе в трансформаторной подстанции установлены ограничители перенапряжений нелинейные.

В ячейке Т-2 устанавливается силовой трансформатор 6/0,4кВ мощностью 250кВА. В РУ-6кВ выполняется установка секционного разъединителя на 630А. В РУ-0,4кВ выполняется установка секционного рубильника и замена существующего вводного рубильника Т-1 на рубильник 630А. Выполняется установка вводного рубильника Т-2 с номинальным током 630А.

Учет электроэнергии осуществляется электронными трехфазными счетчиками коммерческого учета.

Шкаф учета устанавливается на каждый ввод.

Кабели прокладываются в кабельных траншеях и защищаются красным полнотелым кирпичом. Траншеи, пересечения и параллельная прокладка с инженерными коммуникациями и дорогами предусматривается согласно ПУЭ РК и серии А5-92.

Прокладка кабелей при пересечениях с инженерными коммуникациями и дорогами предусматривается в безнапорных асбестоцементных трубах диаметром 100 мм по ГОСТ1839-80, в соответствии с серией А5-92.

В каждую трубу затягивается не более одного кабеля.

Электромонтажные работы выполнять согласно действующим ПУЭ РК, ПТЭ и ПТБ.

Силовое электрооборудование и электроосвещение

Основными потребителями электроэнергии являются осветительные приборы.

Искусственное освещение выполнено в соответствии с требованиями СН РК 2.04-01-2011«Естественное и искусственное освещение».

Проектом предусмотрено устройство рабочего, аварийного и ремонтного освещения. Напряжение на лампах рабочего и аварийного освещения - 220В.

В качестве щитков освещения приняты распределительные шкафы тип ЩРН-П, которые комплектуются автоматическими выключателями.

Освещенность помещений принята в соответствии с требованиями СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение». Выбор светильников и электроустановочных изделий произведен в соответствии с назначением помещений и классификацией по степени пожаробезопасности.

Управление освещением – установка выключателей по месту.

Питающая сеть к светильникам принята однофазная трехпроводная.

Присоединение нулевого рабочего и нулевого защитного проводников предусматривается с помощью самостоятельных соединений. Групповая сеть освещения принимается сменяемая, кабелем ВВГ-0,66, проложенным в трубе ПВХ скрыто в штрабах под штукатуркой, в пустотах плит перекрытия и открыто на скобах в подвале.

Монтаж светильников и сетей электроосвещения к ним принимается с учетом монтажа сантехнического оборудования и с учетом прокладываемых к ним коммуникаций.

Осветительная аппаратура, щитки освещения, электроустановочные изделия выбраны в соответствии с назначением помещений и условиям окружающей среды. Типы светильников и места их расположения указаны на планах.

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования заземляются по системе TN-C-S, используя нулевой защитный проводник, согласно ПУЭ РК.

Таблица 6

Основные технические показатели по разделу ЭС

Показатель	Ед. изм.	Значение
Категория надежности электроснабжения		I, III
Напряжение питающей сети	кВ	0,4
Расчетная мощность	кВт	150
Расчетный ток	А	245,4
Коэффициент мощности	cosф	0,93
Протяженность КЛ- 0,4кВ	км	0,109

Пожарная сигнализация

Проектом предусмотрено оборудование помещений средствами пожарной сигнализации.

В качестве приемно-контрольного прибора принят приемно-контрольный прибор «Гранит-24», который устанавливается в помещении регистратуры на первом этаже.

В качестве пожарных извещателей приняты дымовые датчики типа «ИП212-141» и в качестве ручных - извещатели типа «ИПР-513-10».

Сеть пожарной сигнализации выполнена кабелем КСВВнг-2х0,5 мм кв, проложенным в кабельных каналах ПВХ.

Питание прибора «Гранит-24» предусматривается отдельной групповой линией от распределительного щитка, резервное питание - от аккумуляторных батарей.

Шлейфы пожарной сигнализации и соединительные линии предусмотрены с условием обеспечения автоматического контроля целостности их по всей длине. При параллельной прокладке расстояния между проводами и кабелями шлейфов пожарной сигнализации и соединительных линий с силовыми и осветительными проводами должны быть не менее 0,5 м.

Оповещение о пожаре

Проектом предусмотрена установка сигнального устройства «Маяк-ШС-1» на наружной стене здания для звукового и светового оповещения о пожаре.

Согласно СН РК 2.02-11-2002*, система оповещения (СО) о пожаре принята типа 2, т.е. требуется установка светоуказателей «ВЫХОД» и звуковой сигнал о пожаре.

Предусматривается установка светозвуковых табло ОПОП 1-8М, «ШЫГУ/ВЫХОД» на путях эвакуации людей. Проводка к сигнальному устройству «МАЯК-ШС», сиренам «Маяк-12-3М» и световым указателям выполняется кабелем ШВВПнг-2х0,75, проложенным в кабельных каналах ПВХ.

Охранная сигнализация

Проектом предусмотрена система охранной сигнализации комнаты хранения медикаментов. Устройство охранной сигнализации предусматривается на базе прибора приемно-контрольного охранно-пожарного ВЭРС ПК, установленного у места пребывания дежурного персонала.

В охраняемом рубеже по периметру блокируются:

дверные проемы на «открывание» - магнито-контактными извещателями типа «ИО102-32»;

для защиты от проникновения посторонних лиц установлены детекторы движения «Patrol 701».

Прокладка шлейфа охранной сигнализации принимается кабелем марки КСВВ-4х0,5мм кв.

Электропитание прибора ВЭРС ПК предусмотрено от резервного источника питания РИП-12 RS с аккумуляторной батареей 12В, емкостью 2,2Ач.

Прокладка всех кабелей охранной сигнализации, а также прокладка линий оповещения предусматривается в кабельных каналах.

Видеонаблюдение

Настоящий проект выполнен на основании технического задания на проектирование.

Проектом предусмотрено устройство системы видеонаблюдения камерами видеонаблюдения Hikvision DS-2CD2043GO-I.

Камеры наружного наблюдения устанавливаются на высоте не менее 2,2 м от уровня пола, с учетом контроля предполагаемой зоны. В качестве устройства хранения информации использовать видеорегистратор Hikvision DS-7616NI-12/16P.

Рядом с видеорегистратором монтируется источник бесперебойного питания (ИБП) марки APC BX 1400UI Back-UPS.

Подключение к электрооборудованию принимается в соответствии с технической документацией заводов-изготовителей. Прокладка кабелей в помещениях предусматривается в пластиковых каналах по стенам.

Заземление оборудования предусматривается по средствам существующего заземляющего устройства.

Системы связи

Рабочий проект по телефонизации для объекта разработан на основании технического задания и архитектурных чертежей.

Ввод телефонной сети в здание принимается существующий, с чердака, кабелем ТПП-20х2х0,4.

Проектом предусматривается установка телефонной распределительной коробки КРТП-20 на третьем этаже у ввода кабеля. Распределительная сеть телефонной сети принимается проводом ТРП-1х2х0,4, проложенным в кабельных каналах ПВХ по потолку и стенам до абонентских розеток.

Абонентские розетки приняты типа ТР-003 с разъемом RJ-11. Между этажей провода проложены в стальной трубе Т25х2,0.

Локально-вычислительная сеть

Проектом предусматривается устройство локальной вычислительной сети емкостью 26 портов.

Для хранения информации предусмотрен сетевой NAS сервер Synology.

В систему ЛВС так же включен межсетевой экран.

Все вышеперечисленное оборудование подлежит инсталляции в серверный шкаф, в который подобрано все необходимое оборудование для бесперебойного функционирования системы ЛВС.

Локальная сеть построена по принципу «звезды». Разводка сводится в серверную, расположенную на отм. 4,500. В помещении регистратуры устанавливается серверный шкаф (42U 800x1000ком. уп. LCS3).

У рабочих мест устанавливаются абонентские розетки, скорость передачи данных 1 Гбит/сек.

Розетки с помощью кабеля соединяются с активным оборудованием, установленным в шкафах.

Горизонтальная кабельная разводка локальной вычислительной сети принимается кабелем UTP категории 5е.

Горизонтальная канализация проводки предусматривается в помещениях, согласно плану, в кабельных каналах.

Информационные розетки устанавливаются рядом и на одном уровне (+0,900 от уровня пола) с электрическими розетками, предназначенными для подключения компьютеров.

Энергоэффективность решений

В данном рабочем проекте все технологические решения принимались с учетом решения задачи энергосбережения и энергоэффективности оборудования, а именно:

использованы проектные решения, содержащие современные инженерные разработки;

использованы эффективные технологические материалы, изготавливаемые заводами Республики Казахстан и стран ближнего зарубежья;

применяемое оборудование высокого класса энергетической эффективности.

Все принятые проектные решения соответствуют требованиям Закона РК «Об энергосбережении и повышении энергоэффективности».

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарная безопасность обеспечивается принятыми объемно-планировочными и конструктивными решениями:

основные конструкции здания приняты несгораемыми;

эвакуация людей обеспечивается за счет выходов из помещений наружу;

количество эвакуационных выходов из здания, размеры дверей, ширина и высота в свету путей эвакуации соответствуют нормативным требованиям, двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания;

Степень огнестойкости здания – II.

Класс функциональной пожарной опасности – Ф1.1.

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочим проектом предусматривается «Капитальный ремонт корпуса № 3 для перевода инфекционного отделения КГП на ПХВ «Риддерская городская больница» управления здравоохранения, ВКО акимата, г. Риддер, ул. Тохтарова, 4А».

Корректировка. Объект строительства находится в Восточно-Казахстанской области. Здание 3-х этажное, с подвалом.

Инфекционное отделение рассчитано на 20 койко-мест и предусматривает в своем составе следующие подразделения: отделение приема-выписки; микробиологическую лабораторию; палатное отделение; постирочную; административные и бытовые помещения. Корпус №3 расположен вне границ водоохранных территорий и санитарно-защитных зон производственных объектов. По санитарной классификации больницы не классифицируются, и организация самостоятельной СЗЗ не требуется, что соответствует СП МНЭ РК №237 от 20.03.2015 года. Проектом предусматривается ямочный ремонт имеющегося асфальтобетонного покрытия и частичный ремонт нового ограждения здания больницы. На территории участка строительства предусмотрены два отдельных рассредоточенных въезда – с ул. Тохтарова и с местного проезда. Согласно СП № 357 от 31 мая 2017 г. предусмотрена площадка для проведения дезинфекции автотранспорта при помощи дезинфекционных растворов. Для обеспечения доступности маломобильных групп населения предусматривается устройство пандусов в отделении приема и выписки. Изоляционно-диагностический бокс выполнен и оборудован в соответствии с требованиями доступности МГН.

Вертикальная связь отделений больницы осуществляется по двум лестничным клеткам, расположенным в противоположных сторонах здания с разделением на «чистый» и «грязный» маршруты. Лестница для осуществления «чистых» маршрутов служит входом/выходом для административных работников больницы, рабочие кабинеты которых располагаются на третьем этаже (контакт с инфекционными материалами и больными исключается). Вход для персонала предусмотрен через санпропускник. Для приема больных предусмотрено два приемно-смотровых бокса с отдельными входами. На территории больничного комплекса имеется существующее стерилизационное отделение, которое своей мощностью обеспечивает все отделения больничного комплекса необходимым количеством стерильных материалов.

Общее количество коек больницы – 20 шт., из них палатное отделение на 17 коек и 3 койки – приемное отделение. На первом этаже больницы располагаются приемное отделение и отделение выписки, а также помещения лаборатории микробиологической группы Изолировано от всех помещений располагаются две боксовые палаты с отдельным входом (с улицы). Также на первом этаже расположено постирочное отделение для инфекционного отделения, организованное по типу санпропускника и имеющее в своем составе: комнату дезинфекции, постирочную, комнату глажки и мелкого ремонта, комнату хранения и выдачи чистого белья. Технологическая схема помещений постирочной выполнена с учетом поточности технологических процессов. На втором этаже расположены полубоксированные палаты с общим количеством коек - 17. В отделении оборудуются палаты на 1, 2 и 3 койки. В каждой палатной секции предусмотрен отдельный туалет с раковиной. В инфекционном отделении, кроме общих палат, предусматриваются 2 боксовые палаты на 1 койку. В составе бокса предусмотрены: санитарный узел, состоящий из туалета и ванной, палата и шлюз между палатой и коридором. Боксы укомплектованы необходимыми помещениями и оборудованием, имеют тамбур с выходом наружу. Питание больных будет осуществляться путем доставки пищи из пищеблока в помещение буфетной, расположенной при палатном отделении на втором этаже. Готовые блюда поступают в закрытых специальных емкостях по «чистому маршруту» в буфетную, затем пищу развозят на тележке по палатам. В помещении буфетной предусмотрены три моечные ванны для мытья посуды. Зона буфетной и мойки посуды разделены перегородкой высотой 1,6 м. Пищевые отходы временно хранятся не боле двадцати четырех часов в

специальных закрытых емкостях, затем передаются специализированным организациям для обеззараживания и захоронения. Палатное отделение имеет все необходимые помещения общего назначения, согласно санитарным нормам РК. На третьем этаже предусматривается устройство административных помещений. Набор и площади помещений соответствует требованиям нормативов. Отделка помещений производится в соответствии с их назначением. Материалы, используемые при проведении внутренних отделочных работ, не являются токсичными, и разрешены к применению на территории Евразийского экономического союза, что соответствует СП «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения», утверждённым приказом № 357 от 31 мая 2017 г.

Строительные материалы и конструкции поступают на объект в готовом для использования виде. Технологическая взаимосвязь всех больничных помещений предусмотрена с учетом соблюдения поточности «грязных» и «чистых» маршрутов. Набор и площади помещений соответствует требованиям нормативов. Вентиляция инфекционного отделения предусмотрена механическая приточно-вытяжная совмещенная с естественной. Механическая вытяжка предусмотрена отдельными системами от санузлов (для персонала и больных, инфекционных палат). Приточный воздух для палат подается непосредственно в шлюзы палат и в коридоры для компенсации вытяжки и создания защитного барьера. Вытяжная система от инфекционных палат и санузлов пациентов оборудуется резервным вентилятором и перед выбросом очищается бактерицидными фильтрами. В микробиологической лаборатории необходимые по протоколу работы с бактериальными препаратами проводятся в вытяжных шкафах, оборудованных местной вытяжной вентиляцией. Во всех помещениях отделения предусмотрено естественное и искусственное освещение, обеспечивающее нормативную освещенность палат и кабинетов.

Во всех помещениях предусмотрено централизованное водяное отопление. Принятая проектная схема вентиляции и отопления позволяет обеспечить оптимальные параметры микроклимата помещений и чистоту воздуха. Водоснабжение и канализование инфекционного отделения предусмотрены согласно ТУ КГП «Водоканал» г. Риддер, №485 от 18.05.17гога. Сброс стоков в систему канализации предусмотрен с предварительной очисткой и дезинфекцией, согласно СП № 209 от 16.03.15 года. Сточные воды от инфекционного отделения попадают в проектируемый колодец-отстойник КК-1 для обеззараживания сточных вод. На выпуске запроектировано локальное очистное сооружение марки ЭКО-Б-21 и обеззараживающая установка. Обеззараживать воду предусмотрено 2%-ным раствором хлорной извести. Сточные воды накапливаются в отстойной части колодца КК1, куда добавляется дезинфицирующий состав, затем после контакта с хлором (30 мин), вода самотеком поступает в существующий колодец городской канализации. В отделении у всех раковин предусмотрены локтевые смесители и дозаторы для использования антисептиков для мытья рук, а также педальная система смыва унитаза. Проектом предусмотрены нормативные условия для сбора, хранения, обеззараживания и захоронения отходов инфекционного отделения с участием специализированной организации, имеющей соответствующую лицензию.

Проведенные расчеты рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере и имеющихся вредных физических факторов показывают, что проведение строительных работ не создаст превышений вредного воздействия на население и персонал выше гигиенических нормативов № 168 от 28.02.2015 г. и № 169 от 28.02.2015 г.

Строительно-монтажные работы планируется осуществить в срок 14 месяцев. Максимальная численность строителей, занятых на ремонте здания – 20 человек. Организация труда, санитарно-бытового и медицинского обслуживания, питания и питьевого водоснабжения строителей не противоречат требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК № 177 от 28 февраля 2015 г.

Заключение: рабочий проект «Капитальный ремонт корпуса №3 для перевода инфекционного отделения КГП на ПХВ «Риддерская городская больница» управления здравоохранения Восточно-Казахстанского областного акимата, город Риддер, улица Тохтарова, 4А». Корректировка, соответствует требованиям действующих нормативно-правовых актов в области государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования, предусмотренных Кодексом РК «О здоровье народа и системе здравоохранения»:

«Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденные приказом МНЭ РК № 237 от 20.03.2015 года;

«Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК № 177 от 28 февраля 2015 года;

«Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения», утвержденные приказом МЗ РК № 357 от 31 мая 2017 года;

Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека (утвержденные Приказом МНЭ № 169 от 28.02.2015 г.) и гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населённых пунктах (утвержденные Приказом МНЭ № 168 от 28.02.2015 г.);

«Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утверждённые приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 23 апреля 2018 года № 187;

«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 16.03.15 года.

6.5 Оценка воздействия на окружающую среду

Проектом предусматривается капитальный ремонт корпуса № 3 для перевода инфекционного отделения КГП на ПХВ «Риддерская городская больница» в г. Риддер, по ул. Тохтарова, 4А.

Водоснабжение на период капитального ремонта и эксплуатации – централизованное, водоотведение – в централизованные канализационные сети г. Риддер.

Ремонтные работы санитарными нормами, утвержденными постановлением Правительства Республики Казахстан № 237 от 20 марта 2015 года *не классифицируются*, организация санитарно-защитной зоны не требуется. По значимости и полноте оценки воздействия на окружающую среду объект имеет *IV категорию*.

Ближайшая жилая застройка находится с юго-восточной стороны на расстоянии 36 метров.

Оценка воздействия на атмосферный воздух

Источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферу на период капитального ремонта будут являться: земляные, сварочные, газорезочные, покрасочные, медницкие и гидроизоляционные работы, использование инертных материалов, работа ручных электроинструментов, сварка полиэтиленовых труб, ДВС спецтехники (ист. 6001), работа передвижного компрессора (0001, 0002).

Источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период *эксплуатации* будут являться: постирочная (ист. 6001) и дезинфекция помещений (ист. 6002).

Таблица 7

Нормативы выбросов вредных веществ в атмосферу

№ п/п	Наименование выбрасываемого вещества	Нормативы выбросов	
		г/с	т/год
Период СМР			
1	Железо (II, III) оксиды	0,0089	0,01323
2	Кальций оксид (Негашеная известь)	0,003	0,00002
3	Марганец и его соединения	0,00112	0,001572
4	Олово оксид /в пересчете на олово/	0,00001	0,000001
5	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	0,00002	0,000002
6	Азота (IV) диоксид	0,00774	0,08621
7	Азот (II) оксид	0,00355	0,112
8	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0,00051	0,0163
9	Сера диоксид	0,00091	0,0283
10	Углерод оксид	0,00544	0,07030002
11	Гидрофторид (Фтористые газообразные соединения)	0,0002	0,00003
12	Фториды неорганические плохо растворимые	0,0006	0,0001
13	Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,0775	0,3823
14	Толуол	0,0079	0,0025015
15	Хлорэтилен (Винилхлорид)	0,00001	0,00000001
16	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	0,0005	0,00003
17	2-Метилпропан-1-ол (Спирт	0,0005	0,00003
18	Этанол (Этиловый спирт)	0,0019	0,00012
19	Фенол	0,0006	0,00002
20	Бутилацетат	0,0016	0,0004003
21	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, акрилальдегид)	0,000102	0,0031
22	Формальдегид	0,000102	0,0031
23	Ацетон	0,0033	0,0010012
24	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0,1056	0,793
25	Керосин	0,0556	0,42

26	Сольвент нафта	0,0632	0,478
27	Уайт-спирит	0,0476	0,1999
28	Углеводороды предельные C_{12}-C_{19}	0,04111	0,0403
29	Взвешенные частицы	0,005	0,002322
30	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,0653	0,266452
31	Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом	0,021	0,008
32	Пыль абразивная	0,003	0,0015
33	Пыль древесная	0,118	0,028
Итого		*0,651424*	*2,95814203*
Период эксплуатации			
1	диНатрий карбонат (Натрий карбонат; Сода кальцинированная)	0,00004	0,0003
2	Хлор	0,0002	0,132
3	Синтетическое моющее средство «Лоск»	0,00009	0,0008
Итого		*0,00033*	*0,1331*

Выбросы на период строительства в количестве 0,9783 т/год (0,1354 г/с) не подлежат нормированию в соответствии с п. 6, статьи 28, Экологического кодекса Республики Казахстан.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы на *период реконструкции* выполнен с учетом фонового загрязнения по данным ближайшего к участку стационарного пункта наблюдения за загрязнением РГП «Казгидромет» в г. Риддер, № 6 (ул. Клинки, 6). Превышения ПДК м. р. по всем ингредиентам не выявлены.

Расчет рассеивания на *период эксплуатации* не проводился в связи с отсутствием необходимости согласно п. 5.58, методики расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий (приложение 12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан № 221-О от 12.06.2014 года).

Оценка воздействия на недра, поверхностные и подземные водные объекты

Общее водопотребление на хозяйственно-бытовые нужды в период капитального ремонта составит 0,5 м куб/сут., в том числе на технические нужды (безвозвратное водопотребление для приготовления строительного раствора) – 119,878 м куб. При эксплуатации - водопотребление на хозяйственно-бытовые нужды – 6,41 м куб/сут.

Риддерская городская больница расположена на расстоянии 1,0 км от русла реки Быструха, и находится за пределами ее установленной Постановлением Восточно-Казахстанского областного акимата № 85 от 07.04.2014 года «Об установлении водоохранных зон и водоохранных полос поверхностных водных объектов в границах административной территории города Риддера Восточно-Казахстанской области и режима их хозяйственного использования» водоохранной зоны и полосы.

Снятие плодородного слоя почвы не предусматривается в связи с отсутствием, участок имеет спланированный рельеф.

Отходы производства и потребления

Период капитального ремонта:

твердые бытовые отходы (GO060) в количестве 1,5 т будут собираться в контейнеры, и вывозиться по договору на ближайший организованный полигон ТБО;

строительный мусор (GG170) в количестве 286,03 т будет собираться на площадке с твердым покрытием, и вывозиться по договору со специализированной организацией;

огарки сварочных электродов (GA090) в количестве 0,013 т будут собираться в контейнеры, и вывозиться в пункты приема металлолома по договору со специализированной организацией;

тара металлическая из-под лакокрасочных материалов (AD070) в количестве 0,22 т будет собираться в контейнеры, и вывозиться на утилизацию по договору со специализированной организацией;

тара пластмассовая из-под лакокрасочных материалов (AD070) в количестве 0,008т будет собираться в контейнеры, и вывозиться на утилизацию по договору со специализированной организацией.

Период эксплуатации:

твердые бытовые отходы (GO060) в количестве 17,625 т/год будут собираться в существующие контейнеры, и вывозиться по договору на ближайший организованный полигон ТБО;

отработанные светодиодные лампы (GC020) в количестве 0,038 т/год будут собираться в контейнеры, и вывозиться на утилизацию по договору со специализированной организацией;

медицинские отходы класса А в количестве 0,73 т/год будут собираться в специальные контейнеры, и вывозиться на утилизацию по договору со специализированной организацией;

медицинские отходы класса Б в количестве 0,088 т/год будут собираться в специальные контейнеры, и вывозиться на утилизацию по договору со специализированной организацией;

медицинские отходы класса В в количестве 6,643 т/год будут собираться в специальные контейнеры, и вывозиться на утилизацию по договору со специализированной организацией.

Оценка воздействия на растительность и животный мир

На участке проведения капитального ремонта зеленые насаждения, попадающие под вынужденный снос, отсутствуют.

В результате активной деятельности человека, животный мир в пределах застроенной части г. Риддер представлен в основном насекомыми, мелкими грызунами и птицами.

Воздействие проектируемого объекта на компоненты окружающей среды оценивается как допустимое.

Заключение: раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Капитальный ремонт корпуса № 3 для перевода инфекционного отделения КГП на ПХВ «Риддерская городская больница» управление здравоохранения, ВКО акимата, г. Риддер, ул. Тохтарова, 4 А». Корректировка, выполнен в соответствии с требованиями приказа Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан № 204-п от 28 июня 2007 года и Экологического кодекса Республики Казахстан.

6.6 Организация строительства

Раздел разработан в соответствии с государственными нормативными требованиями, действующими в Республики Казахстан, СН РК 1.02-03-2011*, СП РК 1.03-102-2014 и заданием на проектирование.

В настоящем разделе решены вопросы рациональной технологии выполнения строительных работ, которые должны обеспечить целенаправленность всех

организационных, технических и технологических решений по вводу в эксплуатацию объекта с необходимым качеством и в установленные сроки.

Строительную организацию определит заказчик при проведении тендера или иным способом. К строительной организации предъявляются требования, определенные в п. 5 СН РК 1.03-00-2011.

Общие положения и ведение строительства, определяется п. 4, СН РК 1.03-00-2011.

Определена потребность в основных строительных машинах, механизмах, разработаны мероприятия по охране труда и технике безопасности при производстве СМР.

Согласно расчету продолжительности строительства, выполненному в соответствии с СН РК 1.03-01-2016 и МП РК 1.03-102-2014, по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений, срок производства работ составляет 14 месяцев.

Согласно письму заказчика, определен срок начала строительства – III квартал 2020 года.

Распределение норм задела для остаточного объема работ:

2020 г. – 20%;

2021 г. – 80%.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 14 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

По рабочему проекту «Капитальный ремонт корпуса № 3 для перевода инфекционного отделения КГП на ПХВ «Риддерская городская больница» управления здравоохранения, ВКО акимата, г. Риддер, ул. Тохтарова,4А» ранее выдано заключение № 06-0134/17 от 17.08.2017 филиалом по Восточному региону РГП «Госэкспертиза».

Пересчет сметной стоимости строительства выполнен с учетом выполненных, остаточных и дополнительных объемов работ, в соответствии с разделительной ведомостью объемов работ, утвержденной заказчиком:

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса SANA-2015 в ценах 3 квартала 2017 года для выполненного объема работ (согласно ранее утвержденной документации) и в ценах 3 квартала 2020 года для остаточного и дополнительного объема работ.

При составлении смет использованы:

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

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

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

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2020 2020 год Выпуск 2 (17 сборников);

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

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2020 2020 год Изменения и дополнения Выпуск 19;

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

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

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 и 66 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

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

средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 3 квартала 2017 года и 3 квартала 2020 года.

Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2021 год 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 04 мая 2020 года № 9.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям ТОО «ЭксПро2050» в рабочий проект «Капитальный ремонт корпуса №3 для перевода инфекционного отделения КГП на ПХВ «Риддерская городская больница», УЗ ВКО акимата, г. Риддер, ул. Тохтарова, 4А». Корректировка, внесены следующие изменения и дополнения:

Сметная документация

1. Представлена ранее утвержденная сметная документация.

2. Представлена сводная ведомость выполненных и остаточных объемов работ, утвержденная заказчиком и подписанная представителями проектной организации.

3. Выполненные объемы работ приняты исключительно в рамках ранее прошедшей экспертизу и утвержденной проектно-сметной документации, согласно разделительной ведомости, утвержденной заказчиком и подписанной представителями проектной организации.

4. Все изменения в остаточных объемах работ обоснованы проектными решениями, отражены на чертежах и в ведомости объемов работ.

5. Представлена сопоставительная ведомость по позициям сводного и сметного расчетов, утвержденная заказчиком.

6. Затраты на проектные работы приняты в соответствии с представленным расчетом.

7. Откорректированы затраты на проведение экспертизы в соответствии с договором.

8. Исключены, не обоснованно учтенные при капитальном ремонте, затраты на установку технологического оборудования.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели		Примечание (+ увеличение, - уменьшение)
			постпроектная	постэкспертная	
1	2	3	4	5	6
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2017,2020-2021 г.г.	млн. тенге	454,723	445,332	-9,391
	в том числе:				
	СМР	млн. тенге	338,710	338,266	-0,444
	оборудование		37,612	29,969	-7,643
	прочие затраты		78,401	77,097	-1,304
	Из них:				
	- 2017 г.;	млн. тенге		29,473	
	- 2020 г.;			83,185	
	- 2021 г.			332,674	
2	Продолжительность строительства	мес.	14,0	14,0	-

Примечание: Снижение сметной стоимости строительства – объемы работ откорректированы в соответствии с уточненной ведомостью выполненных и остаточных объемов работ, утвержденной заказчиком и подписанной представителями проектной организации; исключены, не обоснованно учтенные при капитальном ремонте, затраты на установку технологического оборудования.

Общее снижение сметной стоимости составило – 9,391 млн. тенге.

Корректировка сметной стоимости строительства выполнена в следующем порядке:

незавершенный объем (остаточные и дополнительные работы) строительно-монтажных работ, подтвержденный заказчиком по состоянию на сентябрь 2020 года, пересчитан по действующей на момент пересчета нормативной базе;

стоимость выполненного объема работ, подтвержденная заказчиком, осталась неизменной в соответствии с подписанными актами выполненных работ по ранее утвержденной документации;

общая сметная стоимость строительства сложилась в результате суммирования неизменной стоимости выполненных работ и откорректированной стоимости незавершенных работ(остаточные и дополнительные работы).

Таблица 8

Сравнительный анализ технико-экономических показателей

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Примечание (+ увелич. - уменьш.)
			Ранее утвержденные по заключению экспертизы № 06-0134/17 от 17.08.2017 г.	Рекомендуемые к утверждению	
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2017-2018, 2020-2021 г.г.	млн. тенге	329,603	445,332	+115,729
	в том числе:				
1.1	строительно-монтажные работы	млн. тенге	248,941	338,266	+89,325
1.2	оборудование		27,347	29,969	+2,622
1.3	прочие		53,315	77,097	+23,782
	Из них:				
	- 2017 г.;	млн. тенге	79,869	29,473	
	- 2018 г.;		249,734		
	- 2020 г.;			83,185	
	- 2021 г.			332,674	
2	Продолжительность строительства	месяц	7,5	14,0	+6,5

Примечание: Увеличение сметной стоимости строительства – незавершенный объем строительно-монтажных работ, подтвержденный заказчиком по состоянию на сентябрь 2020 года, пересчитан по действующей на момент пересчета сметно-нормативной базе в соответствии с данными заказчика о начале выполнения остаточного объема работ; внесение в сметную документацию изменений, согласно уточненным в процессе корректировки проектным решениям.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с Приказом МНЭ РК № 165 от 28.02.2015 года «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», а также Приказа МНЭ РК № 517 от 20.12.2016 года «О внесении изменений в приказ Министерства национальной экономики РК от 28.02.2015 года № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам»

разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности (технически не сложный).

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, техническим условиям и другим исходным данным.

Разделы рабочего проекта приведены в соответствие с действующими нормами и правилами.

В рабочем проекте применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях РК.

Проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.1, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной и взрывной безопасности, охране труда, надежности функционирования зданий и сооружений по назначению.

Таблица 9

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели		Примечание (+ увеличение, - уменьшение)
			постпроектная	постэкспертная	
1	2	3	4	5	6
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2017,2020-2021 г.г.	млн. тенге	454,723	445,332	-9,391
	в том числе:				
	СМР	млн. тенге	338,710	338,266	-0,444
	оборудование		37,612	29,969	-7,643
	прочие затраты		78,401	77,097	-1,304
	Из них:				
	- 2017 г.;	млн. тенге		29,473	
	- 2020 г.;			83,185	
	- 2021 г.			332,674	
2	Продолжительность строительства	мес.	14,0	14,0	-

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт корпуса №3 для перевода инфекционного отделения КГП на ПХВ «Риддерская городская больница», УЗ ВКО акимата, г. Риддер, ул. Тохтарова, 4А, Корректировка, соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими техническими показателями:

Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2017,2020,2021 г.г.	445,332	млн. тенге
в том числе:		
строительно-монтажные работы	338,266	млн. тенге
оборудование	29,969	млн. тенге
Прочие затраты	77,097	млн. тенге
в том числе по годам:		
2017 год;	29,473	млн. тенге

2020 год;	83,185	млн. тенге
2021 год.	332,674	млн. тенге
Продолжительность строительства	14,0	мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГП на ПХВ «Риддерская городская больница», УЗ ВКО акимата, в соответствии с условиями договора №215 от 16.09.2020 г.

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

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

5. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение 3 месяцев после выполнения требований пункта 115 «Правил разработки или корректировки, проведения необходимых экспертиз инвестиционного предложения государственного инвестиционного проекта, а также планирования, рассмотрения, отбора, мониторинга и оценки реализации бюджетных инвестиций», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 5 декабря 2014 года № 129.

Ведущий эксперт	Широкова Т.С.
Эксперт по разделу ГП	Малаховская А.С.
Эксперт по разделу АР	Широкова Т.С.
Эксперт по разделу АС	Дусипова Д.С.
Эксперт по разделу ВК	Харченко Н.В.
Эксперт по разделу ОВ	Харченко Н.В.
Эксперт по разделу ЭЛ	Лапутина Е.В.
Эксперт по разделу СМД	Погребняк О.В.
Эксперт по разделу ООС	Литвинов В.В.
Эксперт по разделу СЭС	Безматерных Я.М.

Вичкуткина Е.С.

Директор

ТОО «ЭКСПРО 2050»

Литвинов В.В.

Эксперт

ТОО «ЭКСПРО 2050»

Безматерных Я.М.

Эксперт

ТОО «ЭКСПРО 2050»

Погребняк О.В.

Эксперт

ТОО «ЭКСПРО 2050»

Лапутина Е.В.

Эксперт

ТОО «ЭКСПРО 2050»

Харченко Н.В.

Эксперт

ТОО «ЭКСПРО 2050»

Дусипова Д.С.

Эксперт

ТОО «ЭКСПРО 2050»

Малаховская А.С.

Эксперт

ТОО «ЭКСПРО 2050»

Широкова Т.С.

Эксперт

ТОО «ЭКСПРО 2050»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ53VDD00151035

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 "Риддерская городская больница" управления здравоохранения Восточно-Казахстанского областного акимата 071300, улица Тохтарова, дом № 4А

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 990440001750

Наименование производственного объекта: Капитальный ремонт корпуса №3 для перевода инфекционного отделения КГП на ПХВ «Риддерская городская больница» Управления здравоохранения Восточно-Казахстанского областного акимата, г.Риддер, улица Тохтарова, 4А». Корректировка.

Местонахождение производственного объекта:

Восточно-Казахстанская область, Риддер Г.А., г.Риддер -

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: 28.09.2020 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	1,293938	6,03615406
Капитальный ремонт корпуса No3 с частичной реконструкцией для перевода инфекционного отделения КГП на ПХВ «Риддерская городская больница» Управления здравоохранения Восточно-Казахстанского областного акимата	1,293938	6,03615406
в т.ч. по ингредиентам:		
Сорбиталь 20 (смесь полиэтиленгликолевых эфиров моно-дистеара-тов ангидросорбитов)	0,0632	0,478
Синтетическое моющие средство «Лоск»	0,00009	0,0008
Уайт-спирит	0,0476	0,1999
Толуол	0,0079	0,0025015
Сера диоксид	0,00091	0,0283
Пыль древесная	0,118	0,028
Пыль абразивная	0,003	0,0015
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,00002	0,000002
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,0653	0,266452
Хлор	0,0002	0,132
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,0006	0,0001
Этанол	0,0019	0,00012
Хлорэтилен	0,00001	0,00000001
Формальдегид	0,000102	0,0031
Углерод	0,00051	0,0163
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,04111	0,0403
Фенол	0,0006	0,00002
Углерод оксид	0,00544	0,07030002
Бутилацетат	0,0016	0,0004003
Бутан-1-ол	0,0005	0,00003
Гидрохлорид	0,0002	0,00003
взвешенные вещества	0,005	0,002322
Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0,1056	0,793
Азот (II) оксид	0,00355	0,112
2-Метилпропан-1-ол	0,0005	0,00003
Ацетоксим	0,0033	0,0010012

Азота (IV) диоксид	0,0074	0,08621
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,00001	0,000001
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,00112	0,001572
Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом	0,021	0,008
Проп-2-енилацетат	0,000102	0,0031
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,0775	0,3823
Железо (II, III) оксиды	0,651424	2,95814203
ДиНатрий карбонат	0,00004	0,0003
Керосин	0,0556	0,42
Кальций оксид	0,003	0,00002
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 строительных работ необходимо обратиться в Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области для аннулирования данного разрешения.