«Абай облысы, Жарма ауданы, Қалбатау ауылы, Мұстанбаев көшесі, 108 мекенжайында орналасқан «Жарма аудандық ауруханасы» ШЖҚ КМК электрмен жабдықтау жүйесін күрделі жөндеу**»**
жұмыс жобасы бойынша

KAZEXPERTCOMPANY

28.11.2023 ж. № KEC-0073/23
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Абай облысы денсаулық сақтау басқармасының
«Жарма аудандық ауруханасы» ШЖҚ КМК

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«СҰЛУТӨР ПРОЕКТ ЭКСПЕРТ» ЖШС, Алматы қаласы
ЖОБАЛАУШЫ:
«АрхИнжПроект» ЖШС, Алматы қаласы
Алматы қаласы

«Абай облысы, Жарма ауданы, Қалбатау ауылы, Мұстанбаев көшесі, 108 мекенжайында орналасқан «Жарма аудандық ауруханасы» ШЖҚ КМК электрмен жабдықтау жүйесін күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Kaz Expert Company» ЖШС-мен берілді.

«Kaz Expert Company» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

KAZ EXPERT COMPANY

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
(положительное)
№ KEC-0073/23 от 28.11.2023 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт системы электроснабжения КГП на ПХВ «Жарминская районная больница», расположенного по адресу: область Абай, Жарминский район, село Калбатау, улица Мустанбаева, 108**»**

ЗАКАЗЧИК:
КГП на ПХВ «Жарминская районная больница» управления здравоохранения области Абай

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «СҰЛУТӨР ПРОЕКТ ЭКСПЕРТ», г. Алматы

ПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «АрхИнжПроект», г. Алматы

г. Алматы

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту: **«Капитальный ремонт системы электроснабжения КГП на ПХВ «Жарминская районная больница», расположенного по адресу: область Абай, Жарминский район, село Калбатау, улица Мустанбаева, 108»** выдано ТОО «Kaz Expert Company».

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

KAZ EXPERT COMPANY

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт системы электроснабжения КГП на ПХВ «Жарминская районная больница», расположенного по адресу: область Абай, Жарминский район, село Калбатау, улица Мустанбаева, 108».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № KEC-0080 от 24 ноября 2023 года, заключенного между КГП на ПХВ «Жарминская районная больница» управления здравоохранения области Абай и ТОО «Kaz Expert Company».

2. ЗАКАЗЧИК: КГП на ПХВ «Жарминская районная больница» управления здравоохранения области Абай.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «СҰЛУТӨР ПРОЕКТ ЭКСПЕРТ» (Государственная лицензия на проектную деятельность 13008530 от 03 августа 2020 года, дата первичной выдачи 24 мая 2013 года, с приложением 001 к государственной лицензии на четырех страницах от 03 августа 2020 года, выданная Коммунальным государственным учреждением «Управление градостроительного контроля города Алматы». Акимат города Алматы. I категория).

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «АрхИнжПроект» (Государственная лицензия на проектную деятельность 22016114 от 02 сентября 2022 года, с приложением 001 к государственной лицензии на четырех страницах от 02 сентября 2022 года, выданная Коммунальным государственным учреждением «Управление градостроительного контроля города Алматы». Акимат города Алматы. I категория).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование по объекту: «Капитальный ремонт системы электроснабжения КГП на ПХВ «Жарминская районная больница», расположенного по адресу: область Абай, Жарминский район, село Калбатау, улица Мустанбаева, 108», утвержденное КГП на ПХВ «Жарминская районная больница» управления здравоохранения области Абай от 21 ноября 2023 года;

акт освидетельствования систем и установок пожарной автоматики объекта: «Капитальный ремонт системы электроснабжения КГП на ПХВ «Жарминская районная больница», расположенного по адресу: область Абай, Жарминский район, село Калбатау, улица Мустанбаева, 108», выполненный ТОО «Пожарная Безопасность» от 21 декабря 2021 года (аттестат аккредитации на выполнение работ по аудиту в области пожарной безапосности № KZ19VVB00000577, выданный РГУ «Комитет противопожарной службы Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан»);

дефектная ведомость по объекту «Капитальный ремонт системы электроснабжения КГП на ПХВ «Жарминская районная больница», расположенного по адресу: область Абай, Жарминский район, село Калбатау, улица Мустанбаева, 108», утвержденный КГП на ПХВ «Жарминская районная больница» управления здравоохранения области Абай от 14 апреля 2022 года и подписанный комиссионно;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок № 1060265 площадью 3,64 га, расположенный по адресу: ВКО, Жарминский район, с. Калбатау, ул. Мустанбаева, 108 с целевым назначением земельного участка: для обслуживания районной больницы, выданный Жарминским отделением Семейского регионального филиала РГП «НПЦзем» от 30 октября 2012 года, кадастровый номер земельного участка

KAZ EXPERT COMPANY

05-243-001-148, запись о выдаче настоящего акта произведена в книге записей актов на право собственности на земельный участок, право землепользования за №3814;

архитектурно-планировочное задание на проектирование объекта «Капитальный ремонт системы электроснабжения КГП на ПХВ «Жарминская районная больница», расположенного по адресу: область Абай, Жарминский район, село Калбатау, улица Мустанбаева, 108», выданное ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Жарминского района области Абай» от 23 ноября 2023 года № KZ16VUA01028282;

технический паспорт (Ф-2) на регистрируемые объекты недвижимости (многоквартирные жилые дома, офисы, промышленные, торговые объекты и т.п.) поликлиники (А), расположенной по адресу: Восточно-Казахстанской область, Жарминский район, Калбатауский с/о, с. Калбатау, ул. Мустанбаева, д. 108. Паспорт составлен по состоянию от 09 февраля 2017 года Департаментом земельного кадастра и технического обследования недвижимости – филиал НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по ВКО;

технический паспорт (Ф-2) на регистрируемые объекты недвижимости (многоквартирные жилые дома, офисы, промышленные, торговые объекты и т.п.) родильный дом (Б), расположенной по адресу: Восточно-Казахстанской область, Жарминский район, Калбатауский с/о, с. Калбатау, ул. Мустанбаева, д. 108. Паспорт составлен по состоянию от 09 февраля 2017 года Департаментом земельного кадастра и технического обследования недвижимости – филиал НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по ВКО;

технический паспорт (Ф-2) на регистрируемые объекты недвижимости (многоквартирные жилые дома, офисы, промышленные, торговые объекты и т.п.) больница (В, В1, В2), расположенной по адресу: Восточно-Казахстанской область, Жарминский район, Калбатауский с/о, с. Калбатау, ул. Мустанбаева, д. 108. Паспорт составлен по состоянию от 08 февраля 2017 года Департаментом земельного кадастра и технического обследования недвижимости – филиал НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по ВКО;

технический паспорт (Ф-2) на регистрируемые объекты недвижимости (многоквартирные жилые дома, офисы, промышленные, торговые объекты и т.п.) сторожка (Д), расположенной по адресу: Восточно-Казахстанской область, Жарминский район, Калбатауский с/о, с. Калбатау, ул. Мустанбаева, д. 108. Паспорт составлен по состоянию от 09 февраля 2017 года Департаментом земельного кадастра и технического обследования недвижимости – филиал НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по ВКО;

технический паспорт (Ф-2) на регистрируемые объекты недвижимости (многоквартирные жилые дома, офисы, промышленные, торговые объекты и т.п.) нежилое строение (Ж), расположенной по адресу: Восточно-Казахстанской область, Жарминский район, Калбатауский с/о, с. Калбатау, ул. Мустанбаева, д. 108. Паспорт составлен по состоянию от 09 февраля 2017 года Департаментом земельного кадастра и технического обследования недвижимости – филиал НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по ВКО;

технический паспорт (Ф-2) на регистрируемые объекты недвижимости (многоквартирные жилые дома, офисы, промышленные, торговые объекты и т.п.) столовая (З), расположенной по адресу: Восточно-Казахстанской область, Жарминский район, Калбатауский с/о, с. Калбатау, ул. Мустанбаева, д. 108. Паспорт составлен по состоянию от 09 февраля 2017 года Департаментом земельного кадастра и технического

KAZEXPERTCOMPANY

обследования недвижимости – филиал НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по ВКО;

технический паспорт (Ф-2) на регистрируемые объекты недвижимости (многоквартирные жилые дома, офисы, промышленные, торговые объекты и т.п.) прачечная (К), расположенной по адресу: Восточно-Казахстанской область, Жарминский район, Калбатауский с/о, с. Калбатау, ул. Мустанбаева, д. 108. Паспорт составлен по состоянию от 09 февраля 2017 года Департаментом земельного кадастра и технического обследования недвижимости – филиал НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по ВКО;

технический паспорт (Ф-2) на регистрируемые объекты недвижимости (многоквартирные жилые дома, офисы, промышленные, торговые объекты и т.п.) котельная (Л), расположенной по адресу: Восточно-Казахстанской область, Жарминский район, Калбатауский с/о, с. Калбатау, ул. Мустанбаева, д. 108. Паспорт составлен по состоянию от 09 февраля 2017 года Департаментом земельного кадастра и технического обследования недвижимости – филиал НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по ВКО;

технический паспорт (Ф-2) на регистрируемые объекты недвижимости (многоквартирные жилые дома, офисы, промышленные, торговые объекты и т.п.) гараж (М), расположенной по адресу: Восточно-Казахстанской область, Жарминский район, Калбатауский с/о, с. Калбатау, ул. Мустанбаева, д. 108. Паспорт составлен по состоянию от 09 февраля 2017 года Департаментом земельного кадастра и технического обследования недвижимости – филиал НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по ВКО;

технический паспорт (Ф-2) на регистрируемые объекты недвижимости (многоквартирные жилые дома, офисы, промышленные, торговые объекты и т.п.) морг (Н), расположенной по адресу: Восточно-Казахстанской область, Жарминский район, Калбатауский с/о, с. Калбатау, ул. Мустанбаева, д. 108. Паспорт составлен по состоянию от 09 февраля 2017 года Департаментом земельного кадастра и технического обследования недвижимости – филиал НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по ВКО;

письмо КГП на ПХВ «Жарминская районная больница» управления здравоохранения области Абай о том, что источником финансирования объекта: «Капитальный ремонт системы электроснабжения КГП на ПХВ «Жарминская районная больница», расположенного по адресу: область Абай, Жарминский район, село Калбатау, улица Мустанбаева, 108», являются за счет государства, от 21 ноября 2023 года № 03-18/966;

письмо КГП на ПХВ «Жарминская районная больница» управления здравоохранения области Абай о том, что начало строительства по объекту: «Капитальный ремонт системы электроснабжения КГП на ПХВ «Жарминская районная больница», расположенного по адресу: область Абай, Жарминский район, село Калбатау, улица Мустанбаева, 108» планируется на II квартал 2024 года, от 21 ноября 2023 года № 03-18/966.

Технические условия:

технические условия на присоединение к электрическим сетям №30Т/951 от 26 октября 2006 года, выданные АО «ВК РЭК».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

KAZEXPERTCOMPANY

письмо о согласовании принятых проектных решений по объекту: «Капитальный ремонт системы электроснабжения КГП на ПХВ «Жарминская районная больница», расположенного по адресу: область Абай, Жарминский район, село Калбатау, улица Мустанбаева, 108», выданное КГП на ПХВ «Жарминская районная больница» управления здравоохранения области Абай от 21 ноября 2023 года № 03-18/966;

акт освидетельствования систем и установок пожарной автоматики объекта: «», выполненный ТОО «Пожарная Безопасность» от 21 декабря 2021 года (аттестат аккредитации на выполнение работ по аудиту в области пожарной безапосности № KZ19VVB00000577, выданный РГУ «Комитет противопожарной службы Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан»).

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Таблица №1

№ п/п	Обозначение	Наименование
1	Книга 20/11/2023-ПЗ	Пояснительная записка
2	Альбом 20/11/2023-ЭО	Электроосвещение
3	Альбом 20/11/2023-ЭМ	Силовое электрооборудование
4	Альбом 20/11/2023-ПС	Пожарная сигнализация
5	Книга 20/11/2023-СД	Сметная документация

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью рабочего проекта является капитальный ремонт системы электроснабжения КГП на ПХВ «Жарминская районная больница», расположенного по адресу: область Абай, Жарминский район, село Калбатау, улица Мустанбаева, 108.

5.5 Существующее положение

Акт освидетельствования систем и установок пожарной автоматики, выполнено ТОО «Пожарная Безопасность» от 21 декабре 2021 года объекта: «Капитальный ремонт системы электроснабжения КГП на ПХВ «Жарминская районная больница», расположенного по адресу: область Абай, Жарминский район, село Калбатау, улица Мустанбаева, 108».

Освидетельствования систем и установок пожарной автоматики было проведены по следующим зданиям:

двухэтажное здание поликлиники построено 1989 г.;
трехэтажное здание родильного дома построен 1989 г.;
трехэтажное здание больницы построен 1989 г.;
одноэтажное здание сторожка построен 2016 г.;
одноэтажное нежилое здание построен 1989 г.;
одноэтажное здание столовой построен 1989 г.;
одноэтажное здание прачечной построен 1989 г.;
одноэтажное здание котельной построен 1989 г.;
одноэтажное здание гаража построен 1989 г.;
одноэтажное здание морга построен 1989 г.

Рекомендации комиссии:

дальнейшая эксплуатация существующих систем и установок пожарной автоматики не эффективно, но причине истечения срока эксплуатации установок пожарной автоматики согласно паспортным данным на оборудование;

KAZEXPERTCOMPANY

требуется ремонт отдельных технических средств систем и установок пожарной автоматики.

Согласно Правилам пожарной безопасности от 09 октября 2014г No1077 пункта 2-17. «После истечения срока службы, указанного в документации на техническое средство, входящее в состав систем и установок пожарной автоматики, а также в случае отказа работы систем и установок пожарной автоматики, проводится техническое освидетельствование этих систем и установок с целью определения возможности их дальнейшего использования по назначению».

В дальнейшем эксплуатация существующих систем и установок пожарной автоматики согласно Правилам пожарной безопасности от 09 октября 2014 г. No1077_пункт 2-2. «С момента ввода в эксплуатацию систем и установок пожарной автоматики на каждом объекте организуется проведение технического обслуживания и планово -предупредительного ремонта»; пункт 2-11. «Периодичность технического обслуживания, планово-предупредительного ремонта и объемы работ устанавливаются в соответствии с требованиями эксплуатационной документации на технические средства обслуживаемых систем, установок пожарной автоматики и указываются в договоре».

Согласно разделу 2.4 п.п. 2.4.1. Строительных норм РК No 2.02.-11-2002 «Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре» в здании КГП на ПХВ «Районная больница Жарминского района» управления здравоохранения ВКО с.Калбатау, необходимо оборудовать системой автоматической пожарной сигнализацией в полном объеме.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительных работ расположен по адресу: область Абай, Жарминский район, село Калбатау, улица Мустанбаева, 108.

Природно-климатические условия участка строительства:

Рабочий проект предназначен для строительства в строительства – III, подрайон – IIIA со следующими природно-климатическими характеристиками:

район по весу снегового покрова (НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017) - II;

район по давлению ветра (НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017) - III;

расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 (СП РК 2.04-01-2017) - минус 38.8° С.

6.2 Проектные решения

В соответствии с заданием на проектирование от 01 сентября 2021 года, технического заключения от 22 февраля 2022 года №57/02 предусматривается разработка проектно-сметной документации по объекту: «Капитальный ремонт системы электроснабжения КГП на ПХВ «Жарминская районная больница», расположенного по адресу: область Абай, Жарминский район, село Калбатау, улица Мустанбаева, 108».

6.2.1 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехнические решения

Силовое электрооборудование и электроосвещение

Проект электрооборудования разработана основании архитектурно-строительной, технологической и санитарно-технической частей проекта согласно нормативным

KAZEXPERTCOMPANY

документам РК. Согласно классификации ПУЭ РК, по степени надежности электроснабжения электроприёмники относятся:

Пожарное оборудование, аварийное освещение относятся к I категории по надежности электроснабжения и подключаются через АВР от распределительных устройств РУ остальные ко II категории.

Электроснабжение осуществляется от вводно-распределительного устройств, типа ВРУ, установленных в помещении электрощитовой.

Основными потребителями электроэнергии являются насосные, вентиляционные установки, а также освещение помещений. Внутреннее электрооборудование выбрано с учетом среды помещения, в котором оно установлено, и требований техники безопасности.

Питающие и распределительные сети силового электрооборудования выполнены проводом марки ПВ1 в полиэтиленовых трубах скрыто в инженерных шахтах (стояки)и под подвесным потолком на скобах.

Учет электроэнергии осуществляется счетчиком типа СА4-Э720 TX PLC IP, установленным на вводно-распределительном устройстве ВРУ.

Согласно СН РК 4.04-23-2004* питание общего освещения и штепсельных розеток выполнено раздельно. Групповые и розеточные выполняются трехпроводным (фазный, нулевой рабочий и нулевой защитный проводники) кабелем марки ВВнг(А)-, прокладываемым скрыто по стенам под слоем штукатурки, в полиэтиленовой трубе, в пустотах плит перекрытия.

Нормы освещенности и коэффициенты запаса приняты в соответствии СН РК 2.04-01-2011 «Естественное и искусственное освещение».

Выбор типов светильников и источников света произведен в соответствии с назначением помещений и условиями окружающей среды.

В местах прохождения кабельных каналов, коробов, кабелей и проводов через перекрытия предусмотреть кабельные проходки с пределом огнестойкости EI45.

Защитные мероприятия

Для обеспечения безопасности людей от поражения электрическим током в случае повреждения изоляции применены следующие меры защиты:

основная система уравнивания потенциалов;

дополнительная система уравнивания потенциалов;

защитное заземление и зануление.

Основная система уравнивания потенциалов в электроустановках соединяет между собой:

глухозаземленную нейтраль питающей линии;

заземляющий проводник, присоединенный к заземляющему устройству электроустановки;

заземляющий проводник, присоединенный к заземлителю повторного заземления на вводе в здание;

металлические трубы коммуникаций, входящих в здание;

заземляющий проводник рабочего заземления.

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования (каркасы щитов, стальные трубы электропроводок, и т.д. зануляются путем присоединения к нулевому (защитному) проводнику электросети.

Необходимо выполнить повторное заземление «РЕ» проводников питающих кабелей. В качестве защитных проводников могут быть использованы:

специально предусмотренные для этой цели проводники;

металлические конструкции зданий (фермы, колонны и т.п.);

KAZEXPERTCOMPANY

арматура ж/б строительных конструкций и фундаментов;

металлические стационарные открыто проложенные трубопроводы всех назначений, кроме трубопроводов горючих и взрывоопасных веществ, канализаций и центрального отопления.

Приведенные проводники должны обеспечивать непрерывность электрической цепи на всем протяжении использования.

На вводе в здание выполнена система уравнивания потенциалов путем установки главной заземляющей шины в вводно-распределительном устройстве, на которую присоединены все защитные проводники электрической сети и трубы коммуникаций системы центрального отопления. Внутренний контур заземления включает в себя все опорные металлоконструкции, соединенные между собой полосой сечением 4х25 мм.

Внутренний контур соединен с заземляющим устройством, полосой сечением 40х4 мм.

В проекте выполнена система дополнительного уравнивания потенциалов путем присоединения металлического корпуса ванны к РЕ-шине квартирного щита проводом марки ПВ1, проложенного скрыто в ПВХ трубах в подготовке пола.

Молниезащита

Согласно СП РК 2.04-103-2013 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений» жилой дом подлежит молниезащите по требованиям III категории (пассивная).

В качестве молниеприемника использована молниеприемная сетка с шагом ячейки не более 6х6 м, выполненная из стальной проволоки диаметром 6 мм, проложенная по кровле здания под слоем утеплителя.

Токоотводы выполнены из круглой стали диаметром 10 мм и проложены от молниеприемной сетки к заземлителям по наружным стенам здания к внешнему контуру с расстоянием не превышающее 25 м. Для защиты телевизионных антенн от атмосферных разрядов проектом предусмотрено соединение антенн с молниеприемной сеткой. Все соединения молниезащиты выполнены сваркой.

Пожарная сигнализация

Автоматическая пожарная сигнализация

Раздел проекта выполнен на основании задания на проектирование, задания архитектурно-строительной и санитарно-технического разделов проекта и разработан в соответствии с требованиями нормативов, действующих на территории Республики Казахстан:

Правила устройства электроустановок Республики Казахстан (ПУЭ РК);

СН РК 2.02-11-2002* «Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре»;

СН РК 2.02-02-2012 «Пожарная автоматика зданий и сооружений»;

СНиП РК 2.02-05-2002 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;

СНиП РК 3.02-10-2010 «Устройства систем связи, сигнализации и диспетчеризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий. Нормы проектирования»;

СНиП РК 4.04-10-2002 «Электротехнические устройства».

Кабельные линии связи прокладываются с учетом действующих норм и правил:

опуски к ручным извещателям, в местах общего пользования в кабель-канале ПВХ;

в пространстве за подвесным потолком в проволочном лотке.

Извещатели пожарные ручные установить на высоте от уровня пола - 1,5 м; от дверной коробки - 0,1м. Шлейф сигнализации проложить в кабель-канале.

KAZEXPERTCOMPANY

Извещатели пожарные установить согласно приведенным размерам, желательно по центру комнаты. Допускается менять размещение извещателей по месту с учетом расположения светильников, вентиляционных отверстий, но при этом необходимо учитывать требования действующих нормативных документов.

На путях эвакуации установлены указатели выхода (ОПОП 1-R3 «ВЫХОД»).

При монтаже технических средств сигнализации и системы оповещения должны соблюдаться требования СНиП, ПУЭ, СП Системы противопожарной защиты, действующих государственных и отраслевых стандартов.

Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами.

Сигнал о пожаре передается в пожарное депо посредством телефонной линии через устройство «УОО-ТЛ». Устройство оконечное объектовое УОО-ТЛ обеспечивает:

подключение объединенных по интерфейсу RS-485 адресных приемно-контрольных приборов для приема сообщений о событиях, происходящих в системе;

подключение в телефонную линию для передачи сообщений, полученных от ППКП тм РУБЕЖ;

светодиодную индикацию наличия связи и режимов работы.

Устройство обеспечивает передачу извещений по четырем независимым направлениям – телефонным номерам. Телефонный номер задается цифрами, буквами и служебными символами.

цифры: 0, 1…9 – для указания номера телефона;

символы: W – ожидание вызывного тона; T – переход в режим тонального набора, p – пауза 2 с, P – пауза 8 с, * – переключение в тональный режим

Проектом предусмотрено управление системой противодымной защиты в автоматическом (от автоматической пожарной сигнализации) и дистанционном (от пожарных ручных извещателей ИПР 513-11 прот. R3, установленных у эвакуационных выходов и с пультов дистанционного управления «Рубеж-ПДУ», установленных на посту пожарной охраны) режимах.

Адресные ручные пожарные извещатели ИПР 513-11, располагаются у эвакуационных выходов и включаются в адресные шлейфы.

Для дистанционного управления клапанами дымоудаления проектом предусмотрены пульты дистанционного управления «Рубеж-ПДУ», располагаемые на посту пожарной охраны. «Рубеж-ПДУ» управляет исполнительными устройствами по десяти направлениям, к каждому из которых может быть приписано не более 100 исполнительных устройств.

Для управления вентиляторами подпора воздуха устанавливаются адресные шкафы управления вентилятором «ШУВ-Т».

Адресный шкаф управления вентилятором позволяет управлять электроприводом вентилятора:

в автоматическом режиме командными импульсами встроенного в шкаф контроллера по сигналу с ППКП или кнопок дистанционного управления;

в ручном режиме управления с панели шкафа.

ШУВ реализует следующие функции:

контроль наличия и параметров трехфазного электропитания на вводе сети;

исправности основных цепей электрической схемы прибора;

контроль исправности входных цепей от датчиков на обрыв и короткое замыкание;

передачу на ППКП сигналов своего состояния по адресной линии связи;

Прокладка трасс осуществляется в гофрированной трубе ПВХ, в кабель-канале ПВХ в местах общего пользования и опуски к ручным извещателям.

KAZEXPERTCOMPANY

Питание системы противопожарной защиты предусмотрено проектом ЭОМ напряжением 220В, 50Гц по 1-ой категории. Шкафы и все металлические части приборов, нормально не находящиеся под напряжением, должны быть заземлены согласно ПУЭ.

Тип оповещения о пожаре 3(речевое, указатели «Выход».

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Мероприятия выполнены согласно СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Основные технические решения, принятые в проекте, обеспечивают сведение к минимуму возникновения аварийных ситуаций.

Для обеспечения безопасности людей от поражения электрическим током в случае повреждения изоляции применены следующие меры защиты: основная система уравнивания потенциалов; дополнительная система уравнивания потенциалов; защитное заземление и зануление.

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования (каркасы щитов, стальные трубы электропроводок, и т.д. зануляются путем присоединения к нулевому (защитному) проводнику электросети.

Согласно СП РК 2.04-103-2013 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений» жилой дом подлежит молниезащите по требованиям III категории (пассивная).

В качестве молниеприемника использована молниеприемная сетка с шагом ячейки не более 6х6 м, выполненная из стальной проволоки диаметром 6 мм, проложенная по кровле здания под слоем утеплителя.

Токоотводы выполнены из круглой стали диаметром 10 мм и проложены от молниеприемной сетки к заземлителям по наружным стенам здания к внешнему контуру с расстоянием не превышающее 25 м. Для защиты телевизионных антенн от атмосферных разрядов проектом предусмотрено соединение антенн с молниеприемной сеткой. Все соединения молниезащиты выполнены сваркой.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

В связи с вступлением с 1 июля 2021 года в действие Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400 – VI ЗРК, экспертное заключение по рабочему проекту: «Капитальный ремонт системы электроснабжения КГП на ПХВ «Жарминская районная больница», расположенного по адресу: область Абай, Жарминский район, село Калбатау, улица Мустанбаева, 108» выдается без заключения государственной экологической экспертизы.

KazExpertCompany

6.5 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование, проектно-сметной документации, СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», введенного в действие приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, от 1 июля 2013 года № 137-нқ, «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» часть I, II (СП РК 1.03-101-2013, СП РК 1.03-102-2014*).

На строительной площадке проектом организации строительства предусмотрены инвентарные здания (административные, санитарно-бытовые) и производственные

площадки складского, вспомогательного и бытового назначения для нужд строительства, с учётом выполнения максимального объема работ вне строительной площадки, путем поставки материалов и конструкций с предприятий строительной индустрии Республики Казахстан.

Расчет нормативной продолжительности строительства и расчет норм заделов по годам строительства выполнены согласно СП РК 1.03-101-2013, СП РК 1.03-102-2014* «Продолжительность строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» часть I, II методом интерполяции. Нормативная продолжительность строительства составляет 3,5 месяца.

Начало строительства объекта – II квартал 2024 года, согласно письму заказчика от 21 ноября 2023 года № 03-18/966.

Технические показатели:

нормативная продолжительность строительства – 3,5 месяца.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 01 декабря 2022 года № 223-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования, принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в соответствии с Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 2 апреля 2015 года № 304 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 10632), и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2023.11) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2023 года и прогнозных ценах 2024 года.

При составлении смет использованы:

Нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, выпуск 30 (Приложение 1 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 01.12.2022 г. №223-нқ по состоянию на 20.03.2023 г.);

Нормативный документ по определению дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства (Приложение 2 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 01.12.2022 г. №223-нқ);

Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции (ССЦ РК 8.04-08-2023). 2023 год;

Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства (ССЦ РК 8.04-09-2023). 2023год;

KAZEXPERTCOMPANY

Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов (СЦЭМ РК 8.04-11-2023). 2023год;

Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов (СЦПГ РК 8.04-12-2023). 2023 год;

Сборник сметных тарифных ставок в строительстве (СТС РК 8.04-07-2023). 2023 год.

Сборник элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы (ЭСН РК 8.04-11-2023); 2023 год.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

затраты на организацию и управление строительно-монтажными работами по стройке в целом в размере 6,3% (т.1, п.2.39, приложения 2 к приказу от 01.12.2022 г. №223-нқ);

затраты по ликвидации снежных заносов в размере 0,3% от суммы прямых затрат и затрат на организацию и управление строительно-монтажными работами по стройке в целом (НДЦС РК 8.04-09-2022, п. 5.4);

сметная прибыль в размере 5% от суммы прямых затрат и затрат на организацию и управление строительно-монтажными работами по стройке в целом (п.8.2.65.2, приложения 2 к приказу от 01.12.2022 г. №223-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 5% от суммы прямых затрат и затрат на организацию и управление строительно-монтажными работами по стройке в целом (п.8.2.66.4 а, приложения 2 к приказу от 01.12.2022 г. №223-нқ).

Текущие цены по территориальным зонам регионов Казахстана приняты, согласно «Общей части» Сборника сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции 2023 год (ССЦ РК 8.04-08-2023), для соответствующего региона и номера территориальной зоны.

Сметная стоимость транспортировки материалов, изделий и конструкций определена в сметной цене материальных ресурсов, которые включены в сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции.

Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах 4 квартала 2023 года и прогнозных ценах 2024 года.

Налог на добавленную стоимость принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства - НДС -12 %.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Kaz Expert Company», в рабочий проект «Капитальный ремонт системы электроснабжения КГП на ПХВ «Жарминская районная больница», расположенного по адресу: область Абай, Жарминский район, село Калбатау, улица Мустанбаева, 108», внесены следующие изменения и дополнения:

По сметной документации:

1) Сметная документация откорректирована с учетом изменений и дополнений в проектных решениях по замечаниям экспертов ТОО «Kaz Expert Company».

7.2 Оценка принятых решений:

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными

приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165, с изменениями, введенными в действие приказами от 3 ноября 2015 года № 685, от 28 июля 2016 года № 335, от 20 декабря 2016 года № 517, от 25 июля 2019 года № 546, от 29 июня 2020 года № 377, от 21 сентября 2020 года № 490, от 23 апреля 2021 года № 189 разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий «Капитальный ремонт системы электроснабжения КГП на ПХВ «Жарминская районная больница», расположенного по адресу: область Абай, Жарминский район, село Калбатау, улица Мустанбаева, 108», разработан в соответствии с заданием на проектирование.

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

Исходные данные и материалы инженерных изысканий содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Все разделы проектной документации соответствуют действующим нормативным документам, в том числе в части надежности и безопасности.

Принятые проектные решения с учетом изменений по п. 7.1., соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической и пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

Электротехнические решения соответствуют ПУЭ РК «Правила устройства электроустановок».

В проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

Основные технико-экономические показатели:

Таблица №2

№ п/п	Наименование показателей	Ед. измерения	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	Общая сметная стоимость строительства в прогнозных и текущих ценах на 2024 г. в том числе:	млн. тенге	343,965	339,849
	в том числе: СМР	млн. тенге	286,451	285,752
	оборудование	млн. тенге	1,743	1,743
	прочие	млн. тенге	55,771	52,354
	из них: 2023 год (ПИР, Экспертиза) 2024 год (СМР – 100%, оборудование – 100%, технический надзор, авторский надзор)		7,212 336,753	6,405 333,444
2	Нормативная продолжительность строительства	мес.	3,5	3,5

В результате экспертизы:

KAZEXPERTCOMPANY

проектные решения приведены в соответствие с исходно-разрешительной документацией;

улучшено качество исполнения проектной документации;

определена достоверная общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2023 года и прогнозных ценах 2024 года.

8. ВЫВОДЫ:

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Капитальный ремонт системы электроснабжения КГП на ПХВ «Жарминская районная больница», расположенного по адресу: область Абай, Жарминский район, село Калбатау, улица Мустанбаева, 108», соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая сметная стоимость строительства в прогнозных и текущих ценах 2023 года	339,849 млн. тенге
в том числе:	
СМР	285,752 млн. тенге
оборудование	1,743 млн. тенге
прочие	52,354 млн. тенге
Нормативная продолжительность строительства	3,5 месяца

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГП на ПХВ «Жарминская районная больница» управления здравоохранения области Абай в соответствии с условиями договора № КЕС-0080 от 24 ноября 2023 года.

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

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

8.5 Заказчику до начала строительно – монтажных работ получить экологические разрешительные документы уполномоченного органа по экологической оценке деятельности на проектируемом объекте строительства.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1 Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып «Абай облысы, Жарма ауданы, Қалбатау ауылы, Мұстанбаев көшесі, 108 мекенжайында орналасқан «Жарма аудандық ауруханасы» ШЖҚ КМК электрмен жабдықтау жүйесін күрделі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі технико-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіпте бекітілуге ұсынылады:

2023 жылғы ағымдағы және болжамды бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	339,849 млн. тенге
соның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	285,752 млн. тенге

KAZTEXREGTOOMPANY

жабдықтар	1,743 млн. тенге
басқа шығындар	52,354 млн. тенге
Құрылыстың нормативтік ұзақтығы	3,5 ай

8.2 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2023 жылғы 24 қарашадағы № КЕС-0080 шарттың талаптарына сәйкес Абай облысы денсаулық сақтау басқармасының «Жарма аудандық ауруханасы» ШЖҚ КМК кепілдік етеді.

8.3 Жұмыс жобаны өндіріс жұмысына беру және бекітуге тапсырар алдында, осы сараптама қорытындысына жұмыс жобаның сәйкестігі тексерілуге жатады.

8.4 Тапсырысшы құрылыс барысында отандық өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдауларын барынша пайдалансын.

8.5 Тапсырыс берушіге құрылыс – монтаждау жұмыстары басталғанға дейін жобаланып отырған құрылыс жобасының қызметін экологиялық бағалау жөніндегі уәкілетті органның құжаттарды алғаны туралы экологиялық рұқсат құжаттарын алу.

Руководитель экспертной группы: Абайұлы Думан
Номер аттестата: KZ13VJE00063692
по специализации: Инженерные сети и системы

Эксперт: Ахметов Нурталап Абдисадыкович
Номер аттестата: KZ59VJE00080227
по специализации: Сметная часть

Каработаев Д.Т.

Директор

ТОО «Kaz Expert Company»

Ахметов Н.А.

Эксперт

ТОО «Kaz Expert Company»

Абайұлы Д.

Эксперт

ТОО «Kaz Expert Company»