«Жамбыл облысы Байзақ ауданы Дихан ауылдық округі Дихан ауылы Қадырбек көшесі №35 нысандағы дәрігерлік амбулаториясын күрделі жөндеу жүргізу. (сыртқы инженерлік жүйелерінсіз)»
жұмыс жобасы бойынша

09.11.2020 ж. № ТҚЭ-0211/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Жамбыл облысы әкімдігінің денсаулық сақтау басқармасы Байзақ аудандық орталық ауруханасы» шаруашылық жүргізу құқығындағы мемлекеттік коммуналдық кәсіпорны

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«General Partners» ЖШС

Тараз қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Жамбыл облысы Байзақ ауданы Дихан ауылдық округі Дихан ауылы Қадырбек көшесі №35 нысандағы дәрігерлік амбулаториясын күрделі жөндеу жүргізу. (сыртқы инженерлік жүйелерінсіз)» жұмыс жобасына осы «Сараптау қорытындысы» Жауапкершілігі шектеулі серіктестігінен (ЖШС) «ТаразҚұрылысЭксперт» берілді.

«Сараптау қорытындысы» Жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің (ЖШС) «ТаразҚұрылысЭксперт» рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ТҚЭ-0211/20 от 09.11.2020 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт здания врачебной амбулатории «Дихан» по улице Кадирбек, здание №35 в село Дихан сельского округа Дихан Байзакского района Жамбылской области. (без наружных сетей)»

ЗАКАЗЧИК:
Коммунальное государственное предприятия на праве хозяйственного ведения «Центральная районная больница Байзакского района управления здравоохранение акимата Жамбылской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «General Partners»

г. Тараз

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное «Капитальный ремонт здания врачебной амбулатории «Дихан» по улице Кадирбек, здание №35 в село Дихан сельского округа Дихан Байзакского района Жамбылской области. (без наружных сетей)» выдано Товариществом ограниченной ответственности ТОО “ТаразҚұрылысЭксперт” г.Тараз.

Данное “Экспертное заключение” не может полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространён без разрешения Товариществом ограниченной ответственности ТОО “ТаразҚұрылысЭксперт” г.Тараз.

1.НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект объекта «Капитальный ремонт здания врачебной амбулатории «Дихан» по улице Кадирбек, здание №35 в село Дихан сельского округа Дихан Байзакского района Жамбылской области» (без наружных сетей) разработан ТОО «General Partners» в 2020 году.

Настоящее заключение выполнено согласно договору №344 от 07.09.2020 года заключенному между коммунальным государственным предприятием на праве хозяйственного ведения «Центральная районная больница Байзакского района управления здравоохранение акимата Жамбылской области» и ТОО «ТаразҚұрылысЭксперт».

2.ЗАКАЗЧИК: Коммунальное государственное предприятия на праве хозяйственного ведения «Центральная районная больница Байзакского района управления здравоохранение акимата Жамбылской области.

Юридический адрес: Жамбылская область, Байзакский район, село Сарыкемер, улица Сейфуллина, здание №25.

3.ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «General Partners» (город Тараз).

Государственная лицензия №17021902 от 28.12.2017 года (I категория), выданная Коммунальным государственным учреждением «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Жамбылской области». Акимат Жамбылской области.

ГИП: Билибаев А.Т. (Приказ №20 от 16 апреля 2020 года о назначении ТОО «General Partners).

4.ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Финансирование строительства ведется за счет средств из бюджета (письмо заказчика коммунального государственного предприятия на праве хозяйственного ведения «Центральная районная больница Байзакского района управления здравоохранение акимата Жамбылской области» за №1249 от 15.06.2020 года).

5.ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

5.1. Основание для разработки:

-задание на проектирование по объекту «Капитальный ремонт здания врачебной амбулатории «Дихан» по улице Кадирбек, здание №35 в село Дихан сельского округа Дихан Байзакского района Жамбылской области» утвержденное заказчиком от 16 апреля 2020 года.

-письмо №1249 от 15.06.2020 года заказчика коммунального государственного предприятия на праве хозяйственного ведения «Центральная районная больница Байзакского района управления здравоохранение акимата Жамбылской области» о рассмотрении экспертизой рабочего проекта «Капитальный ремонт здания врачебной амбулатории «Дихан» по улице Кадирбек, здание №35 в село Дихан сельского округа Дихан Байзакского района Жамбылской области», без наружных сетей и о финансировании строительства объекта за счет средств из бюджета.

-АКТ №209899 на право постоянного землепользования, изготовленный Байзакским земельно-кадастровым филиалом от 26.05.2009 года. Право постоянного землепользования на земельный участок. Кадастровый номер земельного участка: №06-087-044-1069. Площадь земельного участка 0,1118га. Целевое назначение земельного участка: для обслуживания врачебной амбулатории.

-технический паспорт на регистрируемый объекта недвижимости «Врачебная амбулатория, место расположение: Жамбылская область, Байзакский район, сельский округ Дихан, село Дихан, улица, Кадирбек, здание №35, составленный в 22.11.2011 году, РГКП «Центр по недвижимости Комитета Байзакский районный филиал по недвижимости

регистрационной службы и оказания правовой помощи Министерства Юстиции Республики Казахстан».

-инженерно-геодезические работы, топографо-геодезическая съемка местности объекта «Капитальный ремонт здания врачебной амбулатории «Дихан» по улице Кадирбек, здание №35 в село Дихан сельского округа Дихан Байзакского района Жамбылской области», выполненная ТОО «General Partners» в апреле 2020 года. Государственная лицензия №16015390 от 06.10.2016 года, выданная Коммунальным государственным учреждением «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Жамбылской области». Акимат Жамбылской области.

-инженерно-геологические работы, отчет №04/20-009 об инженерно-геологических изысканиях на объекте: «Капитальный ремонт здания врачебной амбулатории «Дихан» по улице Кадирбек, здание №35 в село Дихан сельского округа Дихан Байзакского района Жамбылской области», выполненный ТОО «General Partners» в апреле 2020 года. Государственная лицензия №16015390 от 06.10.2016 года, выданная Коммунальным государственным учреждением «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Жамбылской области». Акимат Жамбылской области.

-проект-раздел «Охраны окружающей среду» к рабочему проекту «Капитальный ремонт здания врачебной амбулатории «Дихан» по улице Кадирбек, здание №35 в село Дихан сельского округа Дихан Байзакского района Жамбылской области», выполненный ТОО «Экологический центр проектирования» в 2020 году. Государственная лицензия №01769Р от 29.07.2015 года, выданная Комитетом экологического регулирования, контроля и государственной инспекции в нефтегазовом комплексе Министерства энергетики Республики Казахстан.

-заключение «О сейсмостойкости и техническом состоянии здания (лит. А) расположенного по адресу: Жамбылская область, Байзакский район, сельский округ Дихан, село Дихан, улица, Кадирбек, здание №35», выполненное ТОО «Құрылысмаркетинг» в июне 2019 года. Свидетельство об аккредитации №00216 от 05 апреля 2020 года, выданное Комитетом строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства инвестиций и развития Республики Казахстан.

-дефектный акт от 20 апреля 2020 года на объемы работ по объекту «Капитальный ремонт здания врачебной амбулатории «Дихан» по улице Кадирбек, здание №35 в село Дихан сельского округа Дихан Байзакского района Жамбылской области», подписанный в составе комиссий представителей заказчика и утвержденный заказчиком КГП и ПХВ «Центральная районная больница Байзакского района управления здравоохранения акимата Жамбылской области».

-акт от 20 апреля 2020 года обследования для капитального ремонта здания врачебной амбулатории в село Дихан Байзакского района Жамбылской области, составленный комиссией в составе представителей заказчика и утвержденный заказчиком-Коммунальным государственным предприятием на праве хозяйственного ведения «Центральная районная больница Байзакского района управления здравоохранение акимата Жамбылской области».

-сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования.

5.2. Согласования и заключение заинтересованных организаций:

1.Согласование генерального плана с наружной отделкой фасадной части по объекту: «Капитальный ремонт здания врачебной амбулатории «Дихан» по улице Кадирбек, здание №35 в село Дихан сельского округа Дихан Байзакского района Жамбылской области» заданием на проектирование от 16 апреля 2020 года на разработку проектно-сметную документацию по объекту, утвержденное заказчиком-Коммунальным государственным предприятием на праве хозяйственного ведения «Центральная районная больница Байзакского района управления здравоохранение

акимата Жамбылской области» не предусмотрено, так как ранние согласованные генеральный план и отделка фасадной части здания не меняются.

5.3. Перечень документации, представленный на экспертизу:

1.Вышеперечисленные исходные данные на проектирование.

2.Том I. Общая пояснительная записка ПЗ.

3. Том II. Альбом 1. Архитектурно-строительные решения АС.

Том II. Альбом. 2. Электроосвещение и электрооборудования ЭОМ.

Том III. Организаций строительства.

Том IV. Сметная документация.

4.Паспорт проекта (ПП) объекта «Капитальный ремонт здания врачебной амбулатории «Дихан» по улице Кадирбек, здание №35 в село Дихан сельского округа Дихан Байзакского района Жамбылской области»

5.Технический паспорт на регистрируемый объекта недвижимости «Врачебная амбулатория. Жамбылская область, Байзакский район, сельский округ Дихан, село Дихан, улица, Кадирбек, здание №35, составленный в 22.11.2011 году.

6.Проект-раздел «Охраны окружающей среду» к рабочему проекту «Капитальный ремонт здания врачебной амбулатории «Дихан» по улице Кадирбек, здание №35 в село Дихан сельского округа Дихан Байзакского района Жамбылской области», выполненный ТОО «Экологический центр проектирования» в 2020 году.

7.Заключение «О сейсмостойкости и техническом состоянии здания (лит. А) расположенного по адресу: Жамбылская область, Байзакский район, сельский округ Дихан, село Дихан, улица, Кадирбек, здание №35», выполненное ТОО «Құрылысмаркетинг» в июне 2019 года.

8.Топографо-геодезическая съемка местности объекта «Капитальный ремонт здания врачебной амбулатории «Дихан» по улице Кадирбек, здание №35 в село Дихан сельского округа Дихан Байзакского района Жамбылской области», выполненная ТОО «General Partners» в апреле 2020 года.

9.Отчет №04/20-009 об инженерно-геологических изысканиях на объекте: «Капитальный ремонт здания врачебной амбулатории «Дихан» по улице Кадирбек, здание №35 в село Дихан сельского округа Дихан Байзакского района Жамбылской области», выполненный ТОО «General Partners» в апреле 2020 года.

10.Дефектный акт от 20 апреля 2020 года на объемы работ по объекту «Капитальный ремонт здания врачебной амбулатории «Дихан» по улице Кадирбек, здание №35 в село Дихан сельского округа Дихан Байзакского района Жамбылской области»,

11.Акт от 20 апреля 2020 года обследования для капитального ремонта здания врачебной амбулатории в село Дихан сельского округа Дихан Байзакского района Жамбылской области.

12.Сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования.

5.4. Цели и назначение объекта строительство:

-Капитальный ремонт объекта «Капитальный ремонт здания врачебной амбулатории «Дихан» по улице Кадирбек, здание №35 в село Дихан сельского округа Дихан Байзакского района Жамбылской области» необходимо для нормальной дальнейшей эксплуатации здания по назначению.

-Реализация проекта позволит улучшить нормальной дальнейшей эксплуатации здания по назначению, что окажет положительное влияние на инфраструктуру здания.

-Данным экспертным заключением рассматриваются вопросы капитального ремонта объекта «Капитальный ремонт здания врачебной амбулатории «Дихан» по улице

Кадирбек, здание №35 в село Дихан сельского округа Дихан Байзакского района Жамбылской области». (без наружных инженерных сетей).

5.5. Существующее положение:

Товариществом с ограниченной ответственностью «Құрылысмаркетинг» в июне 2019 года выполнено заключение «О сейсмостойкости и техническом состоянии здания (лит. А) расположенного по адресу: Жамбылская область, Байзакский район, сельский округ Дихан, село Дихан, улица, Кадирбек, здание №35».

В составе комиссии представителей заказчика составлен Акт от 20 апреля 2020 года обследования для капитального ремонта здания врачебной амбулатории в село Дихан сельского округа Дихан Байзакского района Жамбылской области.и утвержден заказчиком КГП и ПХВ «Центральная районная больница Байзакского района управления здравоохранение акимата Жамбылской области».

А также в составе комиссий представителей заказчика составлен дефектный акт от 20 апреля 2020 года на объемы работ по объекту и утвержден заказчиком КГП и ПХВ «Центральная районная больница Байзакского района управления здравоохранения акимата Жамбылской области».

Характеристика существующего объекта:

Сейсмичность района согласно СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах (зонах) Республики Казахстан» составляет 8 баллов, грунты по сейсмическим свойствам относятся к II (второй) категории.

Существующая расчетно-конструктивная система здания бескаркасная, с продольными и поперечными несущими и ненесущими кирпичными стенами, объединенные между собой с деревянными перекрытиями в единую пространственную систему.

На момент обследования проектно-сметная документация и исполнительная техническая документация отсутствовала.

Здания «Врачебная амбулатория» (лит. А) одноэтажный, без подвала в плане имеет прямоугольную форму с габаритными размерами 18,10м.×15,00м.

Высота помещений от пола до потолка 3,50м.

Здание возведено в 1950 году. В настоящее время здание эксплуатируется, как ««Врачебная амбулатория».

Краткая характеристика площадки, объемно-планировочные и конструктивные решения:

Фундаменты-ленточные бутовые.

Наружные и внутренние стены выполнены из саманного кирпича на глиносоломенном растворе.

Перекрытие здания выполнено деревянно-балочное. Элементы перекрытия опираются на продольные стены.

Перемычки – деревянные.

Наружная и внутренняя отделка-штукатурка цементно-песчаным раствором, побелка известковая.

Дверные блоки-филенчатые деревянные.

Оконные блоки-двойные створчатые деревянные. Подоконники-деревянные.

Полы-деревянные, линолеумные по деревянным конструкциям, кафельные, бетонные.

Кровля выполнена из асбестоцементных волнистых листов по деревянным стропильным конструкциям и обрешетке. Утеплитель-шлак толщиной 200мм.

Крыша дома шатровая, с неорганизованным наружным водостоком.

В результате комплексного технического обследования здания обследованием установлены:

Фундамент здания (лит. А)-выполнены из бутовой кладки шириной 650 мм., высота цокольной части фундаментов 0,10м., что нарушается требование п. 9.2.9 СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах (зонах) Республики Казахстан». Состояние фундаментов – удовлетворительное.

Стены здания выполнены из саманного кирпича на глиняном растворе, толщина наружных стен с учетом штукатурных слоев составляет 600мм. и внутренних стен с учетом штукатурных слоев 600 мм, что не соответствует требованиям 4.3 «Рекомендаций по проектированию, строительству и усилению жилых домов из местных строительных материалов (саман, шлакозолоблоки) в сейсмических районах Казахстана». Стены здания из саманной кладки не усилены с двух сторон армированной штукатуркой, что не соответствует табл.1.1, «Рекомендаций по проектированию, строительству и усилению жилых домов из местных строительных материалов (саман, шлакозолоблоки) в сейсмических районах Казахстана». Ранее было выполнено усиление саманных стен из арматурных сеток из Ø4 BpI с шагом 150х150мм. в слоях цементно-песчаного раствора марки ниже М150 толщиной 30мм. Проемы стен из саманной кладки не имеют обрамления из арматурных каркасов, что не соответствует табл.1.1, «Рекомендаций по проектированию, строительству и усилению жилых домов из местных строительных материалов (саман, шлакозолоблоки) в сейсмических районах Казахстана». Перемычки над проемами жилого дома выполнены из деревянного бруса. Угловые и рядовые простенки саманных стен здания не имеют усиления, что нарушает требование п. 4.9 «Рекомендаций по проектированию, строительству и усилению жилых домов из местных строительных материалов (саман, шлакозолоблоки) в сейсмических районах Казахстана». По стенам здания в уровне перекрытия не выполнен антисейсмический пояс, что не соответствует п.4.7 «Рекомендаций по проектированию, строительству и усилению жилых домов из местных строительных материалов (саман, шлакозолоблоки) в сейсмических районах Казахстана». Состояние стен жилого дома – удовлетворительное.

Перекрытие выполнено из деревянных балок. Балки опираются на продольные стены. Не выполнен диагональный настил по балкам перекрытия, что нарушает требование табл.1.1, «Рекомендаций по проектированию, строительству и усилению жилых домов из местных строительных материалов (саман, шлакозолоблоки) в сейсмических районах Казахстана». Состояние элементов перекрытия – удовлетворительное.

Крыша дома шатровая, с неорганизованным наружным водостоком.

Кровля выполнена из асбестоцементных волнистых листов по деревянным стропильным конструкциям и обрешетке. Состояние несущих элементов кровли – удовлетворительное.

Наружная отделка-штукатурка цементно-песчаным раствором, побелка известковая. Недопустимые повреждения в виде участков сырых пятен, отслоения, вздутия и местами отставания покрытия.

Внутри здания внутренняя отделка-известковая и масляная окраска имеют повреждения, имеются вздутия, местами полностью отсутствует, в уровне перекрытия на потолках и стенах видны следы намокания. Внутренняя отделка нуждается в замене.

Оконные рамы, входные и внутренние двери разбиты и имеют многочисленные щели и перекосины, не пригодны к дальнейшей эксплуатации.

Состояние несущих конструкций – удовлетворительное и не имеет никаких видимых дефектов.

Видимых отклонений конструкций от вертикали и горизонтали, а также появление прогибов и неравномерных осадок фундаментов, видимых огневых, коррозионных и других повреждений конструкций не обнаружено.

В результате комплексного технического обследования здания выявлены и даны рекомендации по усилению несущих конструкций здания:

Выполнить двухстороннее усиление существующих фундаментов арматурными сетками из Ø8AIII с шагом 150×150мм. в слоях бетона класса В15 толщиной 100мм. Сетки крепить к фундаментам при помощи «Г»-образных анкеров из стержней Ø6AI, стержни установить в заранее просверленные в стенах отверстия глубиной не менее 250 мм., с шагом 600мм. в шахматном порядке. Сетки располагать на расстоянии 10мм**.** от поверхностей фундаментов. В местах стыка сетки устанавливать внахлест не менее чем на 150мм.

Выполнить двухстороннее усиление стен арматурными сетками из Ø5BpI с шагом 150×150мм. в слоях цементно-песчаного раствора марки М150 толщиной 50мм. Сетки крепить к стенам при помощи «Z» образных анкеров из стержней Ø6AI, стержни установить в заранее просверленные в стенах отверстия с шагом 600мм. в шахматном порядке. Сетки располагать на расстоянии 10мм. от стен. В местах стыка сетки устанавливать внахлест не менее чем на 150мм. Сетки связать с арматурой усиления фундаментов.

Выполнить антисейсмический пояс под балками перекрытия путем установки с двух сторон стен плоских каркасов с продольной арматурой 2Ø12AIII, хомуты выполнить из Ø8AI с шагом 200мм. Каркасы связать с сетками усиления стен.

Выполнить крепление балок перекрытия к антисейсмическому поясу при помощи металлической проволоки Ø6AI.

Выполнить односторонний диагональный настил по балкам перекрытия из досок толщиной не менее 30 мм.

В дверных и оконных проемах необходимо установить с двух сторон стен плоские арматурные каркасы с продольной арматурой не менее двух стержней Ø10AIII. Хомуты выполнять из арматурных стержней Ø8 AI с шагом не более 200мм. Плоские арматурные каркасы связать с арматурными сетками усиления стен**.**

На основании полученных данных сделаны выводы о физическом и техническом состоянии объекта:

1.Объемно-планировочные и конструктивные решения обследуемого здания не в полном объеме отвечают требованиям норм СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах (зонах) Республики Казахстан» и «Рекомендациям по проектированию, строительству и усилению жилых домов из местных строительных материалов (саман, шлакозолоблоки) в сейсмических районах Казахстана» Алматы 2008.

2.Состояние несущих стен здания – удовлетворительное, стен с дефектами-не удовлетворительное.

3.Срок службы стен из грунтовых материалов по п.3.14 СНиП РК 5.02-02-2010 «Каменные и армокаменные конструкции» составляет 25 лет. Срок службы здания истек.

4.Выполнение работ по антисейсмическому усилению здания (лит. А) требует значительных затрат, что экономически нецелесообразно. Решение о дальнейшей эксплуатации здания после усиления или о сносе здания на усмотрение заказчика.

5.При выполнении работ по реконструкции и перепланировки, необходимо осуществлять авторский и технический надзор с соблюдением всех норм и правил, действующих на территории РК.

6.В дальнейшем для обеспечения прочности здания, и для дальнейшей успешной эксплуатации необходимо визуальное наблюдение за несущими и ограждающими конструкциями, своевременное проведение капитальных и текущих ремонтов.

7.Заключение не является основанием для выполнения строительно-монтажных работ по усилению здания и является только рекомендациями для разработки проекта по усилению.

8.Работы по реконструкции здания должны вестись специализированной строительной организацией, имеющей лицензию и допуски на производство работ по усилению руководствоваться требованиями действующих норм.

9.Строительные работы должны выполняться со строгим соблюдением правил по технике безопасности согласно СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве» и «Правил техники безопасности при текущем и капитальном ремонте жилых и общественных зданий».

Предусматриваемая Заказчиком капитальный ремонт помещении здания, не меняет конструктивное решение, существенно не влияет на фактическую сейсмостойкость и распределение масс и дальнейшее его использование является приемлемым.

6.ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ:

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок под строительство объекта «Капитальный ремонт здания врачебной амбулатории «Дихан» по улице Кадирбек, здание №35 в село Дихан сельского округа Дихан Байзакского района Жамбылской области», расположен в центральной части село Дихан Байзакского района.

Ближайшей железнодорожной станцией является станция «Бурыл».

Сообщение с центральной части района и области осуществляется по асфальтированной дороге.

Участок граничит с южной стороны с Административным зданием, с северо-восточной стороны больницой, с других сторон с малоэтажной жилой застройкой.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатическая характеристика района приводится по результатам наблюдений метеорологической станции города Тараз и согласно СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология».

Района работ относится к климатическому подрайону IV-Г. Климат резко континентальный, с большими колебаниями годовых и суточных температур воздуха.

Абсолютно-минимальная температура воздуха-минус 41С°.

Абсолютно-максимальная температура воздуха-плюс 44,5С°.

Средняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки при обеспеченности 0,98-минус 27,4С°, при обеспеченности 0,92-минус 21,1С°.

Средняя температура наружного воздуха наиболее холодных суток при обеспеченности 0,98-минус 32,6С°, при обеспеченности 0,92-минус 26,1С°.

Продолжительность периода со средней суточной температурой наружного воздуха менее 8С° отопительного сезона составляет 160 суток (СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология»).

Нормативная величина скоростного напора ветра-0,38кПа.

Нормативный вес снегового покрова составляет 0,70кПа.

Средняя высота снежного покрова за зиму 14,4см., максимальная 50 см.

По толщине стенки гололеда район II-ой. Толщина стенки гололеда-5мм.

Глубина промерзания грунтов согласно СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология» средняя из максимальных за год 21см., наибольшая из максимальных 60см.

Расчетная глубина проникания в грунт нулевой изотермы: для суглинка 123см, песков средних, крупных и гравелистых 129см, крупнообломочных 157см.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

В геоморфологическом отношении территория приурочена к I надпойменной террасе реки Талас.

Рельеф, относительно ровный, с незначительным уклоном с севера на юг. Перепад абсолютных высотных отметок рельефа участка колеблются в пределах от абсолютной отметки 599,40м. до абсолютной отметки 598,90м.

В соответствии отчетом №04/20-009 об инженерных изысканиях на объекте «Капитальный ремонт здания врачебной амбулатории «Дихан» по улице Кадирбек, здание №35 в село Дихан сельского округа Дихан Байзакского района Жамбылской области», выполненный ТОО «General Partners» в апреле 2020 года, по классификации грунтов и физико-механическим свойствам в разрезе выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

Первый инженерно-геологический элемент (ИГЭ-1) представлен-супесь желто-серая, влажная, пластичная, местами прослойки песка пылеватого мощностью 20÷25см, водонасыщенный. Мощность 1,60м.

Второй инженерно-геологический элемент (ИГЭ-2): представлен-галечниковый грунт с песчаным заполнителем до 30 %, водонасыщенный. Мощность 6,40м.

Основные характеристики грунтов (ИГЭ):

№ п/п	Наименование показателей.	Единица изм.	ИГЭ-1, Супесь	ИГЭ-2, Галечниковый грунт	
			Мощность слоя, м.		
			1,60	6,40	
1	2	3	4	5	6
1	Влажность на границе пластичности	%	19,6		
2	Природная влажность	%	22,0		
3	Удельный вес грунта	кН/м³	19,6	21,3	
4	Удельный вес в сухом состоянии	кН/м³	18,1		
5	Удельный вес твердых частиц, J	кН/м³	27,0		
6	Коэффициент пористости	доли ед.	0,68		
7	Сцепление, С	кПа	15 11 15	31 27 31	
8	Угол внутреннего трение, φ	град.	27 21 27	45 41 45	
9	Модуль деформаций при естественной влажности, Е	МПа	150		
10	Модуль деформаций при водонасыщении, Е	МПа			
11	Расчетное сопротивление грунта, R°	кПа	180	600	

Подземные воды в период изысканий вскрыты на глубине 1,20 метров от поверхности земли. Максимально возможный уровень грунтовых вод будет находится на 0,50м. от поверхности земли.

Подземные воды согласно СН РК 2.01-01-2013 табл. 5,6,7, агрессивными свойствами не обладают.

Грунты до глубины 2,0 метров не засолены.

Грунты согласно СП РК 2.01-01-2013 по содержанию водорастворимых сульфатов (SO4=640÷1320мг/кг) для бетона марки по водонепроницаемости W4 на портландцементе по ГОСТ 10178-85 являются от слабо до среднеагрессивными.

По содержанию водорастворимых хлоридов (0,25SO4+Cl=385÷625мг/кг) грунты для железобетонных конструкций являются слабоагрессивными.

Коэффициент фильтрации грунтов: для супеси-0,5м/сут., для галечникового грунта-20м/сут.

Глубина промерзания грунтов по СП РК 2.04-01-2017 средняя из максимальных за год 21 см, наибольшая из максимальных 60см.

Сейсмичность площадки согласно СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических (зонах) районах Республики Казахстан» оценивается 8 баллов.

Категория грунтов по сейсмическим свойствам – вторая.

Строительные группы грунтов по СН РК 8.02-05-2002:

№№ п/п	Наименование грунтов	Категория грунтов при разработке вручную	Категория грунтов при разработке одноковшовым экскаватором	Порядковый номер по табл. СН РК 8.02-05-2002
1	2	3	4	5
1	Супесь	II	I	п. 36,б
2	Галечниковый грунт	III	III	п. 6,в

6.2. Проектные решения:

В рабочем проекте объекта «Капитальный ремонт здания врачебной амбулатории «Дихан» по улице Кадирбек, здание №35 в село Дихан сельского округа Дихан Байзакского района Жамбылской области», согласно задание на проектирования и техническим регламентам предусмотрены капитальный ремонт здания «Врачебная амбулатория» (лит. «А») по техническому паспорту.

6.2.1. Генеральный план:

Существующее положение генерального плана объекта «Капитальный ремонт здания врачебной амбулатории «Дихан» по улице Кадирбек, здание №35 в село Дихан сельского округа Дихан Байзакского района Жамбылской области», соответствует с требованиями СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СП РК 3.02-113-2014 «Лечебные-профилактические учреждения».

Расположение проектируемого объекта на местности по село Дихан Байзакского района приведено на ситуационной схеме.

Ситуационная схема:

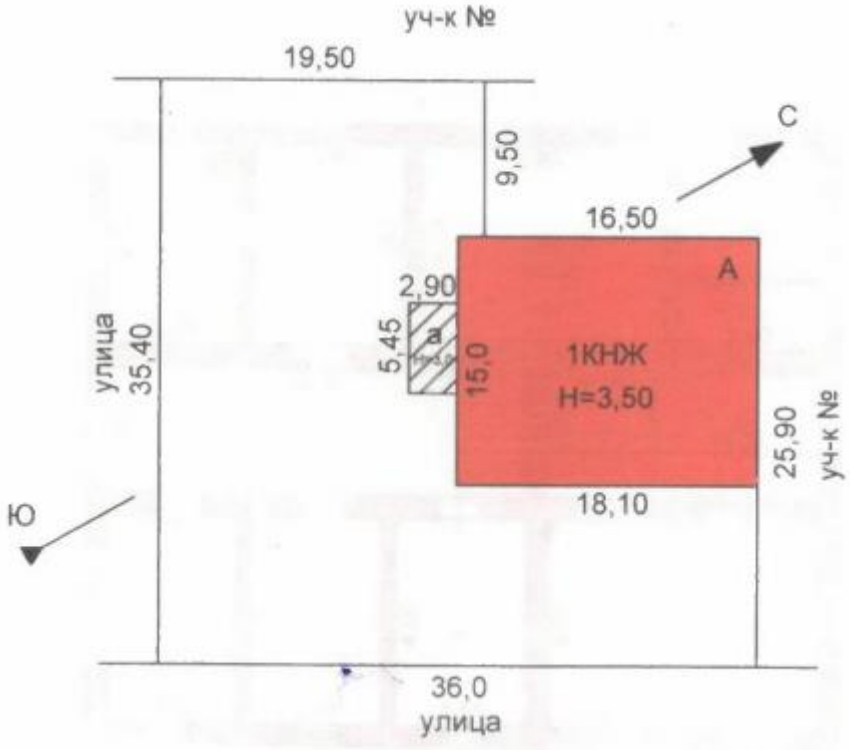
Объект относится к III классу ответственности здании, сейсмостойкость которых важна с позиции социальных последствий их разрушения.

Рельеф, относительно ровный, с незначительным уклоном на север.

Участок граничит с южной стороны с Административным зданием, с северо-восточной стороны больницей, с других сторон с малоэтажной жилой застройкой.

Расположение участка строительство на местности приведено на схематичном генеральном плане по техническому паспорту.

Схема генерального плана:
(из технического паспорта по состоянию 22.11.2011 года).



Экспликация зданий и сооружений:

-лит. А. Врачебная амбулатория.

Участок сложной формы в плане общей площадью 0,1118га.

Главный вход в здание с южной стороны.

По генеральному плану село Дихан в районе рассматриваемого объекта на улицу Кадирбек «Красная линия» не предусмотрена.

По генеральному плану существующая принятая ортентация окон помещений зданий по сторонам света соответствует требованиям СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения».

Инсоляция помещений зданий и сооружений обеспечена в соответствии со СН РК 2.04-01-2011 «Естественное и искусственное освещение» и обеспечивает непрерывную продолжительность инсоляции в течение 2,5 часов.

Естественное освещение и проветривание помещений зданий осуществляется через окна и витражи.

Существующее положение генерального плана с существующими зданиями и сооружениями, проезды к существующим зданиям и сооружениям для автомобильного транспорта, внутренние проезды и пешеходные дорожки организован с существующим твердым асфальтобетонным покрытием.

Существующий объект обеспечен возможностью проезда пожарных автомобилей, а также возможность объезда вокруг здания.

Существующее положение и расстояние между зданиями и сооружениями соответствуют противопожарным и санитарным нормам.

Территория благоустроена и озеленена.

На территории имеются малые архитектурные формы в виде скамеек и урн.

Территория здании не огорежена.

Для доступности маломобильных групп населения в здание имеется существующее устройство пандусов с металлическим ограждением.

Существующая архитектурная и объемно-планировочная структура зданий обеспечивает пространственную организацию помещений.

Технико-экономические показатели существующей территории земельного участка: (Данные получены из технического паспорта, составленный в 22.11.2011 году).

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество	Примечания
1	2	3	4	5
1	Площадь участка	га	0,1118	
2	Площадь застройки здания	кв. м.	271,50	

Существующие данные генерального плана с учетом новых решении полностью обеспечивают производственную деятельность объекта, его безопасность и выполнение всех нормативных требований.

6.2.3. Архитектурно-планировочные решения:

-лит. А. Врачебная амбулатория:

Объемно-планировочные и конструктивные решения зданий и сооружений соответствуют с требованиями СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здание и сооружения», СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СН РК 2.04-01-2011 «Естественное и искусственное освещение», СН РК 2.04-04-2013 «Строительная теплотехника», СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах (зонах) Республики Казахстан», СП РК 3.02-113-2014 «Лечебные-профилактические учреждения».

Основное здание «Врачебная амбулатория» объекта «Капитальный ремонт здания врачебной амбулатории «Дихан» по улице Кадирбек, здание №35 в село Дихан сельского округа Дихан Байзакского района Жамбылской области», в плане прямоугольной формы размерами 18,10×15,00м. однотажное без подвала, что соответствует заданию на проектирование.

Высота помещения от пола до потолка 3,00м. Высота здания до верха крыши составляет 11,10м.

Высота цоколя основного здания составляет 50см.

За отметку ±0,000 принят уровень чистого пола существующего здания «Врачебная амбулатория».

Здание возведено в 1950 году и в настоящее время эксплуатируется, как «Врачебная амбулатория».

Объект относится к III классу ответственности здании, сейсмостойкость которых важна с позиции социальных последствий их разрушения.

Размещение и ориентация существующего здания обеспечивают нормативную продолжительность инсоляции помещений и территории.

Существующие положения для обеспечения путей эвакуации имеют соответствующая ширина коридоров и открывание дверей по пути следования на выход.

Эвакуация людей из здания осуществляется:

- по коридору, через дверные проемы непосредственно наружу.

-с чердака через слуховые окна на кровлю.

Существующее здание состоят из следующих архитектурных решений:

Все основные кабинеты и помещения по существующему назначению оставлены без изменения, кроме дополнительных помещений.

Фундаменты-ленточные бутовые. Состояние-удовлетворительное.

Наружные и внутренние стены выполнены из саманного кирпича на глиносоломенном растворе. Состояние стен-удовлетворительное.

Перекрытие здания выполнено деревянно-балочное. Элементы перекрытия опираются на продольные стены. Состояние-удовлетворительное.

Перемычки – деревянные. Состояние-удовлетворительное.

Наружная и внутренняя отделка-штукатурка цементно-песчаным раствором, побелка известковая. Состояние-удовлетворительное.

Дверные блоки-филенчатые деревянные. Состояние-удовлетворительное.

Оконные блоки-двойные створчатые деревянные. Подоконники-деревянные. Состояние-удовлетворительное.

Полы-деревянные, линолеумные по деревянным конструкциям, кафельные, бетонные. Состояние-удовлетворительное.

Крыша дома шатровая, с неорганизованным наружным водостоком.

Кровля выполнена из асбестоцементных волнистых листов по деревянным стропильным конструкциям и обрешетке. Состояние несущих элементов кровли – удовлетворительное.

Для доступности маломобильных групп населения в здание имеется существующее устройство пандусов с металлическим ограждением.

Выход на чердачное пространство и на кровлю осуществляются через существующие противопожарные люки и слуховые окна.

По капитальному ремонту здания проектом предусмотрены следующие архитектурные решения:

Все основные кабинеты и помещения по существующему назначению оставлены без изменения. По проекту после перепланировки предусмотрены дополнительные помещения кабинет здорового ребенка, кладовая и коридоры.

Существующие ленточные бутовые фундаменты усилены дополнительными конструктивными решениями.

Существующие наружные и внутренние стены, выполненные из саманного кирпича на глиносоломенном растворе усилены дополнительными конструктивными решениями.

Существующих внутренних стенах, выполненных из саманного кирпича на глиносоломенном растворе предусмотрены новые дверные проемы с усилением дополнительными конструктивными решениями.

Существующие деревянно-балочные элементы перекрытия усилены дополнительными конструктивными решениями.

Перемычки-деревянные, усилены дополнительными конструктивными решениями.

Наружная отделка для кладки наружных стен-восстановление после усиления стен и приведение в соответствие с существующим цветовым решением. Стены и цоколь, штукатурка и кремнийорганическая окраска за 2 раза.

Внутренняя отделка основных помещении: стены из кирпича-штукатурка, выравниваются сухими смесями с последующей окраской водоэмульсионными составами за 2 раза, санитарных узлах бытовых помещениях стены-штукатурка с облицовкой керамическими плитками на высоту 2,10 метров, потолок-штукатурка, выравниваются сухими смесями, окраска водоэмульсионными составами за 2 раза.

Полы-керамические плитки по ГОСТ 6787-2001, линолеум на теплоизолирующей подоснове по ГОСТ 18108-80, бетонные, приняты по серии 2.244-1 выпуска 6.

Перегородки из гипсокартона с деревянными каркасами.

Окна и витражи-металлопластиковые, индивидуального изготовления по ГОСТ 30674-99 и ГОСТ 31173-2016.

Двери-деревянные по ГОСТ 6629-88 и металлопластиковые, индивидуального изготовления по ГОСТ 30674-99 и ГОСТ 31173-2016.

Кровля-профилированный настил Н45-845-0,7мм. по ГОСТ 24045-2016 по деревянной обрешетке 50×60(h)мм. с шагом 400 мм. по существующими деревянными стропильными балками.

Существующие деревянно-балочные элементы крыши, кроме обрешетки оставлены без изменения.

Существующая крыша-четырех скатной формы, чердачная.

Архитектурная и объемно-планировочная структура зданий обеспечивает пространственную организацию помещений.

Объемно-планировочные показатели:

№п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	2	3	4
1	Год постройки	1950	
1	Количество этажей	этаж	1
2	Площадь застройки здания	кв. м.	271,50
3	Общая площадь здания	кв. м.	204,40
4	Строительный объем здания	куб. м.	950,00

Существующие архитектурно-планировочные решения с учетом новых архитектурно-планировочные решении обеспечивают нормальную эксплуатацию здания по назначению, безопасность и комфортность условий труда.

6.2.4. Конструктивные решения:

-лит. А. Врачебная амбулатория:

Характеристика здания:

-степень огнестойкости-II.

-объект относится к III классу ответственности здании, сейсмостойкость которых важна с позиции социальных последствий их разрушения.

-степень долговечности-II.

-категория по взрывопожароопасности всех помещений здания-Д.

-класс комфортности-II.

-уровень ответственности-II (нормальный) относящихся к технически сложным.

Сейсмичность участка является сейсмоактивной, оценивается 8 баллов, категория грунтов по сейсмическим свойствам II-я.

Существующая расчетно-конструктивная система здания бескаркасная, с продольными и поперечными несущими и ненесущими кирпичными стенами, объединенные между собой с деревянными перекрытиями в единую пространственную систему.

Здание «Врачебная амбулатория» в плане прямоугольной формы размерами 18,10×15,00м. однотажное без подвала, что соответствует заданию на проектирование.

Высота помещения от пола до потолка 3,00м. Высота здания до верха крыши составляет 11,10м.

Высота цоколя основного здания составляет 50см.

За отметку ±0,000 принят уровень чистого пола существующего здания «Врачебная амбулатория».

Существующее здание состоят из следующих конструкций:

Фундаменты-ленточные бутовые. Состояние-удовлетворительное. Требуется усиление дополнительными конструктивными решениями.

Наружные и внутренние стены выполнены из саманного кирпича на глиносоломенном растворе. Состояние стен-удовлетворительное. Требует усиление дополнительными конструктивными решениями.

Перекрытие здания выполнено деревянно-балочное. Элементы перекрытия опираются на продольные стены. Состояние-удовлетворительное. Требует усиление дополнительными конструктивными решениями.

Перемычки – деревянные. Состояние-удовлетворительное. Требует усиление дополнительными конструктивными решениями.

Крыша дома шатровая, с неорганизованным наружным водостоком.

Кровля выполнена из асбестоцементных волнистых листов по деревянным стропильным конструкциям и обрешетке. Состояние несущих элементов кровли – удовлетворительное.

По капитальному ремонту здания проектом предусмотрены следующие конструктивные решения:

Существующие ленточные бутовые фундаменты усилены дополнительными конструктивными решениями. Усиление существующих фундаментов из бутового камня на цементно-песчаном растворе осуществлено из арматурных сеток класса AIII диаметрами 8мм. с ячейками 150×150мм.в слое бетона класса В15.

Существующие наружные и внутренние стены, выполненные из саманного кирпича на глиносоломенном растворе усилены дополнительными конструктивными решениями. Усиление стен произведено с арматурными плоскими сетками класса BpI диаметрами 5мм. шагом 150мм. в слое цементно-песчаного раствора.

Существующих внутренних стенах, выполненных из саманного кирпича на глиносоломенном растворе предусмотрены новые дверные проемы с усилением дополнительными конструктивными решениями. Устройство нового дверного проема выполнен установлением с двух сторон из спаренных уголков L75×5 по ГОСТ 8509-93 и листовой стали 50×5мм по ГОСТ 103-2006.

Существующие деревянно-балочные элементы перекрытия усилены дополнительными конструктивными решениями. Усиление перекрытия произведено как антисейсмический пояс с арматурными плоскими каркасами класса AIII диаметрами 12мм. шагом 150мм. в слое цементно-песчаного раствора.

Перемычки-деревянные, усилены дополнительными конструктивными решениями. Усиление существующих оконных и дверных проемов осуществлено с арматурными плоскими каркасами класса AIII диаметрами 12мм. с хомутами из арматуры класса AI диаметрами 6мм. шагом 200мм. в слое цементно-песчаного раствора с двух сторон проемов.

Новые перегородки выполнены из гипсокартона с деревянными каркасами.

Кровля-профилированный настил Н45-845-0,7мм. по ГОСТ 24045-2016 по деревянной обрешетке 50×60(h)мм. с шагом 400 мм. по существующими деревянными стропильными балками.

Существующие деревянно-балочные элементы крыши, кроме обрешетки оставлены без изменения.

Существующая крыша-четырех скатной формы, чердачная.

Проектные решения по конструктивной части проекта обеспечивают прочность, устойчивость несущих конструкций здания и сооружений, нормативную огнезащиту конструкций.

Антисейсмические мероприятия:

Сейсмичность участка является сейсмоактивной, оценивается 8 баллов, категория грунтов по сейсмическим свойствам II-я.

Существующая расчетно-конструктивная система здания бескаркасная, с продольными и поперечными несущими и ненесущими кирпичными стенами, объединенные между собой с деревянными перекрытиями в единую пространственную систему.

Для обеспечения сейсмической безопасности зданий и сооружений в рабочем проекте предусматриваются следующие антисейсмические мероприятия,

соответствующие следующим пунктам СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических (зонах) районах Республики Казахстан»:

1.Объемно-планировочные и конструктивные решения здания не в полном объеме отвечают требованиям норм СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах (зонах) Республики Казахстан» и «Рекомендациям по проектированию, строительству и усилению жилых домов из местных строительных материалов (саман, шлакозолоблоки) в сейсмических районах Казахстана» г. Алматы 2008.

2.Состояние основных несущих конструкций здания согласно приложения Н.1 СН РК 1.04-04-2002 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений»:

-в здании отсутствуют видимые дефекты и повреждения, свидетельствующие снижении несущей способности и эксплуатационной пригодности конструкций

-на момент обследования, основные несущие строительные конструкции находится в удовлетворительном техническом состоянии.

Для обеспечения сейсмической безопасности зданий и сооружений в рабочем проекте предусматриваются дополнительные следующие антисейсмические мероприятия, соответствующие следующим пунктам СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических (зонах) районах Республики Казахстан»:

-усиление существующих бутовых фундаментов.

-усиление саманных кирпичных стен.

-усиление существующих оконных и дверных проемов.

-устройство новых дверных проемов.

-устройство антисейсмического пояса.

-двери на пути эвакуации открываются по направлению выхода из здания.

-расстояния между осями несущих стен не превышает 9,0 м, что соответствует положениям п. 107 и таблица 7.4.

Существующие и дополниельно принятые объёмно-планировочные и конструктивные решения сооружения соответствуют положениям СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических (зонах) районах Республики Казахстан» и «Рекомендациям по проектированию, строительству и усилению жилых домов из местных строительных материалов (саман, шлакозолоблоки) в сейсмических районах Казахстана» г. Алматы 2008 и обеспечивают сейсмостойкость и сейсмическую безопасность сооружении.

Антикоррозийные мероприятия:

Защита строительных конструкций от коррозии производится в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Здание будет эксплуатироваться при относительной влажности воздуха не более 60%.

Все подземные бетонные и железобетонные конструкции выполнить из бетона на шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-85. Антикоррозионная защита арматуры в монолитных конструкциях обеспечивается соблюдением требуемой проектом толщины защитного слоя бетона. Поверхность железобетонных конструкции, соприкасающихся с грунтом, покрываются полимерным покрытием на основе лака ХП-734. Защита арматуры железобетонных конструкций от коррозии предусматривается соблюдением толщины защитного слоя.

Все стальные конструкции окрашиваются эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-2001 за два раза по грунтовке ГФ021 по ГОСТ 25129-82*. Общая толщина покрытия не менее 55мкм. Цвет окраски принимается согласно цветовому решению фасада и указаниям по отделке в архитектурной части проекта.

Все деревянные конструкции антисептируются и обрабатываются огнезащитным составом, обеспечивающим предел огнестойкости не менее 0,25 часа. Для защиты от гниения все деревянные элементы должны быть обработаны антисептической пастой марки 100, с нанесением пасты на поверхность краскопультом. При этом расход сухой

соли антисептика (фтористый натрий) должен быть не менее 100г/м². обрабатываемой поверхности. Для защиты от поражения дереворазрушающими насекомыми применяется буры с борной кислотой в соотношении 1:1 при концентрации раствора 10%. Все участки деревянных элементов, соприкасающиеся с кладкой и железобетонными конструкциями, обернуты двумя слоями толя. С целью защиты деревянных конструкций от возгорания, двукратно покрыты огнезащитной краской МХС из расчета расхода огнезащитного покрытия 300г/м².

Антикоррозийная защита конструкций принята в соответствии с положениями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

6.3.Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и по взрывобезопасности, пожаробезопасности:

Противопожарные расстояния между зданиями и сооружениями, предусмотренные на генеральном плане, не противоречат требованиям СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» приложения 1 табл.1.

При проектировании здания обеспечена возможность проезда пожарных автомобилей.

Количество эвакуационных выходов, длина и ширина эвакуационных выходов, а также направление открывания дверных заполнений не противоречат требованиям СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения» п.п.1.90 – 1.136.

Материалы, примененные для внутренней и наружной отделки, не противоречат требованиям норм проектирования.

В соответствии с Законом Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите» рассматриваемый объект не относится к опасным производствам и не требует разработки специальных инженерно-технических мероприятий по гражданской обороне и предупреждению чрезвычайных ситуаций.

Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

6.2.5.Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение. Отопление и вентиляция

Водоснабжение и канализация.

Не требуется

Электротехнические решения

Электроснабжение

Согласно письма от заказчика наружные сети не рассматриваются.

Проект разработан на основании: частей проекта - архитектурно-строительного; "Правил устройства электроустановок" (ПУЭ РК, 2015г.); СН. РК 4.04-19-2003 «Инструкция по проектированию силового и осветительного оборудования промышленных предприятий»; СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение», действующим нормативным документам по проектированию, строительству и эксплуатации электрических сетей.

Данным проектом предусматривается электроснабжение от существующего электрического ввода до проектируемого щита для освещения и розеточной группы для сущ. компьютеров и мед.оборудования. Номинальное напряжение 220 В.

Распределение электроэнергии по зданию осуществляется от существующего щита ЩС.

Питание электроприёмников выполняется по однофазной однофазной 3-х проводной электрической сети напряжением 220 В с глухозаземлённой нетралью.

Основным потребителем силового оборудования являются технологическое и санитарно-техническое электрооборудование.

В соответствии с СП РК 2.04-104-2012 "Естественное и искусственное освещение" проектом предусмотрены следующие виды освещения: рабочее, эвакуационное и аварийное. Величины освещенности принимаются в соответствии с нормами . Светотехнические расчеты выполнены по методу удельной мощности на кв.м Рабочее освещение в помещениях выполнено светильниками с люминесцентными лампами типа ЛПО46, 2х36,. Для эвакуационного освещения в качестве указателей выхода использованы светильники с автономной поддержкой питания до 3 часов. Групповая осветительная сеть выполнена медным кабелем ВВГнг 3х1,5 кв.мм и прокладывается скрыто по стенам и в пустотах плит перекрытия.

Розеточные сети запитываются отдельными группами и выполняются кабелем ВВГнг 3х2,5 кв.мм.

В проекте предусмотрена замена существующих розеток на новые без изменения места их расположения.

Управление освещением осуществляется выключателями по месту.

Рекомендуемая высота установки над полом:

- выключатели - 1 м. (со стороны дверной ручки);
- розетки - 1 м.

Горизонтальную прокладку по стенам осуществить параллельно линиям пересечения стен с потолком на расстоянии 10-20 см от потолка. Магистрали штепсельных розеток проложить по горизонтальной линии, соединяющей штепсельные розетки; спуски и подъемы к выключателям, штепсельным розеткам и светильникам выполнить вертикально на расстоянии 10 см параллельно линиям дверных и оконных проемов или углов помещения; скрытую проводку по перекрытиям (в штукатурке, в щелях и пустотах железобетонных плит) выполнить по кратчайшему расстоянию между наиболее удобным местом перехода на потолок от ответвительной коробки к светильнику.

Согласно п. 2.1.31 ПУЭ электропроводка по всей длине должна быть следующих цветов:

- черного, коричневого, красного, фиолетового, белого, розового цвета - для обозначения фазного провода;
- голубого цвета - для обозначения рабочего нулевого провода;

двухцветной комбинации зелено-желтого цвета - для обозначения защитного или нулевого защитного проводника.

Подключение кабелей к выключателям и штепсельным розеткам выполняется с помощью винтовых зажимов согласно ГОСТ Р 50043.2-92 п.3.101. Все соединения в распределительных ответвительных коробках выполнить при помощи опрессовки, пайки, сварки.

Проходы кабелей через несгораемые стены (перегородки) и междуэтажные перекрытия должны быть выполнены в отрезках труб, или проемах, а через сгораемые – в отрезках стальных труб. Проемы в стенах и перекрытиях должны иметь обрамление, исключающее их разрушение в процессе эксплуатации. В местах прохода проводов и кабелей через стены, следует заделывать зазоры между проводами, кабелями и трубой легко удаляемой массой из несгораемого материала. Уплотнение следует выполнять с каждой стороны трубы.

По типу заземления электроснабжение осуществляется по системе типа TN-C-S. В соответствии с главой 1.7 ПУЭ заземлению подлежат конструкции, корпуса и каркасы электрооборудования, кабельные конструкции, а также металлические трубопроводы и металлические конструкции производственного назначения. Заземление светильников и металлических корпусов электрооборудования обеспечивается присоединением к PE-проводнику распределительной сети. Система уравнивания потенциалов должна соединять между собой следующие части:

- нулевой РЕ-проводник питающей линии, основной (магистральный) заземляющий проводник, присоединенный к существукющему искусственному заземлителю;

- металлические трубы коммуникаций, входящих в здание;

Соединение указанных проводящих частей между собой выполняется при помощи главной заземляющей шины (шины РЕ). В качестве магистрали заземления используется полосовая сталь 25х4 мм, сталь круглая ∅ 8 мм.

Согласно п. 1.7.135 ПУЭ соединения и присоединения заземляющих, защитных проводников и проводников системы уравнивания и выравнивания потенциалов должны быть надежными и обеспечивать непрерывность электрической цепи. Соединения стальных проводников рекомендуется выполнять посредством сварки. Допускается в помещениях и в наружных установках без агрессивных сред соединять заземляющие и нулевые защитные проводники другими способами, обеспечивающими требования ГОСТ 10434 "Соединения контактные электрические. Общие технические требования" ко 2-му классу соединений. Соединения должны быть защищены от коррозии и механических повреждений. Для болтовых соединений должны быть предусмотрены меры против ослабления контакта

Согласно п 1.7.138 ПУЭ присоединения заземляющих и нулевых защитных проводников и проводников уравнивания потенциалов к открытым проводящим частям должны быть выполнены при помощи болтовых соединений или сварки.

Все электромонтажные работы необходимо выполнить согласно ПУЭ (6, 7 разделы) и СНиП "Электротехнические устройства". Выбор вида электропроводов и кабелей и способы их прокладки произведены с учетом требований электро- и пожаробезопасности, инструкции СН РК , требований соответствующих ГОСТ и ТУ на провода и кабели.

Основные показатели электроосвещения.

№ п/п	Наименование	Ед.изм.	Количество
1	Категория надежности электроснабжения	-	III
2	Напряжение	кВ	220
3	Установленная мощность	кВт	7,66
4	Расчетная мощность	кВт	7,66
5	Расчетный ток	А	37,8
6	Коэффициент мощности	-	0,92

6.4. Охрана окружающей среды:

Раздел охраны окружающей среды выполнен в целях определения экологических и иных последствий варианта принимаемых управленческих и хозяйственных решений, разработки рекомендаций по оздоровлению окружающей среды, предотвращению уничтожения, деградации, повреждения и истощения естественных экологических систем и природных ресурсов.

Источниками загрязнения атмосферы на период строительства являются строительная техника и оборудование, сварочные работы, земляные работы, покрасочные работы.

Мероприятия по охране атмосферного воздуха в период строительства направлены на предупреждение загрязнения воздушного бассейна выбросами работающих машин и механизмов и являются, в основном, организационными, контролирующими топливный цикл и направленными на сокращение расхода топлива и снижение объема выбросов загрязняющих веществ.

Охрана почвенного растительного покрова земли включает в себя восстановление нарушаемого в процессе строительства плодородного верхнего слоя.

Строительство и эксплуатация объекта осуществляется в пределах населенного пункта, т. е. вне зоны обитания диких животных и птиц.

При оценке воздействия на поверхностные и подземные воды, почвенный покров, шумовое воздействие, животный и растительный мир объект влияние не вызывает или оно незначительное.

Комплексная оценка изменений в окружающей среде, вызванных воздействием объекта, а также его влияния на условия жизни и здоровья населения – не окажет.

В связи с этим, специальные мероприятия по охране окружающей среды проектом не предусматриваются.

Выводы:

Предусмотренные мероприятия по охране окружающей среды снизят воздействия на окружающую среду, при соблюдении всех требований проведения работ, объект не нарушит существующего экологического равновесия, не вызовет необратимых процессов в природе, отрицательное воздействие на здоровье населения будет минимальным.

6.5. Организация строительства:

Раздел «Организация строительства» разработан на основании рабочих чертежей, в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Нормативная продолжительность строительства определена согласно действующему своду норм СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I» и составляет 2,5 месяцев, в том числе 0,5 месяц подготовительный период.

Начало строительства-2 квартал 2021 года (письмо №1249 от 15.06.2020 года заказчика коммунального государственного предприятия на праве хозяйственного ведения «Центральная районная больница Байзакского района управления здравоохранение акимата Жамбылской области»).

6.6. Сметная документация:

Сметная документация разработана в соответствии приказом председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ «Об утверждении нормативных документов по ценообразованию в строительстве» и принятых проектных решений.

Постэкспертная 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 17 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 по выпуску сметной документации в текущих ценах согласно заданию заказчика.

При составлении смет использованы:

-сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015, с учетом изменений и дополнений выпуски 1-9;

-сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015, с учетом изменений и дополнений выпуски 1-9;

-сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015, с учетом изменений и дополнений выпуски 1-9;

-сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017. 2017 год. Выпуск 2;

-сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017. 2017 год. Выпуск 9;

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

-сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017. 2017 год. Выпуск 1

-сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017. 2017 года. Выпуск 1;

-перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный 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 Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 3 июля 2015 года №249-нқ);

-сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.79, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №249-нқ);

-резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчета (п.91, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №249-нқ);

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. Оценка принятых проектных решений:

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

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

Состав и комплектность представленной части рабочего проекта соответствуют требованиям СН РК 1.04-26-2011 «Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых и общественных зданий», СН РК 1.04-01-2002 «Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на капитальный ремонт».

Существующее положение генерального плана соответствует требованиям СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки проекта, материалы в полном объеме.

Строительные конструкции, материалы приняты отечественных товаропроизводителей в соответствии с реализацией государственной программы увеличения доли казахстанского содержания, при отсутствии отечественных аналогов - зарубежных товаропроизводителей.

Материалы, используемые для строительства, должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

Проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.2, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической и пожарной безопасности, охране труда, функциональному назначению объекта.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям в рабочий проект «Капитальный ремонт здания врачебной амбулатории «Дихан» по улице Кадирбек, здание №35 в село Дихан сельского округа Дихан Байзакского района Жамбылской области», внесены изменения и дополнения.

Архитектурно-строительная часть.

1. Откорректированы ТЭП.

Сметная документация

1. Сметный расчет откорректирован в соответствии с началом строительства;
2. Расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с представленной ведомостью объемов работ и рабочих чертежей;
3. Стоимость материалов, наименование которых имеется в нормативной базе, принята по нормативной базе.

Сравнительный анализ технико-экономических показателей представлен в таблице.

Технико-экономические показатели врачебной амбулатории:

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Пост проектные	Пост экспертные
1	2	3	4	5
1	Мощность, посещаемость	чел. в смену	20	20
2	Год постройки		1950	1950
3	Материалы стен		Саман. кирп.	Саман. кирп.
4	Число этажей		1	1
5	Площадь участка	га	0,1118	0,1118
6	Площадь застройки здания	кв. м.	271,50	271,50
7	Общая площадь	кв. м.	204,40	204,40
8	Строительный объем здания,	куб. м.	950,00	950,00
9	Общая сметная стоимость строительства; в том числе: СМР, оборудование, прочие затраты.	млн. тенге	43,385 35,434 - 7,951	43,385 35,434 - 7,951
10	Продолжительность капитального ремонта	месяц	2,5	2,5

8.ВЫВОДЫ:

1.Рабочий проект «Капитальный ремонт здания врачебной амбулатории «Дихан» по улице Кадирбек, здание №35 в село Дихан сельского округа Дихан Байзакского района Жамбылской области» (без наружных инженерных сетей), соответствуют требованиям законодательных актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуются к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими (техническими) показателями:

мощность, посещаемость чел. в смену	20
площадь участка, га	0,1118
площадь застройки здания, кв. м.	271,50
общая площадь, кв. м.	204,40
строительный объем здания, куб. м.	950,00
общая сметная стоимость строительства, млн. тенге	43,385
в том числе: СМР, млн. тенге	35,434

оборудование, млн. тенге	-
прочие затраты, млн. тенге	7,951
продолжительность капитального ремонта, месяц	2,5

2.Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована коммунальным государственным предприятием на праве хозяйственного ведения «Центральная районная больница Байзакского района управления здравоохранение акимата Жамбылской области» в соответствии с условиями договора.

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

4.Рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение 3 месяцев.

5.Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года №17-56/005-1686, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, строительные материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8.ТҰЖЫРЫМДАР:

1.«Жамбыл облысы Байзақ ауданы Дихан ауылдық округі Дихан ауылы Қадырбек көшесі №35 нысандағы дәрігерлік амбулаториясын күрделі жөндеу жүргізу» (сыртқы инженерлік жүйелерінсіз) жұмыс жобасы сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып Қазақстан Республикасында қолданылатын заң актілері мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен төмендегі техникалық-экономикалық (техникалық) көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

қуаттылығы, келушілер тәулігіне	20
жер телімінің ауданы, га.	0,1118
жалпы құрылыстық ауданы, ш. м.	271,50
жалпы ауданы, ш. м.	204,40
құрылыстық көлемі, текше м.	950,00
жалпы құрылыстың қазіргі сметалық құны, млн. тг.	43,385
оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары, млн. тг.	35,434
жабдықтар, млн. тг.	-
тағы басқалары, млн. тг.	7,951
құрылыстың созылу мерзімі, айлар	2,5

2.Осы сараптамалық қорытынды шарт талабына сәйкес, растығы «Жамбыл облысы әкімдігінің денсаулық сақтау басқармасы Байзақ аудандық орталық ауруханасы» шаруашылық жүргізу құқығындағы мемлекеттік коммуналдық кәсіпорнымен келтірілген бастапқы деректер мен тапсырысшымен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

3.Бекітуге және өндіріске ұсынылу кезінде жұмыс жобасының осы сараптама қорытындысына сәйкестігі тексеріледі.

4.Жұмыс жобасы 3 ай ішінде белгіленген тәртіппен бекітілуі тиіс.

5.Қазақстан Республикасы Үкімет отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы № 17-56/005-1689, 05-12 хаттамалық шешімінің 5 тармағын орындау үшін тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, құрылыс материалдары мен құрастырмаларын кеңінен пайдалансын.

Сарапшылар тобының жетекшісі	С. Мусабеков
Сарапшы	К. Ли
Сарапшы	С. Лелеш
Сарапшы	Э. Илебаева

Консультант-эколог М. Хусайнов

Мусабеков Н.С.

Директор

ТОО «ТАРАЗҚҰРЫЛЫСЭКСПЕРТ»

Илебаева Э.С.

Эксперт

ТОО «ТАРАЗҚҰРЫЛЫСЭКСПЕРТ»

Лелеш С.С.

Эксперт

ТОО «ТАРАЗҚҰРЫЛЫСЭКСПЕРТ»

Ли К.

Эксперт

ТОО «ТАРАЗҚҰРЫЛЫСЭКСПЕРТ»

Мусабеков С.К.

Эксперт

ТОО «ТАРАЗҚҰРЫЛЫСЭКСПЕРТ»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД