ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-
КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ
ІСТЕРІ АГЕНТТІГІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК)
АЛМАТЫ ҚАЛАСЫНДАҒЫ ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
«ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»
(РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА»)
АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
В Г. АЛМАТЫ

ҚОРЫТЫНДЫ

12

ТОО «Казахский Промтрансгроект»
ТЕХНИЧЕСКИЙ АРХИВ
№ 5371
«28» 12 2012

МЕМСАРАПТАМА

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК)
АЛМАТЫ ҚАЛАСЫНДАҒЫ ФИЛИАЛЫ

«ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
«ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП
«ГОСЭКСПЕРТИЗА») АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
В Г. АЛМАТЫ

Бекітемін:

«Мемсараптама» РМК
Алматы қаласындағы
филиалының директоры

Карманов Ш.Д.

«Алматы қаласы Бостандық ауданы Сейфуллин көшесінің бойындағы, Тимирязев көшесі мен әл-Фараби даңғылының арасындағы тіреуіш қабырғаның құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

2012 жылғы 28 желтоқсандағы № 02-0977/12

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Алматы қаласы Автомобиль
жолдарының басқармасы» ММ,

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Казахский Промтранспроект» ЖШС,
Алматы қаласы

Алматы қаласы

011592

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК)
АЛМАТЫ ҚАЛАСЫНДАҒЫ ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

«ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
«ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП
«ГОСЭКСПЕРТИЗА») АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
В Г. АЛМАТЫ

Утверждаю:

Директор Филиала
РГП «Госэкспертиза»
в г. Алматы

Карманов Ш.Д.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 02-0977/12 от 28 декабря 2012 г.

по рабочему проекту
«Строительство подпорной стенки по ул. Сейфуллина между ул. Тимирязева и пр. аль-Фараби в Бостандыкском районе г. Алматы»

ЗАКАЗЧИК:
КГП «Управление автомобильных дорог
города Алматы»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Казахский Промтранспроект»,
г. Алматы

г. Алматы

011593

1 НАИМЕНОВАНИЕ - рабочий проект «Строительство подпорной стенки по ул. Сейфуллина между ул. Тимирязева и пр. аль-Фараби в Бостандыкском районе г. Алматы».

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 838 от 20 ноября 2012 года, заключенному с ТОО «Казахский Промтранспроект», на проведение государственной экспертизы по рабочему проекту.

2 ЗАКАЗЧИК - КГП «Управление автомобильных дорог города Алматы».

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК - ТОО «Казахский Промтранспроект» г. Алматы (государственная лицензия № 12012349 от 8 августа 2012 года на проектную деятельность, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, приложения к государственной лицензии, страницы 1-7 выданы 8 августа 2012 года; государственная лицензия ГСЛ № 000272 от 4 апреля 1995 года на изыскательскую деятельность, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, приложения к государственной лицензии, страницы1-2 выданы 2 мая 2012 года).

ГИП - Жарылгапов А.Б. (приказ № 06-пр от 3 апреля 2012 года).

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ - государственные инвестиции (по бюджетной программе 368002015422, согласно письму КГП «Управление автомобильных дорог города Алматы», от 8 ноября 2012 года № 02-06.1142-ш).

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

техническое задание на разработку проектно-сметной документации по рабочему проекту «Строительство подпорной стенки по ул. Сейфуллина между ул. Тимирязева и пр. аль-Фараби в Бостандыкском районе города Алматы», утвержденное начальником Управления пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Алматы, в 2012 году (без даты);

договор о закупках работ на разработку проектно-сметной документации по строительству подпорной стенки по ул. Сейфуллина между ул. Тимирязева и пр. аль-Фараби между КГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Алматы» и ТОО «Казахский Промтранспроект», от 3 апреля 2012 года № 28-ГЗ;

архитектурно-планировочное задание на разработку проекта по строительству подпорной стенки по ул. Сейфуллина между ул. Тимирязева и пр. аль-Фараби в Бостандыкском районе, выданное ГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Алматы», от 24 октября 2012 года № 745;

письмо ТОО «Казахский Промтранспроект» - о финансировании из местного бюджета - бюджетная программа 368002015422 по развитию транспортной инфраструктуры г. Алматы, от 8 ноября 2012 года № 02-06.1142-ш;

письмо КГП «Управление автомобильных дорог города Алматы» - о согласовании применении коэффициента стесненности при строительстве, от 13 декабря 2012 года № 02-06.1395-Ш;

письмо КГП «Управление автомобильных дорог города Алматы» - о планировании начала строительства на II квартал 2013 года, от 8 ноября 2012 года № 02-06.1142-Ш;

акт обследования существующего укрепления откоса по проспекту Сейфуллина между проспектом аль-Фараби и улицей Тимирязева, утвержденный заместителем начальника Управления автомобильных дорог города Алматы от 23 октября 2012 года;

приказ КГП «Управление автомобильных дорог города Алматы» - о создании комиссии по составлению дефектного акта на демонтажные работы от 14 ноября 2011 года
№ 268-н;

дефектный акт на демонтажные работы по рабочему проекту «Строительство подпорной стенки по ул. Сейфуллина между ул. Тимирязева и пр. Аль-Фараби»,

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

утвержденный главным инженером ТОО «Казахский Промтранспроект» и согласованный заместителем начальника Управления автомобильных дорог города Алматы, в 2012 году;

отчет об инженерно-геологических изысканиях на объекте «Пробивка пр. Сейфуллина со строительством транспортной развязки на пересечении пр. Сейфуллина и пр. Аль-Фараби в городе Алматы», выполненный ТОО «Казахский Промтранспроект», от 17 мая 2006 года № А-2433.

Технические условия:

№ 3231 от 24 сентября 2012 года - на переустройство существующей линии наружного освещения, выданные АО «Алматыгорсвет».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

заключение по рабочему проекту строительства подпорной стенки по ул. Сейфуллина между ул. Тимирязева и пр. Аль-Фараби, № 584 от 7 декабря 2012 года, выданное ГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Алматы;

согласование рабочего проекта по строительству подпорной стенки по ул. Сейфуллина между ул. Тимирязева и пр. Аль-Фараби, письмо № 3т-С-2809 от 31 октября 2012 года, выданное КГП «Управление автомобильных дорог города Алматы»;

заключение (согласование) государственной экологической экспертизы на проект «Оценка воздействия на окружающую среду» для строительства подпорной стенки по ул. Сейфуллина между ул. Тимирязева и пр. Аль-Фараби, № 07-08-658 от 14 декабря 2012 года, выданное КГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Алматы»;

санитарно-эпидемиологические заключение по рабочему проекту «Разработка проектно-сметной документации по строительству подпорной стенки по ул. Сейфуллина между ул. Тимирязева и пр. Аль-Фараби», № 1227 от 1 ноября 2012 года, выданное Департаментом Комитета государственного санитарно-эпидемиологического надзора по городу Алматы.

Согласование графических материалов лист 1855-1-ЭЛ:

АО «АЖК», от 5 ноября 2012 года; АО «Алматыгорсвет», от 23 октября 2012 года; ТОО «АлТС», от 23 октября 2012 года; КГП «Управление автомобильных дорог города Алматы», от 1 ноября 2012 года; ГКП «Холдинг Алматы Су», от 8 ноября 2012 года; ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Алматы» (без сноса и повреждения зеленых насаждений), без даты; ГУ «Управление архитектуры и градостроительства г. Алматы», от 16 октября 2012 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Общая пояснительная записка.

Заказ 1855-1-1-ОЗ - озеленение и благоустройство.

Заказ 1855-1-1-ИС - искусственные сооружения.

Заказ 1855-1-1-ЭЛ - электротехническая часть.

Заказ 1855-1-1-СМ - сметная документация.

Автоматизированные расчеты подпорной стенки, выполненные ТОО «Казахский Промтранспроект», в 2012 году.

Акт обследования существующего укрепления откоса по проспекту Сейфуллина между проспектом аль-Фараби и улицей Тимирязева, утвержденный заместителем начальника Управления автомобильных дорог города Алматы, от 23 октября 2012 года.

Дефектный акт на демонтажные работы к объекту «Строительство подпорной стенки по ул. Сейфуллина между ул. Тимирязева и пр. Аль-Фараби», утвержденный главным инженером ТОО «Казахский Промтранспроект», в 2012 году.

Отчет об инженерно-геологических изысканиях на объекте «Пробивка пр. Сейфуллина со строительством транспортной развязки на пересечении пр. Сейфуллина и пр. Аль-Фараби в г. Алматы», выполненный ТОО «Казахский Промтранспроект», от 17 мая 2006 года № А-2433.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью проекта является предотвращение обрушения откоса и разрушения существующего жилого дома.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Проектируемая подпорная стенка размещается по восточной стороне улицы Сейфуллина между улицей Тимирязева и проспектом аль-Фараби в Бостандыкском районе города Алматы.

На участке расположены: существующая подпорная стенка, существующая линия наружного освещения и зеленые насаждения.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический район (СНиП РК 2.04-01-2001)	- III В;
район по весу снегового покрова (СНиП 2.01.07-85*)	- II (s_o=70 кгс/м^2);
район по давлению ветра (СНиП РК 2.01.07-85*)	- III (w_o=38 кгс/м^2);
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0,92 (СН РК 2.04-21-2004)	- минус 21 °С;
сейсмичность площадки строительства	- 9 (девять) баллов;
нормативная глубина промерзания грунтов:	
суглинков	- 92 см,
для насыпных и крупнообломочных	- 136 см.
категория грунтов по сейсмическим свойствам	- I (первая).

Инженерно-геологические условия площадки строительства

В геоморфологическом отношении территория расположена в пределах конуса выноса реки Малая Алматинка, осложненной останцами холмистого рельефа, сложенного лессовидными суглинками.

Геологическое строение достаточно простое. На мощной толще галечниковых грунтов залегают суглинки лессовидные, имеющие мощность от 1,0 до 3,8 м. Практически повсеместно отложения перекрываются насыпными грунтами – от 0,7 до 2,5 м. Почвенно-растительный слой встречается на локальных участках и, в основном, на участках частной застройки.

Поверхностный горизонт насыпных грунтов является хорошим аккумулятором дождевых и талых вод и способствует замачиванию нижележащей толщи суглинков.

Суглинки – светло-бурые, пылеватые, легкие, лессовидные, макропористые, твердой и полутвердой консистенции (мощность 0,9-7,0 м).

Ниже суглинков залегает галечниковый грунт в составе фракций валунов до 33,2 %, гальки до 46 %, гравия до 70 %, песчаного заполнителя до 15 % (мощность до 25,0 м).

При замачивании суглинки проявляют просадочные свойства. Тип грунтовых условий по просадочности – первый.

Галечниковый грунт валунный. Содержит в своем составе фракции валунов >200 мм – 33,2 %; гальки – 46 %; гравия – 70 %; песчаного заполнителя – до 15 %. Обломки хорошо и умеренно окатанные, до 10% из них выветрелые до рухляка. Обследованная мощность галечников до 25,0 м.

Расчетное сопротивление R_0 – 6,0 кгс/см^2.

Угол внутреннего трения φп – 35^0;

сцепление Сп – 0,38 кгс/см^2;

модуль деформации Е – 720 кгс/см^2.

Плотность грунта – 2,26 г/см^3.

Коррозионная активность грунтов к углеродистой стали – от низкой до средней; к алюминию – от средней до высокой; к свинцу – от средней до высокой.

Степень агрессивного воздействия на бетонные и железобетонные конструкции для бетонов марки W4, W6, W8 на портландцементе по ГОСТ 10178-76 – неагрессивна.

Сульфатной и хлоридной агрессивностью к бетонам и железобетону грунты не обладают.

Подземные воды залегают на глубине более 27,0 м.

Грунты незасоленные.

МЕМОАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Условные обозначения:
подпорная стенка

Рисунок 1 - *Ситуационная схема*

6.1.1 Существующее состояние объекта

В соответствии с результатами обследования комиссии (акт обследования существующего укрепления откоса по проспекту Сейфуллина между проспектом аль-Фараби и улицей Тимирязева, утвержденный заместителем начальника Управления автомобильных дорог города Алматы, от 23 октября 2012 года), существующие элементы подпорной стенки, сооруженные в 2006 году, представляют собой конструкцию из блоков БО 30.6.8 типа «джерси».

Блоки располагаются в один, два и три ряда. В настоящее время блоки не обеспечивают устойчивость насыпи.

Блоки наклонены в сторону проспекта Сейфуллина. Необходима разборка существующих блоков. При этом необходимо провести демонтаж блоков, разборку существующего тротуара с последующим восстановлением.

МЕМСАРАПТАМА • ГОССЭКСПЕРТИЗА

Прилегающий участок проспекта Сейфуллина имеет постоянный уклон в северном направлении. Существующий средний уклон местности в границах проектирования составляет 45,6‰.

Ширина ул. Сейфуллина между красными линиями – 60 м, пр. Аль-Фараби – 69 м. Направление пикетажа – южное, пикет 0 соответствует началу существующей стенки из блоков БО 30.6.8.

6.2 Проектные решения

В соответствии с заданием на проектирование и дефектным актом, утвержденным ТОО «Казахский Промтранспроект», проектом предусматриваются:

демонтажные работы;

строительство новой подпорной стенки;

переустройство существующей линии наружного освещения;

озеленение и благоустройство территории.

6.2.1 Демонтажные работы

Согласно дефектному акту, утвержденному главным инженером ТОО «Казахский Промтранспроект» и согласованному заместителем начальника Управления автомобильных дорог города Алматы, демонтажными работами предусматриваются:

демонтаж гранитных бортовых камней 1ГП;

демонтаж асфальтобетонного покрытия тротуаров;

демонтаж железобетонных блоков «джерси»;

демонтаж опор освещения;

демонтаж фундаментов опор.

6.2.2 Конструктивные решения

Подпорная стенка

Проектируемая подпорная стенка представляет собой сооружение, удерживающее от обрушения и сползания находящегося за ней массива грунта по ул. Сейфуллина на существующем откосе магистральной улицы общегородского значения.

Подпорная стенка состоит из участков длиной около 13,0 м, разделенных деформационными швами и установленных на железобетонном фундаменте (ростверке) с буронабивными сваями.

Общая протяженность проектируемой подпорной стенки – 97,7 м.

Подпорная стенка состоит (снизу вверх) из:

монолитных железобетонных буронабивных свай диаметром 600 мм, длиной 11,0 м;

монолитной железобетонной фундаментной плиты (ростверка) размером в сечении 2700x1000(h) мм;

монолитной железобетонной вертикальной стенки толщиной 800 мм, переменной высоты от 2,0 дт 4,4 м от верха ростверка.

Фундаментная плита (ростверк) и вертикальная стенка выполняются из бетона класса В22,5 - по прочности, марки F300 - по морозостойкости, марки W6 - по водонепроницаемости.

Армирование фундаментной плиты (ростверка) выполняется сетками из отдельных стержней класса А-III по ГОСТ 5781-82* в верхней и нижней зоне.

При бетонировании фундаментной плиты предусматриваются выпуски для анкеровки рабочей арматуры вертикальных стенок.

Под ростверком устраивается подготовка из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм.

Стены армируются отдельными стержнями класса А-III в вертикальном и горизонтальном направлении, с шагом 200 мм. Стержни устанавливаются у наружной и внутренней поверхности стен, соединяются шпильками из стержней класса А-I с шагом 400x400мм в шахматном порядке.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Буронабивные сваи выполняются из бетона класса В22,5. Армирование - из продольной арматуры класса А-III и поперечной арматуры класса А-I с шагом 200 мм. Буронабивные сваи заделываются в фундаментную плиту (ростверк) с помощью выпусков арматуры.

Шаг буронабивных столбов вдоль подпорной стенки равен - 1,6 м, поперек стенки - 1,7 м.

Защита строительных конструкций

Защита строительных конструкций от коррозии производится в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01.19-2004.

Антикоррозийная защита арматуры в монолитных конструкциях обеспечивается соблюдением требуемой проектом толщины защитного слоя бетона.

Для гидроизоляции подпорных стен используется обмазочная битумная мастичная гидроизоляция, для стыков используется оклеечная гидроизоляция из битумно-полимерного рулонного наплавляемого материала «Техноэласт-мост Б».

Деформационные швы заполняются битумной мастикой «Сономерик».

Антисейсмические мероприятия

Разработка проектной документации выполнялась с учетом сейсмичности площадки строительства и категории грунтов по сейсмическим свойствам.

Расчет несущих конструкций произведен на основное и особое сочетание нагрузок, где в качестве особых нагрузок принимались сейсмические нагрузки.

Сечения элементов и площадь армирования несущих элементов приняты в соответствии с выполненным расчетом.

Конструирование основных несущих элементов производилось в соответствии с требованиями СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах».

6.2.3 Переустройство инженерных сетей и коммуникаций

6.2.3.1 Электротехнические решения

В соответствии с техническим заданием, техническими условиями № 3231 от 24 сентября 2012 года, выданными АО «Алматыгорсвет», рабочим проектом предусматривается переустройство существующей линии наружного освещения:

демонтаж сети наружного освещения, попадающей в зону строительства;

установка светильников наружного освещения.

Напряжение сети освещения – 380/220В. Величина освещенности принята на основании СНиП РК 2.04-05-2002*.

Для наружного освещения проезжей части и тротуаров предусматривается установка опор наружного освещения типа НФГ-9,0 со светильниками типа ЖКУ-16-250.

Опоры устанавливаются в грунт в сверленый котлован на специальные фундаменты, имеющие закладной элемент, заливаемый бетонным раствором.

Питание светильников наружного освещения осуществляется от ЩУНО-5177 кабелями с алюминиевыми жилами в полиэтиленовых трубах, прокладываемыми в траншее на глубине 0,7 м от поверхности земли.

Предусматривается временная воздушная перекидка проводом СИП на период строительства подпорной стенки для питания существующих опор наружного освещения.

Технические показатели:

Количество опор НФГ-9,0	- 4 шт.
Протяженность кабельной трассы	- 0,25 км.
Длина провода СИП	- 0,5 км.

6.2.4 Озеленение и благоустройство территории

Рабочим проектом предусмотрено устройство декоративного покрытия площадок вдоль проектируемой подпорной стенки по восточной стороне улицы Сейфуллина.

Покрытие площадок предусмотрено из природного камня.

Свободная искусственных покрытий территория озеленяется посадкой деревьев хвойных и лиственных пород, декоративных кустарников и устройством газона.

Работы по обследованию зеленых насаждений выполнены в соответствии с заданием на проектирование и «Инструкцией по порядку проведения и оформления

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

материалов инвентаризации и лесопатологического обследования зеленых насаждений города Алматы», 2006 год.

Посадка зеленых насаждений на территории проектируемого участка предусмотрена согласно требованиям по компенсации вынужденного сноса деревьев, попадающих под строительство.

Проект рассчитан на посадку деревьев в групповых и рядовых посадках, а также компенсационные посадки.

Технические показатели:

Площадь покрытий - 375,0 м^2.

Площадь озеленения - 1040,0 м^2.

6.3 Охрана окружающей среды

Для устранения возможностей загрязнения окружающей среды проектом предусмотрены следующие мероприятия:

компенсационное озеленение прилегающей территории;

укрепление откоса одерновкой (газон) и георешетками;

вывоз разработанного грунта, мусора, шлама в специально отведенные места;

выполнение земляных работ с организацией пылеподавления (увлажнение поверхностей).

Материалы «Оценка воздействия на окружающую среду» на период строительства и для строительства подпорной стенки по проспекту Сейфуллина между улицей Тимирязева и проспектом аль-Фараби в Бостандыкском районе согласованы КГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Алматы» - заключение от 14 декабря 2012 года № 07-08-658).

6.4 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование, проектно-сметной документации, СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», введенного в действие приказом Агентства Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, от 29 декабря 2011 года № 536, «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» (СНиП РК 1.04.03-2008).

На строительной площадке проектом организации строительства предусмотрены инвентарные здания (административные, санитарно-бытовые) и производственные площадки складского, вспомогательного и бытового назначения для нужд строительства, с учетом выполнения максимального объема работ вне строительной площадки, путем поставки материалов и конструкций с предприятий строительной индустрии Республики Казахстан.

Нормативная продолжительность строительства определена расчетным методом согласно «Пособию по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений» (к СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений») и принимается 5,9 месяца.

Начало строительства – II квартал 2013 года, согласно письму Управления автомобильных дорог города Алматы, от 8 ноября 2012 года № 02-06.1142-Ш.

Технические показатели:

Нормативная продолжительность строительства- 5,9 месяца.

6.5 Сметная документация

Сметная документация составлена согласно «Порядку разработки, согласования, утверждения и состава проектной документации на строительство» (СН РК 1.02-03-2011), введенному в действие приказом Агентства Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, от 15 августа 2012 года № 411, и «Порядку определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» (СН РК 8.02-02-2002), введенному в действие приказом Комитета по делам строительства

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Министерства индустрии и торговли Республики Казахстан, от 30 июня 2003 года № 261, с 1 октября 2003 года, заданию на проектирование, проектным решениям.

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).

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 4.3.2) по выпуску сметной документации в базовых ценах 2001 года.

При составлении сметной документации в базовом уровне цен использована сметно-нормативная база, в которой затраты на оплату труда работников строительства, цены и тарифы на материально-технические ресурсы и услуги приняты по состоянию, зафиксированному в инвестиционно-строительной сфере Республики Казахстан в 2001 году.

Сметная стоимость строительства в сметной документации определена базово-индексным методом, который основан на использовании текущих индексов, рассчитанных на основании месячного расчетного показателя (Имрп), устанавливаемого ежегодно согласно бюджетному законодательству.

Нормативы накладных расходов применены по видам строительных и монтажных работ, согласно приложению 1 СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» на итог заработной платы.

На сумму прямых затрат и накладных расходов начислены ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6 %, согласно п. 4.3.17 СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Нормативная трудоемкость и сметная заработная плата рабочих, занятых в строительстве, определена по сметно-нормативной базе 2001 года.

Затраты на временные здания и сооружения приняты согласно «Сборнику сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений» (СН РК 8.02-09-2002).

Дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время приняты согласно «Сборнику сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время» (СН РК 8.02-07-2002).

Затраты на выслугу лет в размере 1 % и дополнительные отпуска в размере 0,4 % приняты согласно «Порядку определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» (СН РК 8.02-02-2002), выпуск 1.

После строки «Итого по сметному расчету в текущих ценах» учтены налоги, сборы, обязательные платежи, установленные действующим законодательством и не учтенные составляющими стоимости строительства в размере 2 %.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, устанавливаемом законодательством Республики Казахстан, от сметной стоимости в текущем уровне с учетом налогов, сборов, обязательных платежей.

Стоимость материалов и оборудования, отсутствующих в нормативной базе 2001 года, определена по данным «Прайс-листов», утвержденных заказчиком согласно п.п. 4.3.5, 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

В соответствии с Постановлением Правительства Республики Казахстан, от 11 сентября 2007 года № 791, со статьей 9 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы», от 24 ноября 2011 года № 496-IV ЗРК, переход от базовых цен 2001 года в текущий уровень цен осуществлен через индексы изменения месячного расчетного показателя:

2012 года - 1618 тенге;

2013 года - 1731 тенге.

7 ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых решений

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

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Принятые проектные решения соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, взрывной и пожарной безопасности, охране труда, надежности и устойчивости функционирования объекта.

В проекте учтены современные требования по качеству и рациональности объемно-планировочных решений.

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации.

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

В рабочем проекте применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

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

Общие вопросы

1) Представлено согласование принципиальных проектных решений ГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Алматы», от 7 декабря 2012 года № 584.

2) Представлено заключение государственной экологической экспертизы по рабочему проекту, от 14 декабря 2012 года № 07-08-658.

Благоустройство и озеленение

3) Представлены технические показатели по площади покрытий и озеленения.

Конструктивные решения

4) Представлен акт обследования существующего укрепления откоса по проспекту Сейфуллина между проспектом аль-Фараби и улицей Тимирязева, утвержденный заместителем начальника Управления автомобильных дорог от 23 октября 2012 года.

5) Представлен дефектный акт на демонтажные работы, утвержденный Заказчиком.

6) Представлен расчет подпорной стенки.

По чертежам

7) Указаны габаритные размеры подпорных стенок и отметки низа ростверков на сечениях 1-1, 2-2, 3-3.

8) Указан материал гидроизоляции подпорных стенок, соприкасающихся с грунтом.

9) Объемы буронабивных свай как элементов подпорных стенок включены в таблицу «Спецификация».

10) Соединения вертикальной рабочей арматуры подпорной стенки с выпусками из монолитного ростверка выполнены вразбежку в соответствии с нормативными требованиями.

11) Указан тип стыковки вертикальной рабочей арматуры подпорной стенки с выпусками из монолитного ростверка.

12) Откорректирована длина анкеровки стержней поз 8 и их общая длина в таблице «Спецификация».

13) Под ростверком выполнена бетонная подготовка (выравнивающий слой).

Электротехническая часть

14) В общих указаниях указан источник питания наружного освещения.

15) Представлен план переустройства наружного освещения, согласованный АО «Алматыгорсвет» и другими заинтересованными организациями.

Сметная документация

16) Откорректирована сметная документация согласно изменениям и дополнениям выпуск 12 к СН РК 8.02-04-2002, СН РК 8.02-03-2002 «Сборник сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции», «Сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин изменениям и дополнениям выпуск 10 СН РК 8.02-02-2002, СН РК 8.02-03-2002, СН РК 8.02-05-2002, СН РК 8.02-06-2002, СН РК 8.02-17-2006 «Сборники сметных норм и расценок на строительные работы, ремонтно-строительные работы, монтаж оборудования и пусконаладочные работы», введенных в

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

действие с 1.февраля 2012 года Приказом Агентства Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства от 30 декабря 2011 года № 553 (программный комплекс АВС4 редакция 4.3.2).

17) Стоимость материалов и оборудования принята по данным нормативной базы 2001 года.

18) Стоимость материалов и оборудования, отсутствующих в нормативной базе 2001 года, определена по данным «Прайс-листов», утвержденных заказчиком.

19) Представлено письмо Управления автомобильных дорог города Алматы о согласовании применения коэффициента стесненности при строительстве, от 13 декабря 2012 года № 02-06.1395-Ш.

20) Стоимость проведения экспертизы рабочего проекта учтена согласно расчету.

21) Представлено письмо Управления автомобильных дорог города Алматы о планировании начала строительства на II квартал 2013 года, от 8 ноября 2012 года № 02-06.1142-Ш.

22) Обоснована расчетами стоимость проектно-изыскательских работ.

23) Откорректирована стоимость услуг инженера Заказчика (технадзор) согласно Приказу Агентства Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, от 2 мая 2012 года № 170.

24) Исключена скорректированная стоимость материалов (строка «М»), как необоснованная, принята стоимость материалов по нормативной базе 2001 года.

25) Представлена карточка учета применения в сметной документации отечественных строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования (Казахстанское содержание, в млн. тенге) в бумажной и электронной версиях.

26) Откорректированы объемы работ согласно изменениям в проектных решениях, по замечаниям Филиала РГП «Госэкспертиза» в г. Алматы.

Организация строительства

27) Представлен расчет нормативной продолжительности строительства в соответствии со СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

28) Разработан ПОС.

Технико-экономические показатели по рабочему проекту приведены в Таблице 2.

Таблица 2

Технико-экономические показатели по рабочему проекту

№	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Изменения -снижение +увеличение
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению	
1	Протяженность подпорной стенки	м	97,7	97,7	-
2	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	млн. тенге	56,79	55,87	-0,92
	в том числе:				
	строительно-монтажные работы	млн. тенге	56,03	55,12	-0,91
	прочие затраты	млн. тенге	0,76	0,75	-0,01
3	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2012 года, прогнозном уровне цен 2013 года	млн. тенге	157,65	155,27	-2,38
	в том числе:				
	строительно-монтажные работы	млн. тенге	125,14	123,12	-2,02
	прочие затраты	млн. тенге	32,51	32,15	-0,36
	В том числе сметная стоимость строительства по годам:				
3.1	в текущем уровне цен 2012 года с МРП 1618 тенге (стоимость ПИР, экспертизы)	млн. тенге	10,50	10,50	-
3.2	в текущем уровне цен 2013 года с МРП 1731 тенге	млн. тенге	147,15	144,77	-2,38
4	Нормативная продолжительность строительства жилых домов	мес.	н/п	5,9	-

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

В результате экспертизы:

улучшено качество проектной продукции;

повышена надежность функционирования объекта;

определена достоверная общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2012 года, прогнозном уровне цен 2013 года, снижена на 2,38 млн. тенге.

8 ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство подпорной стенки по ул. Сейфуллина между ул. Тимирязева и пр. аль-Фараби в Бостандыкском районе г. Алматы», соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Протяженность подпорной стенки	- 97,7 м.
Общая сметная стоимость строительства	
в базовых ценах 2001 года	- 55,87 млн. тенге,
в том числе строительно-монтажные работы	- 55,12 млн. тенге.
Общая сметная стоимость строительства	
в текущем уровне цен 2012 года,	
прогнозном уровне цен 2013 года	- 155,27 млн. тенге,
в том числе строительно-монтажные работы	- 123,12 млн. тенге.
В том числе сметная стоимость строительства по годам:	
в текущем уровне цен 2012 года	
(стоимость ПИР, экспертизы)	- 10,50 млн. тенге;
в прогнозном уровне цен 2013 года	- 144,77 млн. тенге.
Нормативная продолжительность строительства	- 5,9 месяцев.

8.2 Во исполнение п. 5 Протокольного решения Правительства Республики Казахстан, от 2 февраля 2010 года № 17-56 005-1689-12, в рабочем проекте применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на отечественных предприятиях.

8.3 При представлении на утверждение и выдаче разрешения на производство строительно-монтажных работ (начало строительства) рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.3 Рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке до начала производства работ.

8 ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістері мен толықтырулары ескерілген «Алматы қаласы Бостандық ауданы Сейфуллин көшесінің бойындағы, Тимирязев көшесі мен әл-Фараби даңғылының арасындағы тіреуіш қабырғаның құрылысы» мемлекеттік мекемесіне жапсаржай салу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасындағы қолданылымдағы мемлекеттік нормативтері талаптарына сәйкес келеді және келесі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Тіреуіш қабырғаның ұзындығы	- 97,7 м.
2001 жылғы базалық бағамен алынған	
құрылыстың жалпы сметалық құны	- 55,87 млн. теңге,
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары	- 55,12 млн. теңге.
2012 жылғы ағымдағы деңгейдегі бағамен,	
2013 жылғы болжамды деңгейдегі бағамен алынған	
құрылыстың жалпы сметалық құны	- 155,27 млн. теңге,
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары	- 123,12 млн. теңге.
Соның ішінде жылдар бойынша құрылыстың сметалық құны:	
2012 жылғы ағымдағы деңгейдегі бағада	
(ЖІЖ құны, сараптама)	- 10,50 млн. теңге.
2013 жылғы болжамды деңгейдегі бағада	- 144,77 млн. теңге.
Құрылыстың нормативті ұзақтылығы	- 5,9 ай.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

8.2 Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2010 жылғы 2 ақпандағы № 17-56 005-1689-12 хаттама шешімінің 5 т. орындау мақсатында, жұмыс жобасында импорт алмастыратын жергілікті құрылыс материалдары мен бұйымдар, және отандық кәсіпорындарда өндірілген өнімдер қолданылған.

8.3 Құрылысты-монтаждық жұмыстарын жүргізуге (құрылыстың басталуына) рұқсат беру және бекітілуге ұсынған кезде жұмыс жобасының осы қорытындысына сәйкестігі тексерілу қажет.

8.4 Құрылыс жұмыстары басталғанға дейін жұмыс жобасы белгіленген тәртібі бойынша бекітілуі тиіс.

Өндірістік бөлімінің бастығы	**А. Туякаев**
Жетекші сарапшы	**М. Томанов**
Бас маман	**Д. Курумбаева**
Бас маман	**М. Инсанбаева**
Бас маман	**А. Наурызбекова**

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Қорытындының 12 беті.

№ Сертификаттау РМК - НЫҢ
Алматы қаласындағы филиалы
12 (он екі)
ТІГІЛІП, БЕТТЕЛІП НӨМІРЛЕНДІ

М.О.