«ОҚО, Денсаулық сақтау басқармасының
«Шымкент қалалық көпбейінді ауруханасы»
ШЖҚ МКК әкімшілік ғимаратын күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

02.03.2018 ж. № 19-0077/18

(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
ОҚО денсаулық сақтау басқармасының шаруашылық жүргізу құқындағы «Шымкент қалалы көпсалалы ауруханасы» МКК

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Бахыт АБК» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«ОҚО, Денсаулық сақтау басқармасының «Шымкент қалалық көпбейінді ауруханасы» ШЖҚ МКК әкімшілік ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-ның Оңтүстік өңірі бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-ның Оңтүстік өңірі бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 19-0077/18 от 02.03.2018 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Капитальный ремонт административного здания ГКП на ПХВ «Шымкентская городская многопрофильная больница» управления здравоохранения, ЮКО»

ЗАКАЗЧИК:
ГКП «Шымкентская городская многопрофильная больница» управления здравоохранения Южно-Казахстанской области

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Бахыт АБК»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт административного здания ГКП на ПХВ «Шымкентская городская многопрофильная больница» управления здравоохранения, ЮКО»** выдано филиалом по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Капитальный ремонт административного здания ГКП на ПХВ «Шымкентская городская многопрофильная больница» управления здравоохранения, ЮКО».**

Настоящее экспертное заключение выполнено в соответствии с договором от 01.02.2018 года №170340012146/180020/00 (13).

2. ЗАКАЗЧИК: ГКП «Шымкентская городская многопрофильная больница» управления здравоохранения Южно-Казахстанской области.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Бахыт АБК». Государственная лицензия №18000769 от 17.01.2018 года. Категория I.

ГАП Нурсейтов Ш.О. Приказ №69-П от 09.10.2017 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное главным врачом ГКП «Шымкентская городская многопрофильная больница» управления здравоохранения Южно-Казахстанской области от 21.02.2018 года;

дефектный акт, утвержденное главным врачом ГКП «Шымкентская городская многопрофильная больница» управления здравоохранения Южно-Казахстанской области от 21.02.2018 года;

акт обследования здания, согласованный руководителем Государственное коммунальное предприятие на праве хозяйственного ведения «Шымкентская городская многопрофильная больница» управления здравоохранения Южно-Казахстанской области от 21.02.2018 года;

техническое обследование несущих конструкций зданий административного здания ГКП на ПХВ «Шымкентская городская многопрофильная больница» управления здравоохранения, ЮКО №431/1 от 26.01.2017 года, выполненное ТОО «Сейсмоқорғау». Свидетельство об аккредитации, №00057 от 07.06.2016 года, выданный Комитетом по делам строительства, ЖКХ и земелными ресурсами МНЭ РК;

письмо ГКП «Шымкентская городская многопрофильная больница» управления здравоохранения Южно-Казахстанской области №4567 от 07.12.2017 года о том, что финансирование капитального ремонта административного здания ГКП на ПХВ «Шымкентская городская многопрофильная больница» управления здравоохранения, ЮКО предусмотрено в 2018 году;

письмо ГКП «Шымкентская городская многопрофильная больница» управления здравоохранения Южно-Казахстанской области №4567 от 07.12.2017 года о том, что начало капитального ремонта зданий административного здания ГКП на ПХВ «Шымкентская городская многопрофильная больница» управления здравоохранения, ЮКО запрланировано на первый квартал 2018 года;

письмо ГКП «Шымкентская городская многопрофильная больница» управления здравоохранения Южно-Казахстанской области №3762 от 25.10.2017 года о том, что капитальный ремонт здания не производилось.

Технические условия:

на водоснабжение №2144 от 08.11.2017 года, выданные ТОО «ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ - МАРКЕТИНГ»;

на электроснабжение №18-07-39-0429 от 19.02.2018 года, выданные ТОО «Онтустик Жарык Транзит»;

на теплоснабжение №540 от 22.02.2018 года, выданные ГКП «Куат жылу орталык-3»;

на прокладку кабеля ОК №4-436-17/Л от 09.11.2017 года, выданные ГКП «Куат Жылу Орталык-3».

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный руководителем Государственное коммунальное предприятие на праве хозяйственного ведения «Шымкентская городская многопрофильная больница» управления здравоохранения Южно-Казахстанской области от 28.02.2018 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Пояснительная записка

Том 2. Сметная документация

Альбом 1. Генеральный план

Альбом 2. Архитектурно-строительные решения. Больница (главный корпус. поз.1 по ГП).

Альбом 2.1. Архитектурно-строительные решения. Прачечная (поз.2 по ГП), Гараж (поз.3 по ГП), Столовая (поз.4 по ГП), Пищеблок (поз.5 по ГП)

Альбом 2.2. Архитектурно-строительные решения. Родильный дом (поз.6 по ГП)

Альбом 2.3 Архитектурно-строительные решения. Учебный корпус, поликлиника (поз.7 по ГП).

Альбом 2.4. Архитектурно-строительные решения. ЦСО (поз.8 по ГП), Кафедра хирургий (поз.9 по ГП), КПП (поз.10 по ГП), Гараж и кашлевая (поз.11 по ГП)

Альбом 2.5. Архитектурно-строительные решения. Кафедра (поз.12 по ГП), Столярная мастерская (поз.13 по ГП), Архив (поз.14 по ГП), Склад для пищевых продуктов (поз.20 по ГП).

Альбом 2.6. Архитектурно-строительные решения. КПП модульный блок (поз.15 по ГП), ДЭС, Тепловые сети, Арка, Лестницы наружные, Подпорные стены.

Альбом 3. Водоснабжение и канализация.

Альбом 4. Отопление и вентиляция. Тепловые сети.

Альбом 5. Электротехническая часть.

Альбом 6. Пожарная сигнализация. Видионаблюдение. Связь.

ОВОС (Оценка воздействия на окружающую среду).

Проект организации строительства.

Теплотехнический расчет.

Паспорт рабочего проекта.

5.4 Цели и назначение объекта строительства

Создать условия и удобство соотрудникам и поситителей Шымкентская городская многопрофильная больница соответствующих стандартам здравоохранения РК.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Площадка расположена в центральной части г. Шымкента на территории Шымкентская городская многопрофильная больница.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический подрайон IV-Г.

Температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки минус 17^{0}С,

Нормативная глубина промерзания для суглинка - 0,34 м.

Глубина проникновения 0°С в грунт для суглинка - 0,44 м.

Район по весу снегового покрова – I. (0,8 –расчётное значение веса снегового покрова)

Район по давлению ветра – III. (0,38 –нормативное значение ветрового давления)

Район по толщине стенки гололеда – III.

Согласно карте комплексного сейсмического микрорайонирования территории, г. Шымкента, сейсмичность площадки – семь баллов, Сейсмическая зона- I; подзона - Б, сейсмический участок-I-Б-5 прогнозируется повышение сейсмичности до 8-ми баллов в связи с возможным возрастанием показателя консистенции лёссовых грунтов при градостроительном освоении территории.

Результаты обследования здания:

Обследование выполнено в соответствии с указаниями: СН РК 1.04-01-2002 «Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на капитальный ремонт жилых зданий»; СН РК 1-04-04-2002 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений»; РДС РК 1.04-07-2002 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений»; СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах».

Больница (главный блок) – двух и трехэтажное, с подвалом, состоящий из корридоров, палатных, лечебно-диагностических, вспомогательных и других помещений. Сложной формы и состоит из нескольких блоков (Блок А, А1, А2, А3, А4.) создающий единый архитектурный ансамбль. Общие размеры больницы в осях -119,20х72,30 м.

Высота этажей -3,30 м.

Блок А - трехэтажное, с подвалом прямоугольной формы в плане с размерами в осях 86,58х12,48 м.

Высота этажа -3,30 м.

Состоящий из Коридоров, Кабинет ЛФК и массаж, Процедурная, Пультовая, Проявочная, Физкабинет, Электросон лечения, Рентген ЭКГ, Кабинет заведующего, Лестничная клетка, Кабинет УЗИ, Бытовая комната, Тамбур, Фойе, Лифт, Лаборатория, Комната наблюдения, Перевязочная, Реанимационная палата, Кабинет старшей мед сестры, Нейрореанимация, Ординаторская, Палата после операционная, Сан.узел, Раздевалка, Кабинет парафин, Душевая, Кухня, Палата, Санитарная комната, Палата интенсивной терапии, Малый зал, Столовая, Раздаточная, Заведующий отделением, Сан. узел для инвалидов, вспомогательных и других помещений.

Блок А1 – двухэтажное, без подвала прямоугольной формы в плане с размерами в осях 18,18х12,09 м.

Высота этажа -3,30 м.

Состоящий из зал ожидания, Компьютерная томография, Кабинет ЭКГ, Кабинет сестры хозяйки, Комната управления, Фойе, Бокс 3, Бокс 2, Бокс 1, Регистратура, Фильтр, Сан. узел для инвалидов, Обработка инструментов, коридор, перед операционный зал, Зал N 1, Зал N 2, Зал N 3, Кабинет мед.сестры, Душевая, Раздевалка, Комната для приготовл дез растворов, Материальная комната, Щитовая, вспомогательных и других помещений.

Блок А2 - трехэтажное, с подвалом прямоугольной формы в плане с размерами в осях 31,9х11,0 м 46,34х11,3 м.

Высота этажей -3,30 м.

Состоящий из Кабинет заведующей отделением, Кабинет инженера, Сан. узел для инвалидов, Кабинет юриста, Фильтр Лифт, Лестничная клетка, Коридор, Фойе, Гардеробная, Регистрация, Кабинет гинеколога, Физ.кабинет, ЭКГ, Проф. потолог, Профосмотр, Парафин, Кабинет психолога, Уролог, Картотека, Смотровая, Флюрография, Кабинет, Кабинет врача, Процедурная, Тамбур, Терапевт, Аллерголог, Терапевт, Хими-тор, Умывальная, Сан.узел, Раздаточная, Санитарно-бактериологическая, Столовая, Бактериологическая посевная комната, Комната реактивов, Ревматология, Компьютерный кабинет, Лабороторно-диагностические анализаторы, Материальная комната, Кабинет заведующей, Макраскопия, Терапия, Неврология, Ординаторская, Биохимический отдел, Кардиология, Серологический отдел, Гемотологический отдел, Биохимический отдел, Моечная, Средоварочная, Бокс, Предбоксник, Автоклав, Бактериологическая рабочая комната, Палата, Заведующий аллерголог, Спидолог, Онколог, Кабинет участкового врача, Перевязочная, Хирург, Кафедра, Мамолог, Инфекционная, ВТЭК, ЛОР, Эндокринолог, Терапевт, Окулист, Дневной стационар, вспомогательных и других помещений.

Блок А3 - трехэтажное, без подвала прямоугольной формы в плане с размерами в осях 16,70х12,48, и 40,0х12,7 м.

Высота этажа -3,30 м.

Состоящий из Тамбура, Кабинет фтизиатра, Лестничная клетка, Архив, Коридор, Сан.узел, Кабинет, Кабинет зав.кафедры, Палата, Кухня, Раздаточная, Умывальная, Кабинет сестры хозяйки, Кабинет старшей мед сестры, Рекреация, Процедурная, Серверная, Санитарный кабабинет, Сан. узел для инвалидов, Холл, Гемодиализ чистый

кабинет, Ванна, Ординаторская, Фойе, Бельевая, Раздевалка, Изолятор, вспомогательных и других помещений.

Блок А4 - одноэтажное, без подвала прямоугольной формы в плане с размерами в осях 12,7х8,5 м

Высота этажа -3,30 м.

Состоящий из Коридора, Кабинет аллерголога Ординаторская, Гемодиализ грязный кабинет.

Прачечная –одноэтажное здание, без подвала, сложной формы в плане, размеры в осях 48,44х13,1м и 14,44х5,3 м.

Высота помещений от пола до потолка -3,6 м.

Гараж – одноэтажное здание, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 18,9х8,8 м.

Высота помещений от пола до потолка -3,2 м.

Год постройки -1975 год.

Столовая –одноэтажное здание, без подвала, прямоугольной формы в плане, размеры в осях 27,4х13,0 м.

Высота помещений от пола до потолка -3,3 м.

Пищеблок – одноэтажное здание, с пристройкой построенные в разные годы. прямоугольной формы в плане, год постройки -1991 год. Размеры в осях 13,0х6,0 м и 1,7х2,94 м

Высота помещений от пола до потолка -2,5 м.

Родильный дом – трехэтажное ж/б панельное здание с подвалом, разделенной на два отсека антисейсмическими и осадочными швами, сложной формы в плане, с размерами в осях А-Р и 1-4-12,0х66,8 м., 1-14 и А-Г-12,0х66,8 м.

Высота этажа 3,3 м, высота от пола до потолка подвала 3,0 м.

Учебный корпус – здание состоит из трех блоков разделенной антисейсмическим швом - двухэтажное кирпичное здание без подвала. Прямоугольной формы с размерами в осях 1-8 и А-В-51,5х12,6 м., высотой этажа 3,3 м, с размерами в осях 9-12 и А-В- 12,8х12,6 м., высотой помещений первого этажа 3,0 м, высотой помещений второго этажа 3,5 м., с размерами в осях 13-20 и А-В- 33,1х12,6 м., высотой этажа 3,3 м.

ЦСО –одноэтажное здание, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 11,7х10,8 м.

Высота помещений от пола до потолка -3,1 м.

Кафедра хирургий –одноэтажное здание, прямоугольной формы в плане, год постройки -1992 год.

Размеры в осях 30,0х12,0 м.

Высота помещений от пола до потолка -2,5 м.

КПП – одноэтажное здание, прямоугольной формы в плане, год постройки – 2000 год. Размеры в осях 3,8х3,1м.

Высота помещений от пола до потолка -2,5 м.

Гараж и кашлевая – одноэтажное здание, сложной формы в плане, год постройки - 1990год. Размеры в осях 18,0х10,0 м и 15,8х9,0.

Высота помещений от пола до потолка -3,2 м.

Кафедра – одноэтажное здание, прямоугольной формы в плане, год постройки - 1990год. Размеры в осях 12,0х5,6 м.

Высота помещений от пола до потолка -2,8 м.

Столярная мастерская – одноэтажное здание, прямоугольной формы в плане, год постройки - 1990год. Размеры в осях 7,2х4,0.

Высота помещений от пола до потолка -3,0 м.

Архив – одноэтажное здание, прямоугольной формы в плане, год постройки -1975 год. Размеры в осях 9,0х7,7м.

Высота помещений от пола до потолка -3,3м.

Склад для пищевых продуктов – одноэтажное здание, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 12,0х6,0 м.

Высота помещений от пола до потолка -2,8 м.

При обследовании деформаций и трещин в основных конструкциях здания не обнаружено, но для дальнейшей эксплуатации необходимо выполнить капитальный ремонт.

Основные конструкции и конструктивные элементы здания:

Больница

фундаменты под стены - столбчатые, ленточные монолитные бетонные;

колонны - монолитные;

наружные стены - из кирпича толщиной 510 мм;

перегородки - из кирпича толщиной 120 мм;

перекрытие - железобетонная сборная плита;

полы в помещениях- мозаичные, бетонные, керамические, керамогранитные, линолеум;

внутренняя отделка - водоэмульсионная окраска;

кровля - чердачная из асбестоцеметных листов по деревянной обрешетке и наслонным стропилам;

оконные проемы - деревянные с двойным остеклением и пластиковые;

витражи - металлопластиковые;

внутренние дверные блоки - деревянные, и пластиковые;

наружные дверные блоки - металлические, деревянные;

отмостка - асфальтобетонная;

наружная отделка -известковая окраска;

цоколь - цементо-песчанная штукатурка под рванный камень.

Прачечная

Фундаменты - монолитные, ленточные;

наружные стены - кирпичные, толщиной 380 мм;

перегородки - кирпичные, толщиной 120 мм;

покрытие - сборные железобетонные плиты;

кровля - чердачная, покрытие кровли - из асбестоцементных волнистых листов по деревянной обрешетке и деревянным стропилам;

оконные блоки - деревянные с двойным остеклением,

дверные блоки - внутренние и наружные деревянные, ворота металлические;

полы - бетонные, керамические плитки;

внутренняя отделка стен и перегородок - известковая окраска по штукатурке;

наружная отделка стен - штукатурка стен цементно-песчанным раствором с последующей известковой окраской;

цоколь - штукатурка цементным раствором с добавлением пигментов темного цвета.

Гараж

фундаменты - ленточные, монолитные, бетонные;

наружные стены - из обыкновенного полнотелого кирпича, толщиной 380 мм;

покрытия - деревянные балки и прогоны из металлических уголков;

кровля односкатная из асбестоцементных волнистых листов по деревянным обрешеткам и балкам;

оконные блоки - без оконных проемов;

дверные блоки и ворота - металлические ворота;

полы - бетонные полы по бетонному основанию;

внутренняя отделка - штукатурка цементно-песчаным раствором, побелка известковая;

наружная отделка - штукатурка стен цементно-песчанным раствором с последующей известковой окраской;

цоколь - штукатурка цементным раствором с добавлением пигментов темного цвета.

Столовая

фундаменты - монолитные, ленточные;

наружные стены - кирпичные, толщиной 380 мм;

перегородки - кирпичные, толщиной 120 мм;

покрытие - сборные железобетонные плиты;

кровля - чердачная, покрытие кровли - из асбестоцементных волнистых листов по деревянной обрешетке и деревянным стропилам;

оконные блоки - деревянные с двойным остеклением;

дверные блоки - внутренние и наружные деревянные, ворота металлические;

полы - мозаичные, бетонные, керамические плитки;

внутренняя отделка стен и перегородок - известковая окраска по штукатурке;

наружная отделка стен - штукатурка стен цементно-песчанным раствором с последующей известковой окраской;

цоколь - штукатурка цементным раствором с добавлением пигментов темного цвета.

Пищеблок

фундаменты - ленточные, монолитные, бетонные;

наружные стены - из обыкновенного полнотелого кирпича, толщиной 380 мм;

перегородки - из обыкновенного полнотелого кирпича толщиной 120 мм;

перекрытия и покрытия - железобетонные многопустотные плиты;

перемычки – железобетонные;

кровля из асбестоцементных листов по деревянным наслонным стропилам;

оконные и дверные блоки - деревянные;

полы - линолеумные постеленные по деревянным полам, и из керамической плитки в санузлах;

внутренняя отделка - штукатурка цементно-песчаным раствором, побелка известковая;

наружная отделка - штукатурка стен цементно-песчанным раствором с последующей известковой окраской;

цоколь - штукатурка цементным раствором с добавлением пигментов темного цвета.

Родильный дом

фундаменты - стаканного типа под железобетонные колонны, ленточные, монолитные, бетонные;

наружные стены - из железобетонных панелей, толщиной 400 мм;

перегородки - из обыкновенного полнотелого кирпича толщиной 120 мм;

перекрытия и покрытия - железобетонные многопустотные плиты;

перемычки – железобетонные;

кровля из асбестоцементных листов по деревянным наслонным стропилам;

кровля пристроенная часть – совмещенная;

оконные блоки - деревянные с двойным остеклением, металлопластик;

дверные блоки - внутренние деревянные, наружные дверные блоки - металлические;

полы - в кабинетах -линолеумные постеленные по бетонному основанию, и из керамической плитки в санузлах;

в коридорах покрытия пола из мозаичного бетона;

лестницы - железобетонные, по металлическим косоурам;

внутренняя отделка - штукатурка цементно-песчаным раствором, побелка известковая;

наружная отделка - Кассетные панели, в пристроенной части плитка ракушечник;

цоколь - в пристроенной части штукатурка цементным раствором с добавлением пигментов темного цвета.

Учебный корпус

фундаменты - ленточные, монолитные, бетонные;

наружные стены - из обыкновенного полнотелого кирпича, толщиной 380 мм;

перегородки - из обыкновенного полнотелого кирпича толщиной 120 мм;

перекрытия и покрытия - железобетонные многопустотные плиты;

перемычки – железобетонные;

кровля из асбестоцементных листов по деревянным наслонным стропилам;

оконные блоки - деревянные с двойным остеклением, металлопластик;

дверные блоки - деревянные, металлические;

полы - линолеумные постеленные по бетонному основанию, и из керамической плитки в санузлах;

лестницы - железобетонные, по металлическим косоурам;

внутренняя отделка - штукатурка цементно-песчаным раствором, побелка известковая;

наружная отделка - штукатурка стен цементно-песчанным раствором с последующей известковой окраской;

цоколь - штукатурка цементным раствором с добавлением пигментов темного цвета.

ЦСО

фундаменты - монолитные, ленточные из бетона класса В 12,5;

наружные стены - из обожженного полнотелого кирпича марки КОРПо 1НФ 100/ 2,0 /50 ПО ГОСТ 530-2007 на растворе М-50 с добавлением пластификаторов с нормальным сцеплением по не перевязанным швам не ниже 120 кПа;

перегородки - армокирпичные из обожженного кирпича КОРПо 1НФ/75/1,3/50/ ГОСТ 530-2007 на растворе М 50 толщиной 120 мм;

покрытие - сборные железобетонные плиты;

кровля - чердачная, покрытие кровли - из асбестоцементных волнистых листов по деревянной обрешетке и деревянным стропилам;

оконные блоки - деревянные с двойным остеклением;

дверные блоки - внутренние и наружные деревянные;

полы - мозаично бетонные, керамическая плитка;

внутренняя отделка стен и перегородок - известковая окраска по штукатурке;

наружная отделка стен - штукатурка стен цементно-песчанным раствором с последующей известковой окраской;

цоколь - штукатурка цементным раствором с добавлением пигментов темного цвета.

Кафедра хирургий.

фундаменты - ленточные и столбчатые, монолитные, бетонные;

наружные стены - из сэндвича панелей, толщиной 150 мм;

перегородки - из сэндвича панелей, толщиной 100 мм;

перекрытия и покрытия - металлические прогоны по металлическим балкам;

кровля из сэндвича панелей по деревянным наслонным стропилам;

оконные блоки - пластиковые;

дверные блоки - внутренние деревянные, пластиковые, а наружные металлические;

полы - линолеумные постеленные по деревянным полам, и из керамической плитки в санузлах;

внутренняя отделка - обшивка ламинатом по каркасу;

наружная отделка - покрашенные трехслойные панели типа «Сэндвич» толщиной 150 мм;

цоколь - покрашенные трехслойные панели типа «Сэндвич» толщиной 150 мм с добавлением пигментов темного цвета.

КПП.

фундаменты - ленточные, монолитные, бетонные;

наружные стены - из обыкновенного полнотелого кирпича, толщиной 380 мм;

перегородки - из обыкновенного полнотелого кирпича толщиной 120 мм;

перекрытия и покрытия - монолитные железобетонные плиты;

перемычки – железобетонные;

кровля - руберойдная мягкая кровля;

оконные блоки - одинарные деревянные;

дверные блоки – деревянные;

полы - линолеумные постеленные по бетонному основанию;

внутренняя отделка - штукатурка цементно-песчаным раствором, побелка известковая;

наружная отделка - штукатурка стен цементно-песчанным раствором с последующей известковой окраской;

цоколь - штукатурка цементным раствором с добавлением пигментов темного цвета.

Гараж и кашлевая

фундаменты - ленточные, монолитные, бетонные;

наружные стены - из обыкновенного полнотелого кирпича, толщиной 380 мм;

покрытия - железобетонные многопустотные плиты;

перемычки – железобетонные;

кровля из асбестоцементных листов по деревянным наслонным стропилам;

оконные одинарные блоки - деревянные;

дверные блоки и ворота - металлические;

полы - линолеумные постеленные по бетонному основанию и бетонные полы;

внутренняя отделка - штукатурка цементно-песчаным раствором, побелка известковая;

наружная отделка - штукатурка стен цементно-песчанным раствором с последующей известковой окраской;

цоколь - штукатурка цементным раствором с добавлением пигментов темного цвета.

Кафедра

фундаменты - ленточные, монолитные, бетонные;

Наружные стены - из обыкновенного полнотелого кирпича, толщиной 380 мм;

перегородки - из обыкновенного полнотелого кирпича толщиной 120 мм;

перекрытия и покрытия - железобетонные многопустотные плиты;

перемычки – железобетонные;

кровля из асбестоцементных листов по деревянным наслонным стропилам;

оконные – пластиковые;

дверные блоки - пластиковые, наружные металлические;

полы - линолеумные постеленные по бетонным полам, и из керамической плитки в санузлах;

внутренняя отделка - штукатурка цементно-песчаным раствором, побелка известковая;

наружная отделка - штукатурка стен цементно-песчанным раствором с последующей известковой окраской;

цоколь - штукатурка цементным раствором с добавлением пигментов темного цвета.

Столярная мастерская

фундаменты - ленточные, монолитные, бетонные;

наружные стены - из обыкновенного полнотелого кирпича, толщиной 380 мм;

покрытия - деревянные балки;

кровля из асбестоцементных листов по деревянным наслонным стропилам;

оконные - деревянные;

дверные блоки - металлическая;

полы - бетонный пол;

внутренняя отделка - штукатурка цементно-песчаным раствором, побелка известковая;

наружная отделка - штукатурка стен цементно-песчанным раствором с последующей известковой окраской;

цоколь - штукатурка цементным раствором с добавлением пигментов темного цвета.

Архив

фундаменты - ленточные, монолитные, бетонные;

наружные стены - из обыкновенного полнотелого кирпича, толщиной 510 мм;

покрытия - железобетонные многопустотные плиты;

перемычки – железобетонные;

кровля из асбестоцементных листов по деревянным наслонным стропилам;

оконные одинарные блоки - деревянные;

дверные блоки - металлические;

полы - линолеумные постеленные по бетонному основанию;

внутренняя отделка - штукатурка цементно-песчаным раствором, побелка известковая;

наружная отделка - штукатурка стен цементно-песчанным раствором с последующей известковой окраской;

цоколь - штукатурка цементным раствором с добавлением пигментов темного цвета.

Склад для пищевых продуктов

фундаменты - ленточные, монолитные, бетонные;

наружные стены - из обыкновенного полнотелого кирпича, толщиной 380 мм;

покрытия - железобетонные ребристые плиты;

перемычки – железобетонные;

кровля - руберойдная мягкая кровя;

оконные - без оконных проемов;

дверные блоки - ворота металлическая;

полы - бетонные полы;

внутренняя отделка - штукатурка цементно-песчаным раствором, побелка известковая;

наружная отделка - штукатурка стен цементно-песчанным раствором с последующей известковой окраской;

цоколь - штукатурка цементным раствором с добавлением пигментов темного цвета.

Проведенным обследованием технического состояния зданий выявлены следующие повреждения:

Больница

1) в наружной отделке стен наблюдается следы протечек, ржавые пятна, массовое отслоение штукатурного слоя, вздутие известковой побелки, выпадение участков штукатурки, обнаружены следы множественных ремонтных работ, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 65%);

2) в штукатурке цоколя наблюдаются следы протечек, ржавые пятна, массовое отслоение штукатурного слоя, выпадение участков штукатурки, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 69%);

3) пластиковых оконных блоках нарушение герметизации, полное разрушение переплетов и коробов, в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 66%);

деревянные оконные блоки местами разрушились, древесина расслаивается, переплеты расшатаны, створки не открываются, все сопряжения нарушены находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 69%);

4) подоконные сливы нуждаются в замене находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 69%);

5) деревянные дверные блоки местами разрушились, древесина расслаивается, полное расшатывание дверных полотен и коробок, массовое поражение гнилью и жучком, в пластиковых дверных блоках нарушены герметизация, полное разрушение переплетов и коробов, в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 67%);

6) наружные металлические двери самодельные, массовая коррозия дверных коробов и полотен, находятся в неудовлетворительном состоянии (физический износ дверей составляет 67%);

7) на внутренних стенах и перегородках наблюдается следы протечек, ржавые пятна, массовое отслоение штукатурного слоя, вздутие известковой побелки, выпадение участков штукатурки, обнаружены следы множественных ремонтных работ, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 69%);

8) покрытия полав в помещениях имеются разрывы линолеума, отслаивание ковров от основания находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 67%);

9) полах в помещениях санитарных узлов и в лестничной клетке из керамической плитки имеются трещины в плитах, отколотые плиты, плиты отсутствует, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 67%);

10) покрытия полав из мозаики имеются трещины, массовые разрушения покрытия, выбоины и отколы, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 65%);

11) в покрытиях полав из керамогранита имеются трещины в плитах, отколотые плиты, плиты отсутствует, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 62%);

12) в парапетрой части кладки массовые прогрессирующие сквозные трещины, ослабление и частичное разрушение кладки, заметное искривление парапета (физический износ составляет 63%);

13) отмостка вокруг здания разрушено, местами отсутствует, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 73%);

14) в крышах деревянные конструкции находятся в удовлетворительном состоянии, прогибы стропильных ног, поражение гнилью и жучком все древесины деталей крыши, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 68%).

В целом, несущие конструкции зданий находятся в удовлетворительном состоянии и пригодны для капитального ремонта без дополнительных мероприятий по усилению.

Прачечная

1) в наружной отделке стен наблюдается следы протечек, ржавые пятна, массовое отслоение штукатурного слоя, вздутие известковой побелки, выпадение участков штукатурки, обнаружены следы множественных ремонтных работ, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 65%);

2) в штукатурке цоколя наблюдаются следы протечек, ржавые пятна, массовое отслоение штукатурного слоя, выпадение участков штукатурки, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 68%);

3) деревянные оконные блоки местами разрушились, древесина расслаивается, переплеты расшатаны, створки не открываются, все сопряжения нарушены находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 67%);

4) подоконные сливы нуждаются в замене находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 65%);

5) деревянные дверные блоки местами разрушились, древесина расслаивается, полное расшатывание дверных полотен и коробок, массовое поражение гнилью и жучком, в неудовлетворительном состоянии (физический износ дверей составляет 66%). Металлические ворота самодельные, массовая коррозия дверных коробов и полотен, находятся в неудовлетворительном состоянии (физический износ дверей составляет 65%);

6) на внутренних стенах и перегородках наблюдается следы протечек, ржавые пятна, массовое отслоение штукатурного слоя, вздутие известковой побелки, выпадение участков штукатурки, обнаружены следы множественных ремонтных работ, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 64%);

7) полы в помещениях из бетона имеются трещины, массовые глубокие выбоины и отстования покрытия от основания, массовые разрушения покрытия, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 63%);

8) полы в помещениях из керамической плитки имеются трещины в плитах, отколотые плиты, плиты отсутствует, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 66%);

9) в парапетрой части кладки массовые прогрессирующие сквозные трещины, ослабление и частичное разрушение кладки, заметное искривление парапета (физический износ составляет 65%);

10) отмостка вокруг здания разрушено, местами отсутствует, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 67%);

11) в крышах деревянные конструкции находятся в удовлетворительном состоянии, прогибы стропильных ног, поражение гнилью и жучком все древесины деталей крыши, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 67%).

В целом, несущие конструкции зданий находятся в удовлетворительном состоянии и пригодны для капитального ремонта без дополнительных мероприятий по усилению.

Гараж

1) в наружной отделке стен наблюдается следы протечек, ржавые пятна, массовое отслоение штукатурного слоя, вздутие известковой побелки, выпадение участков штукатурки, обнаружены следы множественных ремонтных работ, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 66%);

2) в штукатурке цоколя наблюдаются следы протечек, ржавые пятна, массовое отслоение штукатурного слоя, выпадение участков штукатурки, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 68%);

3) металлические вороты самодельные, разрушены дверные полотен и коробок, массовая коррозия дверных коробов и полотен, находятся в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 69%);

6) на внутренних стенах наблюдается следы протечек, ржавые пятна, массовое отслоение штукатурного слоя, вздутие известковой побелки, выпадение участков штукатурки, обнаружены следы множественных ремонтных работ, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 65%);

7) покрытия пола в помещениях гаража бетонные полы имеет массовые глубокие выбоины, массовые разрушения покрытия, находятся в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 67%);

8) отмостка вокруг здания разрушено, местами отсутствует, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 63%);

9) в крышах деревянные конструкции находятся в удовлетворительном состоянии, прогибы стропильных ног, поражение гнилью и жучком все древесины деталей крыши, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 66%).

В целом, несущие конструкции зданий находятся в удовлетворительном состоянии и пригодны для капитального ремонта без дополнительных мероприятий по усилению.

Столовая

1) в наружной отделке стен наблюдается следы протечек, ржавые пятна, массовое отслоение штукатурного слоя, вздутие известковой побелки, выпадение участков штукатурки, обнаружены следы множественных ремонтных работ, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 69%);

2) в штукатурке цоколя наблюдаются следы протечек, ржавые пятна, массовое отслоение штукатурного слоя, выпадение участков штукатурки, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 66%);

3) деревянные оконные блоки местами разрушились, древесина расслаивается, переплеты расшатаны, створки не открываются, все сопряжения нарушены находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 65%);

4) подоконные сливы нуждаются в замене находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 64%);

5) деревянные дверные блоки местами разрушились, древесина расслаивается, полное расшатывание дверных полотен и коробок, массовое поражение гнилью и жучком, в неудовлетворительном состоянии (физический износ дверей составляет 67%);

6) на внутренних стенах и перегородках наблюдается следы протечек, ржавые пятна, массовое отслоение штукатурного слоя, вздутие известковой побелки, выпадение участков штукатурки, обнаружены следы множественных ремонтных работ, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 67%);

7) полы в помещениях из бетона и мозаики имеются трещины, массовые глубокие выбоины и отстования покрытия от основания, массовые разрушения покрытия, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 65%);

8) полы в помещениях из керамической плитки имеются трещины в плитах, отколотые плиты, плиты отсутствует, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 67%);

9) в парапетрой части кладки массовые прогрессирующие сквозные трещины, ослабление и частичное разрушение кладки, заметное искривление парапета (физический износ составляет 68%);

10) в парапетрой части кладки массовые прогрессирующие сквозные трещины, ослабление и частичное разрушение кладки, заметное искривление парапета (физический износ составляет 68%);

11) отмостка вокруг здания разрушено, местами отсутствует, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 63%);

12) в крышах деревянные конструкции находятся в удовлетворительном состоянии, прогибы стропильных ног, поражение гнилью и жучком все древесины деталей крыши, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 64%).

В целом, несущие конструкции зданий находятся в удовлетворительном состоянии и пригодны для капитального ремонта без дополнительных мероприятий по усилению.

Пищеблок

1) в наружной отделке стен наблюдается следы протечек, ржавые пятна, массовое отслоение штукатурного слоя, вздутие известковой побелки, выпадение участков штукатурки, обнаружены следы множественных ремонтных работ, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 65%);

2) в штукатурке цоколя наблюдаются следы протечек, ржавые пятна, массовое отслоение штукатурного слоя, выпадение участков штукатурки, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 65%);

3) деревянные оконные блоки местами разрушились, древесина расслаивается, переплеты расшатаны, створки не открываются, все сопряжения нарушены находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 65%);

4) подоконные сливы нуждаются в замене находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 63%);

5) деревянные дверные блоки местами разрушились, древесина расслаивается, полное расшатывание дверных полотен и коробок, массовое поражение гнилью и жучком, находятся в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 65%);

6) на внутренних стенах и перегородках наблюдается следы протечек, ржавые пятна, массовое отслоение штукатурного слоя, вздутие известковой побелки, выпадение участков штукатурки, обнаружены следы множественных ремонтных работ, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 65%);

7) покрытия пола в помещениях имеются разрывы линолеума, отслаивание ковров от основания находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 68%);

8) полах в помещениях санитарных узлов из керамической плитки имеются трещины в плитах, отколотые плиты, плиты отсутствует, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 68%);

9) отмостка вокруг здания разрушено, местами отсутствует, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 68%);

10) в крышах деревянные конструкции находятся в удовлетворительном состоянии, прогибы стропильных ног, поражение гнилью и жучком все древесины деталей крыши, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 66%).

В целом, несущие конструкции зданий находятся в удовлетворительном состоянии и пригодны для капитального ремонта без дополнительных мероприятий по усилению.

Родильный дом

1) в наружной отделке стен из кассетной панели наблюдается массовые потечек внутри помещения, высоли, разрушения заделки стыков, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 45%);

2) в пристроенной части наружной отделке стен наблюдается следы протечек, ржавые пятна, массовое выпадение участков ракушечных плиток, обнаружены следы множественных ремонтных работ, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 61%);

3) в пристроенной части штукатурке цоколя наблюдаются следы протечек, ржавые пятна, массовое отслоение штукатурного слоя, выпадение участков штукатурки, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 67%);

4) деревянные оконные блоки местами разрушились, древесина расслаивается, переплеты расшатаны, створки не открываются, все сопряжения нарушены находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 63%);

5) подоконные сливы нуждаются в замене находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 69%);

6) деревянные дверные блоки местами разрушились, древесина расслаивается, полное расшатывание дверных полотен и коробок, массовое поражение гнилью и жучком, металлические двери самодельные, массовая коррозия дверных коробов и полотен, находятся в неудовлетворительном состоянии (физический износ дверей составляет 68%);

7) на внутренних стенах и перегородках наблюдается следы протечек, ржавые пятна, массовое отслоение штукатурного слоя, вздутие известковой побелки, выпадение участков штукатурки, обнаружены следы множественных ремонтных работ, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 63%);

8) покрытия полав в помещениях имеются разрывы линолеума, отслаивание ковров от основания находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 69%);

9) полах в помещениях санитарных узлов и в лестничной клетке из керамической плитки имеются трещины в плитах, отколотые плиты, плиты отсутствует, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 71%);

9) покрытия полав из мраморной крошки в коридорах, в помещениях и в лестничной клетке имеются трещины, массовые разрушения покрытия, выбоины и отколы, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 68%);

11) отмостка вокруг здания разрушено, местами отсутствует, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 73%);

12) в крышах деревянные конструкции находятся в удовлетворительном состоянии, прогибы стропильных ног, поражение гнилью и жучком все древесины деталей крыши, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 69%);

13) в пристроенной части в мягкой кровле повсеместное повреждения и просадки основания кровли, массовые протечки, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 69%).

В целом, несущие конструкции зданий находятся в удовлетворительном состоянии и пригодны для капитального ремонта без дополнительных мероприятий по усилению.

Учебный корпус

1) в наружной отделке стен наблюдается следы протечек, ржавые пятна, массовое отслоение штукатурного слоя, вздутие известковой побелки, выпадение участков штукатурки, обнаружены следы множественных ремонтных работ, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 67%);

2) в штукатурке цоколя наблюдаются следы протечек, ржавые пятна, массовое отслоение штукатурного слоя, выпадение участков штукатурки, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 64%);

3) деревянные оконные блоки местами разрушились, древесина расслаивается, переплеты расшатаны, створки не открываются, все сопряжения нарушены находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 65%);

4) подоконные сливы нуждаются в замене находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 63%);

5) деревянные дверные блоки местами разрушились, древесина расслаивается, полное расшатывание дверных полотен и коробок, массовое поражение гнилью и жучком,

металлические двери самодельные, массовая коррозия дверных коробов и полотен, находятся в неудовлетворительном состоянии (физический износ дверей составляет 67%);

6) на внутренних стенах и перегородках наблюдается следы протечек, ржавые пятна, массовое отслоение штукатурного слоя, вздутие известковой побелки, выпадение участков штукатурки, обнаружены следы множественных ремонтных работ, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 65%);

7) покрытия полав в помещениях имеются разрывы линолеума, отслаивание ковров от основания находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 65%);

8) полах в помещениях санитарных узлов и в лестничной клетке из керамической плитки имеются трещины в плитах, отколотые плиты, плиты отсутствует, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 68%);

9) покрытия полав из гранита в помещениях и в лестничной клетке имеются трещины, массовые разрушения покрытия, выбоины и отколы, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 65%);

10) в парапетрой части кладки массовые прогрессирующие сквозные трещины, ослабление и частичное разрушение кладки, заметное искривление парапета (физический износ составляет 63%);

11) отмостка вокруг здания разрушено, местами отсутствует, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 68%);

12) в крышах деревянные конструкции находятся в удовлетворительном состоянии, прогибы стропильных ног, поражение гнилью и жучком все древесины деталей крыши, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 67%).

В целом, несущие конструкции зданий находятся в удовлетворительном состоянии и пригодны для капитального ремонта без дополнительных мероприятий по усилению.

ЦСО

1) в наружной отделке стен наблюдается следы протечек, ржавые пятна, массовое отслоение штукатурного слоя, вздутие известковой побелки, выпадение участков штукатурки, обнаружены следы множественных ремонтных работ, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 63%);

2) в штукатурке цоколя наблюдаются следы протечек, ржавые пятна, массовое отслоение штукатурного слоя, выпадение участков штукатурки, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 66%);

3) деревянные оконные блоки местами разрушились, древесина расслаивается, переплеты расшатаны, створки не открываются, все сопряжения нарушены находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 68%);

4) подоконные сливы нуждаются в замене находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 63%);

5) деревянные дверные блоки местами разрушились, древесина расслаивается, полное расшатывание дверных полотен и коробок, массовое поражение гнилью и жучком, в неудовлетворительном состоянии (физический износ дверей составляет 67%);

6) на внутренних стенах и перегородках наблюдается следы протечек, ржавые пятна, массовое отслоение штукатурного слоя, вздутие известковой побелки, выпадение участков штукатурки, обнаружены следы множественных ремонтных работ, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 66%);

7) полы в помещениях из мозаики имеются трещины, массовые глубокие выбоины и отстования покрытия от основания, массовые разрушения покрытия, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 68%);

8) полы в помещениях из керамической плитки имеются трещины в плитах, отколотые плиты, плиты отсутствует, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 67%);

9) в парапетрой части кладки массовые прогрессирующие сквозные трещины, ослабление и частичное разрушение кладки, заметное искривление парапета (физический износ составляет 69%);

10) отмостка вокруг здания разрушено, местами отсутствует, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 67%);

11) в крышах деревянные конструкции находятся в удовлетворительном состоянии, прогибы стропильных ног, поражение гнилью и жучком все древесины деталей крыши, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 67%).

В целом, несущие конструкции зданий находятся в удовлетворительном состоянии и пригодны для капитального ремонта без дополнительных мероприятий по усилению.

Кафедра хирургий

1) в наружной отделке стен наблюдается следы протечек, ржавые пятна, вздутие и массовое коорозия металлического слоя, трещины в стыках, заметное искривление стен, ослабление связей отдельными участками стен, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 65%);

2) в штукатурке цоколя наблюдаются следы протечек, ржавые пятна, вздутие и массовое коорозия металлического слоя, трещины в стыках, заметное искривление цоколя, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 62%, массовое отслоение штукатурного слоя, выпадение участков штукатурки, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 65%);

3) пластиковых оконных блоках нарушение герметизации, полное разрушение переплетов и коробов, в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 70%);

4) подоконные сливы нуждаются в замене находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 63%);

5) деревянные внутренные дверные блоки местами разрушились, древесина расслаивается, полное расшатывание дверных полотен и коробок, массовое поражение гнилью и жучком, находятся в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 65%); внутренние пластиковые дверные блоки - полное разрушение переплетов и коробов, в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 70%);

6) металлические двери самодельные, массовая коррозия дверных коробов и полотен, находятся в неудовлетворительном состоянии (физический износ дверей составляет 68%);

7) на внутренних стенах и перегородках наблюдается следы протечек, ржавые пятна, массовое выпучивание внутренней обшивки. отставание досок. значительное повреждение каркаса, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 63%);

8) покрытия пола в помещениях имеются разрывы линолеума, отслаивание ковров от основания находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 68%);

9) полах лаборантской, коридорах, в помещениях санитарных узлов из керамической плитки имеются трещины в плитах, отколотые плиты, плиты отсутствует, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 66%).

КПП

1) в наружной отделке стен наблюдается следы протечек, ржавые пятна, массовое отслоение штукатурного слоя, вздутие известковой побелки, выпадение участков штукатурки, обнаружены следы множественных ремонтных работ, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 67%);

2) в штукатурке цоколя наблюдаются следы протечек, ржавые пятна, массовое отслоение штукатурного слоя, выпадение участков штукатурки, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 64%);

3) деревянные оконные блоки местами разрушились, древесина расслаивается, переплеты расшатаны, створки не открываются, все сопряжения нарушены находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 68%);

4) подоконные сливы нуждаются в замене находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 65%);

5) деревянные дверные блоки местами разрушились, древесина расслаивается, полное расшатывание дверных полотен и коробок, массовое поражение гнилью и жучком, находятся в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 63%);

6) на внутренних стенах и перегородках наблюдается следы протечек, ржавые пятна, массовое отслоение штукатурного слоя, вздутие известковой побелки, выпадение участков штукатурки, обнаружены следы множественных ремонтных работ, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 62%);

7) покрытия пола в помещениях имеются разрывы линолеума, отслаивание ковров от основания находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 69%);

8) отмостка вокруг здания разрушено, местами отсутствует, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 68%);

9) в мастичной кровле повсеместно повреждения и просадки основания кровли, массовые протечки, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 67%).

В целом, несущие конструкции зданий находятся в удовлетворительном состоянии и пригодны для капитального ремонта без дополнительных мероприятий по усилению.

Гараж и кашлевая

1) в наружной отделке стен наблюдается следы протечек, ржавые пятна, массовое отслоение штукатурного слоя, вздутие известковой побелки, выпадение участков штукатурки, обнаружены следы множественных ремонтных работ, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 65%);

2) в штукатурке цоколя наблюдаются следы протечек, ржавые пятна, массовое отслоение штукатурного слоя, выпадение участков штукатурки, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 66%);

3) деревянные одинарные оконные блоки местами разрушились, древесина расслаивается, переплеты расшатаны, створки не открываются, все сопряжения нарушены находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 66%);

4) подоконные сливы нуждаются в замене находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 69%);

5) металлические дверные блоки и металлические вороты самодельные, разрушены дверные полотен и коробок, массовая коррозия дверных коробов и полотен, находятся в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 65%);

6) на внутренних стенах и перегородках наблюдается следы протечек, ржавые пятна, массовое отслоение штукатурного слоя, вздутие известковой побелки, выпадение участков штукатурки, обнаружены следы множественных ремонтных работ, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 63%);

7) покрытия пола в помещениях имеются разрывы линолеума, отслаивание ковров от основания, бетонные полы имеет массовые глубокие выбоины, массовые разрушения покрытия, находятся в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 64%);

8) отмостка вокруг здания разрушено, местами отсутствует, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 69%);

9) в крышах деревянные конструкции находятся в удовлетворительном состоянии, прогибы стропильных ног, поражение гнилью и жучком все древесины деталей крыши, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 69%).

В целом, несущие конструкции зданий находятся в удовлетворительном состоянии и пригодны для капитального ремонта без дополнительных мероприятий по усилению.

Кафедра

1) в наружной отделке стен наблюдается следы протечек, ржавые пятна, массовое отслоение штукатурного слоя, вздутие известковой побелки, выпадение участков штукатурки, обнаружены следы множественных ремонтных работ, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 65%);

2) в штукатурке цоколя наблюдаются следы протечек, ржавые пятна, массовое отслоение штукатурного слоя, выпадение участков штукатурки, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 65%);

3) пластиковых оконных блоках нарушение герметизации, полное разрушение переплетов и коробов в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 70%);

4) подоконные сливы нуждаются в замене находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 63%);

5) деревянные дверные блоки местами разрушились, древесина расслаивается, полное расшатывание дверных полотен и коробок, массовое поражение гнилью и жучком, находятся в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 65%);

6) на внутренних стенах и перегородках наблюдается следы протечек, ржавые пятна, массовое отслоение штукатурного слоя, вздутие известковой побелки, выпадение участков штукатурки, обнаружены следы множественных ремонтных работ, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 65%);

7) покрытия пола в помещениях имеются разрывы линолеума, отслаивание ковров от основания находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 68%);

8) полах в помещениях санитарных узлов из керамической плитки имеются трещины в плитах, отколотые плиты, плиты отсутствует, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 68%);

9) отмостка вокруг здания разрушено, местами отсутствует, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 68%);

10) в крышах деревянные конструкции находятся в удовлетворительном состоянии, прогибы стропильных ног, поражение гнилью и жучком все древесины деталей крыши, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 66%).

В целом, несущие конструкции зданий находятся в удовлетворительном состоянии и пригодны для капитального ремонта без дополнительных мероприятий по усилению.

Столярная мастерская

1) в наружной отделке стен наблюдается следы протечек, ржавые пятна, массовое отслоение штукатурного слоя, вздутие известковой побелки, выпадение участков штукатурки, обнаружены следы множественных ремонтных работ, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 65%);

2) в штукатурке цоколя наблюдаются следы протечек, ржавые пятна, массовое отслоение штукатурного слоя, выпадение участков штукатурки, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 65%);

3) деревянные оконные блоки местами разрушились, древесина расслаивается, переплеты расшатаны, створки не открываются, все сопряжения нарушены находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 65%);

4) подоконные сливы нуждаются в замене находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 63%);

5) металлический дверной блок самодельный, местами разрушен дверной полотен и коробок, массовая коррозия дверных коробов и полотен, находятся в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 70%);

6) на внутренних стенах наблюдается следы протечек, ржавые пятна, массовое отслоение штукатурного слоя, вздутие известковой побелки, выпадение участков штукатурки, обнаружены следы множественных ремонтных работ, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 65%);

7) покрытия пола в помещение имеет массовые глубокие выбоины, массовые разрушения покрытия, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 70%);

8) отмостка вокруг здания разрушено, местами отсутствует, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 68%);

9) в крышах деревянные конструкции находятся в удовлетворительном состоянии, прогибы стропильных ног, поражение гнилью и жучком все древесины деталей крыши, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 66%).

В целом, несущие конструкции зданий находятся в удовлетворительном состоянии и пригодны для капитального ремонта без дополнительных мероприятий по усилению.

Архив

1) в наружной отделке стен наблюдается следы протечек, ржавые пятна, массовое отслоение штукатурного слоя, вздутие известковой побелки, выпадение участков штукатурки, обнаружены следы множественных ремонтных работ, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 62%);

2) в штукатурке цоколя наблюдаются следы протечек, ржавые пятна, массовое отслоение штукатурного слоя, выпадение участков штукатурки, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 68%);

3) деревянные одинарные оконные блоки местами разрушились, древесина расслаивается, переплеты расшатаны, створки не открываются, все сопряжения нарушены находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 67%);

4) подоконные сливы нуждаются в замене находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 68%);

5) металлический дверной блок самодельный, разрушен дверной полотен и коробок, массовая коррозия дверных коробов и полотен, находятся в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 69%);

6) на внутренних стенах и перегородках наблюдается следы протечек, ржавые пятна, массовое отслоение штукатурного слоя, вздутие известковой побелки, выпадение участков штукатурки, обнаружены следы множественных ремонтных работ, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 67%);

7) покрытия пола в помещениях имеются разрывы линолеума, отслаивание ковров от основания находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 68%);

8) отмостка вокруг здания разрушено, местами отсутствует, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 66%);

9) в крышах деревянные конструкции находятся в удовлетворительном состоянии, прогибы стропильных ног, поражение гнилью и жучком все древесины деталей крыши, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 66%).

В целом, несущие конструкции зданий находятся в удовлетворительном состоянии и пригодны для капитального ремонта без дополнительных мероприятий по усилению.

Склад для пищевых продуктов

1) в наружной отделке стен наблюдается следы протечек, ржавые пятна, массовое отслоение штукатурного слоя, вздутие известковой побелки, выпадение участков штукатурки, обнаружены следы множественных ремонтных работ, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 68%);

2) в штукатурке цоколя наблюдаются следы протечек, ржавые пятна, массовое отслоение штукатурного слоя, выпадение участков штукатурки, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 67%);

4) металлическая ворота самодельная, массовая коррозия дверных коробов и полотен, находятся в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 67%);

5) на внутренних стенах и перегородках наблюдается следы протечек, ржавые пятна, массовое отслоение штукатурного слоя, вздутие известковой побелки, выпадение участков штукатурки, обнаружены следы множественных ремонтных работ, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 63%);

6) покрытия пола в помещения бетонный пол имеет массовые глубокие выбоины, массовые разрушения покрытия, находятся в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 65%);

7) отмостка вокруг здания разрушено, местами отсутствует, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 62%);

8) в мастичной кровле повсеместно повреждения и просадки основания кровли, массовые протечки, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 72%).

В целом, несущие конструкции зданий находятся в удовлетворительном состоянии и пригодны для капитального ремонта без дополнительных мероприятий по усилению.

6.2 Проектные решения.

6.2.1 Генеральный план:

Площадка объекта «Капитальный ремонт административного здания ГККП «Шымкентская городская многопрофильная больница» расположена в городе Шымкент, ЮКО. Генплан разработан в соответствии со СНиП РК 3.01-01-2008* «Градостроительство, планировка и застройка городских и сельских поселений» и со СНиП РК 3.02-08-2010 «Лечебно-профилактические учреждения». При капитальном ремонте были проведены виды работ: предусмотрены новые площадки с теневыми навесами для прогулки пациентов, установлены шлагбаумы на въездах на территрорию, заменено ограждение участка, замена покрытия проездов, дорожек и площадок высотные отметки изменялись только для создания нормированного уклона отвода ливневых вод. Выполнено озеленение. К зданиям обеспечен беспрепятственный доступ пожарных машин. Привязка площадок и проездов выполнена от существующих зданий и сооружений.

Вертикальная планировка

План организации рельефа выполнен в красных отметках и горизонталях с учетом отвода поверхностных вод. Отвод сточных и ливневых вод решен от зданий и сооружений по покрытию со сбросом в железобетонный лоток.

Растительный слой собирается и складируется для дальнейшего использования в местах озеленения.

Благоустройство

Дорожная сеть участка в целом осталась без изменений местами увеличина ширина проезда для удобного разъезда карет скорой помощи и добавлены для карет скорой помощи площадки для временого ожидания.

Проезд для машин запроектирован из двухслойного асфальтобетона, для пешеходного движения - из плиточного покрытия и однослойного асфальтобетона. По краям покрытий применены бортовые камни. Участок ограждается кованным ограждением с устройством ворот и калитки с запорным устройством.

Предусматривается декоративное ограждение из лигуструма. Участок обустраивается малыми архитектурными формами.

Зеленые насаждения подобраны с учетом климатической зоны в соответствии с рекомендацией по подбору ассортимента древесно кустарниковых пород.

6.2.2 Архитектурно - планировочные решения:

В соответствии с заданием на проектирование предусмотрены выполнение следующих работ:

Больница

1) замена наружной отделки обшивкой фасада линеарной панели по утеплителью (минераловатная плита ISOVER OL-P, плотностью 80кг/м^3, толщиной 80 мм);

2) замена цоколя облицовкой гранитом, толщиной 20 мм;

3) замена деревянных и пластиковых оконных блоков на ПВХ;

4) замена подоконных сливов на оцинкованную сталь;

5) замена внутренних деревянных дверных блоков на ПВХ, а наружные на металлические;

6) замена внутренней отделки в санитарном узле и в помещениях на керамические плитки н-3,0 м в помещениях на улучшенную штукатурку цементно-песчаным раствором с последующей окраской водоэмульсионными красками и масленная покраска панелей

высотой 1,8 м, в реанимационных палатах в стенах и потолках по улучшенной штукатурке с последующей шпатлевкой Safeboard Spachtel, а в операционных палатах стены и потолки из антибактериальных металлических HPL панелей; затиркой потолков с последующей окраской водоэмульсионными красками;

7) устройство полов на керамогранит в помещениях, на лестничных маршах и площадках;

8) замена полов из керамических плиток в санитарном узле;

9) замена полов на линолеум в помещениях и в коридорах по бетонному основанию;

10) устроиства парапета из кирпича КР-р-по 250х120х65 1НФ/100/2,0/50/ ГОСТ 530-2012, на цементно-песчаном растворе марки М50, толщиной 380 мм. высотой 700 мм с продухами;

11) устройство асфальтобетонной отмоски шириной 1,5 м по периметру всех стен зданий;

12) устройство чердачной кровли по деревянным стропилам, устройство покрытия кровли из металлочерепицы, а также проектом предусмотрено: закладка проемов кирпичом;

устройство вновь возводимых перегородок, толщиной 120 мм; устройство перегородок их ПВХ; устройство металлического навеса для въезда скорой помощи; устройства дверных проемов.

Прачечная

1) замена наружной отделки обшивкой фасада линеарной панели по утеплителю (минераловатная плита ISOVER OL-P, плотностью 80 кг/м^3, толщиной 80 мм);

2) замена цоколя облицовкой керамогранитом, толщиной 20 мм;

3) замена деревянных оконных блоков на ПВХ;

4) замена подоконных сливов на оцинкованную сталь;

5) замена внутренних деревянных дверных блоков на деревянные, наружные на металлические;

6) замена внутренней отделки в санитарном узле и в помещениях на керамические плитки н-3,6 м и на улучшенную штукатурку цементно-песчаным раствором с последующей окраской водоэмульсионными красками и затиркой потолков с последующей окраской водоэмульсионными красками;

7) устройство полов из керамогранита;

8) устройство полов из бетона;

9) устроиства парапета из кирпича КР-р-по 250х120х65 1НФ/100/2,0/50/ ГОСТ 530-2012, на цементно-песчаном растворе марки М50, толщиной 380 мм. высотой 700 мм с продухами;

10) устройство асфальтобетонной отмоски шириной 1,5м по периметру всех стен зданий;

11) устройство чердачной кровли по деревянным стропилам, устройство покрытия кровли из металлочерепицы, а также проектом предусмотрено: устройство навеса из поликарбоната по металлическим конструкциям; закладка проемов кирпичом.

Гараж

1) замена наружной отделки декоративной штукатуркой «Аспол» по утеплителю (минераловатная плита плотностью 80 кг/м^3, толщиной 80 мм);

2) устройство цоколя штукатуркой цементно-песчаным раствором с последующей покраской силикатной фасадной краской;

3) замена металлических ворот на рольвороты;

4) замена внутренней отделки и на улучшенную штукатурку цементно-песчаным раствором с последующей известковой побелкой;

5) устройства бетонных полов по бетонному основанию;

6) устройство асфальтобетонной отмоски шириной 1,5 м по периметру всех стен зданий;

7) устройство кровли по металлическим прогонам и балкам, устройство покрытия кровли из сэндвича панелей.

Столовая

1) замена наружной отделки обшивкой фасада линеарной панели по утеплителью (минераловатная плита ISOVER OL-P, плотностью 80 кг/м^3, толщиной 80 мм);

2) замена цоколя облицовкой керамогранитом, толщиной 20 мм;

3) замена деревянных оконных блоков на ПВХ;

4) замена подоконных сливов на оцинкованную сталь;

5) замена внутренних деревянных дверных блоков на деревянные, наружные на металлические;

6) замена внутренней отделки в санитарном узле и в помещениях на керамические плитки н-1,8 м и маслянная панель н-1,6 м и на улучшенную штукатурку цементно-песчаным раствором с последующей окраской водоэмульсионными красками и затиркой потолков с последующей окраской водоэмульсионными красками;

7) устройство полов из керамогранита;

8) устройство полов из бетона;

9) устроиства парапета из кирпича КР-р-по 250х120х65 1НФ/100/2,0/50/ ГОСТ 530-2012, на цементно-песчаном растворе марки М50, толщиной 380 мм. высотой 700 мм с продухами;

10) устройство асфальтобетонной отмоски шириной 1,5м по периметру всех стен зданий.

11) устройство чердачной кровли по деревянным стропилам, устройство покрытия кровли из металлочерепицы, а также проектом предусмотрено устройство навеса из поликарбоната по металлическим конструкциям.

Пищеблок

1) замена наружной отделки обшивкой фасада линеарной панели по утеплителью (минераловатная плита ISOVER OL-P, плотностью 80 кг/м^3, 80 мм);

2) замена цоколя облицовкой керамогранитом, толщиной 20 мм;

3) замена деревянных оконных блоков на ПВХ;

4) замена подоконных сливов на оцинкованную сталь;

5) замена внутренних деревянных дверных блоков на ПВХ, замена наружных дверных блоков на металлический;

6) замена внутренней отделки в санитарном узле и в помещениях на керамические плитки н-2,5 м и на улучшенную штукатурку цементно-песчаным раствором с последующей окраской водоэмульсионными красками и затиркой потолков с последующей окраской водоэмульсионными красками;

7) устройство полов на керамогранит в помещениях и коридорах;

8) замена керамических плиток в санитарном узле;

9) устройство асфальтобетонной отмоски шириной 1,5 м по периметру всех стен зданий.

10) устройство чердачной кровли по деревянным стропилам, устройство покрытия кровли из металлочерепицы.

Родильный дом

1) замена наружной отделки обшивкой фасада линеарной панели по утеплителью (минераловатная плита ISOVER OL-P, плотностью 80 кг/м^3, толщиной 80 мм);

2) замена цоколя облицовкой гранитом, толщиной 20 мм;

3) замена деревянных и пластиковых оконных блоков на ПВХ;

4) замена подоконных сливов на оцинкованную сталь;

5) замена внутренних деревянных дверных блоков на ПВХ, а наружные на металлические;

6) замена внутренней отделки в санитарном узле и в помещениях на керамические плитки н-3,0 м; в помещениях на улучшенную штукатурку цементно-песчаным раствором с последующей окраской водоэмульсионными красками и масленная покраска панелей высотой 1,8м, в реанимационных палатах в стенах и потолках по улучшенной штукатурке с последующей шпатлевкой Safeboard Spachtel, а в операционных палатах стены и потолки

из антибактериальных металлических HPL панелей; затиркой потолков с последующей окраской водоэмульсионными красками.

7) устройство полов на керамогранит в помещениях, на лестничных маршах и площадках;

8) замена полов из керамических плиток в санитарном узле;

9) замена полов на линолеум в помещениях и в коридорах по бетонному основанию.

10) замена ограждения лестничной клетки;

11) устроиства парапета из кирпича КР-р-по 250х120х65 1НФ/100/2,0/50/ ГОСТ 530-2012, на цементно-песчаном растворе марки М50, толщиной 380 мм. высотой 400 мм с продухами;

12) установка противопожарной стены из кирпича КР-р-по 250х120х65 1НФ/100/2,0/50/ ГОСТ 530-2012, на цементно-песчаном растворе марки М50, толщиной 250 мм.

13) устройство асфальтобетонной отмоски шириной 1,5м по периметру всех стен зданий;

14) устройство чердачной кровли по деревянным стропилам, устройство покрытия кровли из металлочерепицы, а также проектом предусмотрено: установка металлических решеток на первом этаже; закладка проемов кирпичом; устройства дверных проемов.

Учебный корпус

1) замена наружной отделки обшивкой фасада линеарной панели по утеплителью (минераловатная плита ISOVER OL-P, плотностью 80 кг/м^3, толщиной 80 мм);

2) замена цоколя облицовкой гранитом, толщиной 20 мм;

3) замена деревянных оконных блоков на ПВХ;

4) замена подоконных сливов на оцинкованную сталь;

5) замена деревянных дверных блоков на ПВХ;

6) замена внутренней отделки в санитарном узле и в помещениях на керамические плитки н-3,0 м и на улучшенную штукатурку цементно-песчаным раствором с последующей окраской водоэмульсионными красками и масленная покраска панелей высотой 1,8 м, затиркой потолков с последующей окраской водоэмульсионными красками;

7) устройство полов на керамогранит в помещениях, коридорах и на лестничных маршах и площадках;

8) замена полов из керамических плиток в санитарном узле;

9) замена полов на линолеум в помещениях по бетонному основанию;

10) замена ограждения лестничной клетки;

11) устроиства парапета из кирпича КР-р-по 250х120х65 1НФ/100/2,0/50/ ГОСТ 530-2012, на цементно-песчаном растворе марки М50, толщиной 380 мм. высотой 1100 мм и 600 мм с продухами;

12) установка противопожарной стены из кирпича КР-р-по 250х120х65 1НФ/100/2,0/50/ ГОСТ 530-2012, на цементно-песчаном растворе марки М50, толщиной 250 мм;

13) устройство асфальтобетонной отмоски шириной 1,5 м по периметру всех стен зданий;

14) устройство чердачной кровли по деревянным стропилам, устройство покрытия кровли из металлочерепицы, а также проектом предусмотрено: установка металлических решеток на первом этаже; закладка проемов кирпичом.

ЦСО

1) замена наружной отделки обшивкой фасада линеарной панели по утеплителью (минераловатная плита ISOVER OL-P, плотностью 80 кг/м^3, толщиной 80 мм);

2) замена цоколя облицовкой керамогранитом, толщиной 20 мм;

3) замена деревянных оконных блоков на ПВХ;

4) замена подоконных сливов на оцинкованную сталь;

5) замена внутренних деревянных дверных блоков на деревянные, наружные на металлические;

6) замена внутренней отделки в санитарном узле и в помещениях на керамические плитки н-3,1 м; и на улучшенную штукатурку цементно-песчаным раствором с

последующей окраской водоэмульсионными красками и затиркой потолков с последующей окраской водоэмульсионными красками.

7) устройство полов из керамогранита во всех помещениях

8) устроиства парапета из кирпича КР-р-по 250х120х65 1НФ/100/2,0/50/ ГОСТ 530-2012, на цементно-песчаном растворе марки М50, толщиной 380 мм. высотой h=700 мм с продухами;

9) устройство асфальтобетонной отмоски шириной 1,5 м по периметру всех стен зданий.

10) устройство чердачной кровли по деревянным стропилам, устройство покрытия кровли из металлочерепицы, а также проектом предусмотрено: устройство навеса из поликарбоната по металлическим конструкциям; закладка проемов кирпичом.

Кафедра хирургий

1) замена наружной отделки обшивкой фасада линеарной панели по утеплителю (минераловатная плита ISOVER OL-P, плотностью 80 кг/м^3, толщиной 80 мм);

2) замена цоколя облицовкой керамогранитом, толщиной 20 мм;

3) замена пластиковых оконных блоков на ПВХ;

4) замена подоконных сливов на оцинкованную сталь;

5) замена внутренних деревянных и пластиковых дверных блоков на ПВХ, а наружные на металлические;

6) замена внутренней отделки во всех помещениях отделкой линеарной панелью Primepanel по металлическому каркасу, на всю высоту;

7) устройство полов в лаборантской, коридорах, в помещениях санитарных узлов на керамические плитки;

8) замена полов на линолеум в помещениях по бетонному основанию;

9) замена керамогранитом с шероховатой поверхностью -11 мм, в коридорах;

10) устройство асфальтобетонной отмоски шириной 1,5 м по периметру всех стен зданий;

11) устройство кровли по металлическим балкам и прогонам из сэндвича панелей.

КПП

1) замена наружной отделки декоративной штукатуркой «Аспол» по утеплителю (минераловатная плита плотностью 80 кг/м^3, толщиной 80 мм);

2) замена цоколя облицовкой керамогранитом, толщиной 20 мм;

3) замена деревянных оконных блоков на ПВХ;

4) замена подоконных сливов на оцинкованную сталь;

5) замена внутренних деревянных дверных блоков на деревянные, замена наружного деревянного дверного блока на металлический;

6) замена внутренней отделки в помещениях на улучшенную штукатурку цементно-песчаным раствором с последующей окраской водоэмульсионными красками, и затиркой потолков с последующей окраской водоэмульсионными красками;

7) замена полов на линолеум в помещениях по бетонному основанию;

8) устройство асфальтобетонной отмоски шириной 1,5м по периметру всех стен зданий;

9) устройство мягкой кровли.

Гараж и кашлевая

1) замена наружной отделки обшивкой фасада линеарной панели по утеплителю (минераловатная плита ISOVER OL-P, плотностью 80 кг/м^3, толщиной 80 мм);

2) устройство цоколя штукатуркой цементно-песчаным раствором с последующей покраской силикатной фасадной краской;

3) замена деревянных оконных блоков на ПВХ;

4) замена подоконных сливов на оцинкованную сталь;

5) замена наружных металлических дверных блоков на металлические, замена металлических ворот на рольвороты;

6) замена внутренней отделки и на улучшенную штукатурку цементно-песчаным раствором с последующей окраской водоэмульсионными красками, и затиркой потолков с последующей окраской водоэмульсионными красками;

7) замена полов на линолеум в помещениях, устройства бетонных полов;

8) устройство асфальтобетонной отмоски шириной 1,5 м по периметру всех стен зданий;

9) устройство кровли по металлическим прогонам и балкам, устройство покрытия кровли из сэндвича панелей.

Кафедра

1) замена наружной отделки обшивкой фасада линеарной панели по утеплителю (минераловатная плита ISOVER OL-P, плотностью 80 кг/м^3, толщиной 80 мм);

2) замена цоколя облицовкой керамогранитом, толщиной толщиной 20 мм;

3) замена пластиковых оконных блоков на ПВХ;

4) замена подоконных сливов на оцинкованную сталь;

5) замена деревянных дверных блоков на ПВХ;

6) замена внутренней отделки в санитарном узле и в помещениях на керамические плитки н-2,8 м и на улучшенную штукатурку цементно-песчаным раствором с последующей окраской водоэмульсионными красками, и затиркой потолков с последующей окраской водоэмульсионными красками;

7) замена полов на линолеум в помещениях;

8) замена керамических плиток в санитарном узле;

9) устройство асфальтобетонной отмоски шириной 1,5 м по периметру всех стен зданий;

10) устройство чердачной кровли по деревянным стропилам, устройство покрытия кровли из металлочерепицы.

Столярная мастерская

1) замена наружной отделки декоративной штукатуркой «Аспол» по утеплителю (минераловатная плита плотностью 80 кг/м^3, толщиной 80 мм);

2) устройство цоколя штукатуркой цементно-песчаным раствором с последующей покраской силикатной фасадной краской;

3) замена деревянных оконных блоков на ПВХ;

4) замена подоконных сливов на оцинкованную сталь;

5) замена наружного металлического дверного блока на металлический;

6) замена внутренней отделки на улучшенную штукатурку цементно-песчаным раствором с последующей окраской водоэмульсионными красками, и затиркой потолков с последующей окраской водоэмульсионными красками;

7) устройство бетонного пола;

8) устройство асфальтобетонной отмоски шириной 1,5 м по периметру всех стен зданий;

9) устройство кровли по металлическим балками прогонам, устройство покрытия кровли из сэндвич-панеля.

Архив

1) замена наружной отделки декоративной штукатуркой «Аспол» по утеплителю (минераловатная плита плотностью 80 кг/м^3, толщиной 80 мм);

2) замена цоколя облицовкой керамогранитом, толщиной 20 мм;

3) замена деревянных оконных блоков на ПВХ;

4) замена подоконных сливов на оцинкованную сталь;

5) замена металлического дверного блока на металлический;

6) замена внутренней отделки и на улучшенную штукатурку цементно-песчаным раствором с последующей окраской водоэмульсионными красками, и затиркой потолков с последующей окраской водоэмульсионными красками;

7) устройство полов на керамогранит в помещениях и коридорах;

8) замена полов на линолеум в помещениях;

9) устройство асфальтобетонной отмоски шириной 1,5 м по периметру всех стен зданий;

10) устройство кровли по деревянным стропилам, устройство покрытия кровли из профнастила.

Склад для пищевых продуктов

1) замена наружной отделки обшивкой фасада линеарной панели по утеплителью (минераловатная плита ISOVER OL-P, плотностью 80 кг/м^3, 80 мм);

2) устройство цоколя штукатуркой цементно-песчаным раствором с последующей покраской силикатной фасадной краской;

3) замена металлическую вороту на рольвороты;

4) замена внутренней отделки и на улучшенную штукатурку цементно-песчаным раствором с последующей окраской водоэмульсионными красками, и затиркой потолков с последующей окраской водоэмульсионными красками;

5) устройства бетонных полов;

6) устройство асфальтобетонной отмоски шириной 1,5 м по периметру всех стен зданий;

7) устройство мягкой кровли.

КПП модульный блок – проектируемая площадка под охранной будкой КПП - модульная, прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 3,0х3,0 м.

Высота помещений от пола до потолка - 3,0 м.

Крыша металлочерепица, четырех скатная.

Фундаменты - монолитная железобетонная плита из бетона кл.В15 на портландцементе по ГОСТ 10178-85*, водонепроницаемости W4, армированая сварными сетками ∅12 А-III по ГОСТ 5781-82*.

Отмостка - бетонная кл. В7.5, шириной 1,5 м, толщиной 100мм с уклоном 0,03 от здания.

Арка – расположена перед входом больницы. Арка состоит из двух взаимно скрещивающихся балок пролетом в осях 8,0 м.

Высота арки от планировочной отметки покрытия до низа несущих конструкций составляет 5,0 м.

Конструктивная схема арок из металлических прямоугольных замкнутых сварных профилей по ГОСТ 30245-94.

Фундаменты под арки - монолитные железобетонные столбчатые из бетона кл.В15 на портландцементе по ГОСТ 10778-85*.

Расчет конструкций выполнен в соответствии с требованиями СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия» и СНиП РК 5.04-23-2002 «Стальные конструкции. Нормы проектирования».

Лестницы наружные - из монолитных железобетонных площадок из бетона кл. В15, W4 на портландцементе по ГОСТ 10778-85*.

Подпорные стены - проектируемый подпорные стены монолитное железобетонное толщиной 400 мм из бетона кл В15, W4 на портландцементе по ГОСТ 10178-85* с армированием сварными сетками и отдельными арматурными стержнями. Бетонные работы по возведению монолитных конструкций вести в соответствии с требованиями СНиП 3.05.04-85 «Наружные сети и сооружения водопровода и канализации». Арматурные каркасы и сетки перед установкой в опалубку объединить в пространственный каркас путем контактной точечной электросварки. Снятие несущей опалубки производить после достижения бетоном 70% проектной прочности. После снятия опалубки и устройства мероприятия произвести контрольное заполнение выгребной ямы водой, затем выполнить обратную засыпку пазух.

Монтаж сборных конструкций осуществлять в соответствии с указаниями СНиП 3.03.01-87 «Несущие и ограждающие конструкции».

Отмостка бетонная по уплотненному грунту шириной 700 мм. с уклоном 0.03 от колодца.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы.

Водопровод и канализация:

Рабочий проект внутренних сетей водоснабжения и канализации выполнен на основании: задания на проектирования, утвержденного заказчиком; акт обследования; дефектный Акт; СНиП РК 4.01-41-2006* «Внутренний водопровод и канализация», архитектурно-строительных чертежей здания поликлиника.

СНиП РК 3.02-08-2010 «Лечебно-профилактические учреждения» с изменениями 201 года.

Учебный корпус и поликлиника

Данным проектом предусмотрено:

система объединенного хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода;

система горячего водоснабжения;

система бытовой канализации до первого колодца.

Расчет водопотребления и водоотведения выполнен по СНиП РК 4.01-41-2006* «Внутренний водопровод и канализация зданий».

Исходные данные поликлиника: количество посетитель - 450 человек.

Напор в сети на вводе в здание составляет Н=20 м (ТУ №2144 от 08.11.2017г.)

Строительный объем учебного блока и поликлиника - 11235,45 м^3.

Хозяйственно-питьевой противопожарный водопровод

Проектом предусмотрен один ввод в здание диаметром 65 мм. На вводе в здание установлен водомерный узел с водомером диаметром 40 мм Sensus-40. Для пропуска противопожарного расхода вода на водомерном узле предусмотрена обводная линия. На обводной линии установлены задвижки 30ч6бр диаметром 50 мм с электроприводом.

На каждом этаже установлены по три пожарных шкафа ШПК-320Н. В каждом пожарном шкафе установлены:

пожарный кран 1б1р из расчета 1 струя 2,6 л/с. Пожарный кран укомплектован пожарным рукавом длиной 20,0 м и пожарным стволом;

два порошковых огнетушителя ОП-10.

Магистральные трубопроводы, проложенные по коридору под потолком, изолируются гибкой трубчатой изоляцией «К-flex».

Хозяйственно-питьевой противопожарный водопровод выполнен:

ввод и водопровод к пожарным кранам - из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75* диаметром 50 мм;

магистральный водопровод закольцован;

разводка по подвалу и стояки - из полипропиленовых труб диаметром 40,32,25,20 мм;

разводка по кабинетам и санузлам - из полипропиленовых труб диаметром 20 мм. На сети объединенного хозяйственно-питьевого водопровода установлена запорная арматура на вводе в здание, у оснований стояков, у каждого санитарно-технического прибора. Схема сети тупиковая. Прокладка труб принята открытая. По периметру здания предусмотрены поливочные краны диаметром 15 мм. Трубопроводы прокладываются с уклоном 0.002 в сторону спускных кранов.

В связи с недостаточным напором наружной водопроводной сети согласно гидравлического расчета и технические условия проектом предусмотрены повысительные насосы на нужды хозяйственно-питьевого водопровода в помещении технической. Для подачи воды с 1 по 2 этажи в проекте предусмотрена установка повышения давления модель COE-2 TWI 5 504-3~, насосная станция Wilo. Технические характеристики установки повышения давления в системе В1: Q=2,9 м^3/ч, Н=26 м, N=2х1,1 кВт. Для поддержания давление предусмотрено объемом 200 литров бак расширительный WAV 200 Wester, 780*1390 мм, Pmax=10 бар. В пределах давление 3,5 бара насос включается, 4,5 баре насос отключается.

Для обеспечения расчетного давления в сети противопожарного водопровода в техническом помещение установлена установка повышения давления модельCO-2 MVI 804/SK-FFS-S-R, насосная станция Wilo. Технические характеристики насосной станции Q=9 м^3/ч, Н=34,0 м, N=2х2,2 кВт.

При срабатывании пожарной кнопки поступает сигнал на запуск пожарных насосов. Пожарные стояки закольцованы поверху в чердачном помещении.

Промывка и дезинфекция трубопроводов ХГВС проводят все трубы указано в спецификации.

Горячее водоснабжение -Т3

Горячее водоснабжение осуществляется от теплового узла и электронагревателей. Трубопроводы горячей воды выполнены из полипропиленовых труб диаметром 32,25,20мм.

Магистральные трубы в подвале, стояки и трубы, проложенные по техэтажу, изолируются гибкой трубчатой изоляцией «K-flex».

Система сети, закольцованная с уклоном 0,002. Прокладка труб в кабинетах и санузлах принята открытая.

На сети горячего водоснабжения устанавливаются:

устройства для выпуска воздуха в верхних точках;

устройства для спуска воды в нижних точках;

запорная арматура у санитарных приборов.

Циркуляционный трубопровод Т4

Сети циркуляционного водопровода выполнены из полипропиленовых труб марки PP-R PN20 от фирмы «Firat Plastik». Магистральные сети выполнены из труб диаметром 32х4.4 мм и диаметром 40х6.7 мм, а стояки циркуляционные выполнены из трубы диаметром 32х4.4 мм.

Трубопроводы водопровода прокладываются с уклоном i=0.002 в сторону выпуска.

Стояки и магистральные циркуляционные сети, проложенные в подъезде и подвале, предусмотрены с гибкой теплоизоляцией «K-FLEX ST».

Бытовая канализация

Трубопроводы бытовой канализации выполнены:

выпуски, магистральные трубопроводы в подвале, стояки и отводящие трубопроводы от санитарных приборов - из поливинилхлоридных канализационных труб по ГОСТ 22689.3-80 диаметром 50 и 100 мм.

Санитарно-технические приборы, расположенные в подвале, присоединены к отдельной от вышерасположенных помещений системе канализации с устройством отдельных выпусков. Далее стоки попадают в сборный колодец, откуда самотеком поступают в проектируемую наружную сеть канализации.

При изменении направления прокладки канализационных труб следует применять пологие отводы. Выпуски канализации предусмотрены из чугунных труб.

На сетях канализации установлены ревизии и прочистки, для вентиляции предусмотрены вентиляционные стояки. Против ревизий на стояках при скрытой прокладке предусмотрены лючки.

Уклоны канализационных труб: для диаметра 100 - 0,02, диаметром 50 - 0,03. Вентилируемые стояки выводятся за пределы кровли на 500 мм.

Водостоки с кровли выполняется наружным стенам.

Родильный дом

Данным проектом предусмотрено:

система объединенного хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода;

система горячего водоснабжения;

система бытовой канализации до первого колодца.

Расчет водопотребления и водоотведения выполнен по СНиП РК 4.01-41-2006* «Внутренний водопровод и канализация зданий».

Исходные данные корпуса «Роддом»:

количество посетитель - 70 коек;

напор в сети на вводе в здание составляет Н=20м (ТУ №2144 от 08.11.2017г.);

Строительный объем корпуса Роддома - 25488,22 м^3.

Хозяйственно-питьевой противопожарный водопровод

Проектом предусмотрен два ввода в здание диаметром 50 мм. На вводе в здание установлен водомерный узел с водомером диаметром 40 мм Sensus-40. Для пропуска противопожарного расхода вода на водомерном узле предусмотрена обводная линия. На обводной линии установлены задвижки 30ч6бр диаметром 50 мм с электроприводом.

На каждом этаже установлены по четыре пожарных шкафа ШПК-320Н. В каждом пожарном шкафе установлены:

пожарный кран 1б1р из расчета 1 струя 2,6 л/с. Пожарный кран укомплектован пожарным рукавом длиной 20,0 м и пожарным стволом;

два порошковых огнетушителя ОП-10.

Магистральные трубопроводы, проложенные по коридору под потолком, изолируются гибкой трубчатой изоляцией «К-flex».

Хозяйственно-питьевой противопожарный водопровод выполнен:

ввод и водопровод к пожарным кранам - из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75* диаметром 50 мм;

магистральный водопровод закольцован;

разводка по подвалу и стояки - из полипропиленовых труб диаметром 40,32,25,20 мм;

разводка по кабинетам и санузлам - из полипропиленовых труб диаметром 20мм.

На сети объединенного хозяйственно-питьевого водопровода установлена запорная арматура на вводе в здание, у оснований стояков, у каждого санитарно-технического прибора. Схема сети тупиковая. Прокладка труб принята открытая. По периметру здания предусмотрены поливочные краны диаметром 15 мм. Трубопроводы прокладываются с уклоном 0.002 в сторону спускных кранов.

В связи с недостаточным напором наружной водопроводной сети согласно гидравлического расчета и технические условия проектом предусмотрены повысительные насосы на нужды хозяйственно-питьевого водопровода в помещении технической. Для подачи воды с 1 по 3 этажи в проекте предусмотрена установка повышения давления модель COE-2TWI5 504-3~, насосная станция Wilo. Технические характеристики установки повышения давления в системе В1: Q=2,9 м^3/ч, H=26 м, N=2x1,1 кВт. Для поддержания давление предусмотрено объемом 200 литров бак расширительный WAV 200 Wester, 780*1390 мм, Pmax=10 бар. В пределах давление 3,5 бара насос включается, 4,5 баре насос отключается.

Для обеспечения расчетного давления в сети противопожарного водопровода в техническом помещение установлена установка повышения давления модельCO-2 MVI 804/SK-FFS-S-R, насосная станция Wilo. Технические характеристики насосной станции Q=9 м^3/ч, H=34,0 м, N=2x2,2 кВт.

При срабатывании пожарной кнопки поступает сигнал на запуск пожарных насосов. Пожарные стояки закольцованы поверху в чердачном помещении.

Промывка и дезинфекция трубопроводов ХГВС проводят все трубы указано в спецификации.

Горячее водоснабжение -Т3

Горячее водоснабжение осуществляется от теплового узла и электронагревателей. Трубопроводы горячей воды выполнены из полипропиленовых труб диаметром 32,25,20 мм.

Магистральные трубы в подвале, стояки и трубы, проложенные по техэтажу, изолируются гибкой трубчатой изоляцией «К-flex».

Система сети, закольцованная с уклоном 0,002. Прокладка труб в кабинетах и санузлах принята открытая.

На сети горячего водоснабжения устанавливаются:

устройства для выпуска воздуха в верхних точках;

устройства для спуска воды в нижних точках;

запорная арматура у санитарных приборов.

Циркуляционный трубопровод - Т4

Сети циркуляционного водопровода выполнены из полипропиленовых труб марки PP-R PN20 от фирмы «Firat Plastik». Магистральные сети выполнены из труб диаметром 32х4.4 мм и диаметром 40х6.7 мм, а стояки циркуляционные выполнены из трубы диаметром 32х4.4 мм.

Трубопроводы водопровода прокладываются с уклоном i=0.002 в сторону выпуска.

Стояки и магистральные циркуляционные сети, проложенные в подъезде и подвале, предусмотрены с гибкой теплоизоляцией «K-FLEX ST».

Бытовая канализация

Трубопроводы бытовой канализации выполнены:

выпуски, магистральные трубопроводы в подвале, стояки и отводящие трубопроводы от санитарных приборов - из поливинилхлоридных канализационных труб по ГОСТ 22689.3-80 диаметром 50 и 100 мм.

Санитарно-технические приборы, расположенные в подвале, присоединены к отдельной от вышерасположенных помещений системе канализации с устройством отдельных выпусков. Далее стоки попадают в сборный колодец, откуда самотеком поступают в проектируемую наружную сеть канализации.

При изменении направления прокладки канализационных труб следует применять пологие отводы. Выпуски канализации предусмотрены из чугунных труб.

На сетях канализации установлены ревизии и прочистки, для вентиляции предусмотрены вентиляционные стояки. Против ревизий на стояках при скрытой прокладке предусмотрены лючки.

Уклоны канализационных труб: для диаметра 100 - 0,02, диаметра 50 - 0,03. Вентилируемые стояки выводятся за пределы кровли на 500 мм.

Водостоки с кровли выполняется наружным стенам. Смотрите раздела АС.

Главный корпус. Блоки А, А1, А2, А3, А4

Данным проектом предусмотрено:

система объединенного хозяйственно-питьевого водопровода;

система горячего водоснабжения;

система бытовой канализации до первого колодца.

Расчет водопотребления и водоотведения выполнен по СНиП РК 4.01-41-2006* «Внутренний водопровод и канализация зданий».

Исходные данные главного корпуса «Блок А, А1, А2, А3, А4»:

количество коек на блок А2 - 73 шт;

количество коек на блок А, А1, А3, А4 - 107 шт;

напор в сети на вводе в здание составляет Н=20 м (ТУ №2144 от 08.11.2017г.)

Строительный объем главного корпуса: блоки А, А1 - 18217.00 м^3; А2-12057.63 м^3; А3, А4-10382.86 м^3.

Хозяйственно-питьевой противопожарный водопровод

Проектом предусмотрен два ввода в здание диаметром 108 мм. На вводе в здание установлен водомерный узел с водомером диаметром 50 мм ВСКМ-50. Для пропуска противопожарного расхода вода на водомерном узле предусмотрена обводная линия. На обводной линии установлены задвижки 30ч6бр диаметром 50 мм с электроприводом.

На каждом этаже установлены на блоки А, А1, А2 по три, а блоки А3, А4 по два пожарных шкафа ШПК-320Н. В каждом пожарном шкафе установлены:

пожарный кран 1б1р из расчета 1 струя 2,6 л/с. Пожарный кран укомплектован пожарным рукавом длиной 20,0 м и пожарным стволом;

два порошковых огнетушителя ОП-10.

Магистральные трубопроводы, проложенные по коридору под потолком, изолируются гибкой трубчатой изоляцией «К-flex».

Хозяйственно-питьевой противопожарный водопровод выполнен:

ввод и водопровод к пожарным кранам - из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75* диаметром 50 мм;

магистральный водопровод закольцован;

разводка по подвалу и стояки - из полипропиленовых труб диаметром 40,32,25,20 мм;

разводка по кабинетам и санузлам - из полипропиленовых труб диаметром 20 мм. На сети объединенного хозяйственно-питьевого водопровода установлена запорная арматура на вводе в здание, у оснований стояков, у каждого санитарно-технического прибора. Схема сети тупиковая. Прокладка труб принята открытая. По периметру здания предусмотрены поливочные краны диаметром 15 мм. Трубопроводы прокладываются с уклоном 0.002 в сторону спускных кранов.

В связи с недостаточным напором наружной водопроводной сети согласно гидравлического расчета и технические условия проектом предусмотрены повысительные насосы на нужды хозяйственно-питьевого водопровода в помещении технической. Для подачи воды с 1 по 3 этажи в проекте предусмотрена установка повышения давления модель COE-2 TWI 5 506-3~, насосная станция Wilo. Технические характеристики установки повышения давления в системе В1: Q=7 м^3/ч, H=43 м, N=2x1,1 кВт. Для поддержания давление предусмотрено объемом 200 литров бак расширительный WAV 200 Wester, 780*1390 мм, Pmax=10 бар. В пределах давление 3,5 бара насос включается, 4,5 баре насос отключается.

Для обеспечения расчетного давления в сети противопожарного водопровода в техническом помещение установлена установка повышения давления модельCO-2 MVI 805/SK-FFS-S-R, насосная станция Wilo. Технические характеристики насосной станции Q=9 м^3/ч, H=52,0 м, N=2x2,2 кВт.

При срабатывании пожарной кнопки поступает сигнал на запуск пожарных насосов. Пожарные стояки закольцованы поверху в чердачном помещении.

Промывка и дезинфекция трубопроводов ХГВС проводят все трубы указано в спецификации.

Горячее водоснабжение -Т3

Горячее водоснабжение осуществляется от электронагревателей. Трубопроводы горячей воды выполнены из полипропиленовых труб диаметром 32,25,20 мм.

Магистральные трубы в подвале, стояки и трубы, проложенные по техэтажу, изолируются гибкой трубчатой изоляцией "К-flex".

Система сети, закольцованная с уклоном 0,002. Прокладка труб в кабинетах и санузлах принята открытая.

На сети горячего водоснабжения устанавливаются:

устройства для выпуска воздуха в верхних точках;

устройства для спуска воды в нижних точках;

запорная арматура у санитарных приборов;

циркуляционный трубопровод - Т4

Сети циркуляционного водопровода выполнены из полипропиленовых труб марки PP-R PN20 от фирмы «Firat Plastik». Магистральные сети выполнены из труб диаметром 32x4.4 мм и диаметром 40x6.7 мм, а стояки циркуляционные выполнены из трубы диаметром 32x4.4 мм.

Трубопроводы водопровода прокладываются с уклоном i=0.002 в сторону выпуска.

Стояки и магистральные циркуляционные сети, проложенные в подъезде и подвале, предусмотрены с гибкой теплоизоляцией «K-FLEX ST».

Бытовая канализация

Трубопроводы бытовой канализации выполнены:

выпуски, магистральные трубопроводы в подвале, стояки и отводящие трубопроводы от санитарных приборов - из поливинилхлоридных канализационных труб по ГОСТ 22689.3-80 диаметром 50 и 100 мм.

Санитарно-технические приборы, расположенные в подвале, присоединены к отдельной от вышерасположенных помещений системе канализации с устройством отдельных выпусков. Далее стоки попадают в сборный колодец, откуда самотеком поступают в проектируемую наружную сеть канализации (см. часть НВК).

При изменении направления прокладки канализационных труб следует применять пологие отводы. Выпуски канализации предусмотрены из чугунных труб.

На сетях канализации установлены ревизии и прочистки, для вентиляции предусмотрены вентиляционные стояки. Против ревизий на стояках при скрытой прокладке предусмотрены лючки.

Уклоны канализационных труб: для диаметра 100 - 0,02, диаметра 50 - 0,03. Вентилируемые стояки выводятся за пределы кровли на 500 мм.

Водостоки с кровли выполняется наружным стенам. Смотрите раздела АС.

Здания прачечная, столовая, пищеблок, кафедра хирургии, ЦСО, охрана

Данным проектом предусмотрено:

система объединенного хозяйственно-питьевого водопровода;

система горячего водоснабжения;

система бытовой канализации до первого колодца.

Расчет водопотребления и водоотведения выполнен по СНиП РК 4.01-41-2006* «Внутренний водопровод и канализация зданий».

Исходные данные:

строительный объем здании: прчечная - 2210.7 м^3; столовая - 1950.0 м^3; кафедра - 268.8 м^3; пищеблок - 257.4 м^3; кафедра хирургий -1116.0 м^3; ЦСО - 195.0 м^3;

напор в сети на вводе в здание составляет Н=20м (ТУ №1605 от 25.08.2017г.)

Хозяйственно-питьевой водопровод

Проектом предусмотрен один ввод в здание диаметром 25 мм. Магистральные трубопроводы, проложенные по коридору под полом, изолируются гибкой трубчатой изоляцией «К-flex».

Хозяйственно-питьевой водопровод выполнен:

ввод - из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75* диаметром 25 мм;

разводка по санитарным приборам - из полипропиленовых труб диаметром 25,20 мм;

разводка по кабинетам и санузлам - из полипропиленовых труб диаметром 2 0мм. На сети хозяйственно-питьевого водопровода установлена запорная арматура на вводе в здание, у оснований стояков, у каждого санитарно-технического прибора. Схема сети тупиковая. Прокладка труб принята открытая. По периметру здания предусмотрены поливочные краны диаметром 15мм. Трубопроводы прокладываются с уклоном 0.002 в сторону спускных кранов.

Промывка и дезинфекция трубопроводов ХГВС проводят все трубы указано в спецификации.

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение осуществляется от электронагревателей. Трубопроводы горячей воды выполнены из полипропиленовых труб диаметром 25,20 мм.

Магистральные трубы в стояки и трубы, проложенные по техэтажу, изолируются гибкой трубчатой изоляцией «К-flex».

Система сети, закольцованная с уклоном 0,002. Прокладка труб в кабинетах и санузлах принята открытая.

На сети горячего водоснабжения устанавливаются:

устройства для выпуска воздуха в верхних точках;

устройства для спуска воды в нижних точках;

запорная арматура у санитарных приборов.

Бытовая канализация

Трубопроводы бытовой канализации выполнены:

выпуски, магистральные трубопроводы в подвале, стояки и отводящие трубопроводы от санитарных приборов - из поливинилхлоридных канализационных труб по ГОСТ 22689.3-80 диаметром 50 и 100 мм.

Санитарно-технические приборы, расположенные в подвале, присоединены к отдельной от вышерасположенных помещений системе канализации с устройством отдельных выпусков. Далее стоки попадают в сборный колодец, откуда самотеком поступают в проектируемую наружную сеть канализации. От здания пищеблока и прачечная стоки воды через жироуловлителя пройдет в смотровом колодце. (см. часть НВК).

При изменении направления прокладки канализационных труб следует применять пологие отводы. Выпуски канализации предусмотрены из чугунных труб.

На сетях канализации установлены ревизии и прочистки, для вентиляции предусмотрены вентиляционные стояки. Против ревизий на стояках при скрытой прокладке предусмотрены лючки.

Уклоны канализационных труб: для диаметра 100 - 0,02, диаметра 50 - 0,03. Вентилируемые стояки выводятся за пределы кровли на 500 мм.

Водостоки с кровли выполняется наружным стенам. Смотрите раздела АС.

Наружный водопровод и канализация

Общие указания

Данный раздел разработан на основании:

строительных норм и правил на проектирование;

задания на проектирование;

тех.условий на водоснабжение и канализацию;

чертежей генерального плана.

Водоснабжение

Внутриплощадочные сети водопровода осуществляется от существующей магистральных городских водопровода диаметром 800 мм согласно технические условия №2144 от 08.11.2017 года ТОО «Водные ресурсы-маркетинг», сети закольцованные. В точке подключение гарантированный напор составляет -0,2 МПа (20 м).

Внутриплощадочные сети водопровода проектируются из полиэтиленовых труб диаметрами 180х21.4, 110х6.6, 90х5,4, 25х2,5: PE100 SDR17 S8 «Питьевая», по СТ РК ИСО 4427-2004.

Ввод воды выполняется из стальных электросварных труб диаметром 108х4 мм, 76х3,5 мм и 25х2,0 мм по ГОСТ 10704-91 согласно требованиям, п. 7.14 СНиП РК 4.01-41-2006*.

Протяженность хозяйственно питьевого и противопожарного водопровода составляет: диаметром 180х21,4 мм- 1137,0 м; 110х6,6-56,0 м; диаметром 90х5,4 мм-14,0 м, (для фонтана) и ввод воды диаметром 108х4-24 м; 76х3,5-39 м и 25х2,0-61 м.

Для наружного предусмотрен объединены хозяйственно-питьевой противопожарный трубопровод В0. Сети запроектированы из полиэтиленового диаметра 180х21,4 мм PE100 SDR17 S8 «Питьевая», по СТ РК ИСО 4427-2004. Расход воды на наружное пожаротушение - 20 л/сек. На наружное пожаротушение принято 20л/сек согласно приложению 6 Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности».

Трубопроводная арматура в колодцах-чугунная, фасонные части - стальные, чугунные и полиэтиленовые. При пересечении водопровода с дорогами устраиваются футляры из хризотилцементных безнапорных труб по ГОСТ 31416-2009 после окончания работ восстановить существующий тип покрытия. При укладке вдоль дорог, имеющими покрытия усовершенствованного типа, обратную засыпку траншеи осуществить несжимаемым грунтом (песчано-гравийной смесью) на всю глубину траншей, после окончания работ восстановить существующий тип покрытия.

Под задвижки и гидранты предусмотрены бетонные столбики в колодцах. Крепление задвижек к столбикам производится при помощи хомутов и анкерных болтов согласно требований СН РК 4.01-05-2002 и серии 4.900-9 вып. 0-1.

В пониженных участках сети предусмотрены выпуски в сторону мокрых колодцев с установкой задвижки диаметром 50 мм.

Наружное пожаротушение осуществляется от проектируемых пожарных гидрантов, устанавливаемых в колодцах на водопроводной сети.

В местах расположения подземных пожарных гидрантов устанавливаются пожарные указатели с флуоресцентным или светоотражающим покрытием по ГОСТ 12.4.009-83.

Колодцы на сетях водопровода выполнены из сборных железобетонных колец диаметром 2000 мм, диаметром 1500 мм по ТРП 901-09-11.84. и по серии Т.П.3.900.1-14 вып.1. Основание под колодцы принято с уплотнением грунта в основании на глубину 0,3 м. Вокруг люков колодцев предусматривается отмостка шириной 1 м с уклоном от люков.

Бетонные поверхности колодцев со стороны обратной засыпки окрасить битумом за 2 раза. Производство работ по укладке, испытанию и приемки сети вести согласно СНиП 3.05.04-85* и СНиП РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водопровода и канализации из пластмассовых труб».

После испытания трубопроводы подвергаются промывке и дезинфекции. Места расположения пожарных гидрантов указываются на ближайших зданиях, на видном месте на высоте 2-2,5м от земли специальными указателями, выполненными с использованием флуоресцентных или других светоотражающих покрытий.

Соединение пластмассовых труб с задвижками и фасонными частями выполняется с помощью монтажных вставок.

В качестве уплотняющего материала во фланцевых соединениях применяется мягкая эластичная резина толщиной 5 мм. Пересечение пластмассовыми трубопроводами стенок колодцев предусмотрено с помощью пластмассовых гильз. Зазор между гильзой и трубопроводом заделать водонепроницаемым эластичным материалом. Соединение пластмассовых труб следует выполнить на втулках ПНД

Вокруг водопроводных колодцев следует предусматривать водонепроницаемые отмостки с уклоном 0,03 от сооружения. Ширина отмостки должна быть 1 м, бетон марки кл. В7.5, толщиной 150 мм.

Для защиты от коррозии стальные трубы и фасонные части покрыть антикоррозийной изоляцией «Весьма усиленная» по ГОСТ 15836-79 (битумно-полимерная).

Производство работ ведётся согласно СНиП 3.05.04-85 и СН РК 4.01-05-2002.

Строительство осуществлять, соблюдая правила СНиП III-4-80 «Техника безопасности в строительстве».

Земляные работы, монтаж сетей производить в соответствии с требованиями СНиП 3.02.01-83, СНиП 3.05.04-85* и СН РК 4.01-05-2002.

Соединительные элементы (МС-2, МС-3, МС-6, МС-7) покрасить лаком ХВ-784(ГОСТ 7313-75) за два раза по грунтовке ХС-010 (ГОсТ 9355-81).

Канализация

Канализационные сети запроектированы для отвода хоз-бытовых сточных вод от административного здания ГККП «Шымкентская городская многопрофильная больница. Канализационные сети запроектированы самотечными. Самотечные канализационные сети запроектированы из полиэтиленовых безнапорных гофрированных труб по ГОСТ Р 54475-2011. Система канализации принимает сточные воды непосредственно от зданий, оборудованных внутренними системами канализации.

Стоки бытовой канализации (К1) от здания лечебных учреждении по проектируемым канализационным сетям самотеком поступают к существующего канализационному трубопроводу диаметром 200 мм по улице Плодовасогласно технические условия №2144 от 08.11.2017 года ТОО «Водные ресурсы-маркетинг», сети самотечные.

Самотечные канализационные сети запроектированы из полиэтиленовых безнапорных гофрированных труб по ГОСТ Р 54475-2011. Колодцы на сетях канализации выполнены из сорных железобетонных колец диаметром 1500 мм по ТРП 902-09-22.84. Основание под колодцы принято в грунтовых условиях I типа по просадочности с уплотнением грунта в основании на глубину 0,3 м. Вокруг люков колодцев предусматривается отмостка шириной 1 м с уклоном от люков. Бетонные поверхности колодцев со стороны обратной засыпки окрасить битумом за 2 раза. Производство работ по укладке, испытанию и приёмке канализационной сети вести согласно СНиП 3.05.04-85* «Наружные сети и сооружения водоснабжении и канализации» и СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водопровода и канализации из полиэтиленовых труб». От здания пищеблока и прачечная стоки воды через жироуловлителя (Ø1500мм) пройдет в смотровой колодец.

При пересечении канализации с существующими дорогами, тратуарами и при укладке вдоль дорог, имеющими покрытия усовершенствованного типа, обратную засыпку траншеи осуществить несжимаемым грунтом (песчано-гравийной смесью) на всю глубину траншей,

после окончания работ восстановить существующий тип покрытия.Бетонные поверхности окрасить битумом за 2 раза.

Протяженность канализаций составляет: диаметром 200 мм- 340,0 м; диаметром 160 мм-839 м. Общий протяженность составляет-1 179 м.

Прокладка трубопроводов грунтах 1-го типа.

Основание под трубопроводы принято выравнивающий слой из мягкого местного грунта h=100 мм. При обратной засыпке траншеи с пластмассовым трубопроводом над верхом трубы следует предусматривать защитный слой толщиной 30 см из мягкого местного грунта, не содержащего твердых включений (щебня, камней, кирпичей и т.д) При этом применении ручных и механических трамбовок непосредственно над трубопроводом не допускается.

Грунт в основании под пластмассовой трубой и для присыпки не должен содержать камня, щебня, кирпича.

Вокруг водопроводных колодцев следует предусматривать водонепроницаемые отмостки с уклоном 0,03 от сооружения. Ширина отмостки должна быть 1 м, бетон марки кл. В7.5, толщиной 150 мм.

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия выполнены в соответствии со СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах» с учетом сейсмичности площадки строительства 7 баллов.

В целях предупреждения разрушений во время землетрясений на сетях водовода предусмотрено:

1) присоединение фасонных частей, расположенных в водопроводных колодцах, к трубопроводам производится посредством монтажных вставок для создания гибких стыковых соединений;

2) пересечение полиэтиленовыми трубами стен колодцев согласно СН РК 4.01-05-2002, выполняется в полиэтиленовой гильзе длиной 0,2 м с заделкой зазора между гильзой и трубопроводом асбестовым шнуром с герметизацией концом гильзы гернитом;

4) железобетонные кольца и перекрытия, водопроводных колодцев фиксируются деталями МС-2, МС-3, МС-6, МС-7.

5) на сопряжении нижнего кольца и днища устраивается замок из монолитного бетона класса В12,5.

Основные показатели по водопроводу и канализации

Таблица 1

Наименование системы (на два блока)	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход				Примечание
		$м^3$/сут	$м^3$/час	л/сек	При пожаре, л/с	
Учебный корпус и поликлиника						
ХВС (в т.ч гвс)	26	6,75	2,13	1,25		
расход воды на наружные пожаротушение					20	
Канализация: хозяйственно-бытовая		6,75	2,13	2,85		
Родильный дом						
ХВС (в т.ч гвс)	30	14	2,64	1,26		
расход воды на наружные пожаротушение					20	

Канализация: хозяйственно-бытовая		14	2,64	2,86		
Главный корпус блоки А, А1, А2, А3, А4						
ХВС (в т.ч гвс)	52	35,4	6,04	2,83		
расход воды на наружные пожаротушение					20	
Канализация: хозяйственно-бытовая		35,4	6,04	4,43		
Здания прачечная, столовая, кафедра хирургии, пищеблок, ЦСО и охрана						
ХВС (в т.ч гвс)	10	61,55	1,04	0,83		
расход воды на наружные пожаротушение					-	
Канализация: хозяйственно-бытовая		5,4	1,04	2,43		
Итого:						
ХВС (в т.ч гвс)	52	35,4	11,85	6,17		
расход воды на наружные пожаротушение					20	
Канализация: хозяйственно-бытовая		35,4	11,85	7,77		

Отопление и вентиляция:

Отопление и вентиляция здания школы разработан на основании задания на проектирование, в соответствии с действующей нормативно - технической документацией по проектированию и строительству СНиП РК 3.02-08-2010 «Лечебно-профилактические учреждения», СНиП РК 4.02-42-2006 «Отопление, вентиляция и кондиционирование», СНиП РК 2.04-21-2004 «Энергопотреление и тепловая защита гражданских зданий», СНиП 03.05.01-85* «Внутренние санитарно-технические системы» и СН РК 4.02-04-2013 «Тепловые сети».

Расчетная температура наружного воздуха для проектирования отопления и вентиляции равна температуре наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 – минус 17ºС.

Теплоснабжение

Старые системы тепловых сетей подлежат демонтажу. Проект новых тепловых сетей, выполнен на основании задания на проектирование.

Система теплоснабжения закрытая. В тепловых сетях применяется качественное регулирование по основной тепловой нагрузке. Величина пробного давление для гидравлического испытания – 16 кгс/м^2.

Источник теплоснабжения общегородская тепловая сеть, с параметрами теплоносителя 95°-70°С. Давление на подающем трубопроводе Р1=5,8 бар, обратном Р2=1,5 бар. Трубопроводы тепловых сетей проложены в непроходных каналах марки КЛ по опорным подушкам. Трубопроводы выполнены из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 из стали марки Ст3сп5, изготовленной по группе в ГОСТ 10705-80. Для компенсации удлинений труб используются углы поворотов трассы и П-образные компенсаторы. Предусмотрено антикоррозийное покрытие кремнийорганической эмалью

КО-88, изоляция матами из стеклянного штапельного волокна URSA марки М-50. Покровный слой для трубопроводов стеклопластик рулонный.

Сейсмичность площадки согласно СНиП РК 2.03-30-2006 составляет - восемь баллов. Просадка грунта от собственного веса при замачивании отсутствует. Подземные воды, пройденной выработкой на (октябрь 2017 год) глубиной 15,0 м от поверхности земли не вскрыты.

Отопление и вентиляция

Проектом предусмотрены демонтажные работы. Демонтажу подлежат старая отопительная система, отопительные приборы, запорно-регулировочная арматура. Демонтируются старые воздуховоды, вентиляционные решетки естественной вентиляции.

Отопление

Источник теплоснабжения - общегородская тепловая сеть с параметрами теплоносителя 95°С-70°С. Давление в тепловой сети в точки присоединения Р1=5,8атм, Р2=1,5атм. Система теплоснабжения 2-х трубная. ГВС осуществляется от теплообменника, установленного в блочном тепловом пункте на узле ввода. Расчетная температура теплоносителя в системе отопления 90°С-70°С. В системе ГВС 60°С.

В данном проекте принята горизонтальная однотрубная система отопления с нижней подачей к отопительным приборам. Трубопроводы системы отопления полипропиленовые армированные. Отопительные приборы алюминиевые секционные и панельные радиаторы с нижним подключением. Отопительные приборы панельные радиаторы являются гигиеническими и подлежат легкой очистке. На радиаторах установлен комплект из клапана, термостата и воздухоспускного клапана. На падающих и обратных участках веток системы установлена соответствующая регулирующая и запорная и дренажная арматура фирмы Danfoss. Трубопроводы теплового узла заизолированы минераловатной изоляцией по ГОСТ 21880-94 и грунтованы за 1 раз ГФ-21, и окрашены за 2 раза эмалью ПФ115. Расчет системы произведен в программном комплексе Danfoss. Трубопроводы теплоснабжения вентиляционных установок изолируются трубной изоляцией.

Вентиляция

Система вентиляции спроектирована согласно норм и санитарных правил. Вентиляция принята приточно-вытяжной. Для воздуховодов и вентиляционных каналов существующей естественной вентиляции предусматривается прочистка и замена вентиляционных решеток. Воздуховоды, распределительные устройства и приточно-вытяжные установки приняты в специальном санитарном исполнении. Кратности воздухообмена в помещениях поликлиники приняты согласно нормативных показателей СНиП РК 3.02-08-2010 «Лечебно-профилактические учреждения».

Для помещений, кратность воздухообмена которых свыше 1,5, применяется подача приточного воздуха непосредственно в вентилируемое помещение. Приток воздуха происходит из коридоров, а вытяжка непосредственно из помещений. Все приточные установки системы вентиляции оборудованы калориферами, для нагрева воздуха, поступающего в помещения в зимний период. Также приточные установки оборудованы охлаждающей секцией для охлаждения воздуха в теплое время года. Охлаждающие секции установок подключаются к чиллерам. Чиллер устанавливается на улице возле здания. Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки минус 17°С. Приточные установки устанавливаются в чердачном пространстве и техническом этаже. Воздуховоды систем вентиляции приняты из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80 класса «Н» и нержавеющей стали по ГОСТ19904-90. Нормируемая огнестойкость воздуховодов 0,25 часа, огнестойкость противопожарных клапанов 1час.

Противопожарные мероприятия

Для предотвращения распространения огня в случае возникновения пожара, предусмотрено автоматическое отключение приточно-вытяжных установок с механическим побуждением

Противошумные мероприятия.

Для глушения гидравлического шума, создаваемого вентиляторами, системы В1 оборудуются шумоглушителями. Приточные установки оснащены встроенными шумоглушителями.

Указания по монтажу.

Монтаж систем отопления и следует производить в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01-85* «Внутренние санитарно-технические системы» и данным проектом.

Трубопроводы в местах пересечения строительных конструкций прокладывать в гильзах из негорючих материалов на основании СНиП РК 4.02-42-2006 п.7.4.22.

Трубопроводы, проложенные вдоль дверных проемов и проходов прокладывать в конструкции пола в штробе в трубной изоляции K-Flex.

Полипропиленовые трубопроводы систем отопления и теплоснабжения калориферов вентиляционных установок крепить крепежными клипсами и изолировать трубной изоляцией согласно схем систем отопления и теплоснабжения.

Основные показатели по системам отопления и вентиляции

Таблица №2

Наименование здания	Периоды года при Тн, ^{0}С	Расход тепла, Вт				Расход холода Вт/час	Устан. мощн. эл.дв. кВт.
		На отопление	На вентиляц.	На гор. водоснаб.	Общий		
Блок А,А1	-17	139620	251000	68000	458620	92000	
Блок А2		102960	90000	68000	260960	33000	
Блок А3		83100	175000	68000	326100	63500	
Роддом		210070	358300	53000	621370	131800	
Поликлиника (уч.корпус)		118345	112500	283000	513845		
ЦСО		8125	-	-	8125		
Столовая		9360	10000	26500	45860		
Пищеблок		20500	30000	21100	71600		
Архив		8522	-	-	8522		
Кафедра		5080	-	-	5080		
КПП		3220	-	-	3220		
Хирургия		19755	-	-	19755		
Гараж		14200	-	-	14200		
Мастерская		9600	-	-	9600		
Прачечная		36360	-	35400	71760		
Всего:		**788817**	**1026800**	**623000**	**2438617**	**320300**	

Электротехнические решения:

Наружное освещение

Замена сетей наружного освещения территории больницы выполнена на основании задания на проектирование, генерального плана и в соответствии с требованиями СН РК 4.01-18-2003* «Инструкция по проектированию наружного электрического освещения городов, поселков и сельских населенных пунктов», ПУЭ РК Правила устройства электроустановок 2015 года;

По степени надежности электроснабжения наружное освещение относится к потребителям 3 категории. Рр – 12,6 кВт.

Освещение территории предусмотрено светильниками «Торшер» специально для наружного освещения с энергосберегающими лампами.

Сети наружного освещения предусмотрены кабельными. Сечение выбранного кабеля проверено на потерю напряжения для самой протяженной линии. Питание и управление светильниками наружного освещения предусмотрено от существующей ТП. Управление наружным освещением автоматическое от фотореле.

Кабели проложены на глубине 0,7 - 0,8 м от поверхности земли. В местах пересечения с подземными коммуникациями и под асфальтом кабели прокладываются в двустенной гофрированной трубе ПНД диаметром 110 мм.

Внутриплощадочные сети электроснабжения

Сети электроснабжения зданий выполнены кабелем АВБбШв-1. Сечения кабеля выбраны на основании электротехнического расчета, в соответствии с физико-химическими свойствами грунта.

В существующей ТП заменены трансформаторы Т-400 кВА и Т-630кВа на трансформаторы мощностью 1600 кВА - 2шт.

Для автономного питания потребителей 1-ой категории (больница, роддом) установлена ДЭС мощностью 1000кВА с АВР на стороне 0,4 кВ.

Кабели проложены на глубине 0,7 - 0,8 м от поверхности земли. В местах пересечения с подземными коммуникациями и под асфальтом кабели проложены в двустенной гофрированной трубе ПНД диаметром 110 мм.

С учетом дополнительного оборудования, установленного в соответствии с заданиями смежных разделов ТХ, ОВ и ВК приняты к расчету следующие электрические нагрузки:

1) больница - расчетная мощность составляет 1012,63 квт;
2) прачечная - расчетная мощность составляет 223,51 кВт;
3) гараж - расчетная мощность составляет 1,16 кВт;
4) столовая - расчетная мощность составляет 38,98 кВт;
5) пищебло к- расчетная мощность составляет 54,7 кВт;
6) роддом - расчетная мощность составляет 268,14 кВт;
7) учебный корпус - расчетная мощность составляет 23,89 кВт;
8) ЦСО- расчетная мощность составляет 31,73 кВт;
9) хирургия - расчетная мощность составляет 53,71 кВт;
10) охрана - расчетная мощность составляет 7,62 кВт;
11) гараж - расчетная мощность составляет 6,44 кВт;
12) кафедра - расчетная мощность составляет 4,1 кВт;
13) столярная мастерская - расчетная мощность составляет 1,29 кВт;
14) архив - расчетная мощность составляет 0,44 кВт.

Электрооборудование блоков

Согласно заданию, на проектирование и деффектному акту проектом предусмотрена 100% замена существующей электропроводки силового электрооборудования, 100% замена электроосветительных щитов, осветительного оборудования, установочных изделий и электропроводки.

Вводное устройство принято ВРУ-1, распределительные ЩРС, ЩРН, ЩРВ. Для потребителей 1 категории предусмотрен щит с АВР.

Распределительные силовые щиты приняты боксы типа - ЩРВ, ЩРН комплектуемые автоматическими выключателями ИЭК. В помещениях операционных, родовых устанавливаются по два электрощита ЭЩ-02 у стола, с комплектом двухполюсных и трехполюсных штепсельных розеток с заземляющим контактом, в помещение реанимации один электрощит ЭЩ-02 на койку.

Распределительные сети выполнены кабелями с медными жилами, открыто в электрощитовой, в остальных скрыто по стенам под слоем штукатурки в ПВХ трубах в подготовке пола в ПВХ трубах.

Электроосвещение блоков

Предусмотрено общее рабочее, ремонтное и аварийное освещение.

В качестве щитков освещения приняты щитки типа ЩРВ с дифференциальными автоматами на вводе.

Для общего освещения административно-служебных помещений, коридоров, лестничных клеток, вестибюлей приняты светильники с люминесцентными лампами. Во вспомогательных помещениях приняты светильники с энергосберегающими лампами. В качестве светильников эвакуационного освещения применены светильники с автономным источником питания. Предусмотрена установка прикроватных светильников и светильников дежурного освещения. Аварийное (ночное) освещение выполнено встроенными светильниками, устанавливаемыми в нише около двери на высоте 0,3 м от пола. Для ремонтного освещения предусмотрена установка понижающего трансформатора 220/36 В марки ЯТП-0,25. Освещенность и тип светильников приняты в соответствии с назначением и средой помещений по СНиП РК3.02-08-2010*. Выбор количества светильников выполнены по методу коэффициента использования по ПУЭ РК.

Управление светильниками общего освещения предусмотрено выключателями по месту. Управление ночным освещением палат предусмотрено с поста дежурной медсестры. Выключатели неэкранированных ламп бактерицидных облучателей устанавливаются перед входом в облучаемое помещение и блокируются со световым сигналом «Не входить».

Все групповые сети освещения выполнены кабелями с медными жилами ВВГнг. Разводка выполняется скрыто в ПВХ трубах под слоем штукатурки и в пустотах плит перекрытия.

Для защиты групповых линий, питающих штепсельные розетки установлено устройство защитного отключения (УЗО). Учет электроэнергии осуществляется трехфазными счетчиками 380 В, 5 А установленным на панелях щита ВРУ.

Защитные мероприятия

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования подлежат заземлению и занулению. В качестве заземляющих проводников используется специально проложенный провод. На вводе в здание выполнена система уравнивания потенциалов. Все металлические части систем центрального отопления, водоснабжения и защитные проводники питающей электросети присоединяются к главной заземляющей шине ВРУ.

Проектом предусмотрен внутренний контур заземления, выполненный сталью полосовой 25х4 мм, проложенный в электрощитовой, венткамере, кухне.

ВК3 присоединить к наружному контуру заземления не менее, чем в двух точках.

Все электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ РК и ПТБ.

Основные технические данные проекта

Таблица №3

1	Категория электроснажение	I	
2	Напряжение	380/220 В	
3	Установленная мощность	1743.96кВт	
4	Расчетная мощность	1220.77 кВт	
5	Расчетный ток	2064.5 А	

Системы связи и слаботочные устройства:

Проект телефонизации выполнен на основании технических условий №4-436-17/Л от 09.11.2017 года

От существующего ОРШ 57 / 004 проложен кабель ОК в существующей кабельной канализации до существующего колодца №489/ 351. Далее от существующего колодца построена телефонная канализация в один канал до здания больницы.

Для целесообразности предусмотрены кабели ОК различной емкостью с применением разветвительных муфт.

Применяемая полиэтиленовая труба имеет внутреннее силиконовое покрытие, что уменьшает трение при прокладке кабеля, не требует смазки и кабель не прилипает к

стенкам трубы. Материал используемый для изготовления труб является нейтральным по отношению к окружающей среде.

По вновь построенной телефонной канализации установлены колодцы ККС-2.

Проектом предусмотрена гидроизоляция вновь установленных колодцев с установкой кронштейнов, консолей.

Все строительные и монтажные работы выполняются согласно правилам строительства и ремонта ВЛС и действующих правил техники безопасности.

Основные показатели по системе НСС

Таблица№4

1	Общая протяженность оптического кабеля ОК	1183	м
2	По существующей тел. канализации	376	м
3	Строительство тел. канализации	807	м
4	Колодец сборный ж/б	19	шт
5	Труба полиэтиленовая d=100мм	807	м

В комплекс проектирования слаботочных устройств входят следующие виды связи:

1) телефонизация;
2) часофикация;
3) телевидение.

Телефонизация

Для обеспечения телефонной связью здания предусмотрена автоматическая цифровая телефонная станция, которая устанавливается в АТС на первом этаже.

Абонентские сети выполнены кабелем марки КПСВВ 1х2х0,5 мм открыто по плинтусам.

Система электрочасофикации

Электрочасофикация осуществляется от электрочасовой центральной станции, которая установлена на первом этаже. Распределительная сеть электрочасофикации предусмотрена в комплекте с сетью телефонизации.

Абонентская сеть выполнена кабелем марки ПРППМ 2х0,8 по стенам скрыто под слоем штукатурки.

Система телевидения

Прием програм телевизионного вещания осуществляется от антенны метрового диапазона и дециметрового диапазона, установленных на мачте «Вертикаль-6». Кабель снижения от приемных антен проложен в металлорукаве.

Мачта «Вертикаль-6» заземляется общим проводником из стальной оцинкованной проволоки.

Установку и крепление мачты выполнить по месту.

Закладные устройства для установки и крепления мачты, а также оттяжек к ним, предусмотрены сроительной частью проекта.

Телевизионные приемники предусмотрены в кабинетах руководителей учреждения и в учебных аудиториях.

Все работы по монтажу оборудования связи выполнять в соответствии с действующими нормативными документами.

Пожарная сигнализация

Для возможности оповещения о возникновении пожара предусмотрено устройство автоматической пожароной сигнализации.

Раздел выполнен в соответствии с СН РК 2.02-11-2002* «Нормы оборудования зданий, помещений, сооружений системами автоматической пожарной сигнализации и оповещение людей о пожаре», СНиП 2.02-15-2003 «Пожарная автоматика зданий и сооружений».

В качестве приемной станции пожарной сигнализации применяется прибор «Гранит-24» - 2 шт, которые установлены на первом этаже. В контролируемых помещениях предусмотрена установка тепловых пожарных извещателей типа ИП 103-5/1С-А3 и дымовые пожарные извещатели типа ИП 212-41М. Извещатели устанавливаются на

потолке и соединяются последовательно между собой. Сети пожарной сигнализации выполнены проводом КПСВВ 1х2х0.5, который прокладывается открыто по потолку.

На выходе лестничной клетки на каждом этаже предусмотрены ручные пожарные извещатели типа ИПР.

Управление инженерным оборудованием осуществляется через релейный пост, который управляется от выхода приемно-контрольного прибора. При возникновении пожара сигнал поступает на схему отключения вентиляции при пожаре. Установки пожарной сигнализации в части надежности электроснабжения отнесены к электроприемникам 1 категории, поэтому электропитание осуществляется через резервируемый источник питания. Переход на резервное питание происходит автоматически при пропадании без выдачи сигнала тревоги. Основное питание - сеть 220 В, резервированный источник, встроенные аккумуляторные батареи.

В помещении персонала предусмотрено оповещение о пожаре.

Оповещение о пожаре (речевое)

Согласно НПБ 104-95 здание оборудуется полуавтоматической речевой системой оповещения для оповещения людей о пожаре в случае возникновения тревожной ситуации и трансляции заранее записанных программ о правилах эвакуации людей. Очередность оповещения: сначала обслуживающего персонала, а затем всех остальных по специально разработанной очередности.

Электропитание приборов оповещения осуществляется по 1-й категории от панелей автоматического включения резерва (АВР). Прибор автоматически переключается с сети 220 В на резервный источник и обратно при отключении и включении сети. Предусмотрена установка в специализированной аппаратной стойке трансляционных усилителей мощности 360 В в помещении, где распологается приемно-контрольный прибор пожарной сигнализации.

Сеть оповещения о пожаре выполняется проводом марки КПСВВ 1х2х0,5.

Система видеонаблюдения

Система видеонаблюдения выполнена на основании технического задания согласно нормам и правил РК. Точки установки и подключения камер видеонаблюдения в помещениях и на входе согласованы с заказчиком.

Система обеспечивает:

наблюдение за центральным входом в здание;

наблюдение за входом с коридора;

вывод видеоинформации на монитор для наблюдения в комнате охраны;

длительную цифровую запись на видеорегистратор.

Регистрирующая аппаратура и монитор для наблюдения устанавливается в комнате охраны.

1. Линии передачи видеосигнала электропитания выполнить кабелем CCTV Multi Cable «VSC512»

2. Мониторы QMAX/Packard Bell и оборудование для наблюдения установить в комнате охраны

3. Уровень установки камер Cam 01 и Cam 02 не менее 3,2 м корректируется по месту. Комплекты видеокамер указаны в спецификации.

4. Защитное заземление и зануление выполнить в соответствии с ПУЭ РК и инстукцией на оборудование.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций:

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия разработаны в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СНиП РК 3.02-25-2004** «Общеобразовательные учреждения».

Расчетное количество эвакуационных выходов соответствует требованиям норм по их ширине и расстоянию от наиболее удаленной точки эвакуации, а также по времени эвакуации, исходя из расчетного количества максимально находящихся в здании людей.

Двери открывается по ходу эвакуации из здания.

К здания обеспечен подъезд пожарных машин.

Электропроводка во всех помещениях предусмотрена скрытой под слоем штукатурки. Розетки заземлены.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду:

Проектируемая площадка здания ГККП «Шымкентская городская многопрофильная больница» расположена в центральной части г.Шымкента на территории фосфорной больницы, по улице С.Жандосова, д.92. С северной стороны объекта проходит ул. Жандосова, за улицей расположены жилые дома на расстоянии 128м, с восточной стороны расположена мечеть «Биляль» на расстоянии 215м от здания больницы, с западной стороны расположена школа-гимназия "Арман" на расстоянии 180м. Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Капитальный ремонт административного здания ГКП на ПХВ "Шымкентская городская многопрофильная больница" управления здравоохранения, ЮКО» подготовлены ТОО «КазГранд ЭкоПроект».

Воздействие на атмосферный воздух. Загрязнение атмосферного воздуха происходит в период проведения строительно-монтажных работ. Непосредственно на объекте строительства, где ведутся строительно-монтажные работы, источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферу являются: строительная техника и автотранспорт; земляные работы; пересыпка пылящих стройматериалов; сварочные, покрасочные и битумные работы. Строительные работы не классифицируются согласно санитарной классификации объектов и в соответствии со ст.40 Экологического кодекса Республики Казахстан относятся к IV категории.

Согласно п.5.21 «Методики расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий» определена необходимость в выполнении расчета рассеивания. Как показывают результаты расчета рассеивания, концентрации загрязняющих веществ не превышают нормативные значения ПДК как на границе жилой зоны, так и в воздухе рабочей зоны (территория стройплощадки).

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников на период строительства объекта приведены в таблице.

Таблица №5

Наименование вещества	Выброс вещества	
	г/с	т/год
Железо (II, III) оксиды	0,004125	0,00626
Марганец и его соединения	0,000458	0,000695
Азота (IV) диоксид	0,06069	0,0738844
Азот (II) оксид	0,066737	0,0956625
Углерод	0,00972	0,0123
Сера диоксид	0,04937	0,025676
Углерод оксид	0,119	0,06408
Фтористые газообразные соединения	0,0001667	0,000253
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)	0,071763	0,233346
Метилбензол	0,0517	0,003596
Бутилацетат	0,01	0,000696
Проп-2-ен-1-аль	0,002	0,00294
Формальдегид	0,002	0,00294
Пропан-2-он	0,02167	0,001508
Уайт-спирит	0,116787	0,148374
Углеводороды предельные С12-19	0,02498	0,0295792

Взвешенные вещества	0,0229	0,052
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,27208	0,01038755
ВСЕГО:	0,9061467	0,76417765

Выбросы носят неорганизованный и кратковременный характер. Продолжительность строительства – 3 мес.

В период эксплуатации объекта выбросы загрязняющих веществ отсутствуют. Теплоснабжение объекта осуществляется от центральных тепловых сетей.

Воздействие на водные ресурсы. Строительство и эксплуатация проектируемого объекта не оказывает негативного воздействия на поверхностные и подземные воды. Вблизи участка работ отсутствуют поверхностные водные источники. Источником водоснабжения объекта служит существующая водопроводная сеть. Сброс хозяйственно-бытовых сточных вод предусмотрен в городскую канализационную сеть. Производственные стоки отсутствуют.

Отходы производства и потребления. Выполнение строительно-монтажных работ, а также эксплуатация объекта сопровождается образованием различных видов отходов.

Объем образования отходов приведен в таблице.

Таблица №6

Наименование отхода	Уровень опасности	Образование, т/год	Временное хранение отходов	Способ утилизации, обезвреживание отходов
Период строительства				
Твердые бытовые отходы	зеленый GO060	0,5	металлический контейнер	вывозятся на полигон ТБО
Огарки сварочных электродов	зеленый GA090	0,00948	ящик	передается спецпредприятиям по сбору металлолома
Жестяные банки из под краски	янтарный AD070	0,02299	контейнер	передается спецпредприятиям на утилизацию
Ветошь промасленная	янтарный AD060	0,087249		
Строительный мусор	зеленый GG170	759	стройплощадка	
Период эксплуатации				
Твердые бытовые отходы	зеленый GO060	6,34	металлический контейнер	вывозятся на полигон ТБО
Медицинские отходы		78,2	склад	передается спецпредприятиям на утилизацию
Отработанные люминесцентные лампы	янтарный AA100	0,032664	ящик	

Отходы будут собираться на специально отведенных площадках. Собранные в емкости отходы, по мере накопления, будут вывозиться специализированными предприятиями по договору в зависимости от типа отхода в места захоронения, утилизации или переработки. Места временного хранения отходов предназначены для безопасного сбора отходов в срок не более шести месяцев до их передачи третьим лицам, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации и согласно п. 3.1 ст. 288 Экологического кодекса РК не является размещением отходов.

Воздействие на земельные ресурсы и почву. До начала строительства в местах возможного загрязнения плодородный слой почвы предварительно снимается, хранится в специально отведенной площадке и, в дальнейшем будет использован для благоустройства и озеленения территории.

Воздействие на растительный и животный мир. Строительство объекта не повредит популяциям редких и эндемичных видов, так как выше упомянутые растения встречаются лишь на пространствах за пределами населенного пункта. Места сосредоточения и пути движения животных, гнездования птиц в районе работ отсутствуют.

В непосредственной близости от территории строительства объекта отсутствуют ценные природные комплексы, ландшафты, особо охраняемые природные объекты. Зеленые насаждения в виде деревьев и кустарников, произрастающие на проектируемой территории сохраняются.

Шум, возникший в ходе строительных работ, носит временный, локальный характер и не превышает уровня, допустимого санитарными нормами. Строительство объекта носит социально значимый характер. В целом окружающая среда в районе строительства устойчива к воздействию намечаемой деятельности, как в период строительства, так и в период его эксплуатации.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам.

При капитальном ремонте были проведены виды работ: предусмотрены новые площадки с теневыми навесами для прогулки пациентов, установлены шлагбаумы на въездах на территрорию, заменено ограждение участка, замена покрытия проездов, дорожек и площадок высотные отметки изменялись только для создания нормированного уклона отвода ливневых вод. Выполнено озеленение. К зданиям обеспечен беспрепятственный доступ пожарных машин. Привязка площадок и проездов выполнена от существующих зданий и сооружений.

В соответствии с заданием на проектирование предусмотрены выполнение следующих работ: Больница

1) замена наружной отделки обшивкой фасада линеарной панели по утеплителью (минераловатная плита ISOVER OL-P, плотностью 80 кг/м^3, толщиной 80 мм);

2) замена цоколя облицовкой гранитом, толщиной 20 мм;

3) замена деревянных и пластиковых оконных блоков на ПВХ;

4) замена подоконных сливов на оцинкованную сталь;

5) заме на внутренних деревянных дверных блоков на ПВХ, а наружные на металлические;

6) замена внутренней отделки в санитарном узле и в помещениях на керамические плитки н-3,0 м в помещениях на улучшенную штукатурку цементно-песчаным раствором с последующей окраской водоэмульсионными красками и масленная покраска панелей высо-той 1,8 м, в реанимационных палатах в стенах и потолках по улучшенной штукатурке с по-следующей шпатлевкой Safeboard Spachtel, а в операционных палатах стены и потолки из антибактериальных металлических HPL панелей;затиркой потолков с последующей окраской водоэмульсионными красками;

7) устройство полов на керамогранит в помещениях, на лестничных маршах и площадках;

8) замена полов из керамических плиток в санитарном узле;

9) замена полов на линолеум в помещениях и в коридорах по бетонному основанию;

10) устроиства парапета из кирпича КР-р-по 250х120х65 1НФ/100/2,0/50/ ГОСТ 530-2012, на цементно-песчаном растворе марки М50, толщиной 380 мм. высотой 700 мм с продухами;

11) устройство асфальтобетонной отмоски шириной 1,5 м по периметру всех стен зданий;

12) устройство чердачной кровли по деревянным стропилам, устройство покрытия кровли из металлочерепицы, а также проектом предусмотрено: - закладка проемов

кирпичом; -устройство вновь возводимых перегородок, толщиной 120 мм; -устройство перегородок их ПВХ; -устройство металлического навеса для въезда скорой помощи; -устройства дверных проемов.

Данным проектом предусмотрено: система объединенного хозяйственно-питьевого водопровода; система горячего водоснабжения; система бытовой канализации до первого колодца.

Главный корпус. Блоки А, А1, А2, А3, А4 Учебный корпус и поликлиника, Родильный дом.

В связи с недостаточным напором наружной водопроводной сети согласно гидравлического расчета и технические условия проектом предусмотрены повысительные насосы на нужды хозяйственно-питьевого водопровода в помещении технической. Для подачи воды с 1 по 2 этажи в проекте предусмотрена установка повышения давления модель COE-2 TWI 5 504-3~, насосная станция Wilo. Технические характеристики установки повышения давления в системе В1: Q=2,9 м³/ч, H=26м, N=2x1,1кВт. Для поддержания давление предусмотрено объемом 200 литров бак расширительный WAV 200 Wester, 780*1390мм, Pmax=10 бар. В пределах давление 3,5 бара насос включается, 4,5 баре насос отключается.

Канализационные сети запроектированы для отвода хоз-бытовых сточных вод от административного здания ГККП «Шымкентская городская многопрофильная больница. Канализационные сети запроектированы самотечными.

От здания пищеблока и прачечная стоки воды через жироуловлителя (диаметром 1500 мм) пройдет в смотровой колодец.

Горячее водоснабжение осуществляется от электронагревателей

Теплоснабжение. Отопление и вентиляция.Старые системы тепловых сетей подлежат демонтажу.

Источник теплоснабжения общегородская тепловая сеть, с параметрами теплоносителя 95°-70°С.

Отопительные приборы алюминиевые секционные с межосевым расстоянием 500 мм с нижним подключением. На радиаторах установлен комплект из клапана, термостата и воздухоспускного клапана. На падающих и обратных участках веток системы установлена соответствующая регулирующая и запорная, и дренажная арматура фирмы Danfoss.

Вентиляция Система вентиляции спроектирована согласно норм и санитарных правил.

Вентиляция принята приточно-вытяжной. Для воздуховодов и вентиляционных каналов существующей естественной вентиляции предусматривается прочистка и замена вентиляционных решеток. Воздуховоды, распределительные устройства и приточно-вытяжные установки приняты в специальном санитарном исполнении.

Для помещений, кратность воздухообмена которых свыше 1,5, применяется подача приточного воздуха непосредственно в вентилируемое помещение. Приток воздуха происходит из коридоров, а вытяжка непосредственно из помещений. Все приточные установки системы вентиляции оборудованы калориферами, для нагрева воздуха, поступающего в помещения в зимний период. Также приточные установки оборудованы охлаждающей секцией

для охлаждения воздуха в теплое время года. Охлаждающие секции установок подключаются к чиллерам. Чиллер устанавливается на улице возле здания.

Освещение территории предусмотрено светильниками «Торшер» специально для наружного освещения с энергосберегающими лампами.

В существующей ТП заменены трансформаторы Т-400кВА и Т-630кВа на трансформаторы Т-2500кВА-2шт. Для автономного питания установлена ДЭС Р2500-1 с АВР

Предусмотрено общее рабочее, ремонтное и аварийноеосвещение. В качестве щитков освещения приняты щитки типа ЩРВ с дифференциальными автоматами на вводе. Рабочее освещение выполнено светильниками с люминесцентными лампами и светильниками с лампами накаливания. В качестве светильников эвакуационного

освещения применены светильники с автономным источником питания. Предусмотрена установка прикроватных светильников и светильников дежурного освещения

При эксплуатациях обьекта улучшится качество оказания медицинских услуг населению.

Будет соблюдены санитарные нормы. СЗЗ обьекта не классифисируется. Класс опасности не нормируется. Протокол дозиметрического контроля не требуется.

6.6 Организация строительства:

Определение срока продолжительность строительства в соответствии СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II», принимается исходя из имеющейся в нормах по разделу Б.5.5. Здравоохранение, физическая культура и социальное обеспечение, Таблица Б.5.5.1 Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений для объектов здравоохранения, физической культуры и социального обеспечения пункт, стр. 190, п. Отдельные корпуса для расширения многопрофильных и специализированных больниц, применительно принимаем п. 8 Унифицированный палатный корпус для взрослых объем со строительным объемом 27,4 тыс. м³ с продолжительностью строительства 16,0 мес.

Определить продолжительность капитального ремонта ремонт здания административного здания ГККП «Шымкентская городская многопрофильная больница» со строительным объемом 43,2 м³.

Продолжительность строительства принимаем 11,0 месяцев, в том числе подготовительный период 2,5 месяц.

Начало строительства предусмотрено в июне 2018 года.

Распределение объемов работ по годам:

на 2018 год – 65%;

на 2019 год – 35%.

6.7 Сметная документация:

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

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2018) по выпуску сметной документации в текущих ценах 1 квартала 2018 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения 1-10;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения 1-10;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения 1-10;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2017;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2017;

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2017*;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2017;

сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом, СЦПГ РК 8.04-12-2017*;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы, УСН РК 8.02-03-2017;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Наружные сети водоснабжения и канализации УСН РК 8.02-03-2017.

сборники укрупненных показателей стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения УСН РК 8.02-4.01-2017.

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный главным врачом ГКП на ПХВ «Шымкентская городская многопрофильная больница УзЮКО» от 28 февраля 2018 года согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011,пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан,(приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ)

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

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

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

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

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2018 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2019 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 2018-2022 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 29 августа 2017 года №34;

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

Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования использованного в рабочем проекте «Капитальный ремонт административного здания ГКП на ПХВ «Шымкентская городская многопрофильная больница» управления здравоохранения, ЮКО» составляет 68,81%.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Южному региону в рабочий проект «Капитальный ремонт

административного здания ГКП на ПХВ «Шымкентская городская многопрофильная больница» управления здравоохранения, ЮКО» внесены следующие изменения и дополнения:

Генплан

1) временные стоянки автотранспорта индивидуального пользования исключены с территории больницы;

2) используются только существующие автостоянки на прилегающих территориях;

3) на плане демонтажных работ демонтаж существующей отмостки зданий и сооружений указан;

4) в дефектном акте отображены все виды демонтажных работ;

5) в задание на проектирования включены устройства покрытии проездов, тротуаров, площадок. Устройства МАФ, элементов благоустройства и озеленения;

6) в задание на проектирование включены виды работ: предусмотреть новые площадки с теневыми навесами для прогулки пациентов;

7) на разбивочном плане указаны размеры проездов, площадок и тротуаров;

Архитектурно-строительная часть

8) представлено сведение о предыдущем капитальном ремонте;

9) согласно требованиям, п. 4.3* СН РК 1.02-03-2011. представлен ПОС;

10) представлен договор о консорциуме между ТОО «Jer Group» и ТОО «Бахыт АБК» ген проектировщик;

11) в обложке, титульном листе, угловых штампах рабочего проекта проставлен ген проектировщик;

12) объёмы выполненных работ в дефектном акте приведены в соответствие с чертежами рабочего проекта;

13) принятые проектные решения в рабочем проекте выполнено согласно физического износа, определённый по РДС РК 1.04-07-2002;

Кафедра. Пищеблок. Столярная мастерская. КПП. Архив. Гараж и кашлевая.

Склад для пищевых продуктов

14) обмерочных чертежах дана ведомость отделки фасадов. В ремонтных работах дан узел устройства лиенарных панели;

15) на планах этажей указана толщина стен и условная привязка стен к осям цифровым и буквенным осям;

16) согласно требованиям, п. 4.25 СНиП РК 3.02-06-2009 предусмотрено крепление мауэрлата анкерными болтами диаметром 12 мм с шагом 3 м;

17) пищеблоке выполнен отделка наружных стен;

18) столярной мастерской в спецификации элементов дополнены недостающие позиции элементов кровли. Откорректирован название спецификации расходов материалов;

19) гараже и кашлевой показаны демонтируемые участки парапета;

20) гараже и кашлевой на плане балок и прогонов даны спецификаций элементов;

Учебный корпус и поликлиника

21) в обмерочных чертежах на планах этажей проставлены размерные линии, определяющие расстояние помещений, проставлены размеры дверных блоков, указана толщина наружных и внутренних стен, даны условные привязки осей к цифровым и буквенным осям стен;

22) в ремонтных работах даны спецификаций элементов покрытия и кровли;

23) на планах этажей указаны типы полов;

Блок А, А1, А2, А3, А4

24) в спецификации элементов полов в демонтажных работах указаны демонтируемые слои элементов полов;

25) в ремонтных работах дано узел устройства лиенарных панели и указание по устройству работ;

26) на разрезе здания выполнен флажок состава кровли блок А2

Родильный дом

27) в обмерочных чертежах на планах этажей проставлены размерные линии, определяющие расстояние помещений, проставлены размеры дверных блоков, указана толщина наружных и внутренних стен, даны условные привязки осей к цифровым и буквенным осям стен;

28) на листе АС-9, АС-18 на штампе указаны отметки этажа;

29) на планах этажей указан тип пола. В отделке внутренних стен принята улучшенная штукатурка;

30) представлены теплотехнические расчёты стен и покрытия;

Отопление и вентиляция

31) в общей пояснительной записке раздел ОВ и теплоснабжение дополнены;

32) представлен гидравлический расчет системы отопления. Отопление лестничной клетки поз. 27 предусмотрено;

33) схема системы вентиляции откорректирована, указать лючки для замеров параметров воздуха и чистки воздуховодов;

34) выполнен план и разрез приточной установки с указанием отметки воздухозабора;

35) из спецификации исключены краны Маевского для алюминиевых радиаторов;

36) в общих данных указана план-схема согласно ГОСТ 21.602-2002, описания системы вентиляции приведено в соответствие с проектом;

37) отопительные приборы для чистого помещения приняты согласно 18.24 СНиП РК 3.02-08-2010 с гладкой поверхностью для возможности удобной очистки;

38) раздел вентиляции и кондиционирования воздуха представлены. Система вентиляции выполнена согласно с требованием СНиП РК 3.02-08-2010;

39) из спецификации исключены краны Маевского для алюминиевых радиаторов, объемы по системе вентиляции дополнен в спецификацию;

Тепловые сети

40) проект тепловых сетей выполнен согласно ГОСТ21.605-82, согласно СН РК4.02-04-2013 и СП РК4.02-104-2013;

41) участок теплотрассы от К1 до УТ3 откорректирован. Проект согласован со смежными разделами;

42) расстановка неподвижных опоров и компенсаторов откорректированы;

43) минимальный диаметр наружных тепловых сетей принят Ду=32мм;

44) разработаны узлы трубопроводов, разрезы и профили тепловых сетей;

45) в спецификации запорные арматуры принята рекомендуемые арматуры для тепловых сетей. Добавлены ответные фланцы, отводы, переходы и тройники. Объемы спецификации приведены в соответствие с проектом;

Водоснабжение и канализация

46) представлен дефектный акт от 21.02.2018 года с объемами демонтажных работ наружных и внутренних сетей водопровода и канализации;

47) приведены в соответствие раздел НВК, ВК и исходные материалы (техобследование, дефектный акт и задание на проектирование). Демонтажные работы в дефектном акте и в спецификации проекта приведены в соответствие. Раздел водоснабжения и канализации откорректирован по исправленным данным исходных материалов;

48) НВК. План наружных сетей НВК: сети водопровода подключены двумя нитками и закольцованы; предусмотрено наружное пожаротушение от пожарных гидрантов; диаметры труб приняты расчетные; вводы водопровода в здания выполнены одним вводом двумя и одной нитками; система принята хозяйственно-противопожарная; в многоэтажных блоках предусмотрены повысительные насосные установки. Проект выполнен на генплане, представлена экспликация зданий и сооружений по ГП;

49) наружные сети канализации откорректированы согласно требованиям СН РК 4.01-03-2011, ГОСТ 21.704-2011, задания на проектирование. Проект выполнен на генплане, представлена экспликация зданий и сооружений по ГП;

50) ВК. Общие данные по чертежам ВК всех блоков откорректированы;

51) внутренние системы водоснабжения и канализации по блокам больницы (подвод горячей и холодной воды к помещениям, резервное горячее водоснабжение, оборудование санитарными приборами с кранами, установка трапов, кожухи для труб, циркуляцию горячей воды по стоякам и т.д.) откорректированы согласно гл.17 СНиП РК 3.02-08-2010 «Лечебно-профилактические учреждения»;

52) откорректированы чертежи и спецификация согласно внесенным изменениям в проект;

Электротехнические решения

53) представленны ТУ №18-07-39-0429 от 19.02.2018 года на потребляемую мошность 1759, 32 кВт, категория потребителя – первая. Предусмотрена замена старых трансформаторов на трансформаторы расчетной мощности ТМ-1600 – 2 шт. Для потребителей 1-ой категории предусмотрен автономный источник питания ДЭС мошностью 1000 кВ с АВР на низкой стороне;

53) в техническом заключении отражено состояние наружных сетей электроснабжения.

54) разработаны схемы ВРУ, опросные листы на них, демонтаж и монтаж ВРУ указаны в спецификации;

55) освещение во весь периметр вдоль ограждения исключено. Освещение вновь устроенных дорожек и проездов согласно плану ГП по благоустройству выполнено;

56) предоставлен план внутриплощадочных сетей электроснабжения и освещения территории, выполненный на плане ГП на топооснове;

57) в раздел ЭС внесены изменения по замечаниям, оформлен в установленном порядке;

ЭМО

58) представленлены однолинейные схемы с указанием потребителей и их нагрузки. Общие данные и ведомость чертежей основного комплекта откорректирована;

59) наименования электрооборудования на расчетных схемах указано, сечения кабелей откорректировано в соответствии с казанными нагрузками потребителей;

60) монтажные работы исключены из деффектного акта. В спецификациях по блокам дополнены демонтажные работы, указанные в деффектном акте;

61) предусмотрено заземление в здании роддома и других корпусах;

62) выполнено подключение бактерицидных светильников;

63) показаны посты дежурных медсестер и управление дежурным освещением выполнено с постов;

64) на планах освещения указана нормативная освещенность. Освещение помещений и разводка слового оборудования выполнена с учетом требований СНиП РК 3.02-08-2010 «Лечебно-профилактические учреждения»; данный СНиП отразили в ведомости ссылочных документов;

65) по замечаниям разделам ОВ и ВК откорректированы нагрузки;

66) откорректированы чертежи и спецификацию по блокам согласно внесенным изменениям в проект; Спецификации оформлены по ГОСТ21.110-2013;

67) штампы по всем блокам оформлены по ГОСТ 21.101-97;

68) пояснительная записка откорректирована по внесенным изменениям в проект.

Слаботочные устроиства

69) по НСС откорректированы общие данные, штампы, текст общих указаний, проставлены показатели по больнице, номер ТУ;

70) планы оформлены в установленном порядке: штампы оформлены по ГОСТ 21.101-97, наименования чертежей приведено в соответствие с ведомостью чертежей основного комплекта, нумерацию листов. Выполнены линии сводки с листами;

71) спецификация приведена в соответствие с ГОСТ 21.110-2013 года;

72) план трасс сетей телефонизации на соответствие с ТУ согласован с ЮК ОТД п.2.3 ТУ;

73) устройство системы «Видеонаблюдения» отражено в задании на проектирование. Количество и места установки видеокамер и место установки видеорегистратора согласованы с руководством больницы;

74) по тексту общих указаний отражены места установки ППКОП. Штампы и спецификации оформлены в установленном порядке,

75) демонтажные работы отражены в деффектном акте;

Охрана окружающей среды

76) состав и содержание раздела приведены в соответствие с Инструкцией ОВОС;

77) п.1 дополнен сведениями о характеристике месторасположения проектируемой площадки, о граничащих объектах;

78) представлены сведения о медицинских отходах на учреждении и о методах их утилизации;

79) откорректированы данные по части теплоснабжения объекта;

Сметная документация

80) расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированными по замечаниям рабочими чертежами;

81) откорректированы затраты на устройство отделки чистых помещений, фильтры приточных установок;

82) откорректирована стоимость ПИР, экспертизы.

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №165, разработчиком проекта установлен I (повышенного) уровень ответственности.

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и требованиями.

В целом проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

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

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Капитальный ремонт административного здания ГКП на ПХВ «Шымкентская городская многопрофильная больница» управления здравоохранения, ЮКО» соответствуют требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан, а также «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан №204-П от 28 июня 2007г.

Рабочий проект: Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения» утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 31 мая 2017 года № 357.

После внесения изменений основные технико-экономические показатели сложились следующим образом:

Таблица №7

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм.	Показатели		+ увеличение - снижение
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	

1	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2018-2019 годов, в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	3999,040 3079,624 357,359 562,057	3824,005 2925,203 357,359 541,443	-175,035 -154,421 - -20,614
2	из них по годам: на 2018 год на 2019 год	млн.тенге		2225,937 1598,068	
3	Продолжительность строительства	месяц	11,0	11,0	

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Капитальный ремонт административного здания ГКП на ПХВ «Шымкентская городская многопрофильная больница» управления здравоохранения, ЮКО»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2018-2019 годов, 3824,005 млн. тенге
   в том числе: СМР 2925,203 млн. тенге
   оборудование 357,359 млн. тенге
   прочие 541,443 млн. тенге
2. Продолжительность строительства 11,0 месяцев

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГКП «Шымкентская городская многопрофильная больница» управления здравоохранения Южно-Казахстанской области в соответствии условиями договора №170340012146/180020/00 (13) от 01.02.2018 года.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып **«ОҚО, Денсаулық сақтау басқармасының «Шымкент қалалық көпбейінді ауруханасы» ШЖҚ МКК әкімшілік ғимаратын күрделі жөндеу»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылаты нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізгі техникалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

1. 2018-2019 жылдардағы ағымдағы және болжамдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны 3 824,005 млн. теңге
   оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары 2 925,203 млн. теңге
   құрал жабдықтар 357,359 млн. теңге
   басқа шығындар 541,443 млн. теңге
2. Құрылыстын ұзақтығы 11,0 ай

8.2 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 01.02.2018 жылғы №170340012146/180020/00 (13) шарттың талаптарына сәйкес Оңтүстік Қазақстан обылысы денсаулық сақтау басқармасының шаруашылық жүргізу құқындағы «Шымкент қалалы көпсалалы ауруханасы» МКК-ны кепілдік етеді.

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

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

Директордың орынбасары	И. Спатаев
Өндірістік бөлім бастығы	Е. Курбанбаев
Сарапшылар тобының жетекшісі	М. Айнабаев
Сарапшы	Е. Жанбатыров
Сарапшы	Д. Оспанов
Сарапшы	Н. Ерменбеков
Сарапшы	А. Абдулаева
Сарапшы	У. Истилеева
Сарапшы	А. Исламұлы
Сарапшы	А. Смағұл
Баға мониторингі бойынша бас маман	Б. Ибраев
Жетекші маман	Р. Байменова

Мыктыбаев Ж.С.

Директор

Спатаев И.О.

Заместитель директора

Курбанбаев Е.А.

Начальник производственного отдела

Смагул А.Т.

Эксперт

Исламұлы А.

Эксперт

Ибраев Б.Ж.

Главный специалист

Истилеева У.П.

Эксперт

Абдулаева А.Е.

Эксперт

Ерменбеков Н.Б.

Эксперт

Оспанов Д.А.

Эксперт

Жанбатыров Е.А.

Эксперт

Айнабаев М.Т.

Эксперт

Байменова Р.Т.

Ведущий специалист