ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК) ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА») КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

БЕКІТЕМІН:

«Мемсараптама» РМК
Шығыс Қазақстан облысы
бойынша филиалының
директоры

Тикибаев Е.А.

«Шығыс Қазақстан облысы Ұлан ауданында медициналық-әлеуметтік мекемесінің әкімшілік-тұрмыстық корпусы ретіндегі ғимаратқа іргелес территорияны аббатандыру және ғимаратты қайта құру»
жұмыс жобасы бойынша

2014 жылғы 24 шілдедегі № 06-0196/14

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Бозанбай психоневрологиялық медициналық-әлеуметтік мекемесі» КММ,
Бозанбай ауылы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Taxion» ЖШС,
Өскемен қаласы

Өскемен қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Шығыс Қазақстан облысы Ұлан ауданында медициналық-әлеумет мекемесінің әкімшілік-тұрмыстық корпусы ретіндегі ғимаратқа іргел территорияны аббатандыру және ғимаратты қайта құру» жұмыс жобасы бойын қорытындысы «Мемсараптама» РМК Шығыс Қазақстан облысы бойынша филиалы берілді.

«Мемсараптама» РМК Шығыс Қазақстан облысы бойынша филиалын рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қа шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК) ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА») КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

УТВЕРЖДАЮ:

Директор
филиала РГП «Госэкспертиза»
по Восточно-Казахстанской области

..... Тикибаев Е. А.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 06-0196/14 от 24 июля 2014 года

по рабочему проекту
«Реконструкция здания и благоустройство прилегающей территории здания под административно-бытовой корпус медико-социального учреждения в селе Бозанбай Уланского района Восточно-Казахстанской области»

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Бозанбайское психоневрологическое МСУ»,
село Бозанбай

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Taxion»
город Усть-Каменогорск

город Усть-Каменогорск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Реконструкция здания и благоустройство прилегающей территории здания под административно-бытовой корпус медико-социального учреждения в селе Бозанбай Уланского района Восточно-Казахстанской области»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Восточно-Казахстанской области.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Восточно-Казахстанской области.

1. **НАИМЕНОВАНИЕ:** рабочий проект «Реконструкция здания и благоустройство прилегающей территории здания под административно-бытовой корпус медико-социального учреждения в селе Бозанбай Уланского района Восточно-Казахстанской области».

Год разработки – 2014.

Настоящее заключение разработано в соответствии с договором № 0140 от 02.06.2014 г. на проведение экспертизы по рабочему проекту «Реконструкция здания и благоустройство прилегающей территории здания под административно-бытовой корпус медико-социального учреждения в селе Бозанбай Уланского района Восточно-Казахстанской области».

2. **ЗАКАЗЧИК:** КГУ «Бозанбайское психоневрологическое МСУ», село Бозанбай.

Заказчик экспертизы - ТОО «Taxion», город Усть-Каменогорск (письмо заказчика № 117 от 29.05.2014 г.).

3. **ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «Taxion», город Усть-Каменогорск ВКО, государственная лицензия на проектную деятельность по III категории № 13015067 от 17.09.2013 г., выдана Комитетом по делам строительства и ЖКХ Министерства регионального развития Республики Казахстан.

ГИП – Майтыков Д. Т., приказ № 5 от 10.03.2014 г. ТОО «Taxion».

4. **ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** Государственные инвестиции.

5. **ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

5.1 Основание для разработки:

- бюджетная программа 256013015 «Предоставление специальных социальных услуг для инвалидов с психоневрологическими заболеваниями в психоневрологических медико-социальных учреждениях. За счет средств местного бюджета» (согласно письма заказчика № 118 от 29.05.2014 г.);
- задание на проектирование от 2014 г., утвержденное заказчиком;
- распоряжение акима Уланского района ВКО № 292 от 08.07.2014 г. о реконструкции здания бывшей поликлиники под административно-бытовой корпус медико-социального учреждения в селе Бозанбай Уланского района ВКО;
- архитектурно-планировочное задание № 10 от 11.06.2014 г., выданное ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Уланского района»;
- акт на право постоянного землепользования № 0121143 на земельный участок, площадью 1,0 га, кадастровый номер 05-079-031-237;
- заключение об инженерно-геологических условиях, выполненное ВКГИИИз в августе 1990 г. и уточненное по (дог. 982, арх № с/п 12942);
- экспертное заключение № 54 от 14.03.2014 г. по техническому освидетельствованию надежности и устойчивости строительных конструкций зданий поликлиники, галереи хозяйственного блока КГУ «Бозанбайское психоневрологическое МСУ», выполненное ТОО «Taxion», аттестат эксперта АДС и ЖКХ № 03245 от 01.08.2012 г. Абдулаева Вагиза Шамедовича;
- дефектные ведомости на демонтаж (по каждому корпусу), утвержденные заказчиком;
- письмо заказчика № 96 от 30.04.2014 г. о планируемом сроке начала строительства – апрель 2015 года.

Технические условия:

- на водопотребление и канализацию № 1 от 28.04.2014 г, выданные ИП «Аубакирова М.Т.»;
- на телефонизацию № 4-81-14/Л от 12.05.2014 г., выданные АО «Казахтелеком»

3

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- санитарно-эпидемиологическое заключение № 27 от 20.05.2014 г., выданное РГУ «Уланское районное управление по защите прав потребителей Департамента по защите прав потребителей ВКО Агентства РК по защите прав потребителей»;
- согласование по рабочему проекту с ГУ Отдел земельных отношений Уланского района» № 149 от20.05.2014 г.;
- заключение РГУ «Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» № 17-9-3-11/825 от 04.07.2014 г.;
- спецификация технологического оборудования, согласованная с заказчиком;
- согласование по рабочему проекту с заказчиком № 116 от 29.05.2014 г. на соответствие выданному заданию на проектирование;

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

- том 1. Общая пояснительная записка (51/14-ОПЗ);
- том 2. Рабочие чертежи разделов: генеральный план; архитектурно-строительные решения; технологические решения; водоснабжение и канализация; отопление и вентиляция; тепловые сети; силовое электрооборудование; электроосвещение; пожарная сигнализация; (51/14-1-ГП; АС; ТХ; ВК; ОВ; ТС; ЭОМ; ПС);
- сметная документация (51/14-СД);
- раздел «Охрана окружающей среды», выполненный ИП И. В. Чупилко (лицензия на природоохранное проектирование МООС РК № 01795Р от 31.03.2008 г.).

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок реконструкции расположен в селе Бозанбай Уланского района Восточно-Казахстанской области. Участок находится по улице Ленина, 1, на собственной территории площадью 1,0 га. Рельеф участка относительно спокойный, площадка спланирована. На участке имеются существующие здания и сооружения, зеленые насаждения, инженерные коммуникации. К зданиям и сооружениям обеспечен подъезд автотранспорта.

Природно-климатические условия района строительства

Согласно климатического районирования территории (СНиП РК 2.04-01-2010) объект находится в IВ климатическом районе.

- расчетная зимняя температура воздуха – минус 39 °С;
- нормативный вес снегового покрова – 1,50 кПа;
- нормативное ветровое давление – 0,38 кПа;
- сейсмичность района строительства – до 6 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно заключения об инженерно-геологических условиях, выданного «ВостокГИИЗ» в августе 1990 г. (инв. №12942) площадка строительства характеризуется следующими данными:

- почвенный слой – суглинок серый твердый с включением щебня до 15 % мощностью 0,3 м;
- песчаники темно-серые мелкозернистые от сильновыветрелых до слабовыветрелых, окремненные рассечены трещинами, с глубины ниже 0,3 м пройденной мощностью 1,5 м. Нормативная плотность 2,58 г/см^3. Предел прочности на одноосное сжатие от 4,0 до 5,0 кг/см^2.

Грунтовые воды отсутствуют.

Нормативная глубина сезонного промерзания суглинков – 1,8 м; крупнообломочных грунтов – 2,6 м.

6.2 Существующее положение

Реконструкции подлежат отдельные существующие здания на территории медико-социального учреждения (МСУ):

- здание бывшей поликлиники под административно-бытовой корпус (с галереей);

- хозяйственный блок.

По результатам обследования технического состояния конструкций зданий бывшей поликлиники и хозяйственного блока, выполненного ТОО «Taxion» в 2014 г.:

- здание поликлиники - двухэтажное (галерея расположена между зданиями бывшей поликлиники и основным корпусом в уровне второго этажа с габаритными размерами 13,0x3,2x3,0(h), со сборными железобетонными перекрытиями, не эксплуатируемое. Размеры в плане в осях – 14,02x30,0 м. Высота этажей - 3,3 м;
- хозяйственный блок – одноэтажный с размерами в плане в осях 12,0x23,73 м. Высота этажа – 3,6 м.

Здания построены в 1973 г.

Уровень ответственности зданий – II.

Степень огнестойкости - II.

Конструктивная схема здания поликлиники – поперечно-стеновая, хозблока - продольно-стеновая. Пространственная жесткость обеспечивается наружными, внутренними стенами и дисками железобетонных перекрытий.

Согласно заключению обследования техническое состояние основных несущих конструкций зданий в целом соответствуют II категории согласно СН РК 1.04-04-2002 г. – работоспособные конструкции.

Фундаменты - сборные из блоков ФБС. Дефекты, отрицательно влияющие на пригодность фундаментов, не выявлены.

Наружные стены толщиной 640 мм, внутренние толщиной 380 мм выполнены из керамического кирпича пластического прессования на цементно-песчаном растворе. Основными дефектами стен являются вымывание раствора швов кладки на глубину до 5 мм, разрушения штукатурки и окраски, отсутствие подоконных сливов, разрушения бетонных цокольных плит. Кирпичные стены в целом оценены как работоспособные.

Перекрытия, покрытие - железобетонные многопустотные плиты толщиной 220 мм.

Лестницы – из сборных железобетонных маршей и площадок.

Кровля - совмещенная невентилируемая рулонная с неорганизованным наружным водостоком. Утеплитель - шлак. Имеются массовые протечки, полная деструкция утеплителя.

Окна – деревянные оконные блоки разрушены.

Двери - деревянные дверные блоки разрушены, демонтированы.

Полы - бетонные, мозаичные - верхнее покрытие разобрано.

Внутренняя отделка нуждается в замене.

Входы. Имеются морозная деструкция бетона ступеней крылец, козырьков. Отсутствует облицовка стен, ограждения.

Отмостка – бетонная. Отмостка разрушена, проросла растениями, засыпана мусором – не выполняет функционального назначения и требует замены.

Наружная отделка нуждается в замене с учетом требований по энергосбережению.

Здания пригодны для проведения реконструкции и дальнейшей эксплуатации.

Благоустройство территории вокруг зданий отсутствует.

Системы водоснабжения, канализации, теплоснабжения, электроснабжения требуют замены.

Целесообразность реконструкции определена заказчиком.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Существующие здания и сооружения КГУ «Бозанбайское психоневрологическое МСУ» расположены на собственной территории по улице Ленина 1, в селе Бозанбай Уланского района ВКО. Участок спланирован, в целом благоустроен.

На части территории МСУ проектом реконструкции предусмотрены следующие виды работ:

- замена и устройство нового асфальтобетонного покрытия проездов, тротуаров с устройством бортового камня БР100.30.15, БР100.20.8;
- устройство цветников и газонов;
- устройство гравийно-песчаного покрытия площадки для отдыха;
- установка МАФов;
- перенос существующего ограждения на границу участка;
- дополнительное устройство типового металлического ограждения с кирпичными вставками (серия 3.017-1) по периметру участка;
- строительство здания КПП.

Существующие транспортные связи для обслуживания МСУ предусмотрены с улицы Кайсанова. При въезде на территорию МСУ запроектировано здание КПП.

Размещение КПП предусмотрено с учётом: сложившейся ситуации и планировки отведённого земельного участка, функционального зонирования территории, санитарно-гигиенических и противопожарных требований, технологических, транспортных и инженерных связей, благоустройства территории.

За условную отметку нуля здания КПП принята абсолютная отметка на местности 495,05 м.

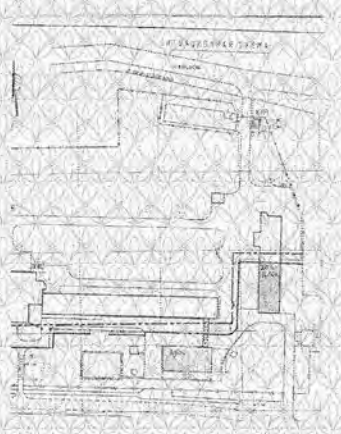

Рис. 1. Ситуационная схема

В подготовительный период предусмотрены следующие виды работ: срезка, перемещение, хранение растительного грунта для его дальнейшего использования при озеленении территории проектируемого земельного участка.

Планировочные отметки здания КПП, проездов и площадок назначены с учётом обеспечения баланса земляных масс. Вертикальная планировка площадок предусмотрена с учётом минимального объёма земляных работ и минимального перемещения грунта в пределах площадки строительства.

К проектируемым зданиям и сооружениям обеспечен подъезд специальных и пожарных автомобилей, по проектируемым проездам и площадкам.

Дорожная одежда проездов и площадок предусмотрена нежёсткая облегченного типа, с усовершенствованным асфальтобетонным покрытием по СТ РК 1225-2003.

Покрытие пешеходных дорожек предусмотрено из асфальтобетона по СТ РК 1225-2003, остальных площадок из гравийно-песчаной смеси.

Озеленение территории участка предусмотрено рядовыми и групповыми посадками деревьев и кустарников, устройством газонов и цветников, с использование ранее снятого растительного грунта.

В рабочем проекте предусмотрены следующие мероприятия по обеспечению условий доступности здания для инвалидов и других маломобильных групп населения: на путях передвижения высота бортовых камней принята не более 5 см; уклон пандуса при наружной лестнице не более 100 промилле; продольные уклоны тротуаров и пешеходных дорог предусмотрены в пределах нормативных требований.

Размещение внутриплощадочных инженерных сетей предусмотрено с учётом: технологических требований; обеспечения занятия наименьших площадей территории участка, в увязке со зданиями и сооружениями.

Таблица 1

Основные показатели по генеральному плану

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Количество
1	Площадь отведённого земельного участка	га	1,00
2	Площадь застройки	кв. м	938,00
3	Площадь покрытий	кв. м	2784,00
4	Площадь озеленения	кв. м	4968,00
5	Прочие площади	кв. м	1310,00

6.2.2 Технологические решения

Административно-бытовой корпус

Здание бывшей поликлиники переоборудовано в административно-бытовой корпус (АБК). АБК располагается на двух этажах и соединяется с основным зданием медико-социального учреждения галереей, которая находится в уровне 2-го этажа.

На первом этаже здания расположены следующие помещения: кабинеты юриста, экономиста, работников техперсонала, отдел кадров, отделение аптеки, отделение аптеки, а так же санузел, венткамера.

На втором этаже расположены следующие помещения: кабинеты бухгалтеии, директора с приемной, зам. директора, социального работника, переводчика, старшей медсестры, завхоза, экономиста, комнаты отдыха руководства, персонала.

Аптека (аптечное отделение) организуется с целью снабжения отделений МСУ готовыми, аптечного изготовления, лекарственными средствами и изделиями медицинского назначения. Площадь и перечень необходимых помещений для аптеки приняты согласно СанПин 2.1.3.002-98.

В состав помещений аптеки входят: помещения для хранения лекарственных средств и изделий медицинского назначения; помещение для приемки и распаковки медпродукции, формирования заказов; рецептурно-экспидиционная; административно-бытовые помещения.

Аптека имеет отдельный от АБК вход, санузел. Для работников аптеки предусмотрена комната персонала с необходимым набором оборудования. Для хранения спецформы работников предусмотрены шкафчики для одежды. Для приема пищи предусмотрена необходимая мебель и микроволновая печь.

Численность рабочего персонала аптеки составляет 10 человек, работающих в 1 смену 8 часовой рабочий день 5-дневную рабочую неделю.

Административно-бытовые помещения оборудуются соответствующей мебелью, инвентарем, оргтехникой, расстановка которых не мешает беспрепятственной эвакуации из здания.

Здание хозяйственного блока

Здание одноэтажное, состоит из двух функционально обособленных зон: служебно-хозяйственная и гаражный бокс на 2 автомобиля.

В служебно-хозяйственную зону входят: помещение хранения хозяйственного инвентаря, кладовая, комната персонала, туалет с душевой, мастерская, слесарный цех. Помещения являются вспомогательными в общем комплексе МСУ и обеспечены тремя отдельными входами для различных групп помещений.

Гаражный бокс двумя имеет два въезда через ворота с калитками.

Численность рабочего персонала составляет 4 человека, работающих в 1 смену 8 часовой рабочий день 5-дневную рабочую неделю.

Помещения оборудуются соответствующей мебелью, инвентарем, расстановка которого не мешает беспрепятственной эвакуации из здания.

Здание контрольно-пропускного пункта (КПП)

Здание одноэтажное, состоит из двух помещений: тамбур-проходная и помещение дежурного.

Численность рабочего персонала составляет 1 человек.

6.2.3 Архитектурно-строительные решения

Административно-бытовой корпус (с галереей)

Уровень ответственности здания - II.

Степень огнестойкости - II.

Конструктивная схема здания при реконструкции не изменена.

Рабочим проектом предусмотрены следующие конструктивные мероприятия:

- частичная перепланировка помещений;
- закладка проемов в кирпичных перегородках кирпичом М75 на цементно-песчаном растворе;
- устройство дверных проемов в кирпичных перегородках, стенах;
- устройство перегородок из гипсокартона на металлическом каркасе со звукоизоляционным заполнением;
- ремонт поверхностного слоя кладки разрушенных участков стен здания;
- замена бесчердачной крыши с рулонной кровлей на стропильную крышу с кровлей из металлочерепицы;
- утепление чердачного перекрытия теплоизоляционными плитами ППЖ-200 ГОСТ 22950-95 плотностью 175кг/м^3 толщиной 220 мм;
- ремонт рулонной кровли галереи;
- ремонт отдельных участков перекрытий;
- восстановление бетонной отмостки;
- утепление фасадов теплоизоляционными плитами ISOVER OL-E=50кг/м^3 толщиной 100 мм с последующей облицовкой металлическим сайдингом по металлическому каркасу;
- демонтаж цокольных плит и отделка цоколя каменной штукатуркой;
- установка оконных блоков из ПВХ с двухкамерными стеклопакетами по ГОСТ 23166-99, подоконных досок из ПВХ по ГОСТ 30673-99; наружных сливов из оцинкованной стали с полимерным покрытием по ГОСТ 14918-80*;
- установка дверных блоков деревянных по ГОСТ 6629-88, металлических;
- замена покрытия полов – керамогранитные, керамические плиты СТ РК 1954-2010, ГОСТ 6787-89, паркет мозаичный ГОСТ 862.2-85, щиты деревянные ГОСТ 628015-89;
- выполнение внутренней отделки – затирка потолков, водоэмульсионная окраска, подвесные потолки типа «Армстронг», штукатурка кирпичных стен, перегородок, затирка, грунтовка ГКЛ, водоэмульсионная, маслянная окраска, керамическая плитка;
- восстановление ограждений лестниц;
- реконструкция входных групп путем обетонирования крылец и козырьков.

Хозяйственный блок

Уровень ответственности здания - II.

Степень огнестойкости - II.

Конструктивная схема здания при реконструкции не изменена.

Рабочим проектом предусмотрены следующие конструктивные мероприятия:

- частичная перепланировка помещений;
- закладка проемов в кирпичных перегородках кирпичом М75 на цементно-песчаном растворе;
- устройство дверных проемов в кирпичных перегородках;
- устройство перегородок из гипсокартона на металлическом каркасе со звукоизоляционным заполнением;
- восстановление разрушенных участков поверхности стен здания;
- замена рулонной кровли – наплавляемое покрытие Бикрост;

- утепление покрытия теплоизоляционными плитами ППЖ-200 ГОСТ 22950-95 плотностью 175кг/м^3 толщиной 220 мм;

- утепление фасадов теплоизоляционными плитами ISOVER OL-E=50кг/м^3 толщиной 100 мм с последующей облицовкой металлическим сайдингом по металлическому каркасу;

- демонтаж цокольных плит и отделка цоколя каменной штукатуркой;

- установка оконных блоков из ПВХ с двухкамерными стеклопакетами по ГОСТ 23166-99, подоконных досок из ПВХ по ГОСТ 30673-99; наружных сливов из оцинкованной стали с полимерным покрытием по ГОСТ 14918-80*;

- установка дверных блоков деревянных по ГОСТ 6629-88, металлических;

- антикоррозийная защита металлических ворот;

- замена покрытия полов – керамические плиты, ГОСТ 6787-89, мозаичные плиты ГОСТ 24099-80, щиты деревянные ГОСТ 628015-89;

- выполнение внутренней отделки – затирка потолков, водоэмульсионная окраска, штукатурка кирпичных стен, перегородок, затирка, грунтовка ГКЛ, водоэмульсионная, масляная окраска, керамическая плитка.

Контрольно-пропускной пункт

Здание кирпичное одноэтажное с размерами в плане в осях 4,04х4,04 м с размещением тамбура и служебного помещения. Высота помещений 2,50 м.

Уровень ответственности здания – II.

Степень огнестойкости - II.

Конструктивные схема - стеновая с несущими кирпичными стенами покрытие и жестким диском плиты покрытия.

Фундаменты - ленточные монолитные бетонные, с отметкой заложения минус 1,60 м. Основанием фундаментов приняты песчаники темно-серые мелкозернистые от сильновыветрелых до слабовыветрелых.

Наружные стены толщиной 380 мм, внутренние – 250 мм из кирпича марки КОРПо 1НФ/120/2,0/50/ ГОСТ 530-2007 на цементно-песчаном растворе марки М50. Стены служебного помещения предусмотрены с утеплением теплоизоляционными плитами ISOVER OL-E=50кг/м^3 толщиной 100 мм.

Перекрытие – монолитная железобетонная плита с опиранием по четырём сторонам.

Перемычки – плитные железобетонные по серии 1.038.1-1, вып.2.

Крыша – вентилируемая с наслонными деревянными стропилами. Утеплитель – минераловатные плиты ППЖ ГОСТ 22950-95, толщиной 150 мм. Кровля – металлочерепица с наружным неорганизованным водостоком. Крепления мауэрлатов к кладке стен запроектировано анкерами, стропил - стальными элементами.

Внутренняя отделка: потолок – затирка, известковая побелка, окраска эмалью ПФ-115; стены – простая штукатурка, водоэмульсионная, масляная окраска; полы - керамическая плитка ГОСТ 6787-89, линолеум ГОСТ 18108-80.

Окна – металлопластиковые с тройным остеклением по ГОСТ 30674-99.

Двери - металлопластиковые с остеклением по ГОСТ 30970-2002.

Полы – керамические, линолеумные.

Наружная отделка стен – металлический сайдинг по системе «Навесной фасад с воздушным зазором», утепление фасадов принято теплоизоляционными плитами ISOVER OL-E толщиной 100 мм.

Отмостка - бетонная шириной 0,75 м.

Антикоррозионная защита

Антикоррозийная защита стальных элементов конструкций зданий предусмотрена в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01.19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии» - лакокрасочные покрытия I группы.

Таблица 3

Основные показатели по разделу АР

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм.	Показатели
1	Площадь застройки, в т ч.:	кв. м	816,36
	- АБК	кв. м	476,56
	- хозяйственный блок	кв. м	317,40
	- КПП	кв. м	22,40
2	Общая площадь	кв. м	1178,02
	- АБК	кв. м	829,70
	-галерея	кв. м	39,55
	- хозяйственный блок	кв. м	297,36
	- КПП	кв. м	11,41
3	Полезная площадь	кв. м	1059,90
	- АБК	кв. м	727,65
	-галерея	кв. м	39,55
	- хозяйственный блок	кв. м	281,29
	- КПП	кв. м	11,41
4	Строительный объем	куб. м	5511,70
	- АБК	кв. м	3875,00
	-галерея	кв. м	235,60
	- хозяйственный блок	кв. м	1309,20
	- КПП	кв. м	91,90

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление и вентиляция

Для обеспечения тепловой энергией на нужды отопления, вентиляции и ГВС зданий больничного комплекса проектом предусматривается установка дополнительного котла в существующей котельной, расположенной в здании хозяйственного блока.

По надежности отпуска тепла потребителям котельная относится к первой категории.

Проект выполнен на расчетную температуру наружного воздуха -39°С.

В качестве топлива принята угольная продукция ТОО "Семей Комирлери" для солевого сжигания: каменный уголь марки Д длиннопламенный, с теплотворной способностью 4650 ккал/кг.

В качестве исходной воды используется вода от централизованного водопровода, отвечающая требованиям СанПин 2.1.4.1074-01 «Вода питьевая».

В котельной установлены три стальных водогрейных котла (два существующих) марки КСВр-0,65 ТОО «АзияЭнергоПроектМонтаж». Проектом предусматривается установка одного дополнительного котла КСВр-0,65. Котлы поставляются в полной заводской готовности. От превышения давления в котле устанавливается предохранительный клапан, входящий в комплект поставки котла. Основное оборудование котельной остается существующее.

Подача топлива в котлы осуществляется вручную. Каждый котел комплектуется дутьевым вентилятором, который подает необходимый для горения топлива воздух под колосниковую решетку котла. Забор воздуха осуществляется из помещения котельного зала.

Котельная оборудуется установкой для очистки дымовых газов. В качестве золоулавливающего устройства, принята группа из двух циклонов типа ЦН-15 НИИОГАЗ. Отвод дымовых газов осуществляется группой из двух дымососов ДН-2,5, работающих параллельно на общую дымовую трубу диаметром 400 мм, Н=21 м.

К обратной линии каждого котла присоединяется расширительный бак ёмкостью 400 л закрытого типа. Расширительный бак комплектуется предохранительным клапаном для сброса давления. Тепловой схемой обеспечивается приготовление воды с температурой 95°С на отопление и вентиляцию и температурой 60°С на горячее на водоснабже-

ние. Приготовление горячей воды для системы ГВС осуществляется в пластинчатых теплообменниках. Подача воды в сеть осуществляется двумя сетевыми насосами марки К80-65-160. На обратном трубопроводе установлен грязевик для очистки воды от посторонних частиц.

Вся исходная вода подвергается обработке в магнитном аппарате типа МПВ MWS.

Для хранения топлива предусматривается закрытый склад, рассчитанный на 7-суточное хранение топлива при работе котельной в режиме самого холодного месяца.

Топливо на склад доставляется автотранспортом и хранится в штабеле. Доставка угля в котельную и удаление шлака из котельной осуществляется контейнерами и ручной тележкой. Шлак из котлов выгребается вручную в контейнер на тележке с последующим вывозом из котельной и отгрузкой в контейнеры для ТБО с ежедневным вывозом в места складирования, утвержденными местными органами.

Проектом предусмотрена тепловая изоляция оборудования, трубопроводов и арматуры. Тип изоляционных конструкций принят по типовым конструкциям тепловой изоляции по серии 7.903-2.В качестве основного изоляционного материала приняты плиты минераловатные на синтетическом связующем М75 ГОСТ 9573-96. В качестве покровного слоя принята сталь тонколистовая оцинкованная по ГОСТ14918-80*, толщиной 0,7мм.

Тепловые сети

Источник теплоснабжения - собственная котельная.

Теплоносителем является горячая вода с параметрами 95-70°С.

Присоединение тепловой сети административно-бытового корпуса осуществляется от узла управления ранее проектируемого основного здания.

Прокладка тепловой сети предусматривается 4-трубной подземной в непроходных железобетонных каналах по типовой серии 3.006-1.2/87.

Тепловые сети запроектированы из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 группы В термообработанные марки стали 10,20 ГОСТ 1050-88. Теплоизоляция трубопроводов принята матами из стеклянного штапельного волокна типа "URSA"-М25Ф. В качестве антикоррозионного покрытия трубопроводов принять изоловое в два слоя по холодной мастике марки МРБ-Х-Т15 ГОСТ 10296-79*. Компенсация тепловых удлинений осуществляется за счет П-образного компенсатора.

В местах прохождения трубопроводов тепловых сетей через фундаменты и стены зданий

Здание хозяйственного блока

Отопление здания осуществляется от котельной, расположенной в существующей части здания. Параметры теплоносителя - горячая вода с температурой 95-70°С.

Система отопления принята горизонтальная двухтрубная тупиковая, в качестве нагревательных приборов приняты регистры из гладких труб. Трубопроводы прокладываются по полу. Удаление воздуха из системы отопления осуществляется через воздушные краны «Маевского». Трубы приняты стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262-75*.

Вентиляция запроектирована вытяжная с естественным побуждением.

Приток в помещения осуществляется через открываемые фрамуги в верхней части окна. Вытяжка осуществляется вытяжными каналами, которые выводятся выше кровли на 0,7 м и оборудуются зонтами. Для удаления воздуха из помещений приняты вентиляционные регулируемые решетки РВ. В гаражном боксе вытяжка осуществляется из верхней и нижней зоны в равных частях. Для удаления пыли и стружки в столярном цехе применяется пылеулавливающий агрегат "MF1".

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

Административно-бытовой корпус, галерея и основное здание

Отопление здания осуществляется от собственной встроенной существующей котельной. Параметры теплоносителя - горячая вода с температурой 95-70°С.

Система отопления принята однотрубная тупиковая с П-образными стояками. В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые радиаторы Calidor Super 500. Для гидравлической увязки предусмотрены ручные балансировочные клапаны. Для регулировки у нагревательных приборов устанавливаются вентили термостатической регулировки VT100. Трубопроводы прокладываются скрыто в подпольных каналах. Удаление

воздуха из системы отопления осуществляется через воздушные краны "Маевского". Трубы приняты стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262-75*. Трубопроводы, проходящие в подпольных каналах, подлежат теплоизоляции матами из стеклянного штапельного волокна URSA М-25Ф толщиной для падающих и обратных трубопроводов 40 мм с учетом уплотнения. Неизолированные трубопроводы окрашиваются масляной краской в 2 слоя.

Вентиляция запроектирована вытяжная с естественным и частично с искусственным побуждением. Приток в помещения осуществляется через открываемые фрамуги в верхней части окна. Вытяжка осуществляется вытяжными каналами, которые выводятся выше кровли на 0,7 м и оборудуются зонтами. В помещении санузлов вытяжка предусмотрена при помощи вытяжного канального вентилятора WNK160/1. Воздуховоды приняты из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80*. Для удаления воздуха из помещений приняты вентиляционные регулируемые решетки РВ.

Таблица 3

Основные показатели по чертежам ОВ

Наименование здания	Период года tн, °С	Расчетный тепловой поток, Вт			
		отопление	вентил.	ГВС	общий
Административно-бытовой корпус, галерея и основное здание	-39	62216		22260	84476
Здание хозяйственного блока	-39	19367		13049	32686
Всего	-39	81583		35309	152471

Водоснабжение и канализация

Административно-бытовой корпус

В здании предусмотрены следующие системы:

- хозяйственно-питьевой водопровод В1;
- горячее водоснабжение Т3;
- бытовая канализация К1.

Подача воды во внутреннюю систему хозяйственно-питьевого водопровода принята по трубопроводу диаметром 32 мм, запитанного от существующей наружной водопроводной сети.

Учет воды предусмотрен водомерным узлом со счетчиком диаметром 15 мм и обводной линией.

Внутреннее пожаротушение здания не предусмотрено согласно п. 4.3.7 СНиП РК 4.01-41-2006*.

Требуемый напор 4 м обеспечивается располагаемым напором 25 м.

Горячее водоснабжение принято от теплового узла.

Трубопроводы системы В1 приняты диаметром 20-32 мм из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001, системы Т3 – диаметром 20-32 мм из армированного полипропилена.

Для трубопроводов системы горячего водоснабжения предусмотрена тепловая изоляция цилиндрами теплоизоляционными типа Thermaflex.

Система бытовой канализации отводит стоки в существующую наружную сеть от санитарных приборов.

На сети установлены прочистки и ревизии. Вентиляция сетей принята через вытяжные стояки, выведенные выше кровли здания на 0,5 м.

Сети внутренней канализации предусмотрены из полиэтиленовых труб диаметром 50-100 мм по ГОСТ 22689-89.

Здание хозблока

В здании предусмотрены следующие системы:

- хозяйственно-питьевой водопровод В1;
- горячее водоснабжение Т3;
- бытовая канализация К1.

Подача воды во внутреннюю систему хозяйственно-питьевого водопровода принята по трубопроводу диаметром 20 мм, запитанного от существующей водопроводной сети, расположенной в части здания, не подлежащей реконструкции.

Учет воды предусмотрен существующим счетчиком на существующем вводе.

Внутреннее пожаротушение здания не предусмотрено согласно п. 4.3.7 СНиП РК 4.01-41-2006*.

Требуемый напор 10 м обеспечивается располагаемым напором 25 м.

Горячее водоснабжение принято от существующей сети горячего водоснабжения.

Трубопроводы системы В1 приняты диаметром 20х2,3 мм из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001, системы Т3 – диаметром 20 мм из армированного полипропилена.

Для трубопроводов системы горячего водоснабжения предусмотрена тепловая изоляция цилиндрами теплоизоляционными типа Thermaflex.

Система бытовой канализации отводит стоки в существующую наружную сеть от санитарных приборов.

На сети установлены прочистки и ревизии. Вентиляция сетей принята через вытяжные стояки, выведенные выше кровли здания на 0,5 м.

Сети внутренней канализации предусмотрены из полиэтиленовых труб диаметром 50-100 мм по ГОСТ 22689-89.

Таблица 4

Основные показатели по чертежам ВК

Наименование	Расчетный расход		
	$м^3$/сут	$м^3$/час	л/с
Хозяйственный блок			
Хозяйственно-питьевой водопровод В1	0,18	0,17	0,14
Горячее водоснабжение Т3	0,14	0,17	0,14
Канализация К1	0,32	0,34	0,28
Административно-бытовой корпус			
Хозяйственно-питьевой водопровод В1	0,54	0,29	0,21
Горячее водоснабжение Т3	0,42	0,29	0,21
Канализация К1	0,96	0,58	0,42

На площадке объекта запроектирован хозяйственно-питьевой водопровод (ввод в АБК) с врезкой от существующей сети водопровода диаметром 100 мм с подключением в существующем колодце.

Наружное пожаротушение двухэтажного здания АБК объемом 3,87 тыс. $м^3$ принято в соответствии с приложением 7 технического регламента с расчетным расходом 10 л/с. Пожаротушение предусмотрено от существующего пожарного гидранта при помощи автонасосов.

На наружных стенах здания предусмотрена установка указателя пожарного гидранта в светоотражающем исполнении.

Проектируемый водопровод принят диаметром 32х2 мм из полиэтиленовых напорных труб по ГОСТ 18599-2001. Протяженность сети водоснабжения – 5,0 м.

Отвод стоков от зданий АБК и хозблока принят по проектируемым выпускам в существующие колодцы.

Электроснабжение и наружное электроосвещение

Электротехническая часть проекта разработана на основании архитектурно-строительной, санитарно-технической частей проекта и в соответствии с требованиями ПУЭ, СН РК 4.04.23-2004*.

Электроснабжение объекта предусмотрено от существующей трансформаторной подстанции. От трансформаторной подстанции до зданий КПП, хозблока запроектирована КЛ-0,4 кВ в траншее.

Предусмотрено наружное освещение территории светильниками PROLUX KZ LTO.

Административно-бытовой корпус

Электроснабжение здания предусмотрено от существующих вводов, система обеспечения здания электроэнергией не изменена.

Электроснабжение здания производится от ВРУ. Учет потребляемой активной энергии обеспечивается электронными счетчиками, установленными на вводных панелях.

Силовыми электроприемниками являются электродвигатели вентиляторов, технологическое оборудование, приборы пожарно-охранной сигнализации.

Силовые распределительные щитки приняты серии ЩРн.

Управление технологическим оборудованием осуществляется комплектно поставляемыми или встроенными аппаратами управления.

Питающая и распределительная силовая сеть выполнена проводом ВВГ в трубах ПВХ в подготовке пола и в бороздах по стенам.

Предусмотрено отключение вентиляции при пожаре от реле по сигналу от прибора пожарной сигнализации.

Проектом предусмотрено рабочее и аварийное освещение.

Общее рабочее освещение предусматривается во всех помещениях и выполняется светильниками с люминесцентными лампами.

Аварийные светильники выделяются из числа светильников общего освещения и помечаются специальными знаками. Аварийное освещение участвует в создании нормируемой освещенности.

В качестве групповых щитков освещения приняты навесные щиты типа ЩРн.

Групповые линии освещения приняты кабелем ВВГнг, проложенным в гофрированных трубах по строительным конструкциям. Нормы освещенности приняты в соответствии со СНиП РК 2.04-05-2002*.

Здание хозяйственного блока

Электроснабжение здания предусмотрено от существующих вводов, система обеспечения здания электроэнергией не изменена.

Проектом предусмотрено рабочее и аварийное освещение.

Общее рабочее освещение предусматривается во всех помещениях и выполняется светильниками с люминесцентными лампами.

Аварийные светильники выделяются из числа светильников общего освещения и помечаются специальными знаками. Аварийное освещение участвует в создании нормируемой освещенности.

В качестве групповых щитков освещения приняты навесные щиты типа ЩРн.

Групповые линии освещения приняты кабелем ВВГнг, проложенным в гофрированных трубах по строительным конструкциям. Нормы освещенности приняты в соответствии со СНиП РК 2.04-05-2002*.

Котельная

Проектом предусмотрена установка одного дополнительного котла для отопления зданий МСУ, в связи с чем выполнена реконструкция сетей электроснабжения котельной.

Силовыми электроприемниками являются электродвигатели вентиляторов, технологическое оборудование, приборы пожарно-охранной сигнализации.

Силовые распределительные щитки приняты серии ЩРн.

Питающая и распределительная силовая сеть выполнена проводом ВВГ в трубах ПВХ в подготовке пола и в бороздах по стенам.

Общее рабочее освещение предусматривается во всех помещениях и выполняется светильниками с люминесцентными лампами.

В качестве групповых щитков освещения приняты навесные щиты типа ЩРн.

Групповые линии освещения приняты кабелем ВВГнг, проложенным в гофрированных трубах по строительным конструкциям.

Контрольно-пропускной пункт

Электроснабжение здания осуществляется по 3 категории надежности.

Силовые распределительные щитки приняты серии ЩРн.

Питающая и распределительная силовая сеть выполнена проводом ВВГ в трубах ПВХ в подготовке пола и в бороздах по стенам.

Общее рабочее освещение предусматривается во всех помещениях и выполняется светильниками с люминесцентными лампами.

Аварийные светильники выделяются из числа светильников общего освещения и помечаются специальными знаками. Аварийное освещение участвует в создании нормируемой освещенности.

В качестве групповых щитков освещения приняты навесные щиты типа ЩРн.

Групповые линии освещения приняты кабелем ВВГнг, проложенным в гофрированных трубах по строительным конструкциям. Нормы освещенности приняты в соответствии со СНиП РК 2.04-05-2002*.

Таблица 5

Основные показатели по разделу ЭС

Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели
Категория электроснабжения		III
Напряжение	В	380/220
Установленная мощность	кВт	42,70
Расчетная мощность	кВт	30,00
Расчетный ток	А	60,00

Слаботочные сети

Согласно технических условий на телефонизацию объекта № 4-81-14/Л от 12.05.2014 г., выданных АО «Казахтелеком» точкой подключения к существующим сетям телефонизации является КРТ 20х2 (КРТ №21-01-9/10).

Кабельный ящик принят типа КРТ.

Прокладка кабеля по подвалу и в коридорах здания предусмотрена в полиэтиленовых трубах, оборудованных протяжными коробками.

Распределительная сеть телефонизации запроектирована кабелями ТППэп.

Абонентская проводка - кабелем КРВПМ, прокладываемым скрыто в стенах.

Пожарная сигнализация

Электроприемники пожарной сигнализации, согласно ПУЭ и СНиП РК 2.02-15-2003, относятся к потребителям I категории электроснабжения.

Электропитание приёмно-контрольного прибора административного здания, установленного в коридоре, предусматривается от двух источников питания. Основное питание – от силового щита 1ШР от отдельной резервной группы. Резервное питание – от аккумулятора, поступающего комплектно с прибором ВЭРС-ПК16.

Основное питание прибора ВЭРС-ПК4, установленного в слесарном цехе здания хозблока, предусмотрено от щита 1ШР. Приборы ВЭРС-ПК16 и ВЭРС-ПК4 устанавливаются в щитах оборудованных датчиками охранной сигнализации для предотвращения несанкционированного доступа.

Рядом с приборами предусмотрена установка промежуточного реле для передачи сигнала «Пожар» в здание КПП, где постоянно присутствует дежурный персонал.

В качестве датчиков пожарной сигнализации предусматривается установка тепловых извещателей типа ИП-103-3-А2-1М и дымовых ИП212-63М.

Сети пожарной сигнализации приняты кабелем КСВВ.

Оповещение о пожаре в административном здании, согласно СН РК 2.02-11-2002* таблицы 2 пункт 6 предусматривается по 2 типу.

Оповещение о пожаре хозблока, согласно СН РК 2.02-11-2002* таблицы 2 п.16, предусматривается по 1 типу с помощью оповещателей звуковых. Сигнал тревоги подается с концентратора на оповещатели звуковые «Маяк».

В качестве световых указателей «Выход» приняты к установке оповещатели световые «Молния».

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций по взрывопожарной и пожарной безопасности

Противопожарная безопасность обеспечена объемно-планировочными, технологическими и конструктивными решениями проекта в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности».

Степень огнестойкости зданий - II.

Класс функциональной пожарной опасности:

- административно-бытового корпуса - Ф4.3;
- хозблока – Ф5.2.

К зданиям и сооружениям предусмотрен проезд для пожарного автотранспорта.

Здания и сооружения размещены с учетом необходимых противопожарных разрывов.

Количество эвакуационных выходов, их ширина и высота приняты в соответствии с нормативными требованиями. Открывание дверей на путях эвакуации предусмотрено по направлению выхода из здания.

Отделка на путях эвакуации принята из несгораемых материалов.

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

Расстановка технологического оборудования не мешает беспрепятственной эвакуации из зданий.

6.4 Охрана окружающей среды

В соответствии со статьями 38, 40 Экологического Кодекса Республики Казахстан, объект не относится к производственным и не подлежит санитарной классификации.

В рабочем проекте разработан раздел «Охрана окружающей среды», выполненный ИП И. В. Чупилко.

При оценке воздействия на окружающую среду рассмотрены и проанализированы следующие виды влияния:

- загрязнение почвы, воздушного бассейна;
- изменение ландшафта;
- воздействие на животный и растительный мир.

В разделе выполнена качественная и количественная оценка воздействия на окружающую среду проектируемого объекта.

В выводах раздела указано:

- воздействие на атмосферный воздух не приведет к качественному изменению атмосферы;
- воздействия на подземные и поверхностные воды не происходит;
- воздействие на почвы и грунты не приведёт к ощутимому загрязнению и изменению их свойств, мусор собирается в контейнеры с последующим вывозом на свалку.

Рассматриваемый объект негативного влияния на здоровье человека, животный и растительный мир, на прилегающую территорию и ландшафт не окажет.

6.5 Организация строительства

В составе пояснительной записке разработан раздел организации строительства.

Представлен расчет продолжительности строительства, выполненный в соответствии с пособием к СНиП РК 1.04.03-2008 по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений. Срок производства работ составляет 7,0 месяцев.

Согласно письму № 96 от 30.04.2014 г. определен срок начала строительства – апрель 2015 года

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии со СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» и СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республики Казахстан» на основании сборников сметных норм и расценок и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса Sana-2001 (версия 19-2.22) по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

Сметная стоимость строительства в сметной документации определена базисно - индексным методом, который основан на использовании текущих индексов по отношению к стоимости, определенной в базисном уровне цен 2001 года и согласно пунктов 2.1 и 5.1 СН РК 8.02-02-2002 служит ориентиром (в качестве максимальной цены) при осуществлении закупа подрядных строительных услуг заказчиком.

При составлении смет использованы:

- сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002) , с учетом изменений и дополнений выпуски 1-18;
- сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002) , с учетом изменений и дополнений выпуски 1-11;
- сборники расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002) , с учетом изменений и дополнений выпуски 1-10;
- сборники сметных норм затрат на оборудование и инвентарь (СН РК 8.02-13-2004);
- сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин (СН РК 8.02-03-2002) с учетом изменений и дополнений выпуски 1-18;
- сборник сметных цен на перевозку грузов для строительства (СН РК 8.02-04-2002);
- перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденные заказчиком (администратором бюджетной программы), согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 4.3.5 и 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы по приложению № 1 к СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»;
- ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6 % (СН РК 8.02-02-2002);
- средства на временные здания и сооружения (СН РК 8.02-09-2002);
- дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время по НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002) с учетом изменений и дополнений выпуск 2;
- затраты на дополнительные отпуска и выслугу лет СН РК 8.02-02-2002).

В соответствии с Постановлением Правительства от 11 сентября 2007 года № 791 переход к текущей и прогнозной сметной стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя на период 2014-2016 годов согласно Закону РК «О республиканском бюджете на 2014-2016 годы» от 03 декабря 2013 года № 148-V, на период 2017-2018 годов через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного по протоколу № 33 заседания РБК от 28 августа 2013 года.

Налоги, сборы и обязательные платежи начислены согласно действующему законодательству в размере 2%.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства в текущих и прогнозных ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

Таблица 6

Основные показатели по сметной документации

№ п/п	Наименование показателя	Ед изм	Количество
1	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г.,	млн. тенге	73,417
	в том числе СМР	млн. тенге	61,577
	оборудование	млн. тенге	8,490
	прочие	млн. тенге	3,350
2	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2014 – 2015 г. г.,	млн. тенге	221,955
	в том числе СМР	млн. тенге	157,451
	оборудование	млн. тенге	21,710
	прочие	млн. тенге	42,794

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка проектных решений

В соответствии с РДС РК 1.02-04-2013 «Отнесение объектов строительства и градостроительного планирования территорий к уровням ответственности» разработчиком проекта установлен II (второй технически несложный) уровень ответственности.

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

Инженерно-геологические изыскания выполнены в полном объеме, установлен разрез отложений, слагающих площадку строительства. Состав изысканий достаточен для обоснования проектных решений.

Архитектурно-строительные решения, разделы инженерного обеспечения приведены в соответствие с действующими нормами и правилами. Рабочий проект согласован со всеми заинтересованными организациями.

В соответствии с Указом Президента Республики от 27.01.09 г. № 733 о казахстанском содержании проектов, в проекте предусмотрено применение оборудования и изделий казахстанского производства, а также основных строительных материалов и конструкций, производимых в Республике Казахстан.

Сметная документация приведена в соответствие с требованиями СН РК 1.02-03-2011 и СН РК 8.02-02-2002.

В результате проведенной экспертизы рабочий проект дополнен необходимыми исходными данными и согласованиями, откорректированы архитектурно-строительные решения, доработан генеральный план, обеспечена несущая способность зданий, доработаны разделы инженерного обеспечения, откорректирована сметная стоимость строительства.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по ВКО в рабочий проект «Реконструкция здания и благоустройство прилегающей территории здания под административно-бытовой корпус медико-социального учреждения в селе Бозанбай Уланского района Восточно-Казахстанской области» внесены следующие изменения и дополнения:

7.2.1 Комплектность, исходно-разрешительная документация и согласования

1. Уточнено наименование рабочего проекта. Согласно СН РК 1.04-26-2011, раздел 1 данным рабочим проектом предусмотрена Реконструкция здания - комплекс работ,

связанных с изменениями функционального назначения, основных технико-экономических показателей.

2. В соответствии с требованиями РДСРК 1.02-04-2013 п. 4.9, 3.1.2, 4.2 указан уровень ответственности здания - II.

3. Представлено разрешение акима Уланского района ВКО № 292 от 08.07.2014 г. на реконструкцию объекта в соответствии с п. 13 Постановления Правительства РК от 06.05.2008 г. № 425.

4. Представлены технические условия на телефонизацию.

5. Представлен раздел «Организация строительства». Выполнен расчет нормативного срока строительства объекта по приложению к СНиП РК 1.04.03-2008. Представлено письмо заказчика о планируемом сроке начала строительства объекта.

6. Представлен раздел охраны окружающей среды.

7.2.2 Архитектурно-планировочные решения

1. Откорректированы основные показатели по каждому зданию.
2. Облицовка фасадов КПП принята по основному зданию - металлосайдингом.
3. Уточнено покрытие пола в коридоре и мастерской (102, 106) хозблока.

7.2.3 Конструктивные решения

1. Доработано решение перемычек при устройстве проемов в существующих стенах.
2. Указаны материалы ремонта цоколя.
3. Исключены антисейсмические мероприятия по КПП.
4. Откорректированы спецификации материалов.

7.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Здание хозяйственного блока

1. Проект дополнен схемами вентиляции, спецификацией оборудования
2. В существующей части здания показано место расположения котельной. Учтены материалы от котельной до помещений в осях1-4 А-В.
3. Вытяжная вентиляция из помещения гаража выполнена из верхней и нижней зоны в равных объемах. В столярном цехе предусмотрено устройства для улавливания пыли от технологического оборудования.

Административно-бытовой корпус, галерея и основное здание

4. Проект дополнен схемами систем отопления и вентиляции, теплового узла, спецификацией оборудования.
5. В помещении 111 (санузлы) предусмотрена механическая вытяжная вентиляция.
6. В системе отопления предусмотрены балансировочные краны на стояках и ответвлениях.

Тепловые сети

7. Проект дополнен спецификацией оборудования, схемами, профилями.

Котельная

8. Проект дополнен схемами трубопроводов, спецификацией оборудования

Водоснабжение и канализация

АБК, хозблок.

1.Указан гарантийный напор.

2. Ст. К1-3. Уровень прочистки выведен на уровень санприбора, П6.8 СНиП РК 4.01-41-2006*.

3. В спецификации указаны изготовители труб.

НВК

4. Откорректирован общий секундный расход К1, указаны изготовители труб.

Электротехнические решения

1. Лист ЭС-3. Показаны аппараты защиты в существующем шкафу ПР1 и в вводных устройствах зданий для обеспечения селективности ступеней защиты.

АБК

2. Лист ЭМ-6. Входы в здание присоединены к сети аварийного освещения, СН РК 4.04-23-02204*, п. 2.10.

Котельная

3. Раздел ЭО. Дополнено силовое электрооборудование.

Пожарная сигнализация

1. Для всех зданий выполнена автоматическая пожарная сигнализация в соответствии с СН РК 2.02-11-2002*.

7.2.5 Сметная документация

Согласно п. 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011 и п. 4.3.5, п. 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002 на основные оборудование и материалы, отсутствующие в нормативной базе, представлен перечень материалов и оборудования, утвержденный заказчиком.

В соответствии с СН РК 1.02-03-2011, представлена сводная ведомость потребности материалов, изделий, конструкций и оборудования, утвержденная заказчиком.

В соответствии с СН РК 8.02-02-2002 к норме накладных расходов применен коэффициент 0,9.

Стоимость материалов и оборудования, принятых по прайс-листам, откорректирована в соответствии с перечнем, утвержденным заказчиком.

Откорректированы коэффициенты на демонтажные работы в соответствии с СН РК 8.02-05-2002.

Расценки на отделочные работы откорректированы согласно категории отделки помещений в соответствии с СН РК 8.02-05-2002, сборник 15.

Уточнены расценки на демонтаж кирпичной кладки и бетонных конструкций в соответствии с СН РК 8.02-05-2002, сборник 46.

Уточнена расценка на установку ограждения в соответствии с СН РК 8.02.-15-2007.

Сметная документация откорректирована в соответствии с изменениями, внесенными в проект по замечаниям экспертизы.

Таблица 7

Основные показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. измер.	Показатели по рабочему проекту		
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению	Примечан. (+ увелич. - уменьш.)
1	Общая площадь земельного участка	га	1,00	1,00	-
2	Общая площадь здания	кв. м	1178,02	1178,02	-
3	Полезная площадь здания	кв. м	1059,90	1059,90	-
4	Строительный объем	куб. м	5511,70	5511,70	-
5	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г., в т. ч.:	млн. тенге	75,064	73,417	-1,647
5.1	строительно-монтажные работы	млн. тенге	63,117	61,577	-1,540
5.2	оборудование		8,595	8,490	-0,105
5.3	прочие		3,352	3,350	-0,002
6	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2014 – 2015 г. г., в т. ч.:	млн. тенге	227,232	221,955	-5,277
6.1	строительно-монтажные работы	млн. тенге	161,390	157,451	-3,939
6.2	оборудование		21,977	21,710	-0,267
6.3	прочие		43,865	42,794	-1,071

	из них: - 2014 год	млн. тенге		4,168	
	- 2015 год			217,787	
	Продолжительность строительства	мес.	7,0	7,0	-

Примечание:

Снижение сметной стоимости произошло в результате корректировки расценок в соответствии с СН РК 8.02-05-2002, стоимости материалов и оборудования, принятых по прайс-листам в соответствии с перечнем, утвержденным заказчиком.

Общее снижение сметной стоимости составило 5,277 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Реконструкция здания и благоустройство прилегающей территории здания под административно-бытовой корпус медико-социального учреждения в селе Бозанбай Уланского района Восточно-Казахстанской области»** соответствует требованиям государственных нормативов и документов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая площадь земельного участка	1,00	га
Общая площадь здания	1178,02	кв. м
Полезная площадь здания	1059,90	кв. м
Строительный объем	5511,70	куб. м
Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года,	73,417	млн. тенге,
в том числе СМР	61,577	млн. тенге.
Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2014 – 2015 г. г.,	221,955	млн. тенге,
в том числе СМР	157,451	млн. тенге.
Продолжительность строительства	7,0	месяцев.

2. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 02 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

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

4. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение 3 месяцев.

5. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Taxion» в соответствии с условиями договора № 0140 от 10.06.2014 г.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Шығыс Қазақстан облысы Ұлан ауданында медициналық-әлеуметтік мекемесінің әкімшілік-тұрмыстық корпусы ретіндегі ғимаратқа іргелес территорияны аббатандыру және ғимаратты қайта құру»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтерге сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесідей негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Жер телімінің жалпы ауданы	1,00	га
Ғимараттың жалпы ауданы	1178,02	шаршы метр
Ғимараттың пайдалы ауданы	1059,90	шаршы метр
Құрылыс көлемі	5511,70	текше метр
2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	73,417	млн.теңге

оның ішінде: құрылыс-монтаждау жұмыстары	61,577	млн.теңге
2014-2015 жылдардағы ағымдағы және болжамдық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	221,955	млн.теңге
оның ішінде: құрылыс-монтаждау жұмыстары	157,451	млн. теңге
Құрылыс ұзақтығы	7,0	ай.

2. Қазақстан Республикасы Үкіметі отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы № 17-56/005-1689, 05-12 хаттама шешімінің 5 бөлімінің орындалу мақсатында тапсырысшыға, құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдар мен конструкцияларын барынша көп қолдану.

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

4. Өндірістік жұмыстар басталмай тұрып жұмыс жоба 3 айдың ішінде белгіленген тәртіппен бекітілуге тиісті.

5. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2014 жылғы 10 маусымдағы № 0140 шарттың талаптарына сәйкес «Taxion» ЖШС кепілдік етеді.

Өндіріс бөлімінің бастығы	Т. Г. Мосиенко
Сарапшылық топ жетекшісі	Т. Г. Васильева
Инженерлік желілер тобының жетешісі	Н. Л. Карманова
Сарапшы	Ю. И. Макаров
Сарапшы	Е. Ю. Игнатович