Бекітемін
ТОО «KAZENGINEERINGEXPERT»
Директоры
В.В. Дегтярёв

«Павлодар облысы Баянауыл ауданы Майқайың кенті Ленин к. 57 мекенжайы бойынша орналасқан «Балалар-жасөспірімдер спорттық мектебі» МҚКК филиалының ғимаратың күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша
<<Дата (неудалять)>> ж. № KAZENG-0037/17
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Баянауыл ауданының дене тәрбиесі және спорт бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Проектный институт по проектированию
и строительству объектов коммунального
назначения в Казахстане» ЖШС, Алматы қаласы

Павлодар қаласы

<<Бар-код 2 (неудалять)>>

АЛҒЫ СӨЗ

«Павлодар облысы Баянауыл ауданы Майқайың кенті Ленин к. 57 мекенжайы бойынша орналасқан «Балалар-жасөспірімдер спорттық мектебі» МҚКК филиалының ғимаратың күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «KAZENGINEERINGEXPERT» ЖШС берілді.

«KAZENGINEERINGEXPERT» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытынды толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға берілмейді.

<<Бар-код 2 (неудалять)>>

Утверждаю
Директор
ТОО «KAZENGINEERINGEXPERT»
Дегтярёв В.В.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ KAZENG-0037/17от25.05.2017 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Капитальный ремонт здания филиала ГККП «Детско-юношеская спортивная школа» по адресу: Павлодарская область, Баянаульский район, пос. Майкаин, ул. Ленина, 57»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел физической культуры и спорта Баянаульского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Проектный институт по проектированию и строительству объектов коммунального назначения в Казахстане», город Алматы

город Павлодар

<<Бар-код 2 (неудалять)>>

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Капитальный ремонт здания филиала ГККП «Детско-юношеская спортивная школа» по адресу: Павлодарская область, Баянаульский район, пос. Майкаин, ул. Ленина, 57» выдано ТОО «KAZENGINEERINGEXPERT».

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

<<Бар-код 2 (неудалять)>>

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт здания филиала ГККП «Детско-юношеская спортивная школа» по адресу: Павлодарская область, Баянаульский район, пос. Майкаин, ул. Ленина, 57».

Настоящее экспертное заключение выполнено, в соответствии с договором от 19.04.2017 года/03.02.2017 года № 29/2 между ТОО «KAZENGINEERINGEXPERT» и ГУ «Отдел физической культуры и спорта Баянаульского района».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел физической культуры и спорта Баянаульского района».

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Проектный институт по проектированию и строительству объектов коммунального назначения в Казахстане», город Алматы, государственная лицензия на занятие проектной деятельностью ГСЛ № 002086 от 29.11.2000 года (II категория), выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан.

ГИП – Дмитриевский Ю.Б., приказ ТОО «Проектный институт по проектированию и строительству объектов коммунального назначения в Казахстане» от 01.12.2016 года № 37.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 20.11.2016 года на разработку рабочего проекта «Капитальный ремонт кровли здания ГУ «Отдел физической культуры и спорта Баянаульского района» по адресу: Павлодарская область, Баянаульский район, пос. Майкаин, ул. Ленина, 57», утвержденное руководителем ГУ «Отдел физической культуры и спорта Баянаульского района» Талиповым З.;

дефектный акт на «Капитальный ремонт кровли здания ГУ «Отдел физической культуры и спорта Баянаульского района» по адресу: Павлодарская область, Баянаульский район, пос. Майкаин, ул. Ленина, 57» от 01.07.2016 года, утвержденный руководителем ГУ «Отдел физической культуры и спорта Баянаульского района» Талиповым З.;

акт от 19.03.2005 года № 0093659 (кадастровый номер 14-205-005-140) на право постоянного землепользования на земельный участок площадью 0,237 га по адресу: Павлодарская область, Баянаульский район, поселок Майкаин, ул. Ленина, дом 57, выданный Баянаульским районным Комитетом по управлению земельными ресурсами;

решение от 03.03.2005 года № 07 о предоставлении права постоянного землепользования на земельный участок, выданное акиматом поселка Майкаин Баянаульского района Павлодарской области;

техническое заключение от 06.04.2016 года № 12, выполненное ТОО «НПФ «ПРОЕКТТЕХЭКСПЕРТ» (свидетельство об аккредитации от 07.06.2016 года № 00056, аттестат эксперта АДС и ЖКХ от 26.09.2012 года № 03710 на имя Полянского В.Л.);

письмо ГУ «Отдел физической культуры и спорта Баянаульского района» от 01.03.2017 года № 1-21/58 о финансировании проектных и строительно-монтажных работ по объекту «Капитальный ремонт кровли здания ГУ «Отдел физической культуры и спорта Баянаульского района» по адресу: Павлодарская область, Баянаульский район, пос. Майкаин, ул. Ленина, 57»;

технический паспорт от 14.03.2005 года, выданный РГП «Центр по недвижимости по Павлодарской области» Комитета регистрационной службы Министерства Юстиции Республики Казахстан по Павлодарской области.

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Паспорт проекта.

Общая пояснительная записка.

Альбом 1. Архитектурно-строительные решения.

Сметная документация.

5.3 Цель и назначение объекта

Целью капитального ремонта является проведение комплекса работ, в процессе которых производится замена изношенных конструкций кровли здания школы на более прочные и экономичные, улучшающие эксплуатационные показатели здания.

Назначение – спортивно-оздоровительное учреждение.

5.4 Существующее положение

В 2016 году ТОО «НПФ «ПРОЕКТТЕХЭКСПЕРТ» выполнено экспертное заключение по техническому обследованию кровли здания ГУ «Отдел физической культуры и спорта Баянаульского района» по адресу: Павлодарская область, Баянаульский район, пос. Майкаин, ул. Ленина, 57». Здание двухэтажное, имеет сложную конфигурацию в плане. Конструктивная схема здания с несущими продольными и поперечными стенами из кирпича. Жесткость обеспечивается сборными железобетонными плитами перекрытия. Год постройки – 1992.

Конструктивное решение:

фундаменты – ленточные из сборных бетонных блоков, видимые дефекты и повреждения отсутствуют, следы просадки и искривления не обнаружены;

стены из кирпича, находятся в удовлетворительном состоянии, отклонений от вертикальной плоскости не выявлены;

перекрытия – сборные железобетонные пустотные и ребристые плиты, находятся в удовлетворительном состоянии;

кровля – мягкая из рубероида, в неудовлетворительном состоянии, со дня сдачи в эксплуатацию капитальный ремонт кровли не проводился, проводился текущий ремонт путем наклейкой местами рубероида. Из-за действия атмосферных явлений (дождя, снега, ветра) верхний слой кровли пришел в негодность, порывы, отслоение нижележащего слоя от стяжки, от затеков воды произошло выпучивание, разрушение цементной стяжки, утеплитель из керамзита намок и своей функции не выполняет, отсутствуют местами парапеты, металлические сливы в местах сопряжения к стенам поражены ржавчиной, кирпичные парапетные стены местами разрушены.

Система отопления в неудовлетворительном состоянии, обнаружено нарушение теплового режима в помещениях, массовое повреждение трубопроводов (стояков и трубопроводов), поражение трубопроводов ржавчиной.

Согласно результатам технического обследования, имеющееся техническое состояние кровли - неудовлетворительное. Для устранения выявленных дефектов и предохранения помещений здания от проникновения атмосферных осадков в период дальнейшей эксплуатации необходимо выполнить капитальный ремонт кровли.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект расположен по адресу: Павлодарская область, Баянаульский район, пос. Майкаин, ул. Ленина, 57.

Природно-климатические условия и района строительства

Климатическая характеристика принята согласно СНиП РК 2.04-01-2010 «Строительная климатология».

При разработке проекта приняты следующие исходные данные:

климатический подрайон - IВ;

расчетная зимняя температура наружного воздуха с обеспеченностью 0,92 составляет минус 37°С;

расчетное значение ветрового давления - 0.38 кПа согласно СНиП РК 2.04-01-2010 для III района по скоростному напору ветра;

нормативное значение веса снегового покрова на 1 м² горизонтальной поверхности земли - 0,70 кПа, согласно СНиП РК 2.04-01-2010 для III района по весу снегового покрова.

Нормативная глубина промерзания – 2,6 м.

6.2 Проектные решения

Согласно заданию на проектирование, рабочим проектом предусматривается капитальный ремонт кровли и системы отопления здания ГУ «Отдел физической культуры и спорта Баянаульского района».

6.2.1 Архитектурно-планировочные решения

Здание двухэтажное, имеет сложную конфигурацию в плане. Конструктивная схема здания с несущими продольными и поперечными стенами из кирпича. Жесткость обеспечивается сборными железобетонными плитами перекрытия. Пространственная жесткость здания обеспечивается совместной работой фундаментов, несущих наружных и внутренних стен с элементами перекрытий и покрытия.

Капитальным ремонтом предусмотрены следующие основные виды работ:

полный демонтаж и монтаж гидроизоляционного ковра кровли, теплоизоляционного слоя, цементно-песчаной стяжки;

полный демонтаж парапетных и карнизных плит кровли;

частичное восстановление участков парапетной стены;

устройство подсыпки из керамзитового гравия для разуклонки кровли;

устройство цементно-песчаной стяжки и гидроизоляционного кровельного ковра;

устройство примыканий кровельного ковра к парапету, стенам, вентилируемым канализационным стоякам;

устройство обшивки парапета из тонколистовой оцинкованной стали;

устройство карниза (свеса) кровли из тонколистовой оцинкованной стали;

замена труб системы отопления;

ремонт отдельных помещений.

Гидроизоляционный кровельный плоской кровли ковер принят в следующем составе: верхний слой ИЗОПЛАСТ К: ЭКП 5.0, нижний слой ИЗОПЛАСТ П: ЭПП 4.0 и ХПП 3.0, стяжка из цементно-песчаного раствора марки 100, армированная сеткой диаметром 3Вр-I 100х100 - 30 мм.

Устройство примыканий к парапету и вентшахтам: верхний слой ИЗОПЛАСТ К: ЭКП 5.0 (шириной 1,0 м); нижний слой ИЗОПЛАСТ П: ЭПП 4.0 и ХПП 3.0 (шириной 1,0 м, фартук из оцинкованной стали толщиной 0,8 мм, шириной 100 мм.

Для создания необходимого уклона кровли, принятого 2,0 %, предусмотрено устройство подсыпки из керамзитового гравия. После устройства разуклонки кровли предусмотрено выполнить закрепление слоя подсыпки с помощью «цементного молока» (раствор цемента и воды в составе 1:3). Раствор наносить методом опрыскивания. Площадь кровли – 1200 м^2.

Антикоррозийная защита металлических конструкций предусмотрена двумя слоями эмали, ПФ-115 (ГОСТ 6465-76*) по грунтовке ГФ-021 (ГОСТ 25129-82) в соответствии со СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии» и ГОСТ 14252-88.

Экспликация помещений 1 этажа: тамбур, фойе, лестничная клетка, душевые, сауна, парилка, умывальная, ванная комната, туалет, раздевалки, санитарный узел, медпункт, бассейн, зал дзюдо, кабинеты, снарядные, прихожая. Экспликация помещений 2 этажа: лестничная клетка, гимнастический зал, кабинеты, боксерский зал, бильярдная, теннисный зал, коридоры, склад, туалет, тамбур.

Полы в помещениях зала дзюдо, бассейна, фойе проектом предусмотрено очистить от старой краски, покрыть грунтовкой, покрыть масленой шпаклевкой и окрасить.

6.2.2 Конструктивные решения

Уровень ответственности здания – II (технически не сложный).

Степень огнестойкости – II.

Класс функциональной пожарной опасности – Ф2.1.

Категория здания взрывоопасной и пожарной опасности – Д.

Класс конструктивной пожарной опасности зданий – С1.

Класс пожарной опасности строительных конструкций - К1.

Основные существующие конструктивные элементы:

фундаменты - ленточные железобетонные;

наружные стены - из силикатного кирпича;

покрытие выполнено из сборных железобетонных пустотных плит по серии 1.141-1 в. 60, 63 и ребристых плит;

кровля - плоская (мягкая), бесчардачная, с покрытием из 3-х слоев рубероида.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электроснабжение, электроосвещение, вентиляция, водоснабжение, канализация, наружные сети – существующие и согласно заданию на проектирование, утвержденному руководителем ГУ «Отдел физической культуры и спорта Баянаульского района» Талиповым З., не меняются.

Отопление

Параметры наружного воздуха минус 37°С.

Теплоснабжение объекта осуществляется от существующей тепловой сети. Теплоносителем служит вода с параметрами от плюс 90°С до плюс 70°С.

Проектом предусмотрена замена существующей системы отопления с нижней разводкой. Систему отопления предусмотрено монтировать из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91, водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*. Увеличение диаметров разводки соответствует существующей разводке. Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов осуществляется существующими термостатическими элементами RA 2990, фирмы Danfoss.

Воздухоудаление из системы отопления предусмотрено кранами «Маевского», установленными на приборах отопления и при помощи автоматическими

воздухосборниками, предусмотренных в верхней точке системы отопления. Тепловой узел в удовлетворительном состоянии и замене не подлежит. Опорожнение системы отопления предусматривается через сбросники, установленные в нижних точках системы отопления и стояках. Замененные магистральные трубопроводы и радиаторы проектом предусмотрено покрыть масляной краской за два раза. Радиаторы чугунные, используются повторно после промывки. Регистры демонтируются и устанавливаются новые.

Энергоэффективность

Проект капитального ремонта кровли здания выполнен согласно СН РК 2.04-21-2004* "Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий". Для создания комфортного микроклимата в качестве утеплителя для мягкой кровли предусмотрена замена теплоизоляционного покрытия толщиной 250 мм. В качестве утеплителя применена минплита ППЖ-180 по ГОСТ 9573-2012, с плотностью 180 кг/м³, с коэффициентом теплопередачи λ равным 0,038 Вт/(м°С). Значение сопротивления теплопередачи для покрытия R°тр=5,06 м² °С/Вт. В результате теплотехнического расчёта толщина утеплителя покрытия из минплиты ППЖ-180 составила 250 мм.

Класс энергоэффективности здания Б (высокий).

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывоопасных ситуаций

Данный проект выполнен с учетом требований СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

При проектировании рабочего проекта использован Закон Республики Казахстан «О чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера» от 5 июля 1996 года № 19-I (с внесением изменениями и дополнениями от 13 января 2014 года), определяющий меры по защите населения, окружающей природной среды и объектов хозяйствования в случае чрезвычайных ситуаций.

Район строительства - не сейсмичен.

На территории строительства отсутствуют взрывоопасные объекты.

В случае чрезвычайных ситуаций ликвидация производится учреждениями, осуществляющими деятельность по пожаротушению и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с ликвидацией пожаров и других чрезвычайных ситуаций на территории объекта.

6.4 Охрана окружающей среды

Проектируемый объект не относится к классам опасности по санитарной классификации производственных объектов в соответствии с п. 1-1 ст. 40 Экологического кодекса РК классифицируется как объект IV категории. Согласно п. 2 ст. 37 Кодекса для действующих объектов IV категории оценка воздействия на окружающую среду не разрабатывается. На основании изложенного, прохождение экологической экспертизы проекта не требуется.

6.5 Организация строительства

В проекте выполнен расчет продолжительности строительства согласно СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I». Нормативная продолжительность капитального ремонта составляет 2 месяца.

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20.12.2016 г. года № 517, разработчиком установлен технически не сложный объект II (нормального) уровня ответственности технически не сложного.

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями. Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п.7.2, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной безопасности, функциональному назначению объекта.

7.2 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «KAZENGINEERINGEXPERT» в рабочий проект «Капитальный ремонт здания филиала ГККП «Детско-юношеская спортивная школа» по адресу: Павлодарская область, Баянаульский район, пос. Майкаин, ул. Ленина, 57» внесены следующие изменения и дополнения:

Рабочий проект

1. Указаны ГОСТы на строительные материалы, примененные в проекте.
2. Показаны существующие и проектируемые конструкции.
3. Показан узел примыкания кровли к фановым стоякам.

Отопления и вентиляция

4. Указаны уклоны трубопроводов.
5. Показаны отметки трубопровода.
6. Показаны гильзы в местах перехода труб через стены.
7. Спецификация приведена в соответствие с проектом.

Сметная документация

8.Сметная документация приведена в соответствие с рабочим проектом.

Таблица 1

Основные экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели		Примечание (+увеличение-уменьшение)
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуе-мые к утверждению	
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2017 г., в том числе:	млн. тенге	32,085	25,803	-6,282

	СМР прочие затраты		27,335 4,750	21,919 3,884	-5,416 -0,866
2	Срок капитального ремонта	мес	2	2	

Примечание: общее уменьшение в сумме 6,282 млн. тенге произошло за счет корректировки сметной документации по замечаниям и предложениям ТОО «KAZENGINEERINGEXPERT».

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт здания филиала ГККП «Детско-юношеская спортивная школа» по адресу: Павлодарская область, Баянаульский район, пос. Майкаин, ул. Ленина, 57» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, экологическому законодательству и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими экономическими показателями:

Общая сметная стоимость строительства
в текущих ценах 2017 года - 25,803 млн. тенге;
в том числе:
СМР - 21,919 млн. тенге;
прочие затраты - 3,884 млн. тенге;
продолжительность строительства - 2 месяца.

2.Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел физической культуры и спорта Баянаульского района» в соответствии с условиями договора на проведение комплексной вневедомственной экспертизы 19.04.2017 года/03.02.2017 года № 29/2.

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 конструкции отечественных товаропроизводителей.

Агибаева А.Б.

Эксперт

Сафарова Ш.

Эксперт

Мустафин Д.Б.

Эксперт

Мулькибаев К.Б.

Эксперт