127

УТВЕРЖДАЮ:
Директор
ДГП «Павлодаргосэкспертиза»
..... Д.Б. Мустафин

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№16-0642/11 от 23 ноября 2011 г.

по рабочему проекту

«Капитальный ремонт здания ,помещений и реконструкции кровли пожарной части №34 и склада "НЗ"расположеных по адресу г.Павлодар ,ул.Московская,56»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Служба пожаротушения и аварийно-спасательных работ» Департамента по чревычайным ситуациям Павлодарской области

РАЗРАБОТЧИК:
ТОО «Лив-ПВ»
г. Павлодар

Республика Казахстан
г. Павлодар

128

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт здания, помещений и реконструкции кровли пожарной части №34 и склада "НЗ" расположенных по адресу г.Павлодар, ул.Московская, 56», разработан в 2011 г.

Настоящее заключение составлено в соответствии с договором №6/0670 от 09 ноября 2011 г. на проведение экспертизы рабочего проекта «Капитальный ремонт здания ,помещений и реконструкции кровли пожарной части №34 и склада "НЗ" расположенных по адресу г.Павлодар, ул.Московская, 56».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Служба пожаротушения и аварийно-спасательных работ» Департамента по чревычайным ситуациям Павлодарской области.

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Лив-ПВ», государственная лицензия 15-ГСЛ №016258 от 23 сентября 2004г., г. Павлодар, приказ 05 августа 2011 года о назначении Талипова Е.М. главным инженером проекта.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

– Задание на разработку рабочего проекта «Капитальный ремонт здания, помещений и реконструкции кровли пожарной части №34 и склада "НЗ" расположенных по адресу г.Павлодар, ул.Московская, 56», утвержденное ГУ «Служба пожаротушения и аварийно-спасательных работ» Департамента по чревычайным ситуациям Павлодарской области.

– Акт технического обследования строительных конструкций №44 от 19 августа 2011 года, выполненный ТОО «Экос-ПВ».

5.2. Перечень документации представленной на экспертизу:

– Альбом 1. Пояснительная записка. Чертежи.
– Сметная документация.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Климатические характеристики

Природно-климатические условия характеризуются следующими данными:

- климатический подрайон - 1В;
- расчетная зимняя температура - минус 37^0С;
- район по весу снегового покрова - II(84 кгс/м^2 СНиП 2.04-05-2001);
- район не сейсмичный;
- нормативная глубина промерзания- 2,6 м;
- основное направление ветров - юго-западное;
- среднегодовая величина относительной влажности - 65%.

6.2. Проектные решения

Рабочий проект «Капитальный ремонт здания, помещений и реконструкции кровли пожарной части №34 и склада «НЗ» расположенных по адресу: г.Павлодар, ул.Московская, 56» разработан ТОО «ЛИВ-ПВ», государственная лицензия ГСЛ №016258 от 23 сентября 2004 года, на основании Письма от 12.07.2011г. № 18-0302/139-и от КПС Министерства по ЧС РК, заказчиком является: ГУ «Служба пожаротушения и аварийно-спасательных работ» Департамента по чрезвычайным ситуациям Павлодарской области Министерства по Чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан.

Необходимость в проведении мероприятий по капитальному ремонту помещений пожарной части №34 и склада «НЗ» возник давно, существующие строения были возведены в 60-х годах прошлого столетия. До настоящего времени капитальный ремонт не проводился, периодически собственными силами пожарной части №34, проводился текущий и мелко срочный ремонт помещений. В 90-х годах промежуток зданий пожарной

129

части №34 и склад «НЗ» был объединен общим сводом, для обслуживания и хранения автомобильной техники.

Здание пожарной части состоит из четырех соединенных блоков:

- Блок пожарной части со спальными помещениями, столовой, зоны отдыха и диспетчерской, размерами 36,0х18,0 м;
- Административный блок, жилые квартиры и общежитие, размерами 12,0х21,0 м;
- Склад НЗ 72,0х12,0 м;
- Склад специализированной техники 72,0х23,0 м.

Состав площади помещений сохранены. В состав работ входят заложение ранее существующих дверных и оконных проемов.

Цоколь - отделка рваным камнем.

Наружные стены - отделка фасада керамогранитом.

Полы - в кабинетах ламинат, в коридорах линолеум по дощатому полу, в спортзале и подсобных помещениях дощатый пол, в санузлах - керамическая плитка.

Потолок - затирка цементно-известковым раствором с последующей водоэмульсионной окраской. Окна - деревянные, индивидуальные из ПВХ.

Двери - деревянные, ПВХ.

Стены - затирка цементно-известковым раствором с последующей водоэмульсионной окраской, в санузлах, в пищеблоке отделка керамической плиткой.

Наружная отделка

Фасад - отделка керамогранитом. Цоколь - рваный камень.

6.2.1. Инженерные сети

Электротехническая часть

Проект электротехнической части капитального ремонта здания пожарной части №134 и склада "НЗ" выполнен согласно техническому заданию на проектирование, архитектурно-строительной, сантехнической частей проекта.

Проект выполнен на напряжение 380/220В с глухозаземленной нейтралью трансформатора. В качестве вводно-распределительного устройства приняты панели марки ЩО70 с панелью учета с 1 счетчиком в корпусе.

Основными потребителями электрической энергии являются щитки рабочего и аварийного освещения для светильников с лампами накаливания и люминесцентными лампами.

Согласно дефектному акту, вся электропроводка, светотехническое оборудование, подлежит демонтажу и требуется монтаж нового оборудования.

Питание вновь устанавливаемого силового шкафа (ПР8503) и щитков освещения выполняется кабелем марки АВВГ и ВВГ соответственно. Силовые распределительные кабельные линии прокладываются открыто по стенам с креплением скобами.

Проектом предусматривается рабочее и аварийное освещение. В качестве щитков рабочего освещения приняты щитки марки ОЩВ, аварийного освещения - автоматические выключатели марки АП50Б-2МТ. Рабочее освещение предусматривается во всех помещениях здания. Светильники аварийного освещения выделены из общего числа светильников рабочего освещения и питаются от щитков аварийного освещения.

Светильники рабочего и аварийного приняты с лампами накаливания и люминесцентными лампами. Типы светильников выбраны с учетом характеристики помещений и указаны на плане.

Светотехнический расчет произведен методом удельных мощностей.

Групповые сети освещения выполнены кабелем марки ВВГ-0,66. Кабель прокладывается скрыто под слоем штукатурки (в кабинетах) и открыто на скобах по стенам здания. Расчетная мощность электроосвещения определена с учетом потерь в пускорегулирующих устройствах люминесцентных светильников.

130

Высота установки над полом в метрах выключателей, силовых и осветительных щитков 1,7 м. Кабели рассчитаны по длительно допустимому току и проверены по потерям напряжения. Занулению, подлежат все металлические части электроустановок, нормально не находящиеся под напряжением. Для зануления используются нулевые провода электросети, дополнительные 3 и 5-е защитные РЕ-проводники от светильников до специальной РЕ-шины (зажима) осветительного щитка, далее (специальные зажимы) соединяются специальным РЕ-проводником с зажимом на ВРУ от которого ст. полоса 25х4 мм соединяется с внешним контуром заземления. Все электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ и СНиП.

Внутренний водопровод и канализация

Водоснабжение здания пожарной части предусмотрено от существующих наружных сетей водопровода *ф* 100 мм. Расчетные расходы воды на хозяйственно-питьевые и производственные нужды определены согласно СНиП РК 4.01-41-2006 "Внутренний водопровод и канализация зданий" и действующих нормативных документов. Здание оборудуется системами хозяйственно-питьевого водопровода, горячего водоснабжения, циркуляции, хозяйственно-бытовой и производственной канализации.

Трубопроводы систем холодного и горячего водоснабжения монтируются из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75* с соединением на резьбе и обязательной торцовкой муфт. Для отключения стояков устанавливается запорная арматура. Сброс сточных вод от здания предусматривается в существующие сети наружной канализации. Сети хозяйственно-бытовой и производственной канализации монтируются из труб и фасонных частей чугунных канализационных по ГОСТ 6942.0-98....6942.24-98. Стоки от мойки пожарных машин и смыва полов отводятся по лоткам в приямок, в котором устанавливается погружной насос ГНОМ 10-10. Насос подает стоки, загрязненные нефтепродуктами, на очистную установку модульного типа УОМ-2. После очистки стоки сбрасываются в существующий приямок и далее в городскую канализационную сеть по ул.Камзина.

В здании предусмотрено внутреннее пожаротушение от пожарных кранов, которые используются так же для заправки пожарных машин. Наружное пожаротушение от пожарного гидранта (предусмотрена его замена). Канализация (К1) в здании запроектирована бытовая с выпусками 100 мм. Внутренние сети К1 и К2 и выпуски канализации монтируются из чугунных канализационных труб (ГОСТ6942.0-98).

Отопление и вентиляция

Существующая система отопления в складе "НЗ" является двух трубной с разводкой подающей магистрали под потолком и обратным трубопроводом проложенным над полом. Проектом предусматриваются демонтажные работы системы отопления и отопительных приборов, и монтаж новых трубопроводов с установкой отопительных регистров диаметром 76 мм длиной 1,5 метра, без изменения схемы розлива. Трубопроводы прокладываются с уклоном к вводу трубопроводов в склад "НЗ" от теплового узла расположенного в подвальном помещений автогаража. На верхних точках регистров устанавливаются воздушные краны типа Маевского. Все трубопроводы окрашиваются масляной краской за 2 раза.

Существующая система отопления в авто-гараже является двух трубной с разводкой подающей магистрали под потолком и обратным трубопроводом проложенным над полом. Проектом предусматриваются демонтажные работы системы отопления и отопительных приборов, и монтаж новых трубопроводов с установкой радиаторов чугунных М-90 в бытовых помещениях и регистры отопительные диаметром 76 мм, длиной 1,5 метра в помещении автогаража, без изменения схемы розлива. Все трубопроводы прокладываются с уклоном к главному стояку. На верхних точках регистров установлены воздушные краны типа Маевского.

Проектом запроектирована естественная вытяжная вентиляция в складе "НЗ" осуществляемая по средством вытяжных зонтов. Проектом предусматривается пробивка

131

отверстий в плитах покрытий. На воздуховоде установлена заслонка с ручным управлением, закрываемая по мере необходимости и в осенне-зимний период. Приток осуществляется через проемы и во время открывания ворот.

Проектом также предусмотрено восстановление вытяжной вентиляций из бытовых помещений и автогаража с установкой дополнительных вытяжных вентиляционных коробов с естественным побуждением с устройством вытяжного зонта выведенного выше уровня кровли с зоны выхлопа автомобилей расположенных во внутренней части авто-гаража. В остальных помещениях принята естественная вентиляция, осуществляемая через дверные и оконные проемы. Приток неорганизованный за счет открывания дверей.

6.2.2. Охрана окружающей среды.

Строительный мусор собирается в контейнер и вывозится на общегородскую свалку ТБО. Трубопроводы теплоснабжения герметизируются и гидроизолируются с предварительным испытанием под давлением. Опорожнение трубопроводов теплоснабжения в приямки и дренажные устройства. Очистка воды осле мойки автомобилей производиться модульной установкой УОМ-2, с последующим опорожнением в канализационную сеть.

6.3.Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии со СНиП РК 1.02-01-2007, СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», на основании сборников сметных цен и расценок на строительные работы СН РК 8.02-05-2002, на монтаж оборудования СН РК 8.02-06-2002, на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002, изменения и дополнения выпуски 1-10, с применением программного обеспечения АВС-4 (редакция 4.2.3). Территориальный район принят 13- (Павлодарская область).

При составлении смет использованы:

- сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002);
- сборники сметных цен и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002);
- сборники расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002).

В сметной стоимости строительства учтены:

- накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы по приложению № 1 к СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»;
- ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6 % (СН РК 8.02-02-2002);
- налоги, сборы, обязательные платежи, установленные действующим законодательством в размере 2 %;
- налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан, на соответствующий год строительства, от сметной стоимости строительства в текущих ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей – 12%.

Переход на текущий уровень сметной стоимости строительства от базового уровня цен 2001 года осуществлен через индекс изменения МРП 1,951. В текущих ценах 2011 года МРП составляет 1512 тенге.

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка принятых проектных решений

В целом рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование и иными исходными данными.

132

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СНиП РК 1.02-01-2007 «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство».

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

Принятые решения с учетом внесения изменений по п. 7.2 соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, противопожарной, производственной безопасности, обеспечивают надежную работу.

7.2. В процессе рассмотрения по рабочему проекту **«Капитальный ремонт здания, помещений и реконструкции кровли пожарной части №34 и склада "НЗ" расположенных по адресу г.Павлодар, ул.Московская, 56»** по замечаниям и предложениям ДГП «Павлодаргосэкспертиза» в проектно-сметной документации были внесены следующие изменения и дополнения:

1. Выполнена общая пояснительная записка.
2. Выполнен план здания до капитального ремонта.
3. Локальная смета №2-1-1 произведена замена расценок.
4. Локальная смета №2-1-1 – откорректированы завышенный расход материалов и завышенные стоимостные показатели.
5. Локальные сметы – виды и объемы работ приведены в соответствие с откорректированными рабочими чертежами.
6. Сводный сметный расчет. Откорректированы затраты на технадзор.

Сравнительный анализ технико-экономических показателей по проекту

Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		+Увелич. -Снижен.
		Представленные	Рекомендованные к утверждению.	
Общая сметная стоимость капитального ремонта в базовых ценах 2001 г.	тыс.тенге	43 741,787	43 625,683	-116,104
в том числе СМР	тыс.тенге	42 307,090	42 197,892	-109,198
оборудования	тыс.тенге	842,398	837,021	-5,377
Общая сметная стоимость капитального ремонта в текущем уровне цен 2011 г.,	тыс.тенге	100 076,082	99 641,318	-434,764
в том числе СМР	тыс.тенге	82 541,133	82 328,087	-213,046
оборудования	тыс.тенге	1 643,518	1 633,028	-10,490
Продолжительность капитального ремонта	мес.	4	4	-

Примечание. Общее снижение в сумме 434,764 тыс.тенге произошло за счет корректировки сметной документации по замечаниям и предложениям ДГП «Павлодаргосэкспертиза».

8.ВЫВОД

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Капитальный ремонт здания ,помещений и реконструкции кровли пожарной части №34 и склада "НЗ" расположенных по адресу г.Павлодар, ул.Московская, 56»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая сметная стоимость капитального ремонта
в базовых ценах 2001 г. – 43 625,683 тыс.тенге
в том числе СМР – 42 197,892 тыс.тенге
оборудования – 837,021 тыс.тенге

133

Общая сметная стоимость капитального ремонта в текущем уровне цен 2011 г.,	– 99 641,318 тыс.тенге
в том числе СМР	– 82 328,087 тыс.тенге
оборудования	– 1 633,028 тыс.тенге
Продолжительность капитального ремонта	– 4 месяца

8. ТҰЖЫРЫМ

Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып, **«Павлодар қ. Московская көш., 56 мекенжайында орналасқан №34 өрт сөндіру бөлімі мен «ЖҚ» каймасының жатырын қалпына келтіру және үй-жай мен ғимараттарды күрделі жөндеуден өткізу»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

2001 жылғы базалық деңгейдегі бағамен алынған күрделі жөндеудің жалпы құны	– 43 625,683 мың теңге
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары	– 42 197,892 мың теңге
жабдықтар	– 837,021 мың теңге
2011 жылғы ағымдағы бағамен алынған күрделі жөндеудің жалпы есептік құны	– 99 641,318 мың теңге
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары	– 82 328,087 мың теңге
жабдықтар	– 1 633,028 мың теңге
Күрделі жөндеудің ұзақтығы	– 4 ай

Жауапты орындаушылар

Өндіріс бөлімінің бастығы	Сейсембеков А.Т.
Жетекші маман	Нұрғазинов Ә.С.
Жетекші маман	Вышарь В.П.
Жетекші маман	Жабаева А.К.