«Қазаэронавигация» РМК «Оңтүстік-шығыс өңірлік ішкі істер орталығы» филиалының объектілерінде өрт автоматикасын жаңғырту» (сыртқы инженерлік желілерісіз) жұмыс жобасы бойынша

17.07.2024 ж. № GBIZ-0022/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
Қазақстан Республикасы Көлік министрлігі Азаматтық авиация комитетінің «Қазаэронавигация» шаруашылық жүргізу құқығындағы республикалық мемлекеттік кәсіпорны

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«STD Project» ЖШС

Қостанай қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қазаэронавигация» РМК «Оңтүстік-шығыс өңірлік ішкі істер орталығы» филиалының объектілерінде өрт автоматикасын жаңғырту» (сыртқы инженерлік желілерісіз) жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Глобал BIZ» ЖШС берді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ GBIZ-0022/24 от 17.07.2024 г.

по рабочему проекту
«Модернизация пожарной автоматики на объектах филиала «ЮВ РЦ ОВД» РГП «Казаэронавигация»
(без наружных инженерных сетей)

ЗАКАЗЧИК:
РГП на ПХВ «Казаэронавигация» Комитета гражданской авиации Министерства транспорта Республики Казахстан

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «STD Project»

город Костанай

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Модернизация пожарной автоматики на объектах филиала «ЮВ РЦ ОВД» РГП «Казаэронавигация» (без наружных инженерных сетей) выдано ТОО «Глобал BIZ».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Глобал BIZ»

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«**Модернизация пожарной автоматики на объектах филиала «ЮВ РЦ ОВД» РГП «Казаэронавигация» (без наружных инженерных сетей).

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 02.07.2024 года между ТОО «Глобал BIZ» и Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения «Казаэронавигация» Комитета гражданской авиации Министерства транспорта Республики Казахстан».

2. ЗАКАЗЧИК: Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения «Казаэронавигация» Комитета гражданской авиации Министерства транспорта Республики Казахстан.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «STD Project», государственная лицензия № 11 ГСЛ-КР №00623 от 29.07.2019 года (II категория) – соответствует перечню работ, входящих в состав лицензируемого вида деятельности.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 02.12.2021 года;

мотивированный отказ о выдаче архитектурно-планировочного задания (АПЗ) №KZ95VUA00589293 от 19.01.2022 года, выданный КГУ «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы;

акт на право постоянного землепользования с кадастровым номером: 20-317-012-007, площадью 0,2257 га, с целевым назначением: для эксплуатации и обслуживания автоматической телефонной станции РГП «Казаэронавигация»;

акт на право постоянного землепользования с кадастровым номером 20-317-011-009, площадью 0,2961 га, с целевым назначением для эксплуатации и обслуживания СПД-232;

письмо Заказчика №05-03.19-931 от 19.06.2024 года о финансировании объекта, по срокам строительства.

технические условия

на электроснабжение №05-06-703 от 24.11.2021 года, выданные филиалом «ЮВ РЦ ОВД РГП «Казаэронавигация»;

на телефонизацию №05-06-704 от 24.11.2021 года, выданные филиалом «ЮВ РЦ ОВД РГП «Казаэронавигация».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Согласование проекта не требуется, согласно Приказа Министра национальной экономики Республики Казахстан от 30 ноября 2015 года № 750 «Об утверждении Правил организации застройки и прохождения разрешительных процедур в сфере строительства» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 13.02.2024 г.).

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1	STD-10/РП-2-ПП	Паспорт проекта
Том 1	STD-10/РП-2-ПЗ	Пояснительная записка
Том 2	Альбом 1 STD-10/РП-АГПТ	Автоматическое газовое пожаротушение
Том 2	Альбом 2 STD-10/РП-2-ПС	Пожарная сигнализация
Том 2	Альбом 3	Система оповещения

	STD-10/РП-2-СОУЭ	
Том 2	Альбом 4 STD-10/РП-2-ОС	Охранно-тревожная сигнализация
Том 2	Альбом 5 STD-10/РП-2-ПС	Пожарная сигнализация
Том 2	Альбом 6 STD-10/РП-2-СОУЭ	Система оповещения
Том 2	Альбом 7 STD-10/РП-2-ПС	Пожарная сигнализация
Том 2	Альбом 8 STD-10/РП-2-ОС	Охранная сигнализация
Том 2	Альбом 9 STD-10/РП-2-ЭМ	Электроснабжение
Том 3	STD-10/РП-2-ПОС	Проект организации строительства
Том 4	STD-10/РП-2-ООС	Раздел охрана окружающей среды
Том 5	STD-10/РП-2-ПОС	Сметная документация

5.4 Цель и назначение объекта

Цель объекта – модернизация оборудования для обеспечения связи, управления и диспетчеризации воздушными судами.

Назначение – центр управления связи.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта, и характеристика участка строительства

Проектируемый участок строительства расположен в Турксибском районе, город Алматы.

Участок проектирования расположен в зоне развития сейсмических процессов согласно СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах».

Природно-климатические условия района строительства

Район строительства относится к IIIВ климатическому району, характеризующемуся следующими показателями:

Температура холодной пятидневки обеспенностью 0,92 – минус 20,1˚С.
Нормативная снеговая нагрузка для II района –0,7 кПа.
Нормативная ветровая нагрузка для III района -0,38 кПа.

6.2. Проектные решения

6.2.1. Генеральный план

Раздел «генеральный план» не предусмотрен.

Ситуационная схема представлена на рисунке 1.

Рисунок 1. Ситуационная схема

6.2.2. Инженерное обеспечение, сети и системы

Внутренние инженерные сети и системы

Автоматическое газовое пожаротушение

Настоящий рабочий проект пожарной сигнализации разработан на основании:

-действующих строительных норм и правил проектирования, государственных стандартов, регламентирующих требования пожарной безопасности.

-архитектурно-строительных чертежей.

-задания на проектирование.

В качестве системы пожаротушения выбраны установки модульного типа локального пожаротушения МГП-FS65 180л, предназначенные для тушения пожаров классов А, В и С и электрооборудования, находящегося под напряжением. В модулях используется ГОТВ Хладон-227еа (C3F7H - сжиженный газ), воздействие на человека безопасно более 5мин.

Объектом, подлежащим оборудованию АУГПТ, являются комнаты ЦУС в здании.

Двухэтажное строение, площадь - 59,1м^2, два помещения площадью 118,3 м^2.

Помещения менее 24м^2 не оборудуются системами АУПТ, проектом принято не устанавливать систему на ОПН, системой оборудуется только ЦУС.

Комнаты ЦУС расположены на 1 этаже.

За отметку 0.000 принят уровень конструктивного пола первого этажа.

Характеристика защищаемых помещений:

-Относительная влажность - до 70%

-Температура воздуха - 17-22°С

Стены кирпичные, перекрытия железобетонные. Взрывоопасных помещений с присутствием агрессивных сред в соседних помещениях нет. В серверных помещениях есть фальшполы.

АУГПТ предназначена для подачи в защищаемое помещение в необходимом количестве газового огнетушащего состава (ГОС) предназначенного для тушения пожара.

Подсистема электроснабжения предназначена для обеспечения бесперебойной работы оборудования установки. Функционирует круглосуточно.

АУГПТ предусмотрено выполнить на базе прибора приемно-контрольного охранно-пожарного пускового (ППКОПП) «Болид» С2000-КДЛ, С2000-АСПТ, а также модульных установок газового пожаротушения МГП-FS65 180л.

В качестве газового огнетушащего вещества применен газ «Хладон-227еа».

Приборы пожаротушения установлены в помещениях № 1,12 - зал 1, зал 2. Модули пожаротушения установлены в рампах в контейнере рядом со зданием ЦУС.

Управление режимами АУПТ, АУПС, СОУЭ осуществлять при помощи встроенных органов управления ППКОПП и пультов дистанционного пуска (ПДП).

В дежурном режиме ППКОПП «С2000-ПТ» осуществляет непрерывный контроль пожарного и сигнальных шлейфов, контроль и подзарядку встроенного аккумулятора, опрос ПДП пульт дистанционного пуска.

При возникновении обрыва или короткого замыкания в пожарном или сигнальных ШС, а также при других неисправностях, включается прерывистый звуковой сигнал, начинает мигать зелёным цветом индикатор «Состояние», на цифровом индикаторе последовательно высвечиваются номера неисправных шлейфов, передаётся сигнал «Неисправность» на пульт сигнализации. Для сброса звукового сигнала необходимо нажать кнопку «СБ ЗВ/ИНКР» на лицевой панели ППКОПП. Для сброса состояния «Неисправность» нажать кнопку «СБРОС/ВВОД», при этом звуковой сигнал прекратится, а после устранения причины неисправности ППКОПП вновь перейдёт в дежурный режим.

При срабатывании одного пожарного извещателя в пожарном шлейфе включается модулированный звуковой сигнал, индикатор «Состояние» мигает красным цветом, замыкаются контакты реле «Внимание». На цифровом индикаторе появляется цифра «1».

При срабатывании двух пожарных извещателей (или ИПР) в шлейфе или при получении извещения «Ручной Пуск» от ПДП на ППКОПП включается модулированный звуковой сигнал (сирена), индикатор «Состояние» постоянно светится красным цветом, замыкаются нормально-разомкнутые контакты реле «Пожар». На цифровом индикаторе появляется цифра «1» при срабатывании извещателей или «3» при получении сигнала «Ручной Пуск» выдаётся сигнал на включение внешних звуковых и световых оповещателей, начинается отсчет задержки, необходимой для эвакуации из помещения людей, автоматического пуска ГОТВ в защищаемом помещении, через выходные реле ППКОПП подается сигнал на закрытие электромагнитных клапанов приточно-вытяжной вентиляции. Для сброса звукового сигнала необходимо нажать кнопку «СБ ЗВ/ИНКР» на лицевой панели ППКОПП. Для сброса состояния «Внимание» необходимо нажать кнопку «СБРОС/ВВОД» на передней панели ППКОПП, при этом звуковой сигнал прекратится, а после устранения причины ППКОПП вновь перейдёт в дежурный режим.

При наличии состояния «Внимание» или «Пожар» неисправные шлейфы не отображаются.

Автоматический пуск ГОТВ можно прервать путем размыкания технологического ШС (открыть дверь защищаемого помещения) или с ПДП.

Индикация состояния пожарных шлейфов отображается на пульте сигнализации (ПС), установленном на посту охраны, и пультах дистанционного пуска (ПДП), установленных рядом с входной дверью.

ПС осуществляет установку текущего режима работы, путем нажатия кнопки «АВТ. РЕЖИМ ВКЛ/ВЫКЛ» соответствующего направления. ПДП выполняет постановку ППКОПП в автоматический режим пуска по данному направлению с помощью ключа «Touch memory», а также дистанционного запуска пожаротушения в помещении с помощью движкового переключателя на передней панели (устанавливается под пломбу).

Согласно приведенным в проекте обоснованиям в существующем здании отсутствует система пожаротушения. Смонтированы только система пожарной сигнализации, которая считается физическим устаревшей. Все кабельные и кабеленесущие системы подлежат полной замене.

Пожарная сигнализация

ОПН. ЦУС. ДМРЛ.

Настоящий комплект чертежей документации разработан на основании задания на проектирование.

Рабочий проект выполнен в соответствии с требованиями действующих норм и правил Республики Казахстан.

Система пожарной сигнализации предназначена для автоматического выявления возгорания в помещениях филиала «Ю0В РЦ ОВД» РГП «Казаэронавигация» на начальных стадиях пожара, автоматического оповещения о пожаре, автоматического сообщения о возгорании дежурному персоналу.

Система пожарной сигнализации здания запроектирована на базе одного контроллера «Сигнал-10» (пр-во Россия, НВП «Болид»), устанавливаемых в помещении диспетчера. Пульт контроля и управления «С2000М» (пр-во Россия, НВП «Болид») для контроля приборов системы пожарной сигнализации и управления системой оповещения, устанавливается в помещении диспетчера. Данный прибор осуществляет световую и звуковую сигнализацию о возникновении пожара. Обнаружение пожара в защищаемых помещениях здания осуществляется адресными дымовыми пожарными извещателями «ДИП-34А» (пр-во Россия, НВП «Болид»), и ручными адресными пожарными извещателями «ИПР-513-3А» (пр-во Россия, НВП «Болид»).

Оповещение людей о пожаре здания включает в себя звуковой оповещатель (сирена со строблампой) LD-96 и световые табло «ВЫХОД». На запуск системы оповещения о пожаре и световых табло «Выход» проектом предусмотрены адресные блоки сигнально-пусковые С2000-СП2 (пр-во Россия, НВП «Болид»).

Сигналы с оборудования по локальной вычислительной сети Ethernet сводятся на АРМ с программным обеспечением ОРИОН ПРО в диспетчерской. Для этого используются преобразователей интерфейса «С2000-Ethernet».

Для отключения систем вентиляции и кондиционирования (включения дымоудаления) предусмотрен адресный блок сигнально-пусковой С2000-СП1 (пр-во Россия, НВП «Болид») и устройство коммутационное УК-ВК (пр-во Россия, НВП «Болид»).

Кабели внутри здания прокладываются в кабельных каналах по строительным конструкциям стен.

При монтаже все оборудование предусмотрено подключить проводом ПВ3 желто-зеленого окраса к главной заземляющей шине здания.

Монтаж оборудования должен выполняться в строгом соответствии с технической документацией и требований ПУЭ, техники безопасности и действующих нормативных документов.

Система оповещения

ОПН. ЦУС. ДМРЛ.

Система оповещения и управления эвакуацией здания предназначена для оповещения штата сотрудников о пожаре, о ЧС, управления эвакуацией с использованием речевых оповещателей, передачи речевых сообщений. В проекте систему представляют:

·блок речевого оповещения «Рупор-300»

·адресные модули контроля линии оповещения «Рупор-300-МК»

·оповещатели речевые настенные «ОПР-С106.1» мощностью 3Вт (установка внутри зданий)

·оповещатели пожарные речевые всепогодные «ОПР-У150.1» мощностью 25Вт (установка по территории объекта)

·оповещатели взрывозащищенные.

В соответствии с требованиями нормативных документов речевые оповещатели установлены на высоте на менее 2,3 м от уровня пола и обеспечивают общий уровень звука не менее 75 дБ на расстоянии 3м. При подключении оповещателей в линию

необходимо соблюдать полярность, как минимум, в пределах одного помещения - во избежание асинхронного звучания.

Блок речевого оповещения «Рупор-300» имеет функцию контроля линий оповещения с помощью адресных модулей контроля «Рупор-300-МК», первое подключение которых должно выполняться по одному последовательно. Суммарная номинальная потребляемая мощность речевых оповещателей всех подключенных линий оповещения не должна превышать 300 Вт. Блок оповещения установлен в помещении ОПН, ЦУС, ДМРЛ и обменивается информацией по интерфейсу RS-485 с пультом «С2000М».

Соединение речевых оповещателей осуществляется акустическим кабелем 2х1,5.

По территории объекта принята система оповещения третьего типа. Установка оборудования осуществляется согласно структурной схеме и планов размещения оборудования.

Монтаж оборудования должен выполняться в строгом соответствии с технической документацией и требований ПУЭ, техники безопасности и действующих нормативных документов.

Охранно-тревожная сигнализация.

ЦУС. ДМРЛ.

В качестве системообразующего оборудования используется ППКОП С2000-КДЛ производства компании НПБ «Болид», к которому подключаются охранные извещатели.

Система имеет однорубежную схему охраны. Совмещённым рубежом охраны объём здания. Для этого применяются следующие типы извещателей:

·Магнитоконтактный извещатель ИО102-20/Б2П для защиты дверей, ведущих на улицу и дверей лестничных клеток.

-Совмещённый пассивный инфракрасный и акустический извещатель для защиты окон и объёма помещений.

-Пассивный инфракрасный извещатель для защиты объёма помещений.

Для сбора и обработки информации, поступившей от модулей системы, применяется пульт контроля и управления С2000М. Все модули системы объединяются с помощью интерфейса RS-485.

Постановка/снятие с охраны осуществляется с помощью кодового набора на пульте С2000М.

Электропитание и заземление.

Электропитание системы охранно-пожарной сигнализации осуществляется от однофазной сети 220 В, 50 Гц I категории.

Все приборы обеспечиваются бесперебойным питанием от блоков электропитания с резервированием от аккумуляторных батарей при пропадании напряжения основного источника питания. Резервированные источники питания РИП-12RS (АР 1, АР 2) устанавливаются в офисном помещении для инженеров. Переход на резервное питание происходит автоматически без нарушения установленных режимов работы и функционального состояния системы.

Защитные мероприятия.

Для обеспечения безопасности людей все электрооборудование и металлические конструкции, нормально не находящиеся под напряжением, должны быть надежно заземлены в соответствии с требованиями ПУЭ. Подготовку и выполнение работ по оборудованию объекта системой охранно-пожарной сигнализации предусмотрено вести в соответствии со следующими документами:

-инструкциями по монтажу систем и приборов;

-технической документацией на изделия;

-требованиями ПУЭ и других нормативных актов, приведенных в ведомости ссылочных документов.

Мероприятия по безопасной эксплуатации и обслуживанию.

К работам по монтажу, установке, проверке, обслуживанию электрооборудования системы охранно-пожарной сигнализации должны допускаться лица, имеющие группу по электробезопасности не ниже III на напряжение до 1000 В. Все монтажные работы и работы, связанные с устранением неисправностей, должны проводиться только после обесточивания оборудования.

При работе следует иметь в виду, что клеммы «220В» находятся под опасным для жизни напряжением и требуют особого внимания.

Электромонтеры, обслуживающие электрооборудование установки, должны быть обеспечены защитными средствами, прошедшими соответствующие лабораторные испытания.

Электроснабжение

Рабочий проект по объекту Модернизация пожарной автоматики на объектах филиала «ЮВ РЦ ОВД» РГП «Казаэронавигация» выполнен с учетом требований ПУЭ РК. СН РК 4.04-108-2014 «Проектирование электроснабжения промышленных предприятий», СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение», ГОСТ 21.101-97 «Основные требования к проектной и рабочей документации».

В объем проекта входит подключение системы пожарно-охранной сигнализации на проектируемом объекте.

Питание электроэнергией приборов пожарной автоматики комплекса осуществляется от щита ЩГНП кабелем ВВГнг-FRLS (3х1,5), согласно ТУ исх №05.06.703 от 24.11.2021 года

По степени надежности электроснабжения проектируемый объект, далее «Объект» относится к I категории. Электроприемники пожарной и охранной сигнализации к I категории.

Защитное заземление

В качестве заземляющих устройств предусматривается заземляющие электроды и заземляющие проводники. Заземляющие электроды (круг.ст) предусматриваются d=16мм, длиной 3м в количестве 90шт.

Заземляющие проводники прокладываются в траншее на глубине 0,7м и соединяются с заземляющими электродами. Заземляющие проводники выполнены из стальной полосы (4х40мм) соединяют вертикальные электроды между собой и защищаемое оборудование не менее чем в двух местах ответвления.

Сопротивление растекания заземляющего устройства должно быть не более 4 Ом. После монтажа контура необходимо замерить сопротивление растеканию тока и при величине больше проектной (4 Ом), забить дополнительные электроды, присоединенных к контуру.

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

Проект выполнен в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2022 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности» от 17.08.2021 года № 405 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 10.02.2023 г.).

Все работники подрядной строительной организации должны быть проинструктированы о соблюдении установленного на предприятии противопожарного режима. При изменении специфики работы рабочих и служащих предприятия должен быть проведен повторный инструктаж или организованы занятия по пожарно-техническому минимуму.

Ответственность за обеспечение пожарной безопасности предприятия, его структурных подразделений возложены на первых руководителей. При эксплуатации электроустановок запрещено использование электроаппаратов и приборов, имеющих неисправности.

На территории строительной и монтажной площадок запрещены свалки горючих отходов, мусора. Все отходы собраны на специально выделенных площадках в контейнеры или ящики и затем вывезены.

6.4. Оценка воздействия на окружающую среду

Объект строительства IV категории.

По разделу «ОВОС» в упрощенном порядке экологическая экспертиза не проводится.

6.5. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

При рассмотрении рабочего проекта «Модернизация пожарной автоматики на объектах филиала «ЮВ РЦ ОВД» РГП «Казаэронавигация», установлено, что согласно приказа Министра здравоохранения Республики Казахстан от 30.11.2020 г. № ҚР ДСМ-220/2020 «Об утверждении перечня продукции и эпидемически значимых объектов, подлежащих государственному контролю и надзору в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения» данные объекты (пожарная автоматика) не входят в перечень эпидемически значимых объектов подлежащих государственному контролю и надзору в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, а также к данным объектам не предусмотрены санитарные правила. Санитарно-эпидемиологическое заключение не требуется.

6.6. Организация строительства

Строительство объекта осуществляется в соответствии с рабочим проектом, действующим законодательством, строительными нормами и правилами, стандартами по безопасности строительной продукции и охране окружающей среды, требованиями СН РК 1.03.00-2022 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Мероприятия по организации строительства и технологии производства работ разрабатываются перед началом строительства лицом, осуществляющим строительство, или по договору лицом, имеющим соответствующий разрешительный документ к таким видам работ, и отражаются в проекте производства работ (ППР).

Работы предусмотрено выполнять в оптимальные сроки с применением передовых технологий, механизации работ.

При строительстве предусмотрено максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей. Транспортировка материалов от поставщика (предприятия-изготовителя) до приобъектного склада предусмотрена автотранспортом.

Продолжительность строительства определена на основании затрат труда рабочих и составляет 2,0 месяца, в том числе 0.3 месяца – подготовительный период.

Начало строительства намечено на сентябрь 2024г. согласно письму №05-03.19-931 от 19.06.2024 г., задел составляет 100% 2024г. В том числе 3й квартал 50% 4й квартал 50%.

6.7 Сметная документация

Сметная документация составлена в соответствии с приказом Председателя Комитета по делам Сметная документация составлена в соответствии с приказом Председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан №103-нк от 15.06.2023 года утверждены со вводом в действие с 1июля 2023 года.

Сметная стоимость строительства по утвержденной в установленном законодательством Республики Казахстан порядке предпроектной (проектно-сметной) документации является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на соответствующем этапе реализации инвестиционного проекта. в соответствии с пунктом 4.1 НДЦС РК 8.01-08-2022.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 2024.6 от 12.06.2024 г. по выпуску сметной документации в текущих ценах 2023г.

При составлении смет использовано:

-НДЦС РК 8.01-08-2023 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»;

-НДЦС РК 8.04-09-2023 «Сметные нормы дополнительных затрат. Затраты на организацию и управление строительством»;

-НДЦС РК 8.04-03-2023 «Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы. Общие положения по применению единичных сметных цен на строительно-монтажные работы»;

-НДЦС РК 8.04-03-2023 «Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы. Сборник 1. Здания. Выпуск 1. Здания жилищно-гражданского назначения;

-НДЦС РК 8.04-03-2023 «Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы. Сборник 2. Линейные сооружения. Выпуск 1. Автомобильные дороги;

-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;

-элементные сметные нормы на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2022;

-элементные сметные нормы на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2022

-элементные сметные нормы на монтаж оборудования ЭСН РК 8.04-02-2022;

-сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2022;

-сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2022;

-сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2022;

-сборник сметных цен на затраты труда в строительстве СЦЗТ РК 8.04-13-2022;

-сборники укрупненных показателей сметной стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения УСН РК 8.02-04-2022.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

-на организацию и управление строительно-монтажными работами по стройке в целом в соответствии НДЦС РК 8.04-09-2022;

-сметная прибыль принята от стоимости строительно-монтажных работ по итогам глав 1-8 в размере 5%, п.8.2.65 НДЦС РК 8.01-08-2022;

-непредвиденные работы и затраты приняты по итогам глав 1-8 в размере - 5%, п.8.2.66 НДЦС РК 8.01-08-2022;

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2021,2024г.г. согласно п.5.25 НДЦС РК 8.01-08-2022 и НДЦС 8.04-07-2022. Индексы стоимости для строительства по кварталам, табл. 2: Индекс на 2024г. 3 квартал– 1,0557г. 4 квартал – 1,075.

Основные показатели по сметной документации представлены в таблице №1.

Основные показатели по сметной документации

Таблица №1

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Величина показателей	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих (прогнозных) 2021,2024 года, всего в т. ч.: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	137,375 112,616 6,225 18,534	132,532 98,800 7,717 26,015
	В том числе: 2021 ПИР		-	7,921
	2024 г.		137,375	124,611
2	Нормативная продолжительность строительства	мес.	2,0	2,0

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Дополнения и изменения, внесённые в рабочий проект в процессе экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертизы в рабочий проект: «Модернизация пожарной автоматики на объектах филиала «ЮВ РЦ ОВД» РГП «Казаэронавигация» (без наружных инженерных сетей) внесены следующие изменения и дополнения:

Электрическое освещение и силовое электрооборудование.

1. Предоставлено согласование разделов рабочих проектов с заказчиком.
2. Разработан раздел на электроснабжения оборудования пожарной автоматики и охранной сигнализации в соответствии с ТУ-№05-06-703.
3. Боковые штампы выполнены по ГОСТ 21.101-97.
4. Предоставлен расчет емкости и кол-ва источников резервного питания.
5. Выполнена привязка пожарных извещателей.
6. Исключена установка пожарных извещателей на лестничной клетке.
7. Исключена прокладка шлейфа через сан.узел.
8. Предусмотрены пожарные извещатели в коридоре и в кабинетах.
9. Откорректировано кол-во пожарных извещателей в основной.
10. Откорректирован кабельный журнал и диаметр кабелей.
11. Предусмотрен ручной пожарный извещатель при выходе наружу из помещения поз.6.
12. Откорректирована экспликация помещений.
13. Оповещение о пожаре предусмотрено во всех административных помещениях.
14. Откорректирована спецификация.

Сметная документация

1. Откорректированы затраты на ПИР и экспертизу согласно расчетам.
2. Представлена смета в редакции АВС-4 ред.2024.6.
3. В сводном сметном расчете учтена разбивка по кварталам согласно ПОС.
4. Объемы и наборы работ приведены в соответствие с проектом.
5. Сметная документация представлена в текущих ценах с утвержденными и подписанными документами в формате ПДФ, исходные данные формата KENML, прайс-листы принятый и альтернативный вариант, Казахстанское содержание и сводная

ресурсная ведомость, откорректированная согласно замечаниям, и исправленному проекту.

6. Представлены актуальные прайс листы с утверждённым перечнем.

7.2. Оценка принятых проектных решений

В соответствии с приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам (с изменениями и дополнениями по состоянию на 14.02.2023 г.), разработчиком проекта установлен III уровень ответственности.

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными и требованиями.

Состав и содержание представленной проектной документации соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

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

Принятые проектные решения соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, взрывной и пожарной безопасности, охране труда, надежности и устойчивости функционирования объекта.

Рабочий проект «Модернизация пожарной автоматики на объектах филиала «ЮВ РЦ ОВД» РГП «Казаэронавигация» (без наружных инженерных сетей) соответствует санитарным нормам.

Технико-экономические показатели рабочего проекта после внесения изменений и дополнений по замечаниям экспертов приведены в таблице № 2.

Основные технические показатели по рабочему проекту

Таблица №2

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих (прогнозных) ценах 2021,2024. года, всего в т. ч.: СМР оборудование прочие затраты	млн.тнг	137,375 112,616 6,225 18,534	132,532 98,800 7,717 26,015
2	Продолжительность строительства	мес	2,0	2,0

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено в таблице № 3.

Таблица № 3

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специальная экспертиза (по аттестату)	Номер аттестата Дата выдачи	Результат (соответствует или не соответствует)
1	Ведущий эксперт	Ли Ж.К	Предпроектная документация	KZ47VJE00042807 04.12.2018 г.	Соответствует
2	Автоматическое газовое пожаротушение	Уалиахметов У.М	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ35VJE00039725 20.07.2018 г.	Соответствует
3	Санитарно-эпидемиологический раздел	Атжанов Б.Б	Санитарно-эпидемиологический профиль	KZ91VJE00045992 16.04.2019 г.	Соответствует
4	Силовое электрооборудование и электроосвещение	Уалиахметов У.М	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ35VJE00039725 20.07.2018 г.	Соответствует
5	Общая пояснительная записка и приложения	Мурзагужинов Х.К	Технологическая часть	KZ08VJE00039726 20.07.2018 г.	Соответствует
6	Пожарная сигнализация	Уалиахметов У.М	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ35VJE00039725 20.07.2018 г.	Соответствует
7	Паспорт проекта	Мурзагужинов Х.К	Технологическая часть	KZ08VJE00039726 20.07.2018 г.	Соответствует
8	Сметный раздел	Жумабаева Р.Ж	Сметная часть	KZ40VJE00085613 12.03.2024 г.	Соответствует
9	Проект организации строительства	Жумабаев Б.К	Конструктивная часть	KZ70VJE00080999 31.05.2023 г.	Соответствует
10	Охранно-пожарная сигнализация	Уалиахметов У.М	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ35VJE00039725 20.07.2018 г.	Соответствует
11	Система оповещения	Уалиахметов У.М	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ35VJE00039725 20.07.2018 г.	Соответствует

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Модернизация пожарной автоматики на объектах филиала «ЮВ РЦ ОВД» РГП «Казаэронавигация» (без наружных инженерных сетей) соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

1. Общая сметная стоимость

	строительства в текущих (прогнозных) ценах 2021, 2024 года, всего	132,532	млн.тенге
	в т. ч.: СМР	98,800	млн.тенге
	оборудование	7,717	млн.тенге
	прочие затраты	26,015	млн.тенге
2.	Продолжительность СМР	2,0	месяца

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных Заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения «Казаэронавигация» Комитета гражданской авиации Министерства транспорта Республики Казахстан в соответствии с условиями договора от 02.07.2024 года

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

Ссылка на окончательную версию ПСД:

Жакенов М.Н. (Директор)

Ли Ж.К. (Эксперт)

Мурзагужинов Х.К. (Эксперт)

Уалиахметов У.М. (Эксперт)

Жумабаев Б.К. (Эксперт)

Атжанов Б.Б. (Эксперт)

Жумабаева Р.Ж. (Эксперт)