9

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№16-0687/10 от 30 декабря 2010 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт здания поста «Рубеж» УДП ДВД города Астаны, расположенного по направлению «Астана-Павлодар»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Департамент внутренних дел города Астаны»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ES-Проект»
г. Павлодар

Республика Казахстан

10

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт здания поста «Рубеж» УДП ДВД города Астаны, расположенного по направлению «Астана-Павлодар», 2010 год.

Настоящее заключение составлено в соответствии с договором №6/0676 от 09 декабря 2010 г. на проведение экспертизы рабочего проекта «Капитальный ремонт здания поста «Рубеж» УДП ДВД города Астаны, расположенного по направлению «Астана-Павлодар».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Департамент внутренних дел города Астаны».

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ES-Проект», государственная лицензия 15-ГСЛ №000257 от 06 мая 2006 г. Приказ №21 от 15 октября 2009 года о назначении Хазырова М.М. главным инженером проекта.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

-задание на проектирование, утвержденное заместителем начальника ГУ «Департамент внутренних дел города Астаны»;

-заключение от обследовании технического состояния здания поста «Рубеж» Управления дорожной полиции по направлению «Астана – Павлодар», выданное ТОО «СеверСтройСервис» в сентябре 2010г.

-дефектный акт.

5.3. Перечень документации представленной на экспертизу:

Альбом 1. Архитектурно-строительные решения.

Альбом 2. Инженерные сети.

Сметная документация.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Здание поста «Рубеж» УДП ДВД города Астаны расположено по направлению автомобильной трассы «Астана-Павлодар».

Природно-климатические условия района строительства:

Проект разработан IB климатического района со следующими условиями площадки строительства:

- расчётная температура наружного воздуха – минус 37°С;
- нормативная снеговая нагрузка для II снегового района - 84кгс/м^2;
- нормативный напор ветра для III ветрового района - 38 кгс/м^2.

6.2. Проектные решения

6.2.1. Архитектурно-планировочные решения

Условно за отм. ±0.000 принята отметка чистого пола первого этажа существующего здания.

Тип ремонтируемого здания - административное. На первом этаже здания располагаются: кабинеты, комнаты отдыха, техническое помещение, щитовая,

11

санитарный узел, бокс для служебных машин. На втором этаже располагается пункт наблюдения.

Наружная отделка

Наружные стены - облицовка фасадными плитами «Латонит», декоративная штукатурка.

Цоколь - облицовка керамической плиткой под искусственный камень.

Ступени и площадки крылец - керамическая плитка с шероховатой поверхностью.

Окна - металло-пластиковые двухкамерные с тройным стеклопакетом.

Витражи - алюминиевые с заполнением тонированными полированными стеклами.

Козырек, декоративные элементы, парапет - композитный материал «Алкотек».

Ограждение смотровой площадки - металлическое со вставками из панелей – «Полигаль».

Внутренняя отделка

Стены - водоэмульсионная окраска, керамическая плитка в санузлах.

Потолки - водоэмульсионная окраска.

Полы - керамогранит, керамическая плитка в санузлах и в коридорах, ламинат.

6.2.2. Конструктивные решения

Фундаменты под стенки входа - из полнотелого керамического кирпича М 100 на растворе М 50 толщиной 380мм по ГОСТ 1530-97.

Стенки входа из полнотелого силикатного кирпича М 75 на растворе М 50 толщиной 380мм по ГОСТ 379-95.

Элементы каркаса:

- металлические рамы из прокатных профилей (швеллеры) марка стали С 245;
- уголки равнополочные.

Перемычки - сборные железобетонные, металлические из прокатных профилей.

Опорные подушки - монолитные железобетонные, из бетона класса В 15.

Участок перекрытия - монолитный железобетонный.

Лестницы - металлические.

Ограждение кровли из труб квадратного сечения 63х3, прокатных профилей и сотопласта.

Предусматривается замена санитарно-технического оборудования, согласно дефектного акта.

6.2.3. Инженерное обеспечение, сети и системы

Электроснабжение

Проект капитального ремонта предусматривает демонтаж и монтаж системы электроснабжения.

Электроснабжение здания разработано на напряжение 380/220 В с глухозаземлённой нейтралью трансформаторов.

Учёт потребляемой электроэнергии предусматривается счётчиками, установленными на вводе в ШВУ.

В качестве вводно-распределительного устройства принят шкаф ввода, учета и распределения (ШВУ) типа ПР8804. ШВУ запитывается от существующего РУ-0,4кВ КТП. Ввод - воздушный, через трубостойку.

Проектом предусмотрено рабочее и аварийное освещение, выполненное светильниками с люминесцентными лампами и лампами накаливания. Типы светильников выбраны с учётом характеристик помещений и указаны на планах.

На путях эвакуации [illegible]

Светотехнический расчёт произведён методом удельных мощностей.

12

Осветительные щитки приняты типа ОЩВ и автомат АП50Б-2МТ, в качестве аварийного щитка.

Групповые сети освещения выполнены кабелем марки ВВГ-660В, прокладываемым скрыто: в пустотах плит перекрытий, под слоем штукатурки кирпичных стен.

Расчётная мощность электроосвещения определена с учётом потерь в пускорегулирующих устройствах люминесцентных светильников.

Высота установки над полом в метрах: а) выключателей: 1,5; б) розеток: 0,8. В качестве группового силового щитка используется шкаф ШВУ.

Пусковая аппаратура, марка, сечение проводов и способ их прокладки указаны в расчётной таблице силовой распределительной сети.

Сети силового электрооборудования и питающие линии выполнены проводом марки ПВ1-380В в трубах ПВХ. Трубы прокладываются скрыто в подготовке пола и штрабах стен.

Электросети рассчитаны по расчётному току электросети и проверены по потере напряжения.

Занулению подлежат все металлические части электроустановок, нормально не находящиеся под напряжением. Для зануления используются нулевые провода электросети. Линии групповой сети, прокладываемой от щитков до светильников общего освещения, штепсельных розеток и стационарных электроприёмников выполняются 3-х (5-ти)проводными (фазные - L, нулевой рабочий - N, нулевой защитный - PE проводники.)

Нулевой рабочий и нулевой защитный проводники подключаются на щитках под разные контактные зажимы.

Системы связи и сигнализации

Проектом предусматриваются работы по устройству внутренних сетей:

- пожарной сигнализации - от прибора на 1-м этаже до извещателей;
- автоматизации гаражных ворот.

Пожарная сигнализация предназначена для подачи сигнала о возникновении пожара в одном из защищаемых помещений. С этой целью на потолке устанавливаются автоматические пожарные извещатели типа ИП212-41; ИПР-3СУ включаемые последовательно в шлейфы блокировки прибора «ВЭРС-ПК8», установленного на 1 этаже в помещении с круглосуточным дежурством персонала (на плане помещение №3).

Шлейфы пожарной сигнализации выполняются кабелем марки КСВВ 4х0,5 скрыто в кабель-каналах разм. 20х12,5 мм. Разветвительная сеть выполняется кабелями КСВВ 4х0,5, скрыто в двух-секционном кабель-канале разм. 40х16 по коридору 1-го этажа и при переходе с этажа на этаж. В местах прохода через стены провода защищаются ПВХ трубкой Ø16 мм.

При параллельной открытой прокладке расстояние между проводами и кабелями пожарной сигнализации напряжением до 60В с силовыми и осветительными проводами и кабелями должно быть не менее 0,5 м, пожарные извещатели необходимо раполагать на расстоянии не менее 0,5 м от светильников.

Прибор «ВЭРС-ПК8» соединяются кабелем ВВГ3х2,5 мм с выносными сигнальными устройствами типа «Маяк-12К-а».

Питание прибора осуществляется от ВРУ кабелем ВВГ 3х2,5 мм.

Резервным источником питания служит блок бесперебойного питания.

Защитным заземлением оборудуется вся аппаратура, которая может оказаться под напряжением при повреждении изоляции. В качестве заземлителя служит третья жила питающего провода.

13

6.2.4. Охрана окружающей среды

В период производства работ хранение строительных материалов загрязняющих пылевидными выбросами атмосферу, на строительной площадке не предусматривается.

6.2.5. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии со СНиП РК 1.02-01-2007 и СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республики 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, книги 1-5.

Сметная документация составлена с применением программного обеспечения АВС-4, редакция 4.1.2. Территориальный район-16 – город Астана.

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);
- сборники сметных норм затрат на оборудование и инвентарь (СН РК 8.02-13-2004).

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);
- средства на временные здания и сооружения (СН РК 8.02-09-2002)-2,2%*0,8=1,76%;

-затраты на дополнительные отпуска -0,4% и выслуга лет-1,0%;

- 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 согласно п.4.7.11 осуществляется через индекс изменения месячного расчетного показателя Имрп=$МРП_{тек}/МРП_{2001г.}$ и составляет в 2011 году (1512/775) 1,951.

Общая сметная стоимость строительства	
в базовых ценах 2001г.	- 8 830,840 тыс.тенге
в том числе СМР	- 8 708,910 тыс.тенге
Общая сметная стоимость строительства	
в текущих ценах 2011г.	- 20 022,530 тыс.тенге
в том числе СМР	- 16 990,810 тыс.тенге

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. В процессе рассмотрения по рабочему проекту «Капитальный ремонт здания поста «Рубеж» УДП ДВД города Астаны, расположенного по направлению «Астана-Павлодар» выявлены недоработки:

1. Альбом 2. Учтен демонтаж существующего оборудования.
2. Альбом 2. Откорректирована нагрузка на щитке ЩО-3,6.

14

3. Альбом 2. В помещении 3 предусмотрено аварийное освещение.

4. Альбом 2. В спецификациях учтены ящики с понижающими трансформаторами ЯТП-0,25 и трубы для стояков Гр.1 и 1А, материалы для контура заземления, переносной светильник РВО, лампа МО-36.

5. Альбом 2. Стояк ПС предусмотрен в трубе ПВХ-20. Учтено оповещение о пожаре. В схеме предусмотрена аккумуляторная батарея. Откорректировано количество сигнальных устройств «Маяк-12к».

6. Альбом 2. На схеме ВЕ1 предусмотрена изоляция воздуховода. Учтены тепловые насосы. Откорректировано обозначение спецификации оборудования.

7. Локальная смета №2-1-1, позиции 4,5,6, блоки оконные из ПВХ – откорректированы площади в соответствии с проектом.

8. Локальная смета №2-1-1, позиция 7, доски подоконные – откорректированы количество.

9. Локальная смета №2-1-1, позиция 17, витражи – откорректирована стоимость на алюминиевые.

10. Локальная смета №2-1-1, позиция 185, наружная облицовка цоколя – природный камень заменен на искусственный.

11. Локальная смета №2-1-1, позиция 194, теплоизоляция – заменена расценка 26-33-1 на р.26-32-1.

12. Локальная смета №2-1-1, позиция 196- устройство каркасов акустических потолков исключена.

13. Локальная смета №2-1-1, позиции 188÷193, устройство каркасов стен наружных и декоративная штукатурка – откорректированы площади в соответствии с проектом.

14. Сводный сметный расчет. Откорректирована стоимость проведения государственной экспертизы.

Сравнительный анализ экономических показателей по проекту

Наименование показателей	Ед. изм.	Представ.	Утвержден.	+Увелич. -снижен.
Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001г. в том числе СМР	тыс. тенге тыс. тенге	8 830,840 8 708,910	8 346,870 8 231,630	-483,970 -477,280
Общая сметная стоимость в текущих ценах 2011 г. в том числе СМР	тыс. тенге тыс. тенге	20 022,530 16 990,810	18 916,570 16 059,650	-1 105,960 -931,160
Продолжительность капитального ремонта	мес.	2	2	-

Примечание. Общее уменьшение в сумме 1 105,960 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 поста «Рубеж» УДП ДВД города Астаны, расположенного по направлению «Астана-Павлодар»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения

стоимость строительства

в базовых ценах 2001г., – 8 346,870 тыс.тенге

в том числе СМР – 8 231,630 тыс.тенге

15

Общая сметная стоимость строительства
в текущих ценах 2011г. – 18 916,570 тыс.тенге
в том числе СМР – 16 059,650 тыс.тенге
Продолжительность капитального ремонта – 2 мес.

8. ТҰЖЫРЫМ

Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды еске отырып, **«Астана-Павлодар» бағыты бойынша орналасқан, Астана қаласының ПД ЖПБ «Рубеж» пост ғимаратының күрделі жөндеу»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі техникалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

2001 жылғы базалық деңгейдегі бағамен алынған
құрылыстың жалпы есептік құны – 8 346,870 мың теңге
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары – 8 231,630 мың теңге
2011 жылғы ағымдағы бағамен алынған
құрылыстың жалпы есептік құны – 18 916,570 мың теңге
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары – 16 059,650 мың теңге
Күрделі жөндеуің узақтығы – 2 ай

Жауапты орындаушылар

Өндіріс бөлімінің бастығы Сейсембеков А.Т.

Бас маман Глущенко Л.И.

Жетекші маман Дәулетбаева Ә.С.

Маман Постникова И.В.

Маман Татаринцева Н.А.