«Ақтөбе облысы Ырғыз ауданы Қызылжар а.о.Құрылыс ауылы , Л. Шоқпаров көшесі, 6 мекенжайы бойынша орналасқан Қызылжар дәрігерлік амбулаториясы ғимаратына күрделі жөндеу жұмыстарын жүргізу»
жұмыс жобасы бойынша

05.12.2023 ж. № EXPKZ-0193/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Ақтөбе облысының денсаулық сақтау басқармасы» мемлекеттік мекемесінің шаруашылық жүргізу құқығындағы «Ырғыз аудандық ауруханасы» мемлекеттік коммуналдық кәсіпорыны

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"Build Project" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Актобе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақтөбе облысы Ырғыз ауданы Қызылжар а.о.Құрылыс ауылы , Л. Шоқпаров көшесі, 6 мекенжайы бойынша орналасқан Қызылжар дәрігерлік амбулаториясы ғимаратына күрделі жөндеу жұмыстарын жүргізу» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Experts KZ» ЖШС берді.

«Experts KZ» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ EXPKZ-0193/23 от 05.12.2023 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт здания Кызылжарской врачебной амбулатории, расположенного по адресу: Актюбинская область Иргизский район, а.о Кызылжар ,с.Курылыс, ул.Л.Шокпарова, 6»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное коммунальное предприятие «Иргизская районная больница» на праве хозяйственного ведения государственного учреждения «Управление здравоохранения Актюбинской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "Build Project"

г. Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Капитальный ремонт здания Кызылжарской врачебной амбулатории, расположенного по адресу: Актюбинская область Иргизский район, а.о Кызылжар, с.Курылыс, ул.Л.Шокпарова, 6» выдано ТОО «Experts KZ».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект Ақтөбе облысы Ырғыз ауданы Қызылжар а.о.Құрылыс ауылы , Л. Шоқпаров көшесі, 6 мекенжайы бойынша орналасқан Қызылжар дәрігерлік амбулаториясы ғимаратына күрделі жөндеу жұмыстарын жүргізу, Капитальный ремонт здания Кызылжарской врачебной амбулатории, расположенного по адресу Актюбинская область Иргизский район, а.о Кызылжар ,с.Курылыс, ул.Л.Шокпарова, 6

Дополнительные сведения: 190, 28.11.2023, заявления 21.11.2023

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: 5 класс опасности

1.3. Уровень ответственности: 2 уровень технически не сложный (30 рабочих дней)

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное коммунальное предприятие «Иргизская районная больница» на праве хозяйственного ведения государственного учреждения «Управление здравоохранения Актюбинской области»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "Build Project"

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: EKZ-03/00237 от 21.11.2023

задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 13.07.2023 года;

дефектный акт, утвержденное заказчиком от 13.07.2023 года;

архитектурно-планировочное задание №KZ31VUA01029467 от 24.11.2023 года, утвержденное ГУ «Отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Иргизского района»;

письмо №18/710 от 20.11.2023 года о направлении рабочего проекта на экспертизу, об источнике финансирования строительства, утвержденное заказчиком;

письмо №1-8/711 от 20.11.2023 года о начале строительства, утвержденное заказчиком;

приказ №1090-2 от 04.07.2023 года Управление здравоохранения Актюбинской области;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок №0114192 с целевым назначением: размещение и обслуживание врачебной амбулатории с кадастровым номером 02-025-006-500 с площадью участка 0,2098 га;

отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненное ИП «Ким А.Н.» в 2023 года (Государственная лицензия ГСЛ-Ф № 002820 от 24.12.2004 года);

отчет по топографо-геодезическим работам, выполненное ТОО «Build Project» в 2023 года (Лицензия № 20000309 от 10.01.2020 года);

техническое заключение по результатам технического обследования выполненное ТОО «Sarapshy KZ» в 2022 года (Свидетельство об аккредитации №KZ93VWC00023365 от 09.10.2021 года);

технический паспорт от 18.06.2019 года;

5.2. Перечень документации, представленной на экспертизу

42/10-2023-ОПЗ - Общая пояснительная записка;
42/10-2023-АС - Архитектурно-строительные решения;
42/10-2023-ГП - Генеральный план;
42/10-2023-ОВ - Отопление и вентиляция;
42/10-2023-ВК - Водопровод и канализация;
42/10-2023-ЭО - Электроосвещение;
42/10-2023-ПОС - Проект организации строительства;
42/10-2023-СД - Сметная документация;
Расчет ПИР;

5.3. Существующее положение

Расположение и назначение здания

Обследуемое здание: Кызылжарская врачебная амбулатория, расположенная по адресу: Актюбинская область, Иргизкий район, Кызылжарский с.о., село Курылыс, улица Л.Шокпарова, 6.

Назначение здания: оказание первичной врачебной медицинской помощи.

Год постройки

Здание Кызылжарской врачебной амбулатории 2012 года постройки. На момент обследования эксплуатируется более 10 лет.

Конфигурация объекта в плане, количество этажей и их высота

Общая площадь обследуемого объекта составляет 139 м², объём равен 484,6 м³, площадь застройки 161,5 м2.

Здания прямоугольной конфигурации в плане, отмеченное в техническом паспорте как литер "А", с наружными размерами – 13,23х12,21 м., одноэтажное, без подвального помещения.

Высота этажа составляет (Н) – 2,70 м. Общая высота здания составляет (Н) – 3,00 м.

Все помещения имеют естественное и искусственное освещение. Естественное освещение осуществляется через оконные проёмы в наружных стенах здания.

Конструктивная схема здания

Конструктивная схема обследуемого объекта – бескаркасная.

Пространственные конструктивные системы зданий из несущих стен, объединенных для совместной работы горизонтальными дисками перекрытий и воспринимающих всю совокупность вертикальных и горизонтальных нагрузок. Конструктивная схема здания продольно-стеновая, в которой вертикальные нагрузки от перекрытий и ненесущих стен передаются в основном на продольные несущие стены, а плиты перекрытия работают преимущественно по балочной схеме; горизонтальные нагрузки, действующие в направлениях продольных стен, воспринимаются этими стенами; горизонтальные нагрузки, действующие перпендикулярно продольным стенам, воспринимаются поперечными диафрагмами жесткости, которыми служат поперечные стены лестничных клеток, а также участки поперечных наружных и внутренних стен. Конструктивные схемы жесткие. Основанием под подошвы фундамента служит местный грунт.

Основными несущими конструкциями являются наружные и внутренние продольные и поперечные стены.

На несущие стены опираются сборные межэтажные ж/б плиты перекрытия.

Несущие стены вместе с перекрытиями образуют пространственную коробку, которая воспринимает все действующие на здания вертикальные и горизонтальные нагрузки и обеспечивает ему прочность и устойчивость. Вертикальную нагрузку воспринимают несущие стены, простенки. Горизонтальную ветровую нагрузку воспринимает каменная коробка в целом.

Прочность, устойчивость и пространственная жесткость зданий обеспечивается за счет конфигурации зданий, совместной работы продольных и поперечных стен, а также перекрытий балочного типа.

Описание основных элементов здания:

Фундамент и стены подвала

Фундамент – ленточный, из монолитного железобетона.

Наружные и внутренние стены

Наружные несущие стены здания выполнены из силикатных кирпичей на цементно-песчаном растворе, толщиной (S) – 380 мм. Общая совокупная толщина стен с учетом штукатурных и отделочных слоёв составляет – 400 мм.

Внутренние несущие стены здания выполнены из силикатных кирпичей на цементно-песчаном растворе, толщиной (S) – 380 мм. Общая совокупная толщина стен с учетом штукатурных и отделочных слоёв составляет – 400 мм.

Покрытие

Покрытие - облегченное, из деревянных накатов по деревянным балкам, монтированных в поперечном направлении, сопряжением на наружные и внутренние несущие стены.

Крыша

Крыша – вальмовая, из деревянных стропильных систем.

Кровля

Кровельное покрытие – выполнены из металлочерепицы. Водоотвод с кровли здания – наружный неорганизованный, осуществляется за счет уклона кровли.

Цоколь

Цоколь оштукатурен ц/п растворами и окрашен водоэмульсионными составами.

Отделка стен

Коридоры и помещении - окрашены водоэмульсионными составами и керамическая плитка на клеевом растворе.

Отделка потолка

По всей части помещений отделкой потолка служит эмульсионная окраска по оштукатуренным покрытиям.

Отделка пола

Коридоры и кабинеты – линолеум и керамическая плитка на клеевом растворе.

Заполнение оконных проемов

Окна ПВХ с заполнением из однокамерного стеклопакета, установленного по всем фасадам здания, цвет профиля – белый, створки окон открываются во внутрь, подоконники располагаются в нижней части проема со стороны помещения. Откосы оконных проёмов оштукатурены с финишной отделкой.

Заполнение дверных проемов

Дверные проёмы входных групп здания металлические. Межкомнатные двери выполнены из ПВХ профилей.

Отмостка - Бетонная.

Данные из проекта

Техническое обследование и оценка технического состояния строительных конструкций существующего здания Кызыджарской врачебной амбулатории, расположенной по адресу: Актюбинская область, Иргизский район, аульный округ Кызылжар, село Курылыс, улица Л.Шокпарова, 6, утвержденное директором ТОО «Sarapshy KZ» 20.06.2023 года.

Согласно заключению технического состояния с приложенными фотографиями, и техническому паспорту объекта, установлено:

Здание врачебной амбулатории, без подвала, одноэтажное, прямоугольной формы, с размерами в осях 11,6х13,0 м, высотой от планировочной отметки земли до верха перекрытия 3,0 м, высота первого этажа 2,7 м.

По данным технического обследования здание 2012 года постройки.

Площадь застройки – 161,5 м^2

Общая площадь – 139,0 м^2

Объем здания – 484,6 м^3

Фундаменты – ленточные монолитные железобетонные (оцениваются по категории II (работоспособная конструкция).

Наружные стены из силикатного кирпича (оценивается по категории I (исправная конструкция).

Перегородки - из силикатного кирпича толщиной 120 мм.

Покрытие - деревянные балки (оценивается по категории 3 (аварийное состояние конструкции).

Крыша и кровля – чердачная, четырехскатная из профлиста по деревянным стропилам, в неудовлетворительном состоянии (оценивается по категории 3 (аварийное состояние конструкции).

Потолки – шпатлевание сухими смесями, окраска ВЭ.

Полы – керамические плитки, в неудовлетворительном состоянии.

Окна – из ПХВ профилей, обнаружены дефекты и повреждения в виде нарушения герметизации оконных коробок, неисправности или частичной утери приборов, повреждения оконных отливов, деформации оконных переплетов.

Внутренние двери – из ДВП, обнаружены дефекты и повреждения в виде оседания или неплотного притвора дверных полотен по периметру коробки, неисправности и частичной утери приборов, неисправности наличников, перекошенности дверных коробок, расшатывания дверных полотен и коробок, поражения гнилью и жучком.

Наружные металлические двери - обнаружены дефекты и повреждения в виде изношенности уплотнительных прокладок, неисправности и частичной утери приборов, деформации коробок и полотен, повреждения заполнений и коррозийного износа дверных коробок и полотен.

Внутренняя отделка – штукатурка, водоэмульсионная окраска, масленая окраска, в неудовлетворительном состоянии.

Наружная отделка – штукатурка цементно-песчаным раствором, в неудовлетворительном состоянии.

Отмостка бетонная в неудовлетворительном состоянии.

Отопление – центральное от районной котельной, обнаружены дефекты и повреждения в виде сильного поражения коррозией отопительных труб всех диаметров, вследствие чего произошло утончение стенок трубопровода, на отдельных участках наблюдаются признаки ремонта в виде заварок, следы протечек, износ фланцев, задвижек, заглушек, кронштейнов, радиаторов. Отопительные трубы имеют повреждения в виде подтеков, которые заделаны хомутами. Данный дефект указывает на наличие коррозии на внутренних поверхностях труб и радиаторов.

Водопровод - обнаружены дефекты и повреждения в виде ослабления сальников, повреждения окраски трубопроводов, капельных течей в местах врезки кранов и запорной арматуры, утечки воды в приборах и в смывных бачках, признаков многочисленных ремонтов системы (хомуты, заварки, частичные замены), недопустимой коррозии элементов системы.

Канализация - обнаружены дефекты и повреждения в виде повсеместных повреждений приборов, трещин в трубопроводах, ослабления мест присоединения приборов, наличия течи в местах присоединения приборов, признаков многочисленных ремонтов системы (хомуты, заделки и замены отдельных участков), повреждения эмалированного покрытия моек, раковин, умывальников.

Система электроснабжения здания – электропроводка и оборудование морально и физически изношены, о чем свидетельствует оплавления изоляций в местах соединений с электроприборами. Выявлены участки с выполнением электрических сетей способом непосредственно над слоем штукатурки, что не соответствует СП РК 4.04-106-2013*.

Ограждение участка – деревянного штакетника в неудовлетворительном состоянии.

Бетонное покрытие имеет дефекты и повреждения в виде глубоких выбоин, множественных ям, гребенки, неровной поверхности, множественных волосяных трещин, образования колеи и многочисленного прорастания сорной травы и древесной растительности корневая система которой деформирует бетонное покрытие, а также наблюдается, что уклон асфальтобетонного покрытия не обеспечивает полного водоотвода с прилегающей территории, что свидетельствует о заметном застое атмосферных осадков

Для улучшения эффективности эксплуатации и продолжительности срока службы здания требуется проведение капитального ремонта с устранением выявленных изношенных элементов, и требуется выполнение следующих видов работ:

- выполнить вертикальную планировку прилегающей территории;
- демонтаж всей существующей отмостки и устройством новой бетонной отмостки по периметру здания с предварительной утрамбовкой грунта и вырубкой древесной растительности находящихся на расстоянии 5 м;
- выполнить демонтаж деревянных конструкции облегченного покрытия, с последующим устройством нового согласно требованиям, СНиП II-25-80 от 01.01.1982. «Деревянные конструкции», СН РК 5.03-07-2013 «Несущие и ограждающие конструкции», СП РК 5.03-107-2013 «Несущие и ограждающие конструкции»;
- выполнить полную замену всей существующей крыши и кровли;
- выполнить полную замену всех покрытий полов с учетом требований СН РК 3.02-36-2012 «Полы» и СП РК 3.02-136-2012 «Полы»;
- выполнить полную замену оконных блоков в комплекте;
- выполнить полную замену дверных блоков в комплекте;
- выполнить отделочные работы наружных и внутренних стен и потолков, предварительно демонтировав весь существующий слой отделочного покрытия, согласно СН РК 2.04-05-2014 «Изоляционные и отделочные покрытия» и СП РК 2.04-108-2014 «Изоляционные и отделочные покрытия»;
- выполнить полную замену системы отопления с заменой внутренней разводки по зданию в соответствии с требованиями СН РК 4.02-01-2011 «Отопление, вентиляция и кондиционирование» и СП РК 4.02-101-2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование»;
- выполнить полную замену внутренних систем водоснабжения включая сантехнические приборы в соответствии с требованиями СН РК 4.01-01-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений» и СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений»;
- выполнить полную замену системы канализации включая сантехнические приборы в соответствии с требованиями СН РК 4.01-01-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений» и СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений»;
- выполнить полную замену внутренней системы электроснабжения в соответствии с требованиями ПУЭ РК, СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий», СН РК 4.04-07-2019 «Электротехнические устройства».

5.4. Цель и назначение объекта строительства

В целях создания благоприятных условий для населения за счет капитального ремонта здания Кызылжарской врачебной амбулатории, расположенной по адресу: Актюбинская область, Иргизский район, аульный округ Кызылжар, село Курылыс, улица Л.Шокпарова, 6.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Месторасположение: Земельный участок для капитального ремонта здания Кызылжарской врачебной амбулатории, расположенной по адресу: Актюбинская область, Иргизский район, аульный округ Кызылжар ,село Курылыс, улица Л.Шокпарова, 6.

Природно-климатические условия района строительства:
-климатический подрайон - IIIB;
-скоростной напор ветра - 0,38 кПа;
-расчетная зимняя температура наружного воздуха - минус 29,9ºС;
-нормативная снеговая нагрузка -1,8 кПа;
-глубина промерзания грунтов -1,8 м.

6.2. Проектные решения
6.2.1. Генеральный план

Объект расположен по адресу: Актюбинская область, Иргизский район, аульный округ Кызылжар, село Курылыс, улица Л.Шокпарова, 6.

Размещение здания по генеральному плану выполнено с учетом градостроительных, противопожарных, экологических и санитарно-гигиенических требований в соответствии с СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», СП РК 3.01-105-2013 «Благоустройство территорий населенных пунктов», СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

На территории расположено существующее здание врачебной амбулатории.

Проектом предусмотрено устройство ограждения территории высотой 1,6 м с калиткой. Ограждение выполнено металлическими панелями высотой по металлическим стойкам, фундаменты монолитные столбчатые бетонные из бетона класса B15 F50 W6 по ГОСТ 7473-2010.

Так же предусмотрено устройство брусчатых покрытий по ГОСТ 17608-2017 с бортовыми камнями БР 100.20.80 ГОСТ 6665-91.

За условную отметку 0,000 принята отметка уровня чистого пола 1-этажа, что соответствует абсолютной отметке 121,10.

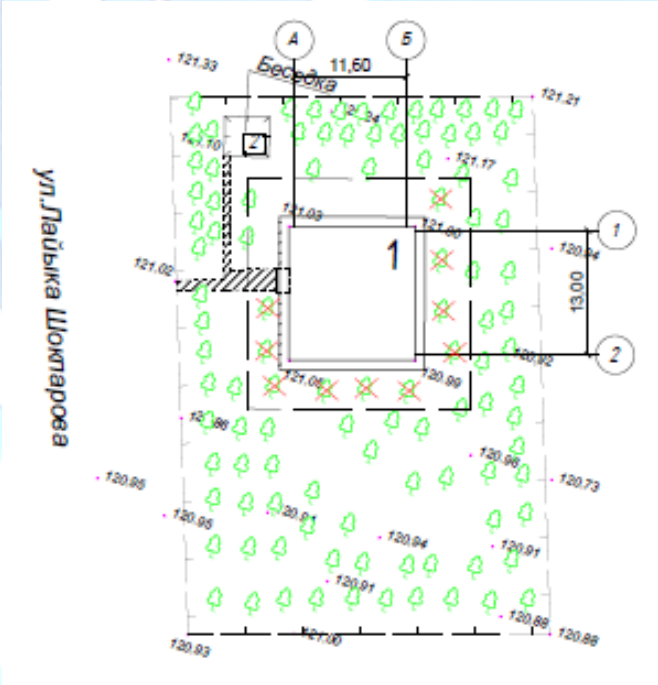

Рис.№1 – Ситуационный план

Технико-экономические показатели по генеральному плану

Таблица №1.

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	Площадь участка	га	0,2098
2	Площадь застройки	м²	161,5
3	Площадь отмостки	м²	55,0

6.2.2. Архитектурно-строительные решения

Архитектурные решения обусловлены технологическими требованиями нормативных документов.

Здание врачебной амбулатории, без подвала, одноэтажное, прямоугольной формы, с размерами в осях 11,6х13,0 м, высотой от планировочной отметки земли до верха перекрытия 3,0 м, высота первого этажа 2,7 м.

По данным технического обследования здание 2012 года постройки.

Здание медицинского пункта имеет две входных группы.

Эвакуация людей происходит через коридор, в тамбур, и далее непосредственно наружу.

Объемно-планировочные решения обусловлены по функциональному назначению помещений. На первом этаже расположены помещения: тамбур, коридор, кабинеты, комнаты, топочная.

Проектные решения

Замена дверных блоков в наружных стенах на металлические утепленные по ГОСТ 31173-2003.

Замена существующих внутренних дверей на деревянные по СТ РК 943-92;

Замена оконных блоков на пластиковые с однокамерным стеклопакетом по ГОСТ 30674-99.

Потолки – подвесные из гипсокартона, выравнивание растворами из сухих строительных смесей, затирка, окраска водоэмульсионными составами, подвесной потолок из декоративных акустических плит.

Стены – демонтаж отделочного слоя, улучшенная штукатурка, выравнивание растворами из сухих строительных смесей, окраска водоэмульсионными составами, облицовка глазурованной плиткой ГОСТ 6787- 2001.

Откосы – штукатурка по бетону плоских дверных откосов, сплошное выравнивание бетонных поверхностей откосов растворами из сухих строительных смесей, окраска водоэмульсионными составами подготовленных поверхностей.

Полы - демонтаж старого покрытия пола с плинтусами, устройство цементных стяжек с устройством полов из керамогранитных плиток по СТ РК 1954-2010, из линолеума ГОСТ 7251-77.

Наружная отделка.

Проектом предусмотрен демонтаж отделки фасада.

Устройство навесного вентилируемый фасада, по каркасу из алюминиевых профилей с облицовкой из сайдинг панелей по ТУ 5285-003-42481025-2006, с утеплителем на основе базальтового волокна группы НГ, толщиной 100 мм.

Цоколь, подпорные стенки крылец и пандусов – отделка керамической плиткой по ГОСТ 13996-93.

Основные технико-экономические показатели

Таблица №2.

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во

1	Этажность	эт.	1
2	Площадь застройки	м²	161,5
3	Общая площадь здания	м²	139,0
4	Строительный объем	м³	484,6

6.2.3. Конструктивные решения.

Класс здания - II.

Уровень ответственности здания - II.

Степень огнестойкости здания - II.

Категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности - Д.

Класс функциональной пожарной опасности здания - Ф3.4.

Класс конструктивной пожарной опасности - СО

Конструктивная схема здания принята бескаркасная, с продольными и поперечными несущими стенами. Устойчивость здания и восприятие горизонтальных нагрузок обеспечивается, наружными стенами.

Пространственная жесткость здания обеспечена надежным соединением продольных и поперечных стен монолитным поясом, связевыми сетками, а также связью стен и перекрытий.

Проектом предусмотрен демонтаж покрытия. Устройство перекрытия - из деревянных балок по ГОСТ 8486-86 размером 150х200 мм с шагом 600 мм и опиранием на кирпичные стены.

Проектом предусмотрена замена кровли.

Кровля запроектирована стропильной системы из пиломатериалов хвойных пород по СТ РК 2083-2011 с покрытием ее стальным профилированным листом ГОСТ 24045-2016.

Утеплитель чердачного перекрытия - минераловатные плиты П200 γ =200кг/м³ (ГОСТ 9573-2012) толщ. 200 мм.

Деревянные конструкции перекрытий и крыши покрыть огнезащитным лаком ПОС-1, а элементы, соприкасающиеся с кирпичной кладкой, антисептировать в соответствии СНиП РК 2.01.19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Сопряжение отдельных элементов стропил между собой осуществляется при помощи врубок и металлических креплений. В местах соприкосновения деревянных элементов со стенами проложить толь.

Отмостка вокруг здания по уплотненному грунту с уклоном 3% из бетона класса В7,5 толщиной 100мм, по щебеночному основанию толщиной 100 мм, шириной 1,0 м.

6.2.4. Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Раздел выполнен на основании задания на проектирование, дефектного акта, утвержденного заказчиком, заключения технического обследования здания врачебной амбулатории, выполненного ТОО «Sarapshy KZ» в 2023 году.

Проектом предусмотрена замена системы отопления.

Расчетная температура наружного воздуха для отопления минус 29,9°С, продолжительность отопительного периода 199 суток.

Источником теплоснабжения служит сельская котельная.

Теплоноситель - вода с параметрами 80-60 °С.

Расход тепла на отопление 145 ккал/час.

Система отопления горизонтальная двухтрубная, тупиковая с разводкой труб над полом 1 этажа.

В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые радиаторы отопления секционные высотой Н=500 мм теплоотдачей 1 секц - 140 Вт по ГОСТ 31311-2005.

Прокладку трубопроводов системы отопления выполнить с уклоном 0.002. Трубопроводы, проложенные под полом теплоизолировать трубчатой изоляцией K-flex. Для выпуска воздуха в верхних пробках нагревательных приборов установлены краны конструкции Маевского. Воздухоудаление из систем отопления и теплоснабжения осуществляется через воздухоотводчики, установленные в верхних точках систем.

Для отключения и опорожнения системы отопления предусматривается запорная и дренажная арматура. Дренажные арматуры имеют штуцеры для присоединения шлангов. На подводках к отопительным приборам установлены клапаны терморегуляторов RA-N с головкой термостатической RA2940.

Трубопроводы в местах пересечения внутренних стен следует прокладывать в гильзах из негорючих материалов, края гильз должны быть на одном уровне с поверхностями стен. Заделку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов следует предусматривать негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости ограждений. Стальные гильзы окрасить масляной краской за 2 раза.

Систему отопления монтировать из труб напорных полипропиленовых армированных стекловолокном PN20 по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010 диаметром 25х3.5.

При заполнении системы водой, она должна отвечать требованиям стандарта питьевой воды СТН 757111.

Вентиляция

В помещениях врачебной амбулатории естественная вентиляция через окна и двери.

Водопровод и канализация

Проект разработан на основании задания на проектирование, а также в соответствии с требованиями СП РК 4.01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений" и СН РК 3.02-08-2013, СП РК 3.02-108-2013 "Административные и бытовые здания".

Проектом предусматривается капитальный инженерных сетей водопровода.

Холодное водоснабжение

Водоснабжение здания амбулатории предусмотрено от существующих наружных сетей.

Учет потребляемого количества холодной воды осуществляется счетчиком холодной воды ВСКМ-20, установленным в топочной здания. С каждой стороны от счетчика предусмотрены прямые участки трубопроводов, длину которых следует уточнить в соответствии с государственным стандартом на счетчик.

В здании предусмотрена система хозяйственно-питьевого и водопровода. Напор на вводе составляет 10м. вод. ст.

Сеть хозяйственно-питьевого водопровода прокладывается из полипропиленовых водопроводных труб Ø32х5,4, Ø25х3,4мм по ГОСТ 52134-2013, подводки к сантехническим приборам - из полипропиленовых труб диаметром Ø20х2,0мм по ГОСТ 52134-2013.

Проектом предусматривается полная замена существующих трубопроводов. Трубопроводы холодного водоснабжения прокладываются скрыто в полах первого этажа, стояками поднимаются к санитарным приборам .

На сети предусмотрена отключающая арматура для отключения ответвлений. Прокладку трубопроводов следует предусматривать с уклоном 0,002. В местах прохода через строительные конструкции трубы необходимо прокладывать в гильзах.

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение здания амбулатории предусмотрено от электрических водонагревателей(типа Аристон) объемом 10 м3, установленных в с.у. и кабинетах первого этажа. Горячая вода подается к санитарно-техническим приборам.

Проектом предусматривается полная замена существующих трубопроводов. Трубопроводы горячего водоснабжения прокладываются открыто по стенам. На сети предусмотрена отключающая арматура для отключения ответвлений.

В местах прохода через строительные конструкции трубы необходимо прокладывать в гильзах.

Сеть горячего водоснабжения монтируется из армированных полипропиленовых труб диаметром ∅20х2,0мм по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010.

Канализация

В здании запроектирована хозяйственно-бытовая система канализации. Хозяйственно-бытовые стоки отводятся в существующий колодец сети наружной канализации.

Проектом предусматривается полная замена существующих санитарно-технических приборов, а также демонтаж существующих трубопроводов и полная замена на пластиковые. Внутренние сети канализации монтируются из пластмассовых канализационных труб d100 мм и d50 мм по ГОСТ22689.0-2-89 с уклоном в сторону стояков.

Сеть канализации вентилируется через стояк, вытяжная часть которого выводится выше кровли. Места прохода стояков через перекрытия должны быть заделаны цементным раствором на всю толщину перекрытия, перед заделкой стояка раствором трубы следует обернуть рулонным гидроизоляционным материалом без зазора.

На сети предусматривается установка прочисток и ревизий. Ревизии на стояках устанавливаются на высоте 1 метр от уровня чистого пола.

Монтаж сетей канализации вести в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01-85.

Электротехническая часть

Рабочий проект выполнен согласно заданию на проектирование, и в соответствии с требованиями норм и правил в соответствии с ПУЭ РК 2015, СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и обществ зданий».

Освещенность помещении принята в соответствии с СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение». Светильники и электроустановочные изделия выбраны в соответствии с назначением помещения, характером среды и архитектурно-строительными особенностями помещения.

Точкой подключения является этажный щит, расположенный в существующей врачебной амбулатории.

Для освещения приняты светильники с светодиодными лампами.

Управление рабочим освещением помещений осуществляется по месту выключателями.

Групповые сети выполнены кабелем ВВГнг ГОСТ16442-80, проложены скрыто, по стенам в штробе.

Выключатели установлены на высоте 1,8 м от пола.

Основные показатели

- категория электроснабжения III;
- напряжение сети 380/220 В;
- расчетная мощность 7,32 кВт;
- расчетный ток 12,1 квт
- максимальная потеря напряжения 1,5%;
- коэффициент мощности 0,92.

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

Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны и предупреждения чрезвычайных ситуаций (ИТМ ГОЧС) - совокупность реализуемых при строительстве проектных решений, направленных на обеспечение защиты населения и территорий и

снижение материального ущерба от ЧС техногенного и природного характера, от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также при диверсиях и террористических актах.

При разработке раздела «ИТМ ГОЧС» руководствовались действующими в Республике Казахстан законодательством, строительными нормами и правилами, стандартами в области строительства объектов, ГО, защиты населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера.

Проектные решения раздела «ИТМ ГОЧС», разработанные в полном соответствии с государственными нормами, правилами и стандартами в области проектирования, согласованию с органами управления по делам ГО и ЧС не подлежат, за исключением случаев, особо оговоренных нормативными правовыми актами Республики Казахстан и нормативными правовыми актами субъектов Республики Казахстан.

При проектировании рассматриваются условия строительства и эксплуатации объекта. В проект разрабатывается на основе исходных данных:

- перечень опасностей, которые могут возникнуть на объекте строительства в случае аварий (как на самом объекте, так и на соседних потенциально опасных объектах) и стихийных бедствий, с указанием объемов и характеристик производимых, хранящихся или транспортируемых опасных веществ, основного технологического оборудования, а также перечень опасных производственных объектов;
- границы санитарно-защитной, охранной и других зон ограничения деятельности;
- сведения о численности и размещении производственного персонала проектируемого объекта, объектов и/или организаций, которые могут оказаться в зоне действия поражающих факторов в случае аварий на объекте строительства;
- сведения о численности и размещении населения на прилегающей территории, которая может оказаться в зоне действия поражающих факторов в случае аварий на объекте строительства;
- решения по обеспечению взрывопожаробезопасности;
- сведения о наличии и характеристиках систем автоматического регулирования, блокировок, сигнализации, а также безаварийной остановки технологического процесса;
- решения по обеспечению противоаварийной устойчивости пунктов и систем управления производственным процессом, безопасности находящегося в нем персонала и возможности управления процессом при аварии;
- сведения о наличии, местах размещения и характеристиках основных и резервных источников электро-, тепло-, газо- и водоснабжения, а также систем связи;
- сведения о наличии и размещении резервов материальных средств для ликвидации последствий аварий на проектируемом объекте:
- решения по предотвращению постороннего вмешательства в деятельность объекта (по системам физической защиты и охраны объекта);
- описание и характеристики системы оповещения о ЧС;
- решения по обеспечению беспрепятственной эвакуации людей с территории объекта;
- решения по обеспечению беспрепятственного ввода и передвижения на проектируемом объекте сил и средств ликвидации последствий аварий.

Проектные решения включают в себя следующее:

- рекомендуется включать анализ риска аварий, в том числе сопровождающихся пожарами и взрывами;
- по предупреждению ЧС, возникающих в результате возможных аварий на объекте строительства, и снижению их тяжести;
- по предупреждению ЧС, возникающих в результате аварий на рядом расположенных потенциально опасных объектах (ПОО), включая аварии на транспорте;
- по предупреждению ЧС, источниками которых являются опасные природные процессы.
- сведения об обеспечении надежности функционирования систем электро-, тепло-,

газо-, водоснабжения и канализации (для всех вариантов технологических решений и мест размещения объекта строительства).

6.4. Оценка воздействия на окружающую среду

Согласно «Правил по организации государственного контроля по охране атмосферного воздуха на предприятиях» контроль над соблюдением нормативов предельно-допустимых выбросов осуществляется над предприятиями I, II и III категории опасности.

Для выполнения контроля над соблюдением установленных нормативов предельно-допустимых выбросов определяем категорию опасности предприятия.

Согласно Приказу и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2. Зарегистрированным в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 января 2022 года № 26447 Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», проектируемый объект относится к 5 классу опасности, 4 категории.

Для осуществления контроля над выбросами вредных веществ в атмосферу необходимо оснастить лабораторию специальными приборами. Ответственность за своевременную организацию контроля и своевременную отчетность возлагается на руководителя.

При отсутствии возможности осуществлять контроль на предприятии его необходимо выполнять ведомственной (территориальной) СЭС или сторонней специализированной организацией по договору с предприятием. В основу системы контроля положено определение величин выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и сопоставление их с установленными ПДВ.

При контроле над соблюдением норм ПДВ выбросы вредных веществ и содержание их в атмосфере должны определяться за период 20 минут, к которому относятся максимальные разовые ПДК, если время полного выброса из источника менее 20 минут, контроль над нормативами ПДВ осуществляется за этот период.

При регулярном контроле над соблюдением нормативов ПДВ определяют в основном фактические загрязнения атмосферы вредными веществами, содержащимися в выбросах.

Контроль над соблюдением нормативов ПДВ в атмосферу по фактическому загрязнению атмосферу вредными веществами осуществляется в следующем порядке.

За пределами площадками предприятия определяют участки местности, в направлении которых достаточно часто распространяются факелы выбросов. На этих участках организуют регулярный отбор проб и анализ проб воздуха на стационарных и маршрутных постах в соответствии с ГОСТ 17.2.3.02-78 с определением содержания в них углеводородов при соответствующих направлениях ветра.

Места отбора проб воздуха, периодичность и частота отбора, необходимое число проб, методы анализа устанавливают по согласованию с контролирующими органами.

На период строительно-монтажных работ осуществление контроля над выбросами вредных веществ в атмосферу не требуется, так как выбросы от источников загрязнения носят кратковременный характер.

6.5. Организация строительства.

Проектом определены объемы основных строительно-монтажных работ: потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах, трудоемкость и сроки строительства. Срок продолжительности строительства определен согласно СП РК 1.03-102-2014 и составляет 3 месяца. Начало строительства запланировано на 3 квартал 2024 года, согласно письму заказчика №1-8/711 от 20.11.2023 года.

6.6. Сметная документация

Объект строительства "Капитальный ремонт врачебной амбулатории по адресу: Актюбинская область, Иргизский район,аульный округ Кызылжар село Курылыс, улица Л.Шокпарова, 6" находится в регионе - Актюбинская область Иргизский район

Сметная стоимость строительства объекта определена на основании следующих сметно-нормативных документов, утвержденных соответствующими приказами Председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства МИИР РК:

- Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан (НДЦС РК 8.01-08-2022);
- Сметные нормы дополнительных затрат. Затраты на организацию и управление строительством (НДЦС РК 8.04-09-2022);
- Индексы стоимости для строительства (НДЦС РК 8.04-07-2023);
- Общие положения по применению единичных сметных цен на строительно-монтажные работы (НДЦС РК 8.04-03-2022);
- Общие положения по применению элементных сметных норм на строительные работы, ремонтно-строительные работы, монтаж

оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2022, ЭСН РК 8.05-01-2022, ЭСН РК 8.04-02-2022);

- Сборники единичных сметных цен на строительно-монтажные работы (НДЦС РК 8.04-03-2023);
- Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2022, ЭСН РК 8.05-01-2022, ЭСН РК 8.04-02-2022);
- Сборники укрупненных показателей сметной стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения (УСН РК 8.02-04-2022);
- Сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивных элементов (УСН РК 8.02-03-2023);
- Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции (ССЦ РК 8.04-08-2023);
- Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства (ССЦ РК 8.04-09-2023);
- Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов (СЦЭМ РК 8.04-11-2023);
- Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства. Отдел 1 Автомобильные перевозки (СЦПГ РК 8.04-12-2023);
- Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства. Отдел 2 Железнодорожные перевозки (СЦПГ РК 8.04-12-2023);
- Сборник сметных цен на затраты труда в строительстве (СЦЗТ РК 8.04-13-2023);
- Справочники сметных цен на строительные материалы, изделия, конструкции и инженерное оборудование. Книга 1;
- Справочник сметных цен на оборудование, мебель и инвентарь для объектов образования. Книга 2;
- Справочник сметных цен на оборудование объектов здравоохранения. Книга 3;
- Перечень материалов, изделий и конструкций и оборудования, принятых по ценовым предложениям.

Приняты затраты:

- на организацию и управление строительно-монтажными работами по стройке в целом в соответствии со Сметными нормами дополнительных затрат. Затраты на организацию и управление стоительством (НДЦС РК 8.04-09-2022), в размере - %.

Прочие затраты по главе 8 приняты в соответствии с разделом "Проект организации строительства".

Сметная прибыль принята от стоимости строительно-монтажных работ по итогам глав 1-8 в размере - 5%.

Непредвиденные работы и затраты приняты по итогам глав 1-8 в размере - 0%.

Стоимость проектных работ включена расчетная. Приложение - (№ расчета, сметы).

Стоимость инженерных изысканий включена расчетная. Приложение - (№ расчета, сметы).

Стоимость экспертизы включена расчетная. Приложение - (№ расчета, сметы).

Определены затраты на инжиниринговые услуги в строительстве:

- по управлению проектом;

всего - тыс. тенге

- по техническому надзору;

всего - 1381,555 тыс. тенге

- по авторскому надзору;

всего - 220,124 тыс. тенге

коэффициент для перехода от цен 2023 г. в цены 2023 г. - 1

коэффициент для перехода от цен 2023 г. в цены 2024 г. - 1,075

Налог на добавленную стоимость на 2023 год - 12 %.

Сметная документация составлена с использованием программного обеспечения SANA 2023.4 от 11.10.2023 г. в ценах, введенных с 01.10.2023 г.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Дополнения и изменения, внесенные в проект (рабочий проект) в процессе экспертизы

Генеральный план

ГП-1 В таблице ТЭП было некорректно показаны единицы измерения. Исправили.

ГП-2 В угловом штампе изменили наименование альбома;

Дополнили в ведомости потребность в бетоне для закрепления бордюров, битуме;

Размер поз. 9 был принят некорректно. Исправили;

Позицию замковой петли на ее виде изменили согласно спецификации и чертежам;

Откорректировали высоту стойки или глубину заложения фундамента;

Расположение навесов поз 12 на чертеже было показано некорректно. Откорректировали.

Архитектурно-строительная часть

АС-2 В ведомости демонтажных работ был некорректно подсчитан объем по демонтажу внутренних дверных блоков. Пересчитали.

АС-3 В спецификации элементов заполнения проемов откорректировали марку позиции внутренних дверей.

На экспликации элементов заполнения на оконном блоке для устройства вентиляции предусмотреть форточки или открывающуюся створку. Откорректировали.

АС-6 Дополнили чертеж установкой ходовых трапов по покрытию.

АС-7 Дополнили лист вариантом устройства люка под крышу здания.

АС-8 Дополнили лист вариантом устройства слуховых окон - план, разрез, узел

Дополнили альбом АС проектным решением по устройству вентилируемого фасада с облицовкой сайдингом - план разбивки, узел, спецификация потребности в материалах.

Внутренние сети водопровода и канализации

ВК-3 На схеме отсутствовали места установки ревизий;

На схеме и плане в сети канализации отсутствовал вентиляционный стояк. Дополнили;

На схеме отсутствовали подводка холодной воды к унитазу. Дополнили.

ВК-СО Было некорректно подсчитана потребность во втулках комбинированных, гибких подводках, вентилях диаметром 15, переходных патрубках 100х50, сифонах, смесителях, муфтах, тройниках и т.д. Пересмотрели.

Электротехническая часть

Отсутствовала сеть разводки к водонагревателям типа "Аристон". Дополнили альбом решением.

7.2. Оценка принятых решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан №165 от 28 февраля 2015 года, разработчиком проекта установлен технически не сложный II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект разработан в соответствии с заданием на проектирование и требованиями нормативных документов.

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

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п.7.1 соответствуют требованиям нормативных правовых документов в области охраны окружающей среды и в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, обеспечивают безопасную эксплуатацию объекта.

Рабочий проект с оценкой воздействия на окружающую среду соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан от 09 января 2007 года «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом МООС РК от 28 июня 2007 года №204-п.

8. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

1. С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт здания Кызылжарской врачебной амбулатории, расположенного по адресу: Актюбинская область Иргизский район, а.о Кызылжар ,с.Курылыс, ул.Л.Шокпарова, 6», соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке с нижеприведенными основными технико-экономическими показателями:

Площадь застройки	161,5 м²;
Общая площадь здания	139,0 м²;
Строительный объем	484,6 м³;
Этажность	1 этаж;
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2023 год,	61,208404 млн. тенге;
в том числе:	
СМР	51,155521 млн. тенге;
Оборудование	0,286557 млн. тенге;
Прочие затраты	9,766326 млн. тенге;
Продолжительность строительства	3 мес;

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Государственное коммунальное предприятие «Иргизская районная больница» на праве хозяйственного ведения государственного учреждения «Управление здравоохранения Актюбинской области», в соответствии с условиями договора № 190 от 28.11.2023 года.

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 представлению для

утверждения в установленном порядке не позднее трех месяцев после получения положительного заключения экспертизы.

5. При строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

9.ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Ақтөбе облысы Ырғыз ауданы Қызылжар а.о.Құрылыс ауылы, Л. Шоқпаров көшесі, 6 мекенжайы бойынша орналасқан Қызылжар дәрігерлік амбулаториясы ғимаратына күрделі жөндеу жұмыстарын жүргізу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Құрылыс алаңы	161,5 м²;
Ғимараттың жалпы ауданы	139,0 м²;
Құрылыс көлемі	484,6 м³;
Қабаттылық	1 қабат;
2023 жылға арналған ағымдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны, оның ішінде:	61,208404 млн. теңге;
құрылыс-монтаж жұмыстары	51,155521 млн. теңге;
Жабдықтар	0,286557 млн. теңге;
Өзгешығындар	9,766326 млн. теңге;
Құрылыстың ұзақтылығы	3 ай;

2. Осы сараптама қорытындысы тапсырысшының бекітілген жобалау үшін берілген бастапқы материалдарын (мәліметтер) есепке ала отырып, 28.11.2023 ж. № 190 келісім шарт шарттарына сәйкес «Ақтөбе облысының денсаулық сақтау басқармасы» мемлекеттік мекемесінің шаруашылық жүргізу құқығындағы «Ырғыз аудандық ауруханасы» мемлекеттік коммуналдық кәсіпорыны кепілдігімен орындалды.

3. Жоба бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмысына берілген кезде оның сараптаманың осы қорытындысымен сәйкестілігі тексерілуі тиіс.

4. Жұмыстың басталуына дейін жоба бекітілген тәртіппен оң сараптама тағайындалған күннен бастап 3 ай кешіктірілмей бекітуге ұсынылады.

5. Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже

Таблица №3

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специализация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Общая пояснительная записка	Ашимов Мурат Алтынбекович	архитектура	KZ72VJE00040999	Соответствует
2	Санитарно-эпидемиологический раздел	Кульманов Жансерик Бердимурато	санитарно-эпидемиологический профиль	KZ65VJE00036663	Соответствует

		вич			
3	Проект организации строительства	Ашимов Алмат Алтынбекович	архитектура	KZ30VJE00064356	Соответствует
4	Сметный раздел	Тулегенов Есет Бактыкереевич	специальные разделы проектов	KZ00VJE00064993	Соответствует
5	Внутренние сети водопровода и канализации	Тулегенов Есет Бактыкереевич	инженерные сети и системы	KZ71VJE00064976	Соответствует
6	Ведущий эксперт	Серикбаев Мурат Болатович	конструктивная часть	KZ88VJE00070975	Соответствует
7	Отопление и Вентиляция	Тулегенов Есет Бактыкереевич	инженерные сети и системы	KZ71VJE00064976	Соответствует
8	Архитектурно-строительные решения	Ашимов Алмат Алтынбекович	архитектура	KZ30VJE00064356	Соответствует
9	Электротехническая часть	Тулегенов Есет Бактыкереевич	инженерные сети и системы	KZ71VJE00064976	Соответствует
10	Генеральный план	Ашимов Мурат Алтынбекович	градостроительство	KZ02VJE00040998	Соответствует

Биманов Ә.Ә. (Директор)

Серикбаев М.Б. (Эксперт)

Ашимов А.А. (Эксперт)

Ашимов М.А. (Эксперт)

Кульманов Ж.Б. (Эксперт)

Тулегенов Е.Б. (Эксперт)