«Қызылорда қаласындағы РЛ/РН БТА ғимаратының қасбетін жылыту (энергия үнемдеу) бойынша қайта құру»
жұмыс жобасы бойынша
(оң)
10.11.2021 ж. № АС-0161/21

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Қазақстан Республикасы Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрлігі Азаматтық авиация комитетінің «Қазаэронавигация» ШЖҚ РМК

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«КБ «МунайГаз Инжиниринг» ЖШС

Нұр-Сұлтан қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қызылорда қаласындағы РЛ/РН БТА ғимаратының қасбетін жылыту (энергия үнемдеу) бойынша қайта құру» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «AIM Company» жауапкершілігі шектеулі серіктестігімен берілді.

«AIM Company» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ АС-0161/21 от 10.11.2021 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Реконструкция по утеплению (энергосбережению) фасада здания КПА РЛ/РН в г. Кызылорда»

ЗАКАЗЧИК:
РГП на ПХВ «Казаэронавигация» Комитета гражданской авиации Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «КБ «МунайГаз Инжиниринг»

г. Нур-Султан

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Реконструкция по утеплению (энергосбережению) фасада здания КПА РЛ/РН в г. Кызылорда»** выдано товариществом с ограниченной ответственностью «AIM Company».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения товарищества с ограниченной ответственностью «AIM Company».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Реконструкция по утеплению (энергосбережению) фасада здания КПА РЛ/РН в г. Кызылорда».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором на проведение комплексной вневедомственной экспертизы между ТОО «AIM Company» и РГП на ПХВ «Казаэронавигация» Комитета гражданской авиации Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан от 17 сентября 2021 года №115/21 по принципу одного окна.

2. ЗАКАЗЧИК: РГП на ПХВ «Казаэронавигация» Комитета гражданской авиации Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «КБ «МунайГаз Инжиниринг» (государственная лицензия №19020759 от 13 октября 2009 года, приложение от 15 октября 2019 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области». Акимат Кызылординской области., I категории).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 30 сентября 2020 года;

приказ РГУ «Комитет гражданской авиации Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан» от 20 ноября 2017 года №595 «О внесении изменений в приказ председателя Комитета гражданской авиации Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 28 ноября 2016 года No 630 «Об утверждении Плана развития РГП на ПХВ «Казаэронавигация» Комитета гражданской авиации Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан на 2017-2021 годы»;

архивная справка от 24 сентября 2002 года №К-115 «Решение РГП на ПХВ «Казаэронавигация» от 14 марта 1996 года №92 «О предоставлении АО «Кызылордаавиа» и РГП на ПХВ «Казаэронавигация» права на земельный участок»;

акт на право постоянного землепользования от 16 мая 2001 года №1006, площадь земельного участка 1.63 га (для нужд строительства объектов), кадастровый номер – 10-156-076-355, изготовленный Кызылординским ДГП «ГосНПЦзем»;

техническое заключение по результатам технического обследования, выполненное ТОО «КБ «МунайГаз Инжиниринг» в 2021 году (свидетельство об аккредитации от 20 января 2021 года №KZ25VWC00003734, выданное Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан, аттестат эксперта Абдиканова Д.К. от 31 августа 2017 года №KZ01VJE00030055, выданный ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Кызылординской области»);

приказ заказчика от 16 июня 2020 года №01-01-05/57 «О создании комиссии для составления дефектного акта»;

дефектный акт, утвержденный заказчиком от 23 июня 2021 года;

сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования, утвержденная заказчиком (без даты);

отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «КБ «МунайГаз Инжиниринг» в 2020 году (государственная лицензия №17010195 от 13 октября 2009 года, приложение от 06 июня 2017 года, выданные ГУ «Управление государственного

архитектурно-строительного контроля Кызылординской области», изыскательская деятельность);

гарантийное письмо заказчика от 01 октября 2021 года №05-03-20-1206, содержащее данные о том, что заказчик обязуется получить экологические разрешительные документы по рабочему проекту до начала строительно-монтажных работ;

письмо заказчика от 21 сентября 2021 года №05-03-20-1155, содержащее данные об источнике финансирования, о согласовании принятых проектных решений, о сроках начала строительства (апрель 2022 года).

5.2 Согласования заинтересованных организаций

Письмо КГУ «Кызылординский городской отдел архитектуры и градостроительства акимата города Кызылорда» от 18 июня 2021 года №2008, содержащее данные о согласовании эскизного проекта.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

№26-21-ПЗ. Том 1. Пояснительная записка.
№26-21-АС. Том 2. Альбом 1. Архитектурно-строительная часть.
№26-21-СД. Том 3. Сметная документация.
№26-21-ПОС. Том 4. Проект организации строительства.
№26-21-ПП. Том 5. Паспорт проекта.
№26-21-ПП. Том 5. Энергетический паспорт.
Прайс-листы (основной и альтернативный варианты).

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью рабочего проекта является реконструкция по утеплению (энергосбережению) фасада здания КПА РЛ/РН в г. Кызылорда.

5.5 Существующее положение

Согласно техническому заключению по результатам технического обследования, выполненное ТОО «КБ «МунайГаз Инжиниринг» в 2021 году:

Фундаменты.

Произведенным обследованием установлено следующее: на поверхности бетона видимых дефектов и повреждений нет, антикоррозийная защита конструкций не имеет нарушений сплошности. В целом техническое состояние фундаментов из бетона удовлетворительное. Износ 10%. Техническое состояние фундаментов оценивается как - работоспособная конструкция.

Стены.

Стены зданий из ж/б панелей: трещины в швах между ж/б панелями, утепление стен отсутствует. В целом состояние стен удовлетворительное. По результатам обследования техническое состояние стен зданий оценивается как работоспособная конструкция. Физический износ в среднем 15%.

Перекрытие и покрытие.

В процессе обследования конструкций отмечены следы протечек в местах примыкания к наружным стенам, трещины в швах между плитами. Техническое состояние конструкций покрытия оценено как работоспособная конструкция. Физический износ составляет в среднем 15%.

Крыша и кровля.

Кровля рулонная. По периметру вдоль парапета образованы щели, в следствие чего атмосферные осадки попадают во внутрь здания, отсутствует фартук, рубероид не приклеен к стенке парапета, сверху парапетных плит своими силами работников во избежание попадания влаги во внутрь здания покрыты оцинкованными листами. Состояние кровли оценивается как ограниченно работоспособная. Требуется замена рулонного покрытия в количестве 30м2, демонтаж парапетных плит и их покрытия из оцинкованной стали.

Оконные и дверные блоки.

Оконные заполнений выполненные из ПВХ в удовлетворительном состоянии. Внутренние дверные заполнения зданий выполнены деревянными блоками с глухими полотнами, наружные металлические не утеплены. При осмотре отмечены что внутренние и наружные двери в удовлетворительном состоянии. Физический износ внутренних дверей составляет 10 %.

Полы.

В обследуемом здание выполнены полы из керамических плиток, бетонные и из линолеума: Состояние полов в удовлетворительном состоянии.

Наружная и внутренняя и отделка.

В процессе обследования наружных отделок отмечены: отслоение окрасочного слоя местами. Окрасочный слой внутренних стен местами потемнел и остались следы протечек из-за атмосферных. Физический износ отделки составляет 20%.

Отопление.

Для обогрева помещений применены алюминиевые радиаторы, установленные в нишах под окнами. Состояние стояков удовлетворительное. Износ 10%.

Водопровод и канализация.

Обследованием отмечено, что состояние водопровода и канализации удовлетворительное.

Электроосвещение.

Электроснабжение здания осуществляется от трансформаторной подстанции. Обследованием отмечено, что состояние электроосвещение удовлетворительное.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта, и характеристика участка строительства

Проектируемый участок строительства расположен в г. Кызылорда Кызылординской области.

Рисунок 1 - Ситуационная схема

Природно-климатические условия района участка строительства

Климатический район – IV Г.

Абсолютный максимум – плюс 45,6°С.

Абсолютный минимум – минус 37,0°С.

Температура наружного воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 0,98 – минус 30°С, 0,92 – минус 27,2°С.

Температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки 0,98 – минус 24°С; 0,92 – минус 20°С.

Нормативная снеговая нагрузка для I географического района – 0,8 кПа.

Нормативная ветровая нагрузка для V географического района – 1,0 кПа.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов – 1,0 м.

Глубина проникновения отрицательных температур в грунт 1,2 м:

с обеспеченностью 0,98 – 2,5 м;

с обеспеченностью 0,9 – 2,0 м.

Сейсмичность района – 6 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Геолого-литологическое строение. С поверхности земли повсеместно залегает почвенно-растительный слой, мощностью 0,2м. Ниже ПРС до глубины 1,8 м залегает супесь серого цвета, туго пластичный, в интервале 1,8-4,0 м суглинок серого цвета, мягко пластичный.

Гидрогеологические условия: Подземные воды залегают на глубине 3,5м. Максимальный уровень подземных вод, возможен на 1,0 м выше замеренного уровня подземных вод. Площадка не относится к подтапливаемой. Подземные воды по содержанию сульфатов слабоагрессивные к бетонам на портландцементе,

неагрессивные к бетонам на шлакопортландцементе и сульфатостойких видах цемента. По содержанию хлоридов слабоагрессивные на арматуру железобетонных конструкции при периодическом смачивание. Расчетные показатели физико-механических свойств, грунтов основания и физико-геологические процессы, и явления.

Коррозийная активность грунтов по отношению к железу на глубине 1,0-1,5 от поверхности. По содержанию сухого остатка (0,523-1,760 %) грунты засоленные, земли средняя.

Коррозийная активность грунтов к алюминиевой и свинцовой оболочке высокая. тип засоления сульфатный. По содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO2-4 (3410-10940 мг/кг) грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе, и от слабоагрессивных до сильноагрессивных к бетонам на шлакопортландцементе, и от неагрессивных до слабоагрессивных к бетонам на сульфатостойких видах цемента.

По содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl- (40-1810 мг/кг) грунты среднеагрессивные к бетонам на всех видах цемента.

Сейсмичность района Сейсмичность района работ по СП РК 2.03.-30-2017, г. Астана, 2017 г. Составляет 6 (шесть) баллов. Категория природных грунтов по сейсмическим свойствам II-вторая. Значение в ускорениях (в долях g) по картам ОСЗ-1475 -0,025. ОСЗ-12475-0,051.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Конструктивные решения

Архитектурно – планировочные и конструктивные решения существующего здания.

Реконструируемое здание – двухэтажное с размерами в осях 12,6х15,7 м, высота этажа – 3,3 м.

Наружные стены – железобетонные панели, толщиной 300 мм.

Внутренние стены – кирпичные, толщиной 250 мм.

Окна - ПВХ.

Двери внутренние – деревянные, наружные –металлические.

Полы – керамическая плитка, линолеум, бетон.

Кровля – совмещенная с наружным организованным водостоком.

Проектом реконструкции предусмотрено:

- демонтаж существующей отмостки, кондиционера
- замена входных дверей металлических
- усиление и ремонт цоколя
- устройство навесного вентилируемого фасада с утеплением наружных стен
- устройство бетонной отмостки по периметру здания
- частичный ремонт кровли
- устройство опорных стоек металлической пожарной лестницы

Конструктивные решения.

Утепление наружных стен выполняется из минераловатных плит, толщиной 70 мм.

Система навесного фасада выполняется из металлических конструкций вертикальных направляющих, кронштейнов и облицовки фасада - металлосайдинг «Корабельный брус».

Частичный ремонт кровли выполняется путем замены водоизоляционного ковра, шириной 0,5 м в 1 слой по периметру кровли. Вновь устраиваемый водоизоляционный ковер выполняется шириной 1 м в 2 слоя по периметру кровли.

Ремонт парапета выполняется путем замены существующих парапетных ж/бетонных плит на покрытие парапета оцинкованной сталью с полимерным покрытием, толщиной 0,7 мм по ГОСТ 19904-90.

Ремонт цоколя выполняется путем установки сеток из арматурной стали диаметром 12 мм класса А400 по ГОСТ 34028-2016 и устройством конструкции цоколя из бетона класса С12/15 по СТ РК EN 2006-2017.

Отмостка – из бетона класса С8/10 по уплотненному щебнем грунту, шириной 1000 мм выполняется по периметру здания.

Наружные двери – металлические по ГОСТ 31173-2003.

Опорные стойки для металлической лестницы – трубы стальные, диаметром 159 мм по ГОСТ 8735-78.

Фундамент стоек – бетон класса С12/15 по СТ РК EN 2006-2017, на сульфатостойком портландцементе.

Антикоррозийная защита.

Металлоконструкции окрасить эмалевой краской ПФ-115 по ГОСТ 6465-76 по грунту из лака ГФ-021 по ГОСТ 25129-82 в соответствии СН РК 2.01-01-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии".

Энергоэффективность

Раздел «Энергоэффективность» выполнен согласно Закону Республики Казахстан от 13 января 2012 года №541-IV «Об энергосбережении и повышении энергоэффективности».

Рабочий проект по оценке энергетической эффективности выполнен, согласно нормам расхода тепловой и электрической энергии, и обеспечивает необходимый микроклимат в здании для жизнедеятельности людей.

Здания относятся к классу энергетической эффективности Б+ (высокий), в соответствии с приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 31 марта 2015 года №399 «Об утверждении Правил определения и пересмотра классов энергоэффективности зданий, строений, сооружений».

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Проект разработан в соответствии с действующими в РК строительными нормами и правилами, обеспечивающими пожарную безопасность.

Строительные материалы предназначенные для облицовки здания соответствуют требованиям пункта 179 Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности» (приказ МЧС № 405).

В соответствии с проектом предусмотрены решения, согласно которых пожарную безопасность при проведении строительно-монтажных работ следует обеспечивать в соответствии с требованиями «Правил пожарной безопасности» (постановление Правительства РК от 9 октября 2014г №1077, глава 12).

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проект разработан на основании задания на проектирование, утвержденный РГП «Казаэронавигация» от 10.09.2020 года, дефектный акт, утвержденный РГП «Казаэронавигация» от 04.06.2021 года. Проектом предусматривается обшивка фасада металлосайдингом (вентилируемый фасад с утеплением). Предусматривается отбивка

штукатурки и усиление фундамента цоколя, снятие и установка кондиционера, прокладка наружных кабелей, замена наружных дверей, демонтаж вентиляционного короба, ремонт кровли, устройство отмостки по периметру здания. Объект строительства располагается за пределами водоохранной зоны и полос. На период строительных работ водоснабжение на хозяйственно-питьевые нужды вода привозная. Водоотведение в специальный водонепроницаемый выгреб. Вывоз сточных вод на период строительных работ осуществляются специализированной организацией, согласно договору.

В период строительства проектируемого объекта забор воды из поверхностных и подземных источников производиться не будет. Сброс сточных вод в поверхностные водные объекты не предусмотрены. В период ремонтных работ негативное воздействие на качество поверхностных и подземных вод не оказывается. Согласно, санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» №237 от 20.03.15 года, данный объект не классифицируется, санитарно-защитная зона не разрабатывается. Объект относится к IV категории. Рабочие и ИТР занятые на объекте строительства обеспечиваются временными санитарно-бытовыми помещениями: - санитарные и умывальные помещения, гардеробные, душевые, комната отдыха, помещения для обогрева, помещения для приема пищи и устройствами для питьевого водоснабжения.

Рабочим и строителям организовывается горячее питание, доставка с базовой столовой. Рабочие обеспечиваются спецодеждой, спецобувью, средствами индивидуальной и коллективной защиты, аптечками для оказания первой медицинской помощи. Для сбора твердых бытовых отходов оборудована площадка с твердым покрытием, бытовой мусор складируются в металлические контейнера. По мере накопления твердые бытовые отходы подлежат вывозу на полигон твердых бытовых отходов по договору со спец. организацией. Производственные отходы, складируются на специально отведенных и оборудованных площадках, на участке строительства и по мере накопления передается специализированным организациям на вторичную переработку или утилизацию, согласно договору. Источники радиационного излучения и ЭМИ на территории данного объекта отсутствует. Шумовое, вибрационное воздействие в пределах допустимых значений.

Рабочий проект: «Реконструкция по утеплению (энергосбережению) фасада здания КПА РЛ/РН в г. Кызылорда соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденный приказом Министра национальной экономики РК №237 от 20.03.2015 года, «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объекта строительства», утвержденный приказом Министра здравоохранения РК №КР ДСМ-49 от 16.06.2021 года, «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденный приказом Министра здравоохранения РК №КР- ДСМ-331/2020 от 25.12.2020 года.

6.5 Организация строительства

Проект разработан на основании технического задания на проектирование в соответствии с требованиями: - СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство.

Проект организации строительства содержит основные положения по организации работ: краткие характеристики строительной площадки, конструктивные решения объекта, производственно-хозяйственные характеристики района строительства, методы организации и производства работ.

Разработаны мероприятия по технологии производства работ и контролю качества по основным видам работ, охране окружающей среды, материально-техническому обеспечению строительства.

Выполнен расчет потребности временных зданий и сооружений.

В проекте представлены таблица потребности в основных строительных машинах и механизмах, линейный календарный план строительства, строительный генплан.

Охрана труда и техника безопасности на строительстве обеспечивается средствами индивидуальной защиты, мероприятиями по коллективной защите работающих, санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, а также, соблюдением правил и требований по технике безопасности при производстве работ и мероприятиями по электро-пожарной безопасности, с соблюдением требований СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»; «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе в эксплуатацию объектов строительства» от 28 февраля 2015 года № 177.

Определение продолжительности строительства произведено методом экстраполяции.

Продолжительность строительства принимается 2 месяца, в том числе подготовительный период 0,5 месяцев.

Начало строительство планируется со второго квартала 2022г.

Технические показатели:

Основные технические показатели:

Начало строительства – второй квартал 2022 года.

Нормы задела по годам строительства - 2022 год -100%.

Нормативный срок продолжительности строительства – 2 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 и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 14ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства в соответствии с пунктом 14 Нормативного документа по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 по выпуску сметной документации в ценах 4 квартала 2021 года, редакция 2021.4.

При составлении смет использованы:

сборники укрупненных показателей сметной стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения УСН РК 8.02-04-2020;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ УСН РК 8.02-03-2018 с учетом изменений и дополнений, выпуск 15;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2015 с учетом изменений и дополнений, выпуск 20;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015 с учетом изменений и дополнений, выпуск 20;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015 с учетом изменений и дополнений, выпуск 20;

сборники цен на проектные работы для строительства СЦП РК 8.03-01-2017 с учетом изменений и дополнений, выпуск 15;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве в текущем уровне цен 2021 года СТС РК 8.04-07-2020;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2020;

сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2020;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2020;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2020, Отдел 1 Автомобильные перевозки 2021 год;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими параметрами и техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках сметных цен, в соответствии с принятыми и утвержденными решениями заказчика и в соответствии с пунктами 61 и 66 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (п.16, приложения2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п.85, приложения 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

дополнительные затраты, включаемые в главу 9 сметного расчета стоимости строительства в соответствии с Нормативным документом по определению дополнительных затрат, связанных с решением проекта организации строительства (приложения 3 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2021 года с учетом текущего(и прогнозного) уровня инфляции согласно «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021-2025 годы» одобренный на заседании правительства РК от 25 августа 2020 года, протоколом №29 и с МРП на 2021 год -2917 тенге.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «AIM Company» в рабочий проект «Реконструкция по утеплению (энергосбережению) фасада здания КПА РЛ/РН в г. Кызылорда» внесены следующие изменения и дополнения:

Конструктивные решения

1. Выполнен теплотехнический расчет по определению оптимальной толщины утеплителя наружных стен.
2. Откорректировано заключение технического обследования, приложены обмерочные чертежи фасадов здания.
3. Раздел «Общие данные» выполнен, согласно ГОСТ 21.101-97 п.4.2.9.
4. Указан класс пожарной функциональной опасности.
5. Выполнены в проекте разделы: Архитектурные решения, Конструктивные решения, Пожарная безопасность, Защита конструкций от коррозии».
6. Обозначение фасадов выполнено по ГОСТ 21.501-2011, Приложение «Д».
7. Выполнены схемы по раскладке направляющих на фасадах здания.
8. На узлах указаны размеры, показан узел установки сайдинга над цоколем.
9. Класс бетона указан по СТ РК EN 206-2017.
10. Указаны в проекте инженерно-геологические условия, показатели сульфатного и хлоридного засоления, выполнена защита фундаментов, согласно СП РК 2.01.-101-2013.
11. Выполнена ведомость дверных проемов, наружные двери приняты по ГОСТ 31173-2003.

Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

12. Доработан раздел ПОС в соответствии с требованиями Правил пожарной безопасности, утвержденные постановлением Правительства № 1077 от 9 октября 2014 года.
13. В раздел АС внесено решение по исполнению требований пункта 2-34 Правил пожарной безопасности (постановление Правительства Республики Казахстан от 9 октября 2014 года № 1077).
14. По наружной отделке здания дано пояснение в части исполнения требований пункта 179 Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности» (приказ МЧС № 405).

Организация строительства

15. Раздел ПОС откорректирован в соответствии с измененной сметной стоимостью строительства.
16. Проект откорректирован и приведен в соответствие согласно выданным замечаниям.

Мониторинг цен

17. Представлен утвержденный Заказчиком документ (протокол по выбору прайс-листов), обосновывающий выбор прайс-листов поставщиков оборудования и материалов. СН РК 1.02-03 2011 п.п. 9.3.14.

Сметная документация

18. В сводном и сметном расчете стоимости строительства выделены затраты на 2020 г и 2021 г.
19. Откорректирована сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования по форме 7.

20. Откорректированы локальные сметы согласно выданным замечаниям.

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 Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165, разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Реконструкция по утеплению (энергосбережению) фасада здания КПА РЛ/РН в г. Кызылорда» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют 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 рабочего проекта.

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозаменяющие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.1, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной безопасности, функциональному назначению объекта.

Рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденный приказом Министра национальной экономики РК №237 от 20.03.2015 года, «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объекта строительства», утвержденный приказом Министра здравоохранения РК №КР ДСМ-49 от 16.06.2021 года, «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденный приказом Министра здравоохранения РК №КР- ДСМ-331/2020 от 25.12.2020 года.

Таблица 1.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	**2**	**3**	**4**	**5**
1	Этажность здания	эт.	2	2
2	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2021-2022 годов всего, в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	21,518 14,820 - 6,698	21,249 14,845 - 6,404
	в текущем уровне цен 2021 года	млн. тенге	-	2,381

	в прогнозном уровне цен 2022 года		-	18,868
3	Нормативная продолжительность реконструкции	мес.		2,0

Примечание: В результате внесённых в проектно-сметную документацию по экспертным замечаниям изменений и дополнений, уменьшение сметной стоимости строительства составило 0,269 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция по утеплению (энергосбережению) фасада здания КПА РЛ/РН в г. Кызылорда» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

этажность здания - 2 эт.;
общая сметная стоимость строительства
в текущих и прогнозных ценах 2021-2022 годов,
всего, - 21,249 млн. тенге;
в том числе:
СМР - 14,845 млн. тенге;
прочие затраты - 6,404 млн. тенге;
нормативная продолжительность реконструкции - 2,0 месяца.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована РГП на ПХВ «Казаэронавигация» Комитета гражданской авиации Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан, в соответствии с условиями договора от 17 сентября 2021 года №115/21.

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

4. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

5. Заказчику до начала строительно-монтажных работ получить экологические разрешительные документы уполномоченного органа, по экологической оценке, деятельности проектируемого проекта строительства, о получении документов официально уведомить экспертную организацию.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Қызылорда қаласындағы РЛ/РН БТА ғимаратының қасбетін жылыту (энергия үнемдеу) бойынша қайта құру» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес және белгіленген тәртіпте келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

ғимараттың қабаттылығы - 2 қаб;
құрылыстың жалпы сметалық құны
2021-2022 жылдардағы ағымдағы және
болжамды бағаларда, барлығы, - 21,249 млн. теңге;
соның ішінде:
ҚМЖ - 14,845 млн. теңге;
басқа шығындар - 6,404 млн. теңге;
қайта құрудың нормативтік ұзақтығы - 2,0 ай.

2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2021 жылғы 17 қыркүйектегі №115/21 шартының талаптарына сәйкес Қазақстан Республикасы Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрлігі Азаматтық авиация комитетінің «Қазаэронавигация» ШЖҚ РМК кепілдік береді.

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасының құжаттамаларын қабылдаған кезде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

4. Тапсырысшы құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдарын барынша мол пайдалансын.

5. Тапсырыс берушіге құрылыс-монтаждау жұмыстары басталғанға дейін жобаланып отырған құрылыс жобасының қызметін экологиялық бағалау жөніндегі уәкілетті органның экологиялық рұқсат беру құжаттарын алып, құжаттарды алғаны туралы сараптама ұйымын ресми хабардар етуге міндетті.

Малаханов А.К.

Технический директор

ТОО «AIM Company»

Мұхамеджанқызы М.

Ведущий специалист

ТОО «AIM Company»

Тегжанова А.Р.

Эксперт

ТОО «AIM Company»

Искаков Р.М.

Эксперт

ТОО «AIM Company»

Аралбаева К.Н.

Эксперт

ТОО «AIM Company»

Шестакова Т.В.

Эксперт

ТОО «AIM Company»

Рахметова Г.Г.

Специалист

ТОО «AIM Company»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД