ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН
ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРЫНЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

АГЕНТСТВО РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО
ХОЗЯЙСТВА
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ
ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»

ҚОРЫТЫНДЫ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІНІҢ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫНЫ

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

АГЕНТСТВО РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»

Бекітемін:

«Мемсараптама» РМК
бас директорының
орынбасары

..... А. Сманқұлов

«Алматы-1 станциясында вагон өлшейтін электронды таразылар мен таразылар ғимаратын салу»
жұмыс жобасы бойынша

2012 жылғы 29 қарашадағы № 01-806/12

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қазақстан темір жол»
Ұлттық компаниясы» АҚ -
Жобалау және күрделі құрылыс
жөніндегі дирекция» филиалы,
Астана қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Қазақстан темір жол көлігін
ғылыми-зерттеу институты» ЖШС,
Астана қаласы

Астана қаласы

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІНІҢ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫНЫ

АГЕНТСТВО РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»

Утверждаю:

Заместитель
генерального директора
РГП «Госэкспертиза»

..... А. Сманкулов

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 01-806/12 от 29 ноября 2012 г.

по рабочему проекту
«Строительство электронных вагонных весов и здания весовой на станции Алматы-1»

ЗАКАЗЧИК:
Филиал АО «Национальная компания «Қазақстан темір жолы» - «Дирекция по проектированию и капитальному строительству», г. Астана

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Казахстанский научно-исследовательский институт железнодорожного транспорта», г. Астана

г. Астана

1. **НАИМЕНОВАНИЕ:** рабочий проект «Строительство электронных вагонных весов и здания весовой на станции Алматы-1».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 14 ноября 2012 года № 747 между РГП «Госэкспертиза» и ТОО «Казахстанский научно-исследовательский институт железнодорожного транспорта» (ТОО «КазНИИЖТ»).

2. **ЗАКАЗЧИК:** Филиал АО «Национальная компания «Қазақстан темір жолы» - (АО «НК «ҚТЖ») «Дирекция по проектированию и капитальному строительству».

3. **ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «Казахстанский научно-исследовательский институт железнодорожного транспорта», г. Астана (государственная лицензия 01-ГСЛ № 007810 от 24 декабря 2001 года, приложения № 0026285, 0026287, 0026288, 0026290, 0026291, 0026292 от 1 июня 2011 года, выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Акмолинской области»).

ГИП – Есиркепов А.Д. (приказ от 27 июня 2011 года № 10 л.с).

4. **ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** государственные инвестиции.

5. **ОСНОВНЫЕИ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 14 марта 2011 года.

архитектурно-планировочное задание, выданное ГУ «Управление архитектуры и градостроительства г. Алматы» от 13 июля 2012 года № 284;

акт на право собственности на земельный участок, право постоянного землепользования № 0114481 (кадастровый номер земельного участка 20-317-031-125), выданный Алматинским городским Комитетом по управлению земельными ресурсами от 14 апреля 2001 года;

акт выбора места строительства электронных вагонных весов на станции Алматы-1, одобренный комиссией под председательством главного инженера Алматинского отделения дороги от 18 февраля 2011 года;

письмо заказчика от 17 сентября 2012 года № ЦУКС 2690 о начале строительства во II квартале 2013 года.

Технические условия:

Алматинское отделение магистральных сетей АО «НК «ҚТЖ» от 3 февраля 2011 г. №151 на строительство электронных вагонных весов на станции Алматы-1.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

филиал АО «НК «ҚТЖ» - «Алматинское отделение дороги» - согласование плана от 10 ноября 2011 года (лист 169-ЦУКС/1-219);

филиал АО «НК «ҚТЖ» - «Дирекция по проектированию и капитальному строительству» - согласование рабочего проекта от 20 апреля 2012 года № ЦУКС/1106-и;

ГУ «Управление архитектуры и градостроительства г. Алматы» - согласование плановых решений от 25 октября 2012 года № 393;

ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования г. Алматы» - заключение государственной экологической экспертизы от 25 апреля 2012 года № 07-08-140;

ГУ «Департамент Комитета государственного санитарно-эпидемиологического надзора на транспорте» Министерства здравоохранения Республики Казахстан - санитарно-эпидемиологическое заключение от 13 октября 2011 года № 204.

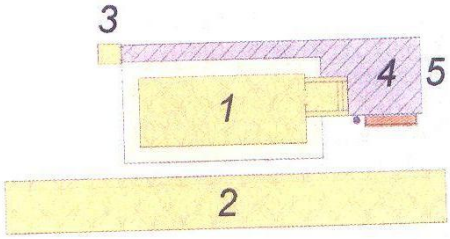
5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1 Общая пояснительная записка.

Том 2. Генеральный план.

Том 3. Альбом 1. Здание весовой. Архитектурно-строительные решения.
Альбом 2. Вагонные весы. Архитектурно-строительные решения.
Альбом 3. Уборная на 1 очко. Архитектурно-строительные решения.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА



Экспликация зданий и сооружений:

1. Здание весовой.
2. Весы (весовая платформа).
3. Уборная на одно очко.

Схема генерального плана

Технические показатели по генплану

Таблица 1

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Площадь участка в пределах условной границы подсчета объемов работ	га	0,055
2	Площадь застройки зданий и сооружений, всего, в том числе: здание весовой весовая платформа уборная на одно очко	$м^2$	129,24 40,40 86,20 2,640
3	Площадь покрытия асфальтобетонных покрытий	$м^2$	37,0
4	Площадь грунтовых покрытий в пределах условной границы подсчета объемов работ	$м^2$	387,51

6.2.2 Технологические решения

Электронные вагонные весы марки Темір-200 предназначены для статического и динамического взвешивания железнодорожных вагонов.

Электронные вагонные весы производства фирмы «CST Азия» устанавливаются в монолитном железобетонном фундаменте с приямками для взвешивания вагонов в целях обеспечения контроля грузооборота на железнодорожных линиях, безопасности движения поездов и сохранности перевозимых грузов. В приямках расположены три весоприемные платформы.

Весы электронные вагонные предназначены для взвешивания в статике и в динамике, 4-6-8-ми осных вагонов с наибольшим пределом взвешивания до 200 т:

взвешивание в движении потележечное;
направление движения при взвешивании - двухстороннее;
скорость при взвешивании 5-10 км/ч;
транзитная скорость 15 км/ч;
отдаленность ГПУ от операторской до 100 м.

Грузоприемное устройство представляет собой металлическую конструкцию, состоящую из трех взаимосвязанных платформ, установленную на железобетонном фундаменте.

Взвешивание вагонов производится в движении и без расцепки вагонов. Скорость проезда состава по весам не должна превышать 10 км/час.

Помещение весовой располагается в непосредственной близости от грузоприемного устройства (ГПУ). Меры безопасности: при эксплуатации категорически запрещается экстренное торможение на весах.

В помещениях весовой установлена необходимая мебель для работы оператора:

стол компьютерный – 1 шт.;
стол однотумбовый – 1 шт.;
шкаф для одежды – 1 шт.;
стеллаж для документов – 1 шт.;
кресло – 1 шт.;
стул – 2 шт.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Альбом 4. Технология производства.
Альбом 5. Отопление и вентиляция.
Альбом 6. Электротехническая часть.
Том 4. Альбом 1. Электроснабжение.
Альбом 2. Наружные сети связи.
Том 5. Охранно-пожарная сигнализация.
Том 6. Сметная документация. Прайс-листы.

Отчет по инженерно-геодезическим и геологическим изысканиям, выполненный ТОО «КазНИИЖТ» (К-1-219-ИГ) в 2011 году.

5.4 Цель и назначение объекта

Целью строительства электронных вагонных весов и здания весовой является создание дополнительной инфраструктуры для обеспечения контроля грузооборота на железнодорожных линиях.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Площадка под строительства электронных вагонных весов и здания весовой находится на станции Алматы-1.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон	- IIIВ;
скоростной напор ветра	- 38 кгс/м^2;
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки	- минус 28°С;
нормативный вес снегового покрова	- 70 кг/м^2;
нормативная глубина промерзания грунтов	- 1,18 м;
сейсмичность района	- 9 баллов;
категория грунтов по сейсмическим свойствам	- II.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно отчету об инженерно-геологических изысканий, выполненному ТОО «КазНИИЖТ» (К-1-219-ИГ) в 2011 году, площадка строительства сложена следующими грунтами (напластование сверху-вниз) и мощностью слоев:

насыпной грунт - супесь, дресва, щебень, почва, ρ_n=1,6 кг/см^3, - 1,4 м;

супесь – светло-коричневая, твердой консистенции, с включением карбонатов до 15%, плотная - 1,3 м;

песок – средней крупности, желто-серый, маловлажный, с линзами мелкого и пылеватого песка - 2,4 м;

суглинок – полутвердой консистенции, голубовато-серого цвета - 0,4 м;

песок – средней крупности, серого цвета, влажный – 1,0 м.

В геоморфологическом отношении площадка строительства расположена в пределах наклонной предгорной равнины, простирающейся к северу от предгорий Заилийского Алатау. Отметки поверхности находятся в пределах 680-685 м.

Грунтовые воды пройденными выработками до глубины 6,5 м не вскрыты.

Агрессивность грунтов к бетонам на портландцементе марки W4 - слабая.

Коррозионная активность грунтов: по величине потери массы стального образца – средняя; к свинцовой оболочке кабеля – средняя; к алюминиевой оболочке кабеля - средняя и высокая.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Площадка весов расположена на северной горловине пути 21Г четного приемоотправочного парка на расстоянии 150 м от предельного столбика стрелки № 2. Ориентация здания весовой и электронных вагонных весов отвечают требованиям и нормам эксплуатации железнодорожных путей.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6.2.3 Архитектурно-строительные решения

Здание весовой

Здание одноэтажное, прямоугольное в плане, с размерами в осях 9,0x3,0 м. Высота помещений - 3,0 м.

В здании расположены: комната оператора, помещение уборочного инвентаря, тамбур, санузел.

Уровень ответственности – II.

Степень огнестойкости – II.

Конструктивная схема – жесткая с несущими стенами из кирпича.

Фундаменты – ленточные из бетонных блоков ФБС ГОСТ 13579-78*.

Наружные стены – из силикатного одинарного кирпича М100 на растворе М50, толщиной 380 мм, утеплитель – минплита «PAROC FAS1» толщиной 100 мм, наружная отделка – облицовочный кирпич.

Внутренние стены – кладка из силикатного одинарного кирпича М75 на растворе М50, толщиной 250 мм.

Перегородки – силикатный одинарный кирпич М75 на растворе М50, толщиной 120 мм.

Перемычки – сборные железобетонные по серии 1.038.1-1, в.1.

Перекрытие – сборные железобетонные панели по серии 1.141-1, в.60, утеплитель – минераловатная плита ПТЭ 159 ГДФ толщиной 200 мм.

Окна – металлопластиковые. Заполнение – двухкамерный стеклопакет.

Двери – деревянные, металлические.

Внутренняя отделка:

стены и потолки – окраска водоэмульсионной краской по улучшенной штукатурке;

полы – керамическая плитка.

Крыша – чердачная, стропильная из деревянных элементов, четырехскатная.

Кровля – профнастил по настилу из досок. Водосток - неорганизованный.

Технические показатели

Площадь застройки - 40,4 м^2.

Общая площадь здания - 23,5 м^2.

Вагонные весы

Монолитный фундамент с приямками для установки весоприемных платформ имеет прямоугольную форму с размерами 3,2x26,94x1,8(h) м, выполнен из бетона В25, W6, F100. Монолитный фундамент запроектирован с учетом крепления рельсов к железобетонным поверхностям креплениями типа КБ (по аналогии с креплением рельсов к железобетонным шпалам). Под опоры весового оборудования предусмотрены закладные детали из стальных листов 20x320x600 ГОСТ 19903-74*. Армирование стены и днища приямка выполнено вертикальными и горизонтальными сетками из арматурных стержней Ø12 А-III, Ø16 А-III. Обвязочные хомуты и шпильки - из стержней Ø6 А-I, Ø8 А-I. В местах установки закладных деталей и установочных изделий предусмотрено местное армирование. Под днищем весовой платформы предусмотрена бетонная подготовка толщиной 100 мм из бетона В7,5. Вертикальные поверхности стен весовой платформы, соприкасающиеся с грунтом, окрашены горячим битумом за два раза по грунтовой подготовке. Обратная засыпка предусмотрена щебнем крупностью 10-40 мм. Рабочим проектом предусмотрены мероприятия по замене насыпных и просадочных грунтов согласно п. 6.1 МСП 5.01-102-2002.

Уборная

Одноэтажное сооружение прямоугольной формы в плане, размерами по контуру 1,70x1,76 м, высота от пола до низа несущих конструкций 2,0 м.

Стены - из керамического кирпича марки М75 СТ РК 530-2002 на растворе марки М50. Толщина стен 250 мм.

Выгреб – из сборных бетонных блоков ГОСТ 13579-78*. Днище - из монолитного железобетона толщиной 50 мм, бетон В10. С наружной стороны выгреба предусмотрено отверстие для вентиляции. Внутренняя поверхность выгреба оштукатурена для изоляции.

Перемычки - сборные железобетонные по серии 1.038.1-1, вып.1.

Кровля – скатная из шифера ГОСТ 30340-95 по деревянным брускам.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Внутренняя отделка - цементная штукатурка с побелкой.
Дверь и окна - индивидуальные деревянные.

Технические показатели

Площадь застройки (с выгребной ямой)	- 2,64 м^2.
Общая площадь	- 1,26 м^2
Строительный объем, всего	- 12,4 м^3,
в том числе:	
выше отметки 0,000 м	- 6,1 м^3,
ниже отметки 0,000 м	- 6,3 м^3.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Для поддержания температуры внутреннего воздуха в здании весовой предусмотрена установка электрических отопительных приборов. В качестве отопительных приборов приняты электрические масляные радиаторы марки ZASS мощностью по 1,2 и 1,5 кВт. Расчетный расход тепла на отопление составляет 3,38 кВт.

Вентиляция помещений принята приточно-вытяжной с механическим и естественным побуждением. Приток воздуха - естественный, за счет инфильтрации ограждающих конструкций и неплотности дверных и оконных проемов. Вытяжка воздуха из санузла осуществляется из верхней зоны вентиляционным зонтом.

Для обеспечения комфортной температуры в летнее время предусмотрена установка кондиционера «зима - лето» мощностью 0,96 кВт (охлаждение) и 0,98 кВт (обогрев).

Водоснабжение и канализация

Обеспечение питьевой водой предусмотрено привозное бутилированное.

Канализация хозяйственно-бытовых предусмотрена в уборной на одно очко в выгребе объемом 6,3 м^3.

Электротехнические решения

Электроснабжение

Точка подключения существующая ТП № 800. Кабели 0,4 кВ проложены в земле в траншее на глубине 0,7 м от планировочной отметки земли. Под железнодорожными путями и в местах пересечений с подземными инженерными коммуникациями кабели проложены в полиэтиленовых трубах Ø110 мм.

Марка, количество и сечения кабелей выбраны исходя из категории электроприемников, токовых нагрузок, условий прокладки и проверены по допустимой потере напряжения.

Для защиты людей от поражения электрическим током предусмотрено защитное заземление. Все металлические нетоковедущие части электрооборудования весов, щитов заземлены путем присоединения к нулевому защитному проводнику и контуру заземления.

Силовое электрооборудование

Ввод, учёт и распределение электроэнергии проектируемого здания выполнены на вводно-распределительном щите ЩУРн, установленном в здании весовой. Питание ЩУРн производится от ТП10/0,4 кВ. Для защиты отходящих линий в щите установлены модульные автоматические выключатели. Для защиты людей от токов утечки на розеточных линиях установлены дифференциальные автоматические выключатели с током срабатывания не более 30 мА.

Групповые сети выполнены кабелем марки ВВГнг расчетного сечения, проложенным в гофрированных трубах из ПВХ пластиката под слоем штукатурки, в пустотах плит перекрытия.

Внутреннее оборудование выбрано с учетом среды помещения, в котором оно установлено, и требований техники безопасности.

Высота установки над полом: штепсельных розеток 1 м; выключателей 1,7 м; щитов, шкафов и ящиков управления 1,8 м от пола до верха. Питание электроприемников запроектировано от сети 380/220 В с системой заземления для 220 В трехпроводными линиями (L+N+PE).

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Все металлические части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением присоединены к нулевому защитному проводнику питающей сети.

Молниезащита здания выполнена в соответствии с Инструкцией по устройству молниезащиты зданий и сооружений СН РК 2.04-29-2005 - по III категории.

Электроосвещение

Для освещения помещений приняты светильники с лампами накаливания. Светильники выбраны с учетом назначения помещений и условий окружающей среды. Нормы освещенности приняты согласно СНиП РК 2.04-05-2002*.

Освещение выполнено консольными светильниками ЖКУ15-250-107 с натриевыми лампами мощностью 250 Вт на граненых конических фланцевых опорах марки СТ-6-3.0, высота опор 6 м. Для зарядки светильников предусмотрен провод ПВС 3х1,5 мм². На опорах установлены кронштейны К1-ИВА-1,5. Предусмотрена установка автоматического выключателя в цоколе каждой опоры на DIN рейку.

Питание выполнено бронированным кабелем с алюминиевыми жилами АВБбШв 3х2,5 мм² от ящика управления. Для управления уличным освещением в здании весовой установлен ящик управления Я5111-3274УХЛ4 с фотореле. Глубина заложения кабелей 0,4 кВ от планировочной отметки земли 0,7 м.

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования, опор освещения заземлены. Для заземления принята полосовая и круглая сталь.

Для защиты от коррозии в земле сварные швы покрыты битумным лаком.

Связь и пожарная сигнализация

Телефонизация

Телефонный ввод в здание до распределительной коробки выполнен от существующего телекоммуникационного шкафа ТТК-96/21 кабелем марки ТППэП 10х2х0,5.

Проектируемая кабельная линия связи выполнена по одноотверстной телефонной канализации из ПЭ труб Ø110 мм с установкой кабельных колодцев ККС2.

Линия связи (ВОЛС)

Для передачи данных с пункта весового контроля предусмотрена прокладка кабеля связи ВОЛС ОКГ-0,22-4 до поста приемосдатчика грузов.

Пожарная сигнализация и оповещения о пожаре

В рабочем проекте предусмотрена система охранно-пожарной сигнализации и оповещения людей о пожаре.

В помещениях весовой сигнализация выполнена на базе приборов приемно-контрольных охранно-пожарных ВЭРС-ПК2 Трио, со встроенными аккумуляторными батареями, устанавливаемыми на высоте 2,2 м от уровня пола. Также прибор оснащен встроенным автодозвонным модулем, который принимает от «ВЭРС-ПК 2» извещения о происходящих событиях, передает соответствующие речевые сообщения пользователям по сети GSM и отправляет сообщения на телефон диспетчера.

В качестве пожарных датчиков приняты дымовые пожарные извещатели марки ИП212-41М и ручные пожарные извещатели марки ИПР-И. Сеть пожарной сигнализации по зданию выполнена открыто, кабелем марки КСПВ 1х2х0,5.

В качестве охранных датчиков приняты магнитоконтактные извещатели марки ИО-102-14 и акустические извещатели марки BG2000. Сеть охранной сигнализации по зданию выполнена открыто кабелем марки КРВПМ 1х4х0,5.

Ручные пожарные извещатели ИПР-И монтируются на путях эвакуации внутри здания на высоте 1,5 м от поверхности пола.

Оповещение людей о пожаре выполнено с применением оповещателя светозвукового «Маяк».

Электропитание приборов ВЭРС-ПК2 выполнено от ЩУРн кабелем ВВГ 3х1,5 в гофрированной ПВХ трубе.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Здания запроектированы II степени огнестойкости.

Основные несущие элементы зданий предусмотрены из негорючих материалов и имеют предел огнестойкости согласно требованиям табл. 2 СНиП РК 2.02-05-2002.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Планировка помещений и эвакуационные выходы запроектированы наружу согласно требованиям СНиП РК 3.02-02-2001, СНиП РК 2.02-05-2002.

В зданиях предусмотрена пожарная сигнализация.

6.4 Охрана окружающей среды

Воздействие проектируемых объектов при соблюдении природоохранных мероприятий оценивается как незначительное. Источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу отсутствуют.

На рабочий проект получены:

ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования г. Алматы» - заключение государственной экологической экспертизы от 25 апреля 2012 года № 07-08-140;

ГУ «Департамент Комитета государственного санитарно-эпидемиологического надзора на транспорте» Министерства здравоохранения Республики Казахстан - санитарно-эпидемиологическое заключение от 13 октября 2011 года № 204.

6.5 Продолжительность строительства

Расчет продолжительности строительства выполнен в соответствии со СНиП РК 1.04.03-2008 и составляет 4 месяца. Начало строительства объекта принято во II квартале 2013 года на основании письма заказчика от 17 сентября 2012 года № ЦУКС 2690.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство, 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, изменениями и дополнениями выпуски 1-13.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС (версия 4.2.3) по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

Стоимость оборудования, принята в соответствии с п. 4.3.8 СН РК8.02-02-2002 согласно протокольному решению технического совещания по вопросам выбора поставщика оборудования и материалов от 13 ноября 2012 года и утвержденному перечню оборудования и материалов.

Стоимость материалов, изделий и конструкций, принята в соответствии с п. 4.3.5 СН РК8.02-02-2002 согласно протокольному решению технического совещания по вопросам выбора поставщика оборудования и материалов от 13 ноября 2012 года и утвержденному перечню оборудования и материалов.

Накладные расходы определены в соответствии с Приложением №1 к СН РК 8.02-02-2002.

Ненормируемые и непредвиденные затраты приняты в размере 6% от суммы прямых затрат и накладных расходов по СН РК 8.02-02-2002.

Дополнительные затраты определены:

на временные здания и сооружения по СН РК 8.02-09-2002;

затраты при производстве работ в зимнее время по НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002);

на дополнительные отпуска и выслугу лет по СН РК 8.02-02-2002.

В соответствии с Постановлением Правительства РК от 11 сентября 2007 года № 791 переход к текущей сметной стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного на период 2012 года согласно изменениям и дополнениям в Законе «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24 ноября 2011 года № 496-IV.

Налоги, сборы и обязательные платежи начислены согласно действующему законодательству в размере 2%.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от расчетной стоимости строительства в текущих ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

МЕМСАРАДТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

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

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Общая компоновка зданий и состав помещений соответствуют функциональному назначению, внутренние коммуникационные связи обеспечивают беспрепятственную эвакуацию из зданий.

Наружные ограждающие конструкции приняты из условия энергосбережения с учетом требований СН РК 2.04-21-2004.

Принятые конструктивные решения обеспечивают прочность, устойчивость и долговечность несущих конструкций.

Согласно имеющимся возможностям применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия.

Проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.2. соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической пожарной, производственной безопасности, функциональному назначению объекта.

7.2 Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект «Строительство электронных вагонных весов и здания весовой на станции Алматы-1» внесены следующие изменения и дополнения:

Конструктивные решения

1. Здание весовой. Марка кирпича наружных стен принята М100 согласно СТ РК 530-2002, ГОСТ 379-95.

Сметная документация

2. Стоимость ресурсов, наименования которых отсутствуют в действующей нормативной базе, принята в смете без индексации.

3. Объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с проектными решениями.

Основные технико-экономические показатели

Таблица 2

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели		Изменения - снижение + увеличение
			заявленные	рекомендуемые к утверждению	
1	Весовое оборудование	компл.	1	1	-
2	Общая площадь здания весовой	$м^2$	23,5	23,5	-
4	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г., всего в том числе: - СМР - оборудование - прочие	млн. тенге	26,832 13,895 12,748 0,189	21,458 8,593 12,748 0,117	- 5,374 - 5,302 - - 0,072
5	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2011, 2013 гг., всего в том числе: - СМР - оборудование - прочие	млн. тенге	77,543 31,042 28,478 18,023	63,614 19,197 28,478 15,939	- 13,929 - 11,845 - - 2,084
	Из них: - в ценах 2011 г. (ПИР) - в ценах 2013 г.	млн. тенге		1,887 61,727	
6	Продолжительность строительства	мес.	4	4	-

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство электронных вагонных весов и здания весовой на станции Алматы-1» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

весовое оборудование	- 1 комплект;
общая площадь здания весовой	- 23,5 м^2;
общая сметная стоимость строительства	
в базовых ценах 2001 г., всего	- 21,458 млн.тенге;
в том числе СМР	- 8,593 млн.тенге;
оборудование	- 12,748 млн.тенге;
общая сметная стоимость строительства	
в текущих и прогнозных ценах 2011, 2013 гг., всего	- 63,614 млн.тенге;
в том числе СМР	- 19,197 млн.тенге;
оборудование	- 28,478 млн.тенге;
продолжительность строительства	- 4 мес.

2. Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

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

4. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественного товаропроизводителя.

8.ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Алматы-1 станциясында вагон өлшейтін электронды таразылар мен таразылар ғимаратын салу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

таразылау жабдығы	- 1 жинақ;
таразылар ғимараты	- 23,5 м^2;
2001 ж. базалық бағадағы құрылыстың	
жалпы сметалық құны, барлығы	- 21,458 млн.теңге;
оның ішінде ҚМЖ	- 8,593 млн.теңге;
жабдық	- 12,748 млн. теңге;
2011, 2013 жж. ағымдағы және болжамды бағалардағы	
құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы	- 63,614 млн.теңге,
оның ішінде ҚМЖ	- 19,197 млн.теңге;
жабдық	- 28,478 млн. теңге;
күрделі жөндеудің ұзақтық мерзімі	- 4 ай.

2. Тапсырысшы жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау-қадағалау органдары мен мүдделі ұйымдарының қажетті келісімдері мен қорытындыларын алсын.

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдау кезінде оның осы сараптау қорытындысына сәйкестілігін тексерсін.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

4. Қазақстан Республикасы Үкімет отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы №17-56/005-1689,05-12 хаттамалық шешімінің 5 тармағын орындау үшін тапсырысшы құрылыс салу кезенде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

Өндірістік бөлімнің бастығы	К. Хван
Жетекші сарапшы	Е. Бобров
Бас маман	Б. Урустембеков
Бас маман	Б. Иманбаев
Бас маман	Ж. Калелов
Бас маман	Л. Клевчик

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА