"Ақмола облысы, Сандықтау ауданы, Балкашино ауылы, Алихан Бөкейханов көшесі, 1 үй мекенжайында орналасқан Ақмола облысының денсаулық басқармасының жанындағы "Сандықтау ОАА" ШЖҚ МКК абаттандыру және гараж, аурухана ғимаратын күрделі жөндеу"
жұмыс жобасы бойынша

29.05.2018 ж. № 12-0087/18
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
Ақмола облысы денсаулық сақтау басқармасының жанындағы
"Сандықтау орталық аудандық ауруханасы" ШЖҚ МКК
Балкашино ауылы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"Бурабай Проект" ЖШС
Щучинск қаласы

Петропавл қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

"Ақмола облысы, Сандықтау ауданы, Балкашино ауылы, Алихан Бөкейханов көшесі, 1 үй мекенжайында орналасқан Ақмола облысының денсаулық басқармасының жанындағы "Сандықтау ОАА" ШЖҚ МКК абаттандыру және гараж, аурухана ғимаратын күрделі жөндеу" жұмыс жобасы бойынша осы жинақтау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-нің Солтүстік өңірі бойынша филиалымен берілді.

Бұл жинақтау қорытындыны «Мемсараптама» РМК-нің Солтүстік өңірі бойынша филиалының рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 12-0087/18 от 29.05.2018 г.
(положительное)

по рабочему проекту
"Капитальный ремонт здания больницы, гаража и благоустройство ГКП на ПХВ "Сандыктауская ЦРБ" при управлении здравоохранения Акмолинской области расположенной по адресу: Акмолинская область, Сандыктауский район, с. Балкашино, ул. Алихана Бокейханова, дом 1"

ЗАКАЗЧИК:
ГКП на ПХВ "Сандыктауская центральная районная больница"
при управлении здравоохранения Акмолинской области
с. Балкашино

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО "Бурабай Проект"
г. Щучинск

г. Петропавловск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение на рабочий проект **"Капитальный ремонт здания больницы, гаража и благоустройство ГКП на ПХВ "Сандыктауская ЦРБ" при управлении здравоохранения Акмолинской области расположенной по адресу: Акмолинская область, Сандыктауский район, с. Балкашино, ул. Алихана Бокейханова, дом 1"** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Северному региону.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект "Капитальный ремонт здания больницы, гаража и благоустройство ГКП на ПХВ "Сандыктауская ЦРБ" при управлении здравоохранения Акмолинской области расположенной по адресу: Акмолинская область, Сандыктауский район, с. Балкашино, ул. Алихана Бокейханова, дом 1".

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором на экспертизу рабочего проекта от 16 марта 2018 года №040540002922/180048/00 (49) и дополнительного соглашения №1 к данному договору.

2. ЗАКАЗЧИК: ГКП на ПХВ "Сандыктауская центральная районная больница" при управлении здравоохранения Акмолинской области.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО "Бурабай Проект" г. Щучинск (государственная лицензия от 08 апреля 2015 года №15006432, II категория, выданная ГУ "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Акмолинской области").

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

акт на право постоянного землепользования (кадастровый №01-004-006-167), площадь земельного участка 3,3957 га., выданный Сындыктауским районным отделом по управлению земельными ресурсами Акмолинского областного территориального управления по управлению земельными ресурсами 23 сентября 2005 года №977;

задание на проектирование на рабочий проект "Капитальный ремонт здания больницы, гаража и благоустройство ГККП "Сандыктауская ЦРБ" при управлении здравоохранения Акмолинской области расположенной по адресу: Акмолинская область, Сандыктауский район, с. Балкашино, ул.Западная, 1", утвержденное главным врачом ГККП "Сандыктауская ЦРБ" при управлении здравоохранения Акмолинской области 28 февраля 2018 года;

техническое заключение от 16 августа 2016 года №65 технического состояния здания Сандыктауской центральной районной больницы и гаража по адресу: Акмолинская область, Сандыктауский район, с. Балкашино, ул.Западная, 1", выданное ТОО «Трансинжиниринг.krg» (свидетельство об аккредитации от 05.05.2016г. №00030, выданное Комитетом по делам строительства и ЖКХ);

заключение энергоаудита объектов ГККП "Сандыктауская ЦРБ" при управлении здравоохранения Акмолинской области от 03 мая 2017 года, выполненное ТОО «EnergyConsultingGroup» (свидетельство об аккредитации от 03.06.2015г. №096, выданное Комитетом индустриального развития и промышленной безопасности);

топосъемка (1:2000) выполненная ТОО «АКМОЛА ГЕОДЕЗИЯ» в 2016 году (государственная лицензия от 15.10.2007 ГСЛ №00736, изыскательская деятельность, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный главным врачом КГП на ПХВ Сандыктауская центральная районная больница" при управлении здравоохранения Акмолинской области 14 мая 2018 года.

договор о государственных закупках работ от 26.09.2016 года №724536 между ГККП "Сандыктауская центральная районная больница" при управлении здравоохранения Акмолинской области и ТОО "Бурабай Проект" на разработку ПСД "Капитальный ремонт здания больницы, гаража и благоустройство ГКП на ПХВ "Сандыктауская ЦРБ" при управлении здравоохранения Акмолинской области расположенной по адресу: Акмолинская область, Сандыктауский район, с. Балкашино, ул. Алихана Бокейханова, дом 1";

дефектный акт от 14 мая 2018 года на капитальный ремонт здания больницы, гаража и благоустройство ГКП на ПХВ "Сандыктауская ЦРБ" при управлении здравоохранения Акмолинской области расположенной по адресу: Акмолинская область, Сандыктауский район, с. Балкашино, ул.Алихана Бокейханова, дом 1", утвержденный главным врачом ГКП на ПХВ "Сандыктауская ЦРБ" при управлении здравоохранения Акмолинской области.

Письма:

ГККП "Сандыктауская ЦРБ" при управлении здравоохранения Акмолинской области от 17.04.2018г. №882 – об отсутствии ранее выданных заключений экспертизы РГП «Госэкспертиза»;

ГККП "Сандыктауская ЦРБ" при управлении здравоохранения Акмолинской области от 02.03.2018г. №01-19/436 – об источнике финансирования;

ГККП "Сандыктауская ЦРБ" при управлении здравоохранения Акмолинской области от 23.04.2018г. №935 – пожарный водопровод в хорошем состоянии (замене не подлежит);

ГККП "Сандыктауская ЦРБ" при управлении здравоохранения Акмолинской области от 23.04.2018г. №936 – раздел слаботочных устройств в рабочем проекте не предусмотрен (существующие);

ГККП "Сандыктауская ЦРБ" при управлении здравоохранения Акмолинской области от 05.05.2018г. №1058 – о корректировке технического заключения от 16 августа 2016 года №65;

ГКП на ПХВ "Сандыктауская ЦРБ" при управлении здравоохранения Акмолинской области от 15.05.2018г. №1138 – о сроках производства работ;

Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Сандыктауского района от 18.04.2018г. №01-20-65 – об исполнении топосъемки ТОО «АКМОЛА ГЕОДЕЗИЯ» в 2016 году;

РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» от 26.04.2018г. №18-12-04-08/101 – участок проведения работ находится за границами водоохранной зоны;

ГУ «Отдел ЖКХ пассажирского транспорта и автомобильных дорог Сандыктауского район» от 27.02.2018г. – зеленые насаждения подлежащие вырубке отсутствуют;

В соответствии с заданием на проектирование на рабочий проект "Капитальный ремонт здания больницы, гаража и благоустройство ГККП "Сандыктауская ЦРБ" при управлении здравоохранения Акмолинской области расположенной по адресу: Акмолинская область, Сандыктауский район, с. Балкашино, ул.Западная, 1" вместимость стационара больницы 49 коек, гаража 5 автомашин.

Технические условия:

КГП на ПХВ «Сандыктау-Су» от 20 апреля 2018 года №33 – на подключение объекта к сетям водопровода (в течение срока капитального ремонта).

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

руководителями КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Сандыктауского района» и ГУ «Отдел занятости и социальных программ Сандыктауского района» 2016 год – фасады;

КГП на ПХВ «Сандыктау-Су», АО «РЭК» Сандыктауская РЭС, ГУ «Отдел ЖКХ пассажирского транспорта и автомобильных дорог Сандыктауского район» 2018 год – план сетей водопровода;

ГКП на ПХВ "Сандыктауская центральная районная больница" при управлении здравоохранения Акмолинской области от 15 мая 2018 года – согласование рабочего проекта.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том I ПЗ Пояснительная записка;
Том II ГП Генеральный план.
Том III Здание больницы (окна, двери, витражи, полы, внутренние отделочные работы и инженерные системы):
Альбом 1 - АС Архитектурно-строительные решения;
Альбом 2 - ОВ Отопление и вентиляция;
Альбом 3 - ВК Водопровод и канализация;
Альбом 4 - ЭОМ Электрооборудование и электроосвещение;
Альбом 5 - ПС Пожарная сигнализация.
Том IV Здание больницы (фасады, кровля, крыльца):
Альбом 1 - АС Архитектурно-строительные решения.
Том V Здание гаража:
Альбом 1 - АС Архитектурно-строительные решения;
Альбом 2 - ОВ Отопление и вентиляция;
Альбом 3 - ВК Водопровод и канализация;
Альбом 4 - ЭОМ Электрооборудование и электроосвещение;
Альбом 5 - ПС Пожарная сигнализация.
Том VI Наружные инженерные сети:
Альбом 1 - НВК Наружные сети водопровода и канализации;
Альбом 2 - АС Накопитель сточных вод;
Альбом 3 - ЭН Наружное освещение;
Альбом 4 - ЭС Электроснабжение.
Том VII СМ Смета на строительство;
Том VIII ПОС Проект организации строительства;
Энергетический паспорт;
Паспорт проекта;
Заявление об экологических последствиях.

5.4 Цель и назначение объекта строительства:

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

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Здание больницы и гаража ГКП на ПХВ "Сандыктауская ЦРБ" при управлении здравоохранения Акмолинской области расположены по адресу: Акмолинская область,

Сандыктауский район, с. Балкашино, ул. Алихана Бокейханова, дом 1". Рельеф участка спокойный.

Природно-климатические условия района строительства

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

Климатический район строительства – 1, подрайон – 1В.

Средняя температура наиболее холодной пятидневки – минус 36^{0}С.

Вес снегового покрова – 0,7 кПа.

Скоростной напор ветра – 0,3 кПа.

Нормативная глубина промерзания – 1,90 м.

Господствующее направление ветров – юго-западное.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания приняты по архивным документам №17186, представленными Сандыктауской центральной районной поликлиникой. В геологическом строении площадки изысканий принимают участие деллювиально-пролювиальные средне-верхнечетвертичные отложения, представленные супесями и суглинками, сверху эти отложения перекрыты насыпными грунтами:

насыпные грунты - мощность 0,3-0,40м. Представлены щебнем, суглинком, песками. По плотности сложения слежавшиеся.

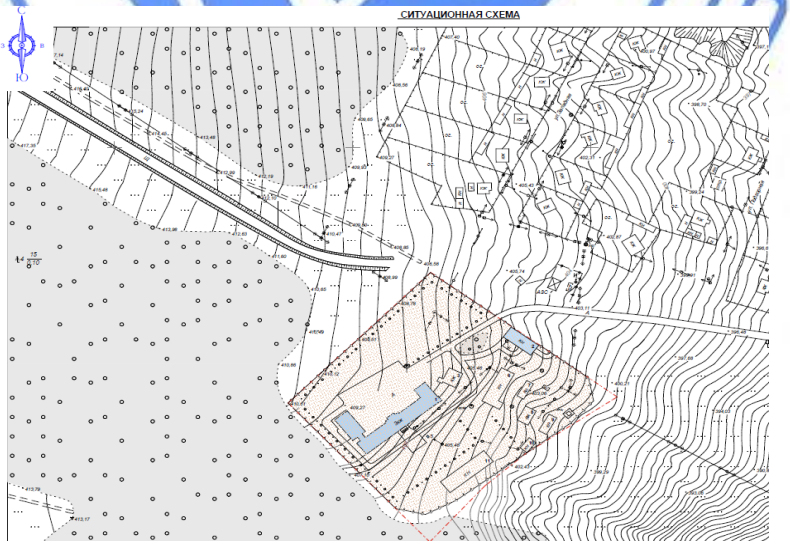
супеси и суглинки вскрыты на глубине 0,3-0,40м, мощностью 2,20-4,10м. Супеси и суглинки коричневые, карбонатизированные с линзами песка средней крупности мощность до 5-10 см. На участке грунтовые воды до глубины 4,5м не вскрыты. По условиям ручной разработки:

насыпные грунты (ɣ=1,87) – II;

супеси и суглинки (ɣ=1,88) – II.

6.2 Проектные решения

6.2.1. Генеральный план



Рис, 1 Ситуационная схема

Генеральный план разработан в масштабе 1:500 в соответствии с заданием на проектирование, в увязке с благоустройством прилегающей территории и согласован главным врачом ГКП на ПХВ "Сандыктауская ЦРБ".

Топографическая съемка выполнена ТОО «Акмола Геодезия» в 2016г. Система высот – Балтийская, система координат - местная.

На территории ЦРБ расположены следующие здания и сооружения: здание больницы, гараж на 5 автомобилей, пищеблок, прачечная, гараж, морг, 2 склада, поликлиника, площадка для сбора ТБО. Проектом благоустройства предусматривается установка дизельной электростанции с навесом и устройство временной парковки на 19 машино-мест.

Вертикальная планировка территории выполнена методом проектных точек локально по проездам дорог в увязке с отметками прилегающей территории и обеспечивает отвод поверхностных вод от здания по проездам дорог на существующий рельеф.

Благоустройство территории предусматривает устройство асфальтобетонного покрытия проездов и парковки по щебеночному основанию, покрытия тротуаров из брусчатки по песчаному основанию, покрытия тротуаров из полиуретановой тактильной плитки для людей с ослабленным зрением и слепых, с заменой бордюров и поребрика, ремонт бетонной отмостки. В местах пересечения тротуаров с проезжей частью предусмотрено устройство бордюрных пандусов с перепадом высот не более 40 мм для беспрепятственного передвижения маломобильных групп населения. Для инвалидов и других маломобильных групп населения согласно СП РК 3.06-101-2012 на входных группах выполнены пандусы с уклоном i=8%.

Озеленение территории предусматривает устройство цветников.

По границе участка предусмотрена установка металлического решетчатого ограждения высотой 1,60 м с воротами и калитками по металлическим столбам.

Показатели по генплану приведены в таблице №1.

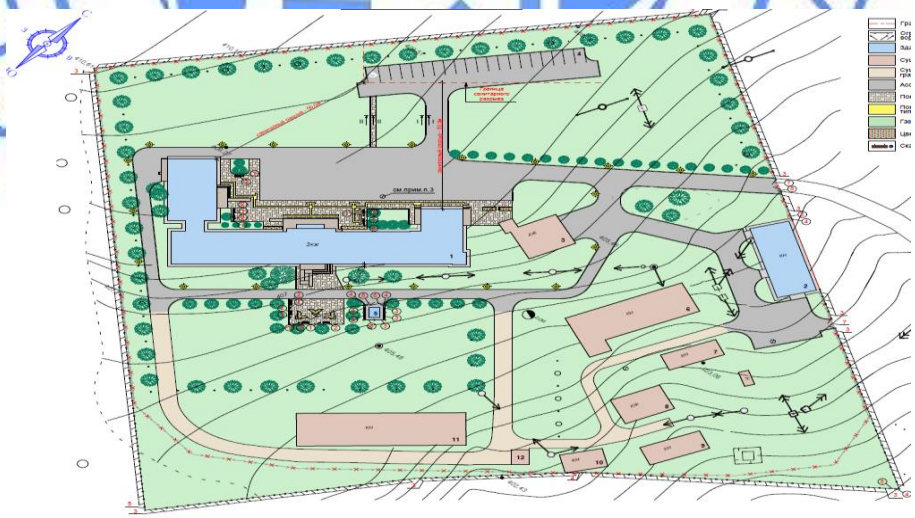


Рис. 1 Схема генплана

Таблица №1

Показатели по генплану

№	Наименование показателя	Ед. изм.	Количество на участке	%
1	Площадь участка благоустройства	га	3,3957	100
2	Площадь застройки с крыльцами и пандусами	м^2	3788,14	11,2
3	Площадь покрытий и отмостки	м^2	7204,01	21,3
4	Площадь озеленения	м^2	22782,91	67,0
5	Прочая площадь	м^2	181,94	0,5

6.2.2 Архитектурно-планировочные решения

Здание центральной районной больницы 1972 года постройки, отдельно стоящее трех этажное с подвалом, сложной конфигурации в плане, состоящее из двух корпусов, соединенных переходом, с размерами в осях 79,37 х 40,95м.

Здание лечебного корпуса с размерами в осях 80,37 х 21,0м, здание поликлиники с размерами в осях 24,0х12,62м.

Высота этажа лечебного корпуса и поликлиники 3,0-3,5м, высота подвала -2,8м.

Здание гаража представляет собой одноэтажное отдельно стоящее строение, прямоугольной формы в плане, с размерами 28,0х10,83 м. Высота этажа до верха наружных стен - 3,0м.

В здании больницы выполнена перепланировка помещений:

увеличена площадь холла (1 этаж, детское отделение, поз. №8), санузла (1 этаж, детское отделение, поз. №9), палаты №5(1 этаж, детское отделение, поз. №18), комнаты дежурного врача (1 этаж, детское отделение, поз. №29), коридора (1 этаж, детское отделение, поз. №7), изолятора (2 этаж, поз. №8), палат интенсивной терапии (2 этаж, поз. №16, 17), палат №2, 3, 4 (2 этаж, поз. №20, 19, 18), смотрового кабинета (2 этаж, поз. №21);

изменилось назначение помещений кабинета сестры-хозяйки (1 этаж, детское отделение, поз. №17) и палаты (1 этаж, детское отделение, поз. №21).

В здании гаража выполнена перепланировка помещений: гараж (поз.2), гараж (поз.3), санузел (поз.4).

Технические показатели здания больницы:

Площадь застройки – 1505,5 м²

Общая площадь – 2355,37 м²

Строительный объем – 11067,0 м³

Технические показатели здания гаража:

Площадь застройки – 315,0 м²

Общая площадь – 284,07 м²

Строительный объем – 1425,2 м³

6.2.3 Конструктивные решения

Уровень ответственности – II.

Степень огнестойкости – II.

Здание больницы

Конструктивная схема здания – несущие перекрестные кирпичные стены, объединенные дисками междуэтажных перекрытий из сборных железобетонных плит. Пространственная жесткость и геометрическая неизменяемость конструктивной схемы обеспечивается несущими стенами и дисками междуэтажных перекрытий.

Основные конструктивные элементы существующего здания:

Фундаменты – ленточные бутобетонные.

Наружные стены – крупноблочная кладка толщиной 500 мм.

Внутренние стены – крупноблочная кладка толщиной 380 мм.

Перегородки – кирпичные толщиной 120 мм.

Перекрытие, покрытие – сборные железобетонные плиты.

Окна – деревянные.

Двери – деревянные, ПВХ профиль.

Крыша – скатная с наружным неорганизованным водостоком.

Кровля – асбестоцементные волнистые листы.

Основные виды работ выполняемых при капитальном ремонте:

демонтажные работы, согласно утвержденного дефектного акта;

устройство простенков между оконными блоками из кирпича марки КР-р-по 250х120х65/1НФ/125/2,0/25/ГОСТ 530-2012 на растворе М75;

установка оконных блоков из ПВХ профилей по ГОСТ 30674-99 с тройным остеклением, подоконными досками из ПВХ профилей и утеплением откосов, установка сливов из оцинкованной стали толщиной 0,7 мм;

устройство внутренних откосов оконных из сэндвич-панелей, штукатурка и окраска дверных откосов;

установка внутренних передаточных окон из ПВХ профилей по ГОСТ 30674-99 с двойным остеклением, с однокамерным стеклопакетом;

установка внутренних витражных перегородок из ПВХ профилей по ГОСТ 30674-99 с заполнением нижней части витражей из вспененного ПВХ профиля с ребрами жесткости;

установка наружных дверных блоков металлических утепленных по ГОСТ 31173-2003, из ПВХ профилей по ГОСТ 30970-2002;

установка внутренних дверных блоков деревянных по серии 1.136-10;

частичное увеличение ширины дверных проемов во внутренних стенах толщиной 380мм и перегородках толщиной 120мм путем усиления металлическими уголками 125х8мм по ГОСТ 8509-93;

ремонт полов и внутренние отделочные работы;

облицовка наружных стен здания фасадными кассетами PUZZLETON толщиной 0,7мм по металлическому каркасу с утеплителем, согласно теплотехнического расчета, из минераловатной плиты на основе стекловолокна Изовер «Вент Фасад» толщиной 100мм;

дополнительное утепление чердачного перекрытия, согласно теплотехнического расчета жесткими минераловатными плитами на синтетическом связующем марки ПЖ-140(НГ) по ГОСТ 9573-2012 толщиной 150мм;

установка деревянной обрешетки из брусков 50х50мм с шагом 350мм по существующим стропильным ногам, устройство кровли из металлочерепицы толщиной 0,7мм, установка слуховых окон, устройство организованного водостока, установка металлического ограждения по периметру кровли;

огнезащитная обработка деревянных элементов крыши;

ремонт площадок и ступеней крылец с устройством покрытия из керамической плитки рельефной по ГОСТ 6787-2001 толщиной 13мм;

устройство пандусов из монолитного бетона класса В15, с покрытием из керамической плитки рельефной по ГОСТ 6787-2001 толщиной 13мм;

устройство подпорных стенок и фундаментов крылец и пандусов из монолитного бетона класса В7,5 по уплотненному грунту основания;

установка металлического ограждения крылец и пандусов;

устройство козырьков над крыльцами с кровлей из металлочерепицы по металлическому каркасу из швеллеров по ГОСТ 8240-97 и труб стальных по ГОСТ 10704-91;

устройство коробов вентиляционных шахт из оцинкованной кровельной стали толщиной 0,5 мм по каркасу из деревянных брусков с утеплением минераловатными плитами толщиной 100мм, с обшивкой оцинкованной кровельной сталью толщиной 0,7мм;

устройство бетонной отмостки по периметру здания шириной 1000 мм;

прочие сопутствующие ремонтно-строительные работы.

Здание гаража

Конструктивная схема здания – здание каркасное с наружными стенами из шлакоблоков, каркас из железобетонных полурам. Пространственная жесткость и геометрическая неизменяемость конструктивной схемы обеспечивается каркасом здания с диском перекрытия.

Основные конструктивные элементы существующего здания:

Фундаменты – столбчатые стаканного типа.

Рамы – составные железобетонные.

Наружные и внутренние стены – шлакоблочные.

Окна – деревянные.

Ворота – деревянные.

Крыша – скатная с наружным неорганизованным водостоком с кровлей из асбестоцементных волнистых листов.

Основные виды работ выполняемых при капитальном ремонте:

демонтажные работы, согласно утвержденного дефектного акта;

облицовка наружных стен металлосайдингом толщиной 0,7мм по металлическому каркасу с утеплителем, согласно теплотехнического расчета, из минераловатной плиты на основе стекловолокна Изовер «Вент Фасад» толщиной 50мм;

дополнительное утепление покрытия, согласно теплотехнического расчета жесткими минераловатными плитами на синтетическом связующем марки ПЖ-140(НГ) по ГОСТ 9573-2012 толщиной 100мм;

устройство кровли из профилированного листа МП-20х1100-А, В, R с полимерным покрытием толщиной 0,7мм по деревянной обрешетке сечением 50х50мм с шагом 400мм;

подшивка потолка профилированным листом МП-20х1100-А, В, R с полимерным покрытием толщиной 0,7мм по металлическим направляющим;

огнезащитная обработка деревянных элементов крыши;

устройство кирпичной перегородки толщиной 250мм из керамического кирпича марки Кр-р-по250х120х65/1НФ/125/2,0/25 на растворе М75;

устройство перегородки санузла толщиной 100мм из гипсокартонных листов системы "KNAUF" тип С112 на одинарном металлическом каркасе, обшитом двумя слоями гипсокартонных листов, по серии 1.031.9-2.00 вып.1;

установка оконных блоков из ПВХ профилей по ГОСТ 30674-99 с тройным остеклением, подоконными досками из ПВХ профилей и утеплением откосов, установка сливов из оцинкованной стали толщиной 0,7 мм;

штукатурка и окраска внутренних оконных и дверных откосов;

установка внутренних дверных блоков деревянных по серии 1.136-10;

установка ворот секционных стальных утепленных с калиткой индивидуального изготовления;

внутренние отделочные работы, ремонт полов;

усиление проема ворот металлическими конструкциями из швеллеров по ГОСТ 8240-97 и листовой стали толщиной 5мм;

частичное усиление наружной стены накладками из металлических пластин толщиной 5мм по высоте и стяжными болтами;

устройство бетонной отмостки по периметру здания шириной 1000мм;

устройство въездных пандусов с покрытием из бетона класса В30 по армированному бетонному основанию;

прочие сопутствующие ремонтно-строительные работы.

Накопитель сточных вод

Накопитель сточных вод предназначен для сетей хозяйственно-бытовой канализации и представляет собой сборную железобетонную конструкцию, полностью заглубленную в грунт.

Накопитель относится к сооружениям II класса ответственности с ненормируемой степенью огнестойкости. Очистка накопителя производится механизированным способом (ассенизаторской машиной).

Стены накопителя запроектированы из сборных железобетонных колец по серии 3.900-1-14 в 1.

Перекрытие колодца и днище - железобетонные плиты по серии 3.900-1-14 в 1. 2.

Подготовка предусмотрена песчаная (фракция 0-5 ГОСТ8636-93) толщиной 100мм.

Все сборные элементы при монтаже устанавливаются на цементно-песчаном растворе марки 100, толщиной 10 мм.

Бетон конструкций принят по прочности класса В15, водонепроницаемость и коррозионная стойкость конструкций обеспечивается применением бетона марки W6 по водонепроницаемости.

Люк типа "Т" чугунный по ГОСТ 3634-99.

Гидроизоляция внутренних поверхностей днища, стен выполняется гидроизоляционной смесью «Гидротекс-К» толщиной слоя 1,5мм; наружных поверхностей выполняется из битумной мастики «Хамаст», наносимой в 2 слоя по грунтовке из битума.

На стыках гидроизоляция железобетонных колец выполняется наклейкой полос гидроизола ГОСТ 7415-86 на битумной мастике по ГОСТ 2889-80 шириной 100мм.

Вокруг колодца-накопителя предусмотрено устройство отмостки шириной 1м с уклоном от крышки люка из асфальтового покрытия толщиной 50мм и щебёночного основания толщиной 150мм, уложенного на утрамбованный грунт.

Дизельная электростанция

Фундаменты – монолитная железобетонная плита размерами в плане 2900х3900 мм толщиной 230-200 мм с уклоном 1% из бетона класса В15, W6, F50, устанавливается на выровненное щебеночное основание толщиной 300 мм.

Поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом за 2 раза.

Стойки навеса – стальные трубы диаметром 108 мм х 4,0мм по ГОСТ 10704-91.

Покрытие навеса – профилированные листы Н57-750-0,7 по ГОСТ 24045-2010 по металлическим балкам из швеллеров №12У по ГОСТ 8240-97.

Антикоррозийная защита

Защита строительных конструкций производится в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Деревянные элементы крыши выполняются из пиломатериалов хвойных пород II категории влажностью не более 20% по ГОСТ 8486-86;

Все несущие деревянные конструкции антисептируются и подвергаются глубокой пропитке антипиренами. Металлические элементы защищаются от коррозии покраской эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 в 2 слоя по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Здание больницы

Рабочий проект капитального ремонта систем отопления и вентиляции здания больницы выполнен на основании задания на проектирование и согласно требований СНиП РК 4.02-42-2006* "Отопление, вентиляция и кондиционирование", СНиП РК 3.02-04-2009 "Административные и бытовые здания", СНиП РК 3.02-08-2013 "Медицинские учреждения".

Существующая система отопления и вентиляции находится в неудовлетворительном состоянии и подлежит демонтажу.

Источник теплоснабжения – котельная ЦРБ. Теплоснабжение осуществляется от наружных тепловых сетей.

Расчет системы отопления произведен для температуры наружного воздуха минус 36^0С.

Параметры теплоносителя в тепловой сети - 95°-70°С.

Теплоноситель в системе отопления - вода с параметрами 80-60°С.

Отопление

Рабочим проектом предусматривается частичный ремонт существующей системы отопления здания больницы с заменой трубопроводов отопления на новые, замена чугунных радиаторов на биметаллические радиаторы, установка запорных, регулирующих и термостатических клапанов.

Система отопления здания принята закрытая однотрубная с верхней разводкой теплоносителя.

Для балансировки стояков системы предусматривается установка ручных балансировочных клапанов, для возможности отключения устанавливаются шаровые краны.

В качестве отопительных приборов приняты радиаторы биметаллические секционные типа Golf BM500 фирмы Tianrun высотой 500мм (межосевое расстояние) и номинальной теплоотдачей одной секции 180Вт.

Трубопроводы системы отопления приняты из труб стальных водогазопроводных ГОСТ 3262-75 и стальных электросварных по ГОСТ 10704-91.

По терапевтическому отделению выполняется только замена отопительных приборов с установкой запорной отключающей арматуры.

Удаление воздуха предусмотрено воздушными кранами конструкции Маевского, устанавливаемых в верхних пробках отопительных приборов и воздуховыпускных клапанов, устанавливаемых в верхних точках отопительных стояков.

Трубопроводы отопления окрашиваются синтетическими эмалями за 2 раза. Прокладка трубопроводов через междуэтажные перекрытия и перегородки осуществляется в гильзах. Заделка зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов выполняется негорючими материалами, обеспечивающими нормируемый предел огнестойкости ограждений.

Вентиляция

Вентиляция детского отделения, отделения совместного пребывания матери и ребенка, хирургического отделения, терапевтического отделения, лаборатории естественная, без вентиляционного оборудования. Удаление воздуха из помещений происходит естественным путем по воздуховодам и вентиляционным решеткам. Приток воздуха ограничен. Воздухообмен не соответствует нормативным требованиям.

Рабочим проектом предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением. Схема организации воздухообмена - сверху-вверх.

Воздуховоды приняты из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80. Приточные камеры расположены в подвале здания. Приток свежего воздуха предусмотрен непосредственно

в помещения кабинетов врачей и палаты. В операционном блоке предусмотрено устройство отдельной системы вентиляции с установкой фильтров высокой степени очистки. Подача и удаление воздуха производится через регулируемые решетки марки РВр. Приточное оборудование применено фирмы VTS Kazakhstan.

Проектом предусматривается частичное использование существующих вентиляционных каналов и шахт.

Вентиляционные воздуховоды в помещениях, кабинетах, палатах закрываются коробами из ГКЛ по металлическому каркасу.

Монтаж систем отопления и вентиляции производится в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01-85 "Внутренние санитарно-технические устройства.

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции приведены в таблице №2.

Таблица №2

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование зданий, сооружений, помещений	Объем м³	Периоды года при t°н	Расход тепла, Вт (ккал/ч)				Установленная мощность эл.двиг. кВт
			На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Общий	
Отделения больницы		-36	190700 (163972)	179000 (153912)	-	369700 (317884)	5,85

Здание гаража

Рабочий проект капитального ремонта систем отопления и вентиляции выполнен на основании задания на проектирование и согласно требований СНиП РК 4.02-42-2006* "Отопление, вентиляция и кондиционирование", СНиП РК 3.02-04-2009 "Административные и бытовые здания", ВСН 01-89 Предприятия по обслуживанию автомобилей,

Существующая система вентиляции и отопления находится в неудовлетворительном состоянии и подлежит демонтажу.

Источник теплоснабжения – котельная ЦРБ. Теплоснабжение осуществляется от наружных тепловых сетей.

Расчет системы отопления произведен для температуры наружного воздуха минус 36^{0}С.

Параметры теплоносителя в тепловой сети - 95°-70°С.

Теплоноситель в системе отопления - вода с параметрами 80-60°С.

Отопление

Система отопления гаража предусмотрена двухтрубная с попутным движением теплоносителя, закрытая.

В качестве отопительных приборов приняты регистры из гладких стальных электросварных труб диаметром 133х4.0мм l=2,9м по ГОСТ 10704-91, в помещении санузла устанавливается радиатор чугунный секционный марки «МС-90» по ГОСТ 31311-2005.

Трубопроводы системы отопления приняты из труб стальных электросварных по ГОСТ 10704-91 Дн= 57×3,5мм и из труб стальных водогазопроводных по ГОСТ 3262-75* Ду=20 мм. Трубопроводы прокладываются по полу и по стенам здания. Удаление воздуха предусмотрено воздушными кранами конструкции Маевского, устанавливаемых в

верхних пробках отопительных приборов и воздуховыпускных клапанов, устанавливаемых в верхних точках отопительных стояков. Трубопроводы отопления окрашиваются синтетическими эмалями за 2 раза.

Вентиляция

Рабочим проектом предусмотрена вытяжная вентиляция с механическим побуждением, удаление воздуха осуществляется из нижней и верхней зоны поровну. Для системы приняты крышные вентиляторы ВКР - 4,0 (1890 м³/час, 0,37кВт) - 2 штуки, взамен ранее демонтированной системы вентиляции. Для удаления выхлопных газов из нижней зоны помещения предусмотрена система отсоса выхлопных газов. Работающий автомобиль соединяется с системой отсоса при помощи гибкого воздуховода, который надевается на выхлопную трубу автомобиля. Отводы к неработающим автомобилям перекрываются дроссель-клапаном. В системе принят вентилятор модели ВК-250б (750м³/час, 0,26кВт).

Удаление воздуха из помещений осуществляется системами:

В1- система отсоса выхлопных газов, В2,В3 - помещений гаража, В4 - помещение санузла.

Приток свежего воздуха - неорганизованный, через открывающиеся форточки и фрамуги окон, а также через неплотности воротных и оконных проёмов.

Воздуховоды приняты из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80.

Монтаж систем отопления и вентиляции производится в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01-85 "Внутренние санитарно-технические устройства.

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции приведены в таблице №3.

Таблица №3

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование зданий, сооружений, помещений	Объем м³	Периоды года при t°н	Расход тепла, Вт (ккал/ч)				Установленная мощность эл.двиг. кВт
			На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Общий	
Гараж		-36	35714 (30788)	-	-	35714 (30788)	1,02

Наружные сети водопровода и канализации

Наружные сети водопровода и канализации здания больницы существующие.

Здание гаража

Наружное водоснабжение

Водоснабжение здания гаража предусмотрено от наружной сети водопровода на территории больницы.

Водоснабжение здания гаража выполнено на основании задания на проектирование, в соответствии СНиП РК 4.01-02-2009, СН РК 4.01-03-2011, технических условий №33 от 20 апреля 2018 года, выданных ГКП на ПХВ «Сандыктау-Су». Точка подключения - существующий водопроводный колодец с пожарным гидрантом на территории больницы. Напор в точке подключения составляет 0,35 МПа.

В колодце устанавливается запорная арматура.

Наружное пожаротушение предусматривается от существующего пожарного гидранта на территории больницы. На фасаде здания предусмотрена установка

указателей пожарных гидрантов в соответствии СТ РК ГОСТ Р 12.4.026-2002 на видном месте на высоте 2,0 - 2,5 м от отмостки.

Водопровод принят из напорных полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 диаметром 75×4,5 мм «питьевая» ГОСТ 18599-2001. Трубопровод прокладывается в траншее на глубине 3,2 метра. Основание под трубопровод плоское из песка толщиной 100 мм. При засыпке трубопроводов над верхом трубы предусматривается устройство защитного слоя из песчаного или мягкого местного грунта толщиной не менее 30 см, не содержащего твердых включений (щебня, камней, кирпичей и т.д.).

Общая протяженность сети водопровода 24 метра.

Наружная канализация

Сеть водоотведения бытовая, самотечная.

Сточные воды отводятся в проектируемый накопитель сточных вод емкостью 3 м^3 с последующим вывозом в места, согласованные санитарно-эпидемиологической службой.

Трубопровод (выпуск) канализации заложен в «Том V. Альбом 3. Здание гаража» в спецификации ВК.СО.

Общая протяженность сети канализации (выпуск) 5 метров.

Технические показатели:

расход воды В1 – 0,08 м^3/сут,

расход стоков К1 - 0,08 м^3/сут.

Водоснабжение и канализация

Рабочий проект водоснабжения и канализации Сандыктауской ЦРБ выполнен на основании архитектурно-строительных чертежей, в соответствии СНиП РК 4.01-41-2006* "Внутренний водопровод и канализация зданий".

Капитальный ремонт систем В1 и К1 по отделениям больницы выполняется без изменения существующей трассировки сети.

Внутренние сети водопровода и канализации

Здание больницы

Рабочим проектом предусматривается хозяйственно-питьевое и горячее водоснабжение. Водоснабжение объекта осуществляется от существующих поселковых водопроводных сетей.

Учет расхода воды на хозяйственно-питьевое водоснабжение предусматривается существующим водомерным узлом со счетчиком холодной воды.

Трубопроводы холодного водоснабжения приняты из напорных полипропиленовых труб PP-R - 25×4.2, PP-R - 20×3.4 не армированные, согласно СТ РК ГОСТ Р 52134-2010 «питьевые».

Горячее водоснабжение принято от накопительных электроводонагревателей, ёмкостью 10 и 50 литров.

Сеть горячего водоснабжения принята из полипропиленовой трубы PP-R - 20×4,1 армированных, согласно СТ РК ГОСТ Р 52134-2010, прокладываемых открыто над полом и по стенам, по высоте выше сетей холодного водоснабжения.

Предоперационные, перевязочные, родовые залы, процедурные кабинеты, хирургические, гинекологические кабинеты, лаборатории оборудуются умывальниками (мойками) с установкой локтевых кранов-смесителей.

В палатах новорождённых устанавливаются раковины с широкой чашей.

На подводках к санитарным приборам предусмотрена установка отключающей арматуры. Для уборки помещений предусмотрены водоразборные краны с подводкой холодной и горячей воды диаметром 15 мм.

Предусмотрен наружный поливочный кран диаметром 15 мм для полива зелёных насаждений и хозяйственных нужд.

Бытовая канализация служит для отвода бытовых стоков от санитарных приборов. Прокладка канализационных сетей принята из полиэтиленовых труб на резиновых уплотнительных кольцах диаметром 50 и 110 мм ГОСТ 22689-89.

Для обеспечения надежной работы сети канализации предусматривается установка ревизий и прочисток.

Противопожарный водопровод существующий.

Согласно письму заказчика от 23.04.2018г. №935 предусмотрена частичная замена пожарных шкафов и кранов в комплекте. На этажах здания предусмотрена частичная замена огнетушителей с установкой знака пожарной безопасности "Огнетушитель". Указатели выполняются по СТ РК ГОСТ Р 12.4.026-2002 и располагаются на видных местах на высоте 2,0 - 2,5 м от уровня пола.

Технические показатели:

расход воды В1 – 1,20 л/сек,

расход воды В2 – 1 х 2,5 л/сек;

расход стоков К1 - 2,80 л/сек.

Здание гаража

Водоснабжение здания гаража запроектировано от наружных водопроводных сетей больницы, подающих воду питьевого качества. Ввод водопровода запроектирован из полиэтиленовых напорных труб ПЭ100 SDR17 диаметром 75×4,5 мм ГОСТ 18599-2001.

На вводе в здание предусмотрен водомерный узел с обводной линией и задвижкой с электроприводом.

Трубопроводы по зданию приняты тупиковые из стальных электросварных труб диаметром 76х3,5 мм и 57х3,5 мм ГОСТ 10407-91*. Трубные соединения предусмотрены на сварке.

Согласно МСН 2.02-05-2000* расход воды на внутреннее пожаротушение для здания гаража принято 2 струи по 2,5 л/с.

Пожарные краны в комплекте предусмотрены на высоте 1,35 м от уровня пола в металлических шкафах и комплектуются ручными огнетушителями.

Прокладка магистральной водопроводной сети принята по стенам здания на отметке +2,700 от пола.

В санузле трубопроводы предусмотрены из напорных полипропиленовых труб PP-R - 20×3,4, согласно СТ РК ГОСТ Р 52134-2010. На подводках к санитарным приборам предусмотрена установка отключающей запорной арматуры.

Предусмотрен наружный поливочный кран диаметром 15 мм для полива зелёных насаждений и хозяйственных нужд.

Внутренняя сеть бытовой канализации принята из полиэтиленовых труб на резиновых уплотнительных кольцах диаметром 50 мм и 110 мм ГОСТ 22689-89 для отвода стоков из помещения санузла в наружные сети водоотведения одним выпуском из канализационных труб диаметром 110 мм ГОСТ 22689-89.

Прокладка канализационной сети принята скрытая под конструкцией пола и открытая по стенам.

Для ликвидации засоров на стояке предусмотрена установка ревизии.

Технические показатели:

расход воды В1 – 0,18 л/сек,

расход воды В2 – 2 х 2,5 л/сек;
расход стоков К1 - 1,78 л/сек.

Электроснабжение

Проект строительства сетей электроснабжения больницы выполнен на основании задания на проектирование, в связи с отсутствием резервного источника питания.

Источником резервного электроснабжения является проектируемая дизельная электростанция SDMO J110 110кВА. Для установки электростанции в разделе ГП выполнить фундаменты с навесом.

Точка подключения - РУ дизельной электростанции.

Строительство кабельной линии 0,4кВ выполняется кабелем марки АВБбШв 4х95мм², проложенным в земле и в трубе ПЭ 100 SDR 21 ∅40х2мм для защиты от механических повреждений, от проектируемой дизельной электростанции, до существующего ВРУ в здании больницы.

Кабели прокладываются в земле на глубине 0,7м от планировочных отметок земли.

Строительная длина кабельной линии – 26м.

Наружное освещение

Проект наружного освещения территории больницы выполнен на основании задания на проектирование.

Точка подключения сети наружного освещения территории и подсветки фасада здания: проектируемый шкаф распределительный (ШР), устанавливаемый внутри здания больницы у входа. Управление наружным освещением выполняется в ручном режиме от автоматического выключателя и автоматическом с помощью фотореле. Нормируемая освещенность подъездных путей принята 15 Лк.

Наружное освещение предусматривает установку стоек тонкостенных типа СТВ-8,0-4,0ХЦ с монтажом кронштейнов "Ива", и светильников светодиодных марки Жарык 120W. Подсветка фасадов выполняется светодиодными прожекторами PROLED SL-10. В местах где возможны механические повреждения кабель прокладывается в ПВХ трубе ПЭ100 SDR 21 ∅40х2мм, прокладка кабеля на освещение фасадов и входов выполняется в кабельном канале под облицовкой фасадов.

Монтажные работы выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ РК 2015г., СНиП РК 4.04-10-2002

Силовое электрооборудование и электроосвещение

Здание больницы

Электротехнический раздел выполнен на основании технического заключения №65-16, задания на проектирование, в полном соответствии с требованиями ПУЭ РК-2015г., СН РК 4.04-23-2004* "Электрооборудование жилых и общественных зданий".

Существующие внутренние электрические сети находятся частично в нерабочем состоянии, демонтажные работы учтены в дефектном акте.

Силовые распределительные сети прокладываются кабелем марки ВВГнг.

Учет электроэнергии выполняется по существующей системе, который расположен в трансформаторной подстанции. Резервный источник питания подключается к существующему щиту ВРУ.

Для распределения электроэнергии принят шкаф распределительный ШР, подключаемый от существующего щита ВРУ и состоящий из напольного шкафа с набором аппаратуры, размещаемый в электрощитовой.

В помещениях операционный предусмотрена установка комплектных щитков ЭЩР-О-6Т, по 2-а щитка в каждой. Щитки запитываются от проектируемого ШР независимыми питающими линиями.

Освещенность помещений принята по СНиП РК 2.04-05-2002* "Естественное и искусственное освещение". Проектом предусматривается следующие виды освещения: рабочее, ночное, местное и аварийное.

Светильники аварийного освещения выбираются из числа светильников рабочего освещения. Для ночного освещения в палатах больных предусмотрены светильники встроенные в нишу. Для местного освещения у кровати больных предусмотрены светильники сблокированные со штепсельной розеткой и выключателем.

Светотехническое оборудование выбрано в зависимости от условий окружающей среды. Сеть электроосвещения выполняется кабелем марки ВВГнг скрыто под слоем штукатурки и в пустотах плит перекрытия. Предусматривается демонтаж бактерицидных светильников с последующим монтажом и установкой одноклавишных выключателей.

Проектом предусмотрена основная и дополнительная система уравнивания потенциалов. На вводе в здание в электрощитовой установлена главная заземляющая шина (ГЗШ) и выполнено повторное заземление присоединением ГЗШ к естественным заземлителям.

Для защиты от поражения электрическим током все нетоковедущие части электроустановок (кожухи щитов, корпуса пусковой аппаратуры, светильников, которые могут оказаться под напряжением вследствие повреждения изоляции), а также металлическую конструкцию кровли и стен присоединить к защитному проводнику РЕ электропроводки.

Защитный провод прокладывается таким образом, чтобы при монтаже не происходило разрыва цепи заземления.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ РК-2015г. В целях безопасности при прямом и косвенном прикосновении к токоведущим частям и для контроля изоляции электропроводок проектом предусматривается установка устройств защитного отключения на групповых линиях розеточной сети.

Монтажные работы выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ РК 2015г, СНиП РК 4.04-10-2002.

Общая расчетная мощность – 85,97кВт.

Здание гаража

Электротехнический раздел выполнен на основании технического заключения №65-16, задания на проектирование, в полном соответствии с требованиями ПУЭ РК-2015г., СН РК 4.04-23-2004* "Электрооборудование жилых и общественных зданий".

Существующие внутренние электрические сети находятся частично в нерабочем состоянии, демонтажные работы учтены в дефектном акте.

Силовые распределительные сети прокладываются кабелем марки ВВГнг.

Освещенность помещений принята по СНиП РК 2.04-05-2002* "Естественное и искусственное освещение". Проектом предусматривается следующие виды освещения: рабочее и аварийное.

Светотехническое оборудование выбрано в зависимости от условий окружающей среды. Сеть электроосвещения выполняется кабелем марки ВВГнг скрыто под слоем штукатурки и в пустотах плит перекрытия. Проектом предусмотрена основная система уравнивания потенциалов.

Для защиты от поражения электрическим током все нетоковедущие части электроустановок (кожухи щитов, корпуса пусковой аппаратуры, светильников, которые могут оказаться под напряжением вследствие повреждения изоляции), а также

металлическую конструкцию кровли и стен присоединить к защитному проводнику РЕ электропроводки.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ РК-2015г. В целях безопасности при прямом и косвенном прикосновении к токоведущим частям и для контроля изоляции электропроводок проектом предусматривается установка устройств защитного отключения на групповых линиях розеточной сети.

Монтажные работы выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ РК 2015г, СНиП РК 4.04-10-2002.

Общая расчетная мощность – 3,97кВт.

Пожарная сигнализация

Здание больницы

Раздел пожарной сигнализации выполнен на основании задания на проектирование, в полном соответствии с требованиями ПУЭ РК-2015г., согласно п.2.4.1 СН РК 2.02-11-2002 данный объект оборудуется установкой автоматической пожарной сигнализации.

Существующие датчики пожарной сигнализации находятся в неудовлетворительном состоянии и подлежат демонтажу, демонтажные работы учтены в дефектном акте.

Подключение датчиков и извещателей пожарной сигнализации выполняется к существующей сети от пожарного приемно-контрольного прибора типа ВЭРС. Выполнить замену существующего пожарного приемно-контрольного прибора типа ВЭРС, на новый типа ВЭРС ПК24П. Для обнаружения пожара в защищаемых помещениях устанавливаются:

дымовые пожарные извещатели;

тепловые пожарные извещатели;

ручные пожарные извещатели.

Дымовые пожарные извещатели устанавливаются на потолке на расстоянии не более 4м от стен и 8,5м между собой. Тепловые пожарные извещатели устанавливаются на потолке на расстоянии не более 2,5м от стен и не более 5м между собой. Ручные извещатели устанавливаются на стене на высоте 1,5м от пола.

Сети пожарной сигнализации выполняются кабелями марки КСПВ-2Х0,5 мм² и КСПВ-4Х0,5 мм², прокладываемыми открыто по стенам и потолку.

Согласно СН РК 2.02-11-2002 в здании предусматривается система оповещения о пожаре 2-го типа: звуковое и световое оповещение.

Для звукового оповещения о пожаре на путях эвакуации устанавливаются звуковые пожарные извещатели "Маяк-12-3М", для светового - световые указатели "Выход" типа "Призма-102".

Сети звукового и светового оповещения выполняются кабелем марки КСПВ 2Х0,5 мм², прокладываются открыто по стенам и потолку.

Монтажные работы выполнить в полном соответствии требований РД 01-94 "Системы и комплексы охранной, пожарной и тревожной сигнализации. Правила производства и приемки работ", СП РК 2.02-20-2006 Пособие "Пожарная безопасность зданий и сооружений" (к СНиП РК 2.02-05-2002)

Здание гаража

Раздел пожарной сигнализации выполнен на основании задания на проектирование, в полном соответствии с требованиями ПУЭ РК-2015г., согласно п 2.4.1 СН РК 2.02-11-2002 данный объект оборудуется установкой автоматической пожарной сигнализации.

Существующие датчики пожарной сигнализации находятся в неудовлетворительном состоянии и подлежат демонтажу, демонтажные работы учтены в дефектном акте.

Подключение датчиков и извещателей пожарной сигнализации выполняется к проектируемой сети от пожарного приемно-контрольного прибора типа ВЭРС. Для обнаружения пожара в защищаемых помещениях устанавливаются:

дымовые пожарные извещатели ИП212-45,

тепловые пожарные извещатели ИП101-1А-А1,

ручные пожарные извещатели ИПР-3СУ.

пожарные извещатели пламени ИП 329-5 "Аметист" 01

Дымовые пожарные извещатели устанавливаются на потолке на расстоянии не более 4м от стен и 8,5 метра между собой. Тепловые пожарные извещатели устанавливаются на потолке на расстоянии не более 2,5м от стен и не более 5м между собой. Извещатели пламени установлены для обнаружения загораний от хранения нефтепродуктов (бензин, масло и пр.), полимерных материалов, синтетических волокон. Ручные извещатели устанавливаются на стене на высоте 1,5м от пола.

Сети пожарной сигнализации выполняются кабелем КСПВ-2Х0,5 мм², прокладываемым открыто по стенам и потолку.

Согласно СН РК 2.02-11-2002 в здании предусматривается система оповещения о пожаре 2-го типа: звуковое и световое оповещение.

Для звукового оповещения о пожаре на путях эвакуации устанавливаются звуковые пожарные извещатели "Маяк-12-3М", для светового – световые указатели "Выход" типа "Призма-102".

Сети звукового и светового оповещения, выполняются кабелем КСПВ 2Х0,5 мм², прокладываются открыто по стенам и потолку.

Монтажные работы выполнить в полном соответствии требований РД 01-94 "Системы и комплексы охранной, пожарной и тревожной сигнализации. Правила производства и приемки работ", СП РК 2.02-20-2006 Пособие "Пожарная безопасность зданий и сооружений" (к СНиП РК 2.02-05-2002).

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия предусмотрены на основании требований СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения».

Степень огнестойкости зданий – II.

Класс функциональной пожарной опасности (больницы) – Ф 1.1.

Класс функциональной пожарной опасности (гаража) – Ф 5.2.

В здании больницы имеется существующий противопожарный водопровод. В здании гаража запроектирован внутренний противопожарный водопровод. Наружное пожаротушение от существующих пожарных гидрантов.

Эвакуация людей осуществляется непосредственно наружу через выходы на первом этаже здания.

Строительные материалы, примененные для отделки поверхностей на путях эвакуации, приняты несгораемые.

Во всех подлежащих защите помещениях предусматривается система автоматической пожарной сигнализации, предназначенная для обнаружения пожара в начальной стадии возгорания, и система оповещения людей о пожаре (световое, звуковое - сирена).

Облицовка внешних поверхностей наружных стен выполнена из негорючих материалов.

Предусмотрена огнезащитная обработка деревянных конструкций крыши.

Для подъезда пожарных машин к зданию выполнены проезды с асфальтобетонным покрытием.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Исполнитель Заявления об экологических последствиях: ИП «Гулаков В.В.».

Рассматриваемый объект относится к 4 категории (ст. 40 Экологического Кодекса РК).

Воздействие на атмосферный воздух

Всего в ходе проведения капитального ремонта выявлен 1 источник выбросов загрязняющих веществ – строительные работы (ист. №6001), включающий в себя следующие виды работ: пересыпка сыпучих материалов, сварочные работы, битумные работы, лакокрасочные работы, земляные работы.

Выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников загрязнения атмосферного воздуха (работа транспорта, техники) в соответствие со статьей 28 Экологического кодекса РК при установлении нормативов ПДВ не учитывались.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период капитального ремонта приведены в таблице №4.

Таблица №4

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период капремонта

Производство, цех, участок Код и наименование ЗВ	Номер источника выбросов	Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу						Год достижения ПДВ
		СП		период капремонта		ПДВ		
		г/сек	т/период	г/сек	т/период	г/сек	т/период	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды								
строительные работы	6001	-	-	0,0026	0,0021	0,0026	0,0021	период СМР
(0143) Марганец и его соединения								
строительные работы	6001	-	-	0,0003	0,00022	0,0003	0,00022	период СМР
(0203) Хром шестивалентный								
строительные работы	6001	-	-	0,0004	0,00032	0,0004	0,00032	период СМР
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/								
строительные работы	6001	-	-	0,00000028	0,00000022	0,00000028	0,00000022	период СМР
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые								
строительные работы	6001	-	-	0,0004	0,00033	0,0004	0,00033	период СМР
(0616) Ксилол								
строительные работы	6001	-	-	0,2167	0,014087	0,2167	0,014087	период СМР
(0621) Толуол								

строительные работы	6001	-	-	0,0553	0,000865	0,0553	0,000865	период СМР
(1119) Этилцеллозольв								
строительные работы	6001	-	-	0,0065	0,000165	0,0065	0,000165	период СМР
(1210) Бутилацетат								
строительные работы	6001	-	-	0,0145	0,000303	0,0145	0,000303	период СМР
(1401) Ацетон								
строительные работы	6001	-	-	0,0383	0,000843	0,0383	0,000843	период СМР
(1411) Циклогексанон								
строительные работы	6001	-	-	0,0198	0,00071	0,0198	0,00071	период СМР
(2750) Сольвент нафта								
строительные работы	6001	-	-	0,3381	0,4796	0,3381	0,4796	период СМР
(2752) Уайт-спирит								
строительные работы	6001	-	-	0,0317	0,01053	0,0317	0,01053	период СМР
(2908) Пыль неорганическая: 70-20 % двуокиси кремния								
строительные работы	6001	-	-	0,6704	0,111339	0,6704	0,111339	период СМР
Всего по предприятию:		-	-	1,39500028	0,62141222	1,39500028	0,62141222	

Воздействие на воздушный бассейн на период капитального ремонта ожидается не значительное.

Дизельная электростанция будет использоваться в период отключения электроэнергии (аварийные ситуации), в связи с чем нормативы эмиссий не устанавливаются.

Поверхностные и подземные воды

Предоставлено письмо Акмолинского территориального отдела комплексного использования водных ресурсов РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» Комитета по водным ресурсам МСХ РК №18-12-04-08/101 от 26.04.2018 г. о том, что территория площадки ведения работ расположена за пределами водоохраной зоны и водоохраной полосы реки Жабай.

Водоснабжение на период капитального ремонта осуществляется от действующего водопровода. Канализация на период капитального ремонта предусмотрена в биотуалет. В период строительно-монтажных работ сброс сточных вод в поверхностные водоемы и на рельеф местности не предусматривается.

Воздействие на водные ресурсы ожидается не значительное.

Земельные ресурсы

Участок ведения строительных работ освоен ранее, хозяйственная деятельность не приведет к изменению землеустройства. После завершения строительно-монтажных работ строительный мусор удаляется, а территория благоустраивается.

Воздействие на земельные ресурсы ожидается не значительное.

Оценка воздействия на недра

На период строительно-монтажных работ воздействие на недра и геологические структуры не предусматривается.

Отходы производства и потребления

На период капитального ремонта предусмотрены объемы образования отходов производства и потребления, указанные в таблице №5.

Таблица №5

Объемы образования отходов производства и потребления на период капремонта

Наименование отходов	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
Всего	821,549	-	821,549
в т.ч. отходов производства	819,949	-	819,949
отходов потребления	1,6	-	1,6
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под краски (AD070)	0,05051	-	0,05051
Зеленый уровень опасности			
Твердо-бытовые отходы (GO060)	1,6	-	1,6
Строительный мусор (GG170)	819,94619	-	819,94619
Огарки сварочных электродов (GA090)	0,0033	-	0,0033
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Для сбора и временного хранения отходов предусматриваются специальные емкости с плотно закрывающимися крышками. Своевременный сбор, организация временного хранения утилизация отходов способствуют минимуму воздействию на окружающую среду.

На предприятии собственные полигоны хранения отходов отсутствуют. Все образующиеся в процессе капитального ремонта отходы будут временно храниться, а затем передаваться по договору специализированным организациям для утилизации и переработки, либо уничтожения.

Воздействие отходов на окружающую среду будет оказываться незначительное.

Растительный и животный мир

Территория объекта расположена в границах города. На территории, редко встречающихся видов растений, занесенных в Красную книгу, не зарегистрировано.

Предоставлен акт обследования зеленых насаждений от 27.02.2018 г., выданный ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД Сандыктауского района, согласно которому на территории проведения строительно-монтажных работ зеленые насаждения, подлежащие вырубке, отсутствуют.

Реализация проекта не влияет на условия для обитания диких животных и птиц, так как на данной территории отсутствуют пути миграции птиц и скопления крупных животных.

Отрицательное воздействие на растительный и животный мир не ожидается.

Социально-экономическая среда

Реализация проектируемого объекта будет способствовать увеличению поступлений денежных средств в местный бюджет за счет налоговых отчислений, улучшению эксплуатационных качеств здания, продления срока службы.

Оценка экологического риска намечаемой деятельности

При производстве строительно-монтажных работ риск аварийных ситуаций ничтожно мал, в связи с кратковременностью работ.

В случае возникновения аварийных ситуаций на объекте должно быть обеспечено оперативное оповещение лиц, ответственных за безопасность. Для выяснения причин и устранения последствий аварий должны быть приняты безотлагательные меры.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

На территории предусмотрено покрытие тротуаров из брусчатки, асфальтовое покрытие разворотно-поворотной площадки, парковка на 19 машиномест, наружное освещение.

В здании больницы выполнена перепланировка помещений: увеличена площадь холла (1 этаж, детское отделение, позиция № 8), санузла (1 этаж, детское отделение, позиция № 9), палаты № 5 (1 этаж, детское отделение, позиция № 18) комнаты дежурного врача (1 этаж, детское отделение, позиция № 29), коридора (1 этаж, детское отделение, позиция № 7), изолятора (2 этаж, позиция № 8), палат интенсивной терапии (2 этаж, позиция №№ 16, 17), палат №№ 2, 3, 4 (2 этаж, позиция №№ 20, 19, 18), смотрового кабинета (2 этаж, позиция № 21); изменилось назначение помещений кабинета сестры-хозяйки (1 этаж, детское отделение, позиция № 17) и палаты (1 этаж, детское отделение, позиция № 21).

Согласно задания на проектирование в проекте предусмотрена установка оконных и дверных блоков, внутренних и наружных витражей; замена полов до основания; выполнено покрытие кровли из металлочерепицы с полимерным покрытием взамен перекрытия кровли из асбестоцементных листов; выполнен ремонт фасадов - облицовка фасадными кассетами по утеплителю из минераловатных плит; цоколь облицовывается фасадным камнем; по периметру наружных стен ремонтируется бетонная отмостка.

На объекте предусматриваются: централизованное хозяйственно-питьевое, горячее водоснабжение и водоотведение, что соответствует требованиям пункта 18 санитарных правил (далее – СП) № 357 от 31.05.2017г. «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения».

Для ГКП на ПХВ «Сандыктауская ЦРБ» категория опасности по санитарной классификации не устанавливается, определение размера, и границы санитарно-защитной зоны не требуется.

6.6 Организация строительства

В основу организации работ по строительству приняты: СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и другие нормативные документы, действующие на территории Республики Казахстан. Строительство предусмотрено осуществлять в соответствии с рабочим проектом, проектом организации строительства и проектами производства работ.

Согласно письму №1138 от 15.05.2018г. ГКП на ПХВ «Сандыктауская центральная районная больница» при управлении здравоохранения Акмолинской области реализации объекта планируется в 2019году.

Продолжительность строительства составляет 8 месяцев, согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений»

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 и

управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство в соответствии с пунктом 13 нормативного документа по определению сметной стоимости в Республике Казахстан

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса SANA-2015.Версия 18.2 от 03.04.18г по выпуску сметной документации в текущих ценах 2018 года.

При составлении смет использованы:

Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования. (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015) Изменения и дополнения. Выпуск 1-11».;

«Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства» (ССЦ РК 8.04-09-2017), 2018год;

«Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» (ССЦ РК 8.04-08-2017),2018 год;

«Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов» (СЦЭМ РК 8.04-11-2017),2018год;

«Сборник тарифных ставок в строительстве»(СТС РК 8.04-07-2017);

«Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов»(СЦПГ РК 8.04-12-2017),2018год.

Перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный руководителем ГКП на ПХВ «Сандыктауской центральной районной больницы» при управлении здравоохранения Акмолинской области от 14 мая 2018 года согласно пункту 24 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.20, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

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

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015);

дефектные акты.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2018 года с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018-2019 год установленного в приложении 1 к Прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2016-2022 годы по протоколу №34 от 29 августа 2017 года.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям филиала по Северному региону РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект "Капитальный ремонт здания больницы, гаража и благоустройство ГКП на ПХВ "Сандыктауская ЦРБ" при управлении здравоохранения Акмолинской области расположенной по адресу: Акмолинская область, Сандыктауский район, с. Балкашино, ул. Алихана Бокейханова, дом 1" внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план

1. Указан исполнитель топосъемки участка ЦРБ, показан указатель направления на север, приведена экспликация к ситуационной схеме.
2. Конфигурация участка приведена в соответствие с актом на право землепользования, указаны размеры сторон участка.
3. Предусмотрена разгрузочная площадка у здания пищеблока и разворотная площадка у здания гаража.
4. Обозначены проезды к существующим зданиям на территории участка и площадка для установки мусорных контейнеров.
5. Указана ширина проездов, радиусы закругления дорог, проектные отметки по проектируемым проездам и площадкам.
6. Приведено указание по устройству отмостки, указана площадь отмостки.
7. На плане и в ведомости МАФ обозначены элементы ограждения, откорректировано количество.
8. Предусмотрены тактильные дорожки для слабовидящих и слепых в соответствии с заданием на проектирование.
9. Представлен сводный план инженерных сетей, согласованный специалистами смежных разделов.

Архитектурно-строительные решения

Том III. Здание больницы

10. Устранены расхождения по технико-экономическим показателям, с паспортом проекта, заданием на проектирование, техническим паспортом на здание.
11. В общих данных на листе и общей пояснительной записке устранены расхождения по значению скоростного напора ветра.
12. Приведены узлы крепления возводимой кладки простенков к существующей кладке. Откорректирована марка керамического кирпича по прочности для закладки проемов в перегородках.
13. Обосновано возведение простенков и замена окон в отделении поликлиники (2 этаж).
14. В ведомости отделки помещений уточнена толщина ГКЛ. Указана толщина керамической плитки для облицовки стен.
15. Открывание дверей лестничных клеток предусмотрено по ходу эвакуации п.6.2.10 СНиП РК 2.02-05-2009*.
16. Окна ОП-6 учтены в спецификации элементов заполнения проемов.
17. Применение эпоксидно-полиэфирных наливных полов принято согласно утвержденного задания на проектирование.

18. Уточнено количество ОП-1, ОП-3 по этажам. Приведен эскиз ОП-6.
19. Откорректирована длина уголка в конструкции усиления расширяемых проемов.

Том IV. Здание больницы

20. Устранены расхождения по технико-экономическим показателям, с паспортом проекта, заданием на проектирование, техническим паспортом на здание.
21. МСН 3.02-05-2003 заменен на действующий СП РК 3.06-101-2012.
22. Указан объемный вес изовера «Вент Фасад».
23. Откорректирована марка утеплителя чердачного перекрытия. В ограждении кровли увеличены диаметры арматуры стоек и прутков, согласно типовой серии 1.100.2-5.1-29.
24. Согласно СП РК 3.06-101-2012 п.4.3.2.22 ширина пандусов принята не менее 1,2 м.
25. Уточнен объемный вес утеплителя согласно ГОСТ 9573-2012.

Том V. Здание гаража

26. В общих данных на листе и общей пояснительной записке устранены расхождения по значению скоростного напора ветра.
27. На плане показано место усиления наружных стен. На детали усиления уточнены буквенные оси, приведен расход гаек, шайб.
28. Откорректирована марка утеплителя в покрытии.

Отопление и вентиляция

Больница

29. Выполнен план-схема размещения установок систем согласно требований ГОСТ 21.602-2003 п.2.2.
30. Для системы отопления больницы трубы полипропиленовые заменены на трубы стальные водогазопроводные (СП РК 4.02-101-2002 3.4).
31. В таблице основных показателей по чертежам отопления и вентиляции указан расход тепла на вентиляцию.
32. В общих данных приведены указания по воздуховодам.
33. В таблице характеристик отопительно-вентиляционного оборудования откорректирована начальная температура приточного воздуха.
34. На планах и схемах системы отопления показаны точки присоединения к существующей системе отопления, указаны границы проектирования.
35. ОВ-12. На плане показаны размеры установок вентисистем (ГОСТ 21.602-2003 п.3.1).
36. На схемах П1, П2, П3 указаны отметки систем и воздуховодов.
37. В спецификации оборудования, изделий и материалов указан изготовитель вытяжных вентиляторов.

Гараж

38. На плане-схеме указаны тепловой узел и ввод теплоносителя (ГОСТ 21.602-2003 п.2.2).
39. В общих данных приведены указания по окраске труб и приборов отопления. Окраска учтена в спецификации оборудования, изделий и материалов.
40. ОВ-2. Приведены указания по воздуховодам.
41. В общих данных приведены указания по радиатору чугунному секционному.
42. ОВ-4. Показана привязка ввода теплосети в здание, указан диаметр труб теплосети.
43. На плане приведены обозначения регистров (ГОСТ 21.602-2003).
44. На схеме теплового узла указан диаметр ввода теплосети, указаны диаметры труб, указаны размеры.

45. Выполнен разрез теплового узла, показано крепление теплового узла к строительным конструкциям.
46. Выполнен узел обвязки радиатора секционного «МС-90».
47. В спецификации оборудования, изделий и материалов приведена ссылка на чертежи теплового узла.

Наружные сети водопровода и канализации

48. В задании на проектирование дополнено требование по устройству водоснабжения и водоотведения здания гаража.
49. Представлены технические условия на водоснабжение здания гаража, в общих указаниях откорректирована информация по наружному водоснабжению.
50. Поперечный разрез траншеи водопровода перенесен на лист НВК-4. Указана ширина траншеи по низу. Откорректирована крутизна откосов. Защитный слой трубопровода принят согласно СН РК 4.01-05-2002 пункт 9.10.4.
51. На плане сетей, на листе НВК-3, показан диаметр существующего водопровода 100 мм.
52. НВК-3. В существующем колодце на проектируемом водопроводе дополнительно предусмотрен спускной вентиль.
53. Лист НВК-5, с конструктивной частью накопителя сточных вод исключен из альбома по наружным сетям водопровода и канализации, внесены изменения в общие данные и в ведомость рабочих чертежей основного комплекта.
54. НВК.СО-1. Спецификация оборудования обозначена НВК.СО, внесены изменения в ведомость ссылочных и прилагаемых документов. Из спецификации НВК.СО исключен накопитель сточных вод.

Водоснабжение и канализация

Общие

55. В соответствии с письмом заказчика изменено наименование заказчика и рабочего проекта.
56. Представлено откорректированное задание на проектирование.
57. Представлено откорректированное и заверенное печатью «Техническое заключение №65» оценки технического состояния здания больницы и гаража.
58. Откорректирован паспорт проекта по замечаниям экспертов, в ТЭП откорректирована стоимость капитального ремонта и продолжительность работ.
59. Представлено письмо ГУ Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Сандыктауского района №01-20/65 от 18.04.2018 г о топосъемке с.Балкашино и заверенная съемка на двух листах.
60. Представлено письмо заказчика № 1057 от 04.05.2018г –заключение экспертизы №ЭксБ-0004/17 от 30 января 2017г, выданное ТОО «Экспертное бюро» считать недействительным, работы не выполнялись.

Здание больницы

61. Представлено письмо заказчика по пожарному водопроводу здания больницы.
62. Общие указания дополнены информацией по водоснабжению больницы от существующих поселковых сетей, существующему водомерному узлу.
63. Откорректированы чертежи лаборатории, внесены изменения в спецификацию оборудования ВК.СО. Обозначены стояки канализации К1, указаны диаметры. Показано подключение К1 к умывальнику. Увеличено количество унитазов в спецификации.
64. Представлены схемы участков систем В1,Т3 и К1 подлежащие замене.

65. ВК.СО-1. Спецификация оборудования обозначена ВК.СО. Откорректировано обозначение на листе ВК-1 в таблице «Ведомость ссылочных и прилагаемых документов».
66. ВК.СО-7. В терапевтическом отделении откорректированы номера помещений.

Здание гаража

67. В общих указаниях приведен гарантированный напор в точке подключения наружного водопровода к существующей сети 0,35 МПа. Откорректирована информация по устройству водомерного узла.
68. На плане и схеме водоснабжения здания гаража откорректированы диаметры отдельных участков сети водоснабжения.
69. На опуске в санузел, на листе ВК-4, предусмотрен кран.
70. Выполнено поперечное сечение траншеи для прокладки выпуска канализации из здания гаража.
71. Спецификация оборудования обозначена ВК.СО. Откорректировано обозначение на листе ВК-1 в таблице «Ведомость ссылочных и прилагаемых документов». Кран производство Испания заменен на кран по сметной базе. Откорректированы номера листов, на которые приведены ссылки. Исключен аэратор. Исключена поз.7 (5 м) на листе ВК.СО-4. Защитный слой над трубопроводом принят согласно СН РК 4.01-05-2002 п.9.10.4.

Электроснабжение

72. Откорреткировано сечение питающего кабеля от проектируемой ДЭС до ВРУ больницы. Сечение выбрано по длительно-допустимому току.
73. Расстояние между опорами освещения принято от 20 до 30м, мощность светильников принята 120Вт.
74. Наружное освещение выполнено альбомом маркой ЭН, резервное электроснабжение выполнено альбомом маркой ЭС.

Электроосвещение и электрооборудование

75. Групповые распределительные щитки расположенные на разных этажа по одному стояку подключены одной питающей линией.
76. Предусмотрены 2-е питающие линии от существующего ВРУ здания до проектируемого ЩР.
77. Для водонагревателей и электросушителей рук приняты розетки со степенью защиты не менее IP44.
78. Предусмотрены светильники над входами в здание, подключенные к сети аварийного освещения.
79. В палатах больных предусмотрено местное и ночное (дежурное) освещение.
80. Выключатели общего освещения установлены перед входами в палаты больных.
81. Управление ночным освещением предусмотрено с поста дежурной медсестры.
82. Распределительные щитки по этажам приняты встраиваемого исполнения.
83. В операционных предусмотрена установка 2-х электрощитков с гарантированным электропитанием.
84. Предусмотрено освещение чердачного помещения.
85. Предусмотрена и учтена в проекте система дополнительного уравнивания потенциалов.

Пожарная сигнализация

86. В здании больницы и гаража подключение ручных пожарных извещателей и автоматических предусмотрено в разные лучи в соответствии с п.16.4.4 СН РК 2.02-02-2012
87. Обновлен отмененный СНиП РК 2.02-15-2003

88. Согласно таблиц СП РК 2.02-102-2014 указано расстояние между извещателями и между извещателями и стеной.
89. В проекте и пояснительной записке не верная ссылка на п.2.6.3 СН РК 2.02-11-2002 заменена на п.2.4.1 данных норм.
90. В связи с увеличением используемых шлейфов, существующий приемно-контрольный прибор заменен на новый.
91. В здании гаража согласно п.1.7 СН РК 2.02-11-2002 в помещении санитарного узла исключены пожарные извещатели.
92. Уточнено условие применения извещателей пламени в здании гаража
93. Согласно п.16.4.5. СН РК 2.02-02-2012 радиальные шлейфы пожарной сигнализации должны содержать не более 32 извещателей. В здании больницы, шлейфы, содержащие более 32 извещателей, разделены на 2 шлейфа.
94. Согласно п.п.16.4.2. и 16.4.3 СН РК 2.02-02-2012 в каждом помещении устанавливается не менее 2-х пожарных извещателей. В помещения, в которых было по одному извещателю, добавлены дополнительные.
95. Согласно п.4.5.7 СП РК 3.02-113-2014 здание больницы должно оборудоваться устройствами слаботочных сетей: вторичные электрочасы, световая сигнализация, телефонизация, телевизионная сеть. Приложено письмо №936 от Заказчика, датируемое 23.04.2018г., на основании которого данные разделы являются ранее существующими

Оценка воздействия на окружающую среду

96. Выполнены расчеты эмиссий в окружающую среду в соответствии со ст. 25, 27 Экологического Кодекса РК, с учетом объемов работ предусмотренных проектно-сметной документацией.
97. Предоставлены таблицы нормативов выбросов загрязняющих веществ и отходов производства и потребления в соответствие с Методикой определения нормативов эмиссий в окружающую среду (утв. Приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года № 110-ө).
98. Заявление об экологических последствиях утверждено заказчиком в соответствие с требованиями п. 45 Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду (утв. Приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-п) и ст. 41 Экологического Кодекса РК.
99. Предоставлено письмо Акмолинского территориального отдела комплексного использования водных ресурсов РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» Комитета по водным ресурсам МСХ РК №18-12-04-08/101 от 26.04.2018 г. о том, что территория площадки ведения работ расположена за пределами водоохраной зоны и водоохраной полосы реки Жабай.
100. Предоставлен акт обследования зеленых насаждений от 27.02.2018 г., выданный ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД Сандыктауского района, согласно которому на территории проведения строительно-монтажных работ зеленые насаждения, подлежащие вырубке, отсутствуют.

Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

101. В кабинете гематологии 1 лаборатории для внутренней отделки используется материал устойчивый к действию моющих и дезинфицирующих средств, что соответствует требованиям пункта 21 санитарных правил (далее – СП) № 338 от 15.04.2015г. «Санитарно-эпидемиологические требования к лабораториям, использующим потенциально опасные химические и биологические вещества».

102. В помещении санитарного узла 6 подвала для внутренней отделки используется влагостойкий материал, что соответствует требованиям пункта 47 СП № 357 от 31.05.2017г. СП № 357 от 31.05.2017г. «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения».
103. В детском отделении (1 этаж), отделении совместного пребывания мать и дитя (1 этаж) - организации охраны материнства и детства - при входе в каждое отделение установка локтевых дозаторов с антисептиком для обработки рук предусматривается заказчиком, что соответствует требованиям пункта 49 СП № 357 от 31.05.2017г.
104. В сестринской 26, изоляторе 16 (1 этаж – детское отделение), сестры-хозяйки 9, сестринской 11 (2 этаж – отделение совместного пребывания мать и дитя), сестры-хозяйки 3 (3 этаж – терапевтическое отделение), сестры-хозяйки 11, сестринской 31 (3 этаж – хирургическое отделение) предусматривается установка раковины с подводкой холодной и горячей воды, что соответствует требованиям пункта 20 СП № 357 от 31.05.2017г.
105. В процедурном кабинете 4 (1 этаж – детское отделение), прививочном кабинете 12, процедурном кабинете 14 (2 этаж – отделение совместного пребывания мать и дитя), процедурном кабинете 4, реанимациях 39 - 41 (3 этаж – терапевтическое отделение), гнойной перевязочной 13, процедурном кабинете 14, чистой перевязочной 21 (3 этаж – хирургическое отделение) предусмотрено оборудование раковины с подводкой холодной и горячей воды с установкой локтевого и бесконтактного кранов со смесителями, что соответствует требованиям пункта 20 СП № 357 от 31.05.2017г.
106. В прививочном кабинете 12 (2 этаж – отделение совместного пребывания мать и дитя) предусматриваются уровни искусственной освещенности, соответствующие требованиям пункта 24 и Приложения 1 СП № 357 от 31.05.2017г. «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения» - 500лк.
107. В перевязочных, палатах реанимации, процедурных, прививочных, помещениях с асептическим режимом предусмотрено оборудование бактерицидного облучателя, что соответствует требованиям пунктов 56- 59 СП № 357 от 31.05.2017г.
108. Согласно Генеральному плану планируется автопарковка на 20 автомашин, для которой установлен санитарный разрыв 50м (лечебные учреждения со стационаром) до здания центральной районной больницы соответствующий требованиям пункта 25 и Приложения 2 СП № 237 от 20.03.2015г. «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов».
109. В разделе Генерального плана нанесена граница санитарного разрыва 50м для парковки на 20 автомашин, что соответствует требованиям пункта 44 СП № 237 от 20.03.2015г.
110. Планируемая автопарковка на 20 автомашин расположена на расстоянии 50м от здания центральной районной больницы, что соответствует требованиям пункта 55 СП № 237 от 20.03.2015г.
111. Представлены сведения о проведении промывки и дезинфекции водопроводных сетей, новых тепловых сетей систем теплоснабжения, связанных с ними систем отопления независимо от вида системы теплоснабжения, что соответствует требованиям пунктов 156, 158, 159 СП № 209 от 16.03.2015г. «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов».

112. Указаны сведения о сборе, использовании, применении, обезвреживании, транспортировке, хранении и захоронении отходов реконструкции в соответствии с требованиями пунктов 25, 26 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» № 176 от 28.02.2015г.
113. Поданы сведения об образующихся отходах, о классификации отходов, условиях временного хранения отходов, их утилизации в соответствии с требованиями пункта 5 СП № 176 от 28.02.2015г.
114. Сообщены сведения о специальных площадках (местах) по сбору и временному хранению отходов, соответствующих их уровню опасности (по степени токсичности), о таре, предназначенной для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности (по степени токсичности), что соответствует требованиям пунктов 6 - 11 СП № 176 от 28.02.2015г.
115. Представили сведения о наличии работ на капитальном ремонте на высоте два и более метра, об оборудовании рабочих мест на высоте два и более метра площадками в соответствии с требованиями пунктов 100, 101 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» № 177 от 28.02.2015г.
116. Указали сведения об организации питьевого водоснабжения, питания, стирки спецодежды работающих, занятых на капитальном ремонте, что соответствует требованиям пунктов 105, 106, 136, 141 СП № 177 от 28.02.2015г.
117. Сообщили сведения о выдаче рабочим и инженерно-техническому персоналу, занятым на капитальном ремонте, специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной и коллективной защиты, что соответствует требованиям пунктов 108 – 110 СП № 177 от 28.02.2015г.
118. Представили сведения об обеспечении санитарно-бытовыми помещениями и устройствами работающих, занятых на капитальном ремонте, что соответствует требованиям пунктов 123 – 133, 135 СП № 177 от 28.02.2015г.

Сметная документация

119. В сметную документацию внесены дополнения и изменения с учетом замечаний экспертизы по рабочему проекту.
120. В сметной документации приведены в соответствие объемы работ согласно откорректированным рабочим чертежам.

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20.12.2016г.) разработчиком рабочего проекта установлен II (второй) технически сложный уровень ответственности.

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

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

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

Принятые проектные решения с учетом замечаний по п. 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической и пожарной безопасности, обеспечивают надежное функционирование объекта.

Рабочий проект с заявлением об экологических последствиях *соответствует* Экологическому кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду от 28 июня 2007 года № 204-п.

Рабочий проект «Капитальный ремонт здания больницы, гаража и благоустройство территории ГКП на ПХВ «Сандыктауская центральная районная больница» при управлении здравоохранения Акмолинской области, по адресу: Акмолинская область, Сандыктауский район, с. Балкашино, ул. Алихана Бокейханова, дом 1» *соответствует* требованиям пунктов 18, 20, 21, 24, 47, 49, 56-59, Приложения 1 санитарных правил (далее – СП) «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 31.05.2017г. № 357, требованиям пунктов 156, 158, 159 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», требованиям пунктов 25, 44, 55, Приложения 2 СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», требованиям пунктов 5-11, 25, 26 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015г. № 176, требованиям пунктов 100, 101, 105, 106, 108-110, 123-133, 135, 136, 141 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015г. № 177.

Основные стоимостные показатели по рабочему проекту приведены в таблице №6.

Таблица №6

Основные стоимостные показатели по рабочему проекту

№	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению
1	Общая сметная стоимость в ценах 2017-2018 гг и прогнозных ценах 2019г всего в т. ч.: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	 574,257 463,526 18,999 91,732	 559,711 450,271 19,465 89,975
	В том числе: 2017 год (ПИР) 2018 год(Экспертиза) 2019год	млн. тенге		 23,798 1,649 534,264
2	Нормативная продолжительность капитального	мес.		

	ремонта		12,0	8,0

Примечание: Снижение сметной стоимости вызвано приведением в соответствие объемов работ согласно измененных рабочих чертежей.

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект "Капитальный ремонт здания больницы, гаража и благоустройство ГКП на ПХВ "Сандыктауская ЦРБ" при управлении здравоохранения Акмолинской области расположенной по адресу: Акмолинская область, Сандыктауский район, с. Балкашино, ул. Алихана Бокейханова, дом 1" соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими стоимостными показателями:

общая сметная стоимость строительства
в ценах 2017- 2018 гг
и прогнозных ценах 2019г., всего – 559,711 млн. тенге
в том числе:
СМР – 450,271 млн. тенге
оборудование – 19,465 млн. тенге
прочие затраты – 89,975 млн. тенге
Нормативная продолжительность капитального ремонта – 8.0 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГКП на ПХВ "Сандыктауская центральная районная больница" при управлении здравоохранения Акмолинской области в соответствии с условиями договора от 16 марта 2018 года №040540002922/180048/00 (49) и дополнительного соглашения №1 к данному договору.

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

4. Заказчику при капитальном ремонте максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, "Ақмола облысы, Сандықтау ауданы, Балкашино ауылы, Алихан Бөкейханов көшесі, 1 үй мекенжайында орналасқан Ақмола облысының денсаулық басқармасының жанындағы "Сандықтау ОАА" ШЖҚ МКК абаттандыру және гараж, аурухана ғимаратын күрделі жөндеу" жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданыстағы нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі құндық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

2017-2018 жылғы бағаларда және
2019 жылғы болжамдағы бағаларда салудың
жалпы сметалық құны, барлығы – 559,711 млн. теңге
соның ішінде:
ҚМЖ – 450,271 млн. теңге
жабдық – 19,465 млн. теңге
басқа шығындар – 89,975 млн. теңге

күрделі жөндеудің нормативтік ұзақтығы – 8.0 ай.

2. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2018 жылғы 16 наурыздағы №040540002922/180048/00 (49) шарттың және осы шартқа №1 қосымша келісімнің талаптарына сәйкес Ақмола облысы денсаулық сақтау басқармасының жанындағы "Сандықтау орталық аудандық ауруханасы" ШЖҚ МКК кепілдік етеді.

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

4. Тапсырыс беруші күрделі жөндеу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

Омарбеков Т.К.

Директор

Радченко Л.В.

Заместитель директора

Евстафьева Е.П.

Эксперт

Некрошевич А.А.

Эксперт

Журавский В.В.

Эксперт

Бушуева Л.Н.

Эксперт

Чищенко О.В.

Эксперт

Юрьев С.А.

Эксперт

Пирожникова Л.М.

Эксперт

Букалова В.С.

Эксперт

Шершнев А.Д.

Ведущий специалист

Галай Е.А.

Главный специалист

Зайкина А.А.

Эксперт