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:

Заместитель директора
Филиала РГП «Госэкспертиза»
в г. Алматы

Туганбаев Б.С.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 02-0759/13 от 20 ноября 2013 г.

по рабочему проекту
«Дополнительное укрепление восточного и западного склонов горы у Международного комплекса лыжных трамплинов в г. Алматы, Бостандыкского района, пр. Аль-Фараби, западнее реки Есентай»

ЗАКАЗЧИК:
Управление строительства
города Алматы

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
АО «Дан-строй»,
г. Алматы

г. Алматы

015049

МЕМСАРАПТАМА
015049

1 НАИМЕНОВАНИЕ – рабочий проект «Дополнительное укрепление восточного и западного склонов горы у Международного комплекса лыжных трамплинов в г. Алматы, Бостандыкского района, пр. Аль-Фараби, западнее реки Есентай».

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 738 от 12 сентября 2013 года, заключенному с АО «Дан-строй», на проведение государственной экспертизы проекта.

2 ЗАКАЗЧИК – Управление строительства города Алматы.

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК – АО «Дан-строй» г. Алматы (государственная лицензия ГСЛ № 003341 от 26 февраля 2001 года, срок действия продлен 6 июня 2012 года).

ГИП – Митяева Л.В. (приказ № 37 от 16 августа 2013 года).

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ – местный бюджет, по программе 373 015 015 431 (письмо Управления строительства г. Алматы, № 02-02/1658ш от 26 августа 2013 года).

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

Указ Президента Республики Казахстан «О государственной программе физической культуры и спорта в Республике Казахстан на 2007-2011 годы», от 28 декабря 2006 года № 230;

задание на проектирование рабочего проекта «Дополнительное укрепление восточного и западного склонов горы у международного комплекса лыжных трамплинов в г. Алматы, Бостандыкского района, пр. Аль-Фараби, западнее реки Есентай», утвержденное Управлением строительства г. Алматы, от 26 августа 2013 года.

акт комиссионного осмотра «Международного комплекса лыжных трамплинов «Сункар» в г. Алматы от 14 мая 2013 года;

протокол выездного совещания на объекте «Международного комплекса лыжных трамплинов» с участием представителей Управления строительства города, департамента ЧС, Казселезащиты, эксплуатационной организации МКЛТ, от 2 июня 2011 года;

договор на разработку ПСД по дополнительному укреплению восточного и западного склонов горы МКЛТ № 130-П от 14 августа 2013 года;

постановление акимата г. Алматы «О предоставлении права постоянного землепользования на земельный участок», № 3/477-927 от 24 июня 2008 года, № 4/631-126 от 15 августа 2008 года, № 4/452-1746 от 8 июня 2010 года;

акты на право постоянного землепользования, выданные ДГП «Алматыгор НЦП», от 22 августа 2008 года и 13 августа 2010 года;

архитектурно-планировочное задание на разработку проекта «Международного комплекса лыжных трамплинов» на закрепленном земельном участке южнее пр. Аль-Фараби, западнее р. Есентай, в Бостандыкском районе в г. Алматы, выданным Управлением архитектуры и градостроительства города Алматы, от 29 августа 2008 года № 430;

прайс-листы на материалы и оборудование рассмотрены технической комиссией и утверждены Управлением строительства г. Алматы (протокол № I от 6 ноября 2013 года);

Управление строительства г. Алматы согласованы: начало строительства сооружений, коэффициент К=1,2 на строительство в горных условиях и тарифная ставка на оплату электроэнергии (письма - № 02-02/1658ш от 26 июня 2013 года, № 2/2779 от 30 октября 2013 года, № 02-02/2161ш от 6 ноября 2013 года).

5.2 Согласование и заключения заинтересованных организаций:

согласование рабочего проекта «Строительство дополнительного укрепления восточного и западного склонов горы у Международного комплекса лыжных трамплинов в г. Алматы, Бостандыкского района, южнее проспекта Аль-Фараби, западнее реки Есентай» разработан в соответствии с заданием на проектирование, № 02-021658ш от 26 августа 2013 года, выданное Управлением строительства города Алматы;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

заключение государственной экологической экспертизы проект «Оценка воздействия на окружающую среду» согласовывается, № 0708-681 от 24 сентября 2013 года, выданное КГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Алматы»;

проведено обследование территории восточного и западного склонов Международного комплекса лыжных трамплинов (МКЛТ) на предмет оползневой опасности, расположенного в Бостандыкском районе г. Алматы, выполнены расчеты и даны рекомендации по противооползневой и противоэрозионной защите склонов, научно-технический отчет № 525 от 23 октября 2013 года, выданный АО «КазНИИСА»;

произведены расчеты подпорных стен на западном и восточном склонах МКЛТ в Бостандыкском районе г. Алматы, № 518 от 12 октября 2013 года, выполнены и выданные АО «КазНИИСА»;

проект ливневой канализации разработан на основании природно-климатических условий, водосборных площадей и расчетных расходов дождевых вод на участках восточного и западного склонов, № 12-2009-П 2013 год, разработан ТОО «КазГИДРО;

проектная документация дополнительному согласованию не подлежит, письмо № 23-02-113т от 23 ноября 2013 года, выданное департаментом ЧС г. Алматы.

5.3 Дополнительные сведения.

Ранее Южным филиалом РГП «Госэкспертиза» выдано заключение по проекту Международного комплекса лыжных трамплинов» в г. Алматы, № 02-0764/10 от 22 декабря 2010 года, проект утвержден, строительство первой очереди – осуществлено, второй очереди - в настоящее время завершается.

В настоящем заключении рассмотрен рабочий проект «Дополнительное укрепление восточного и западного склонов горы у международного комплекса лыжных трамплинов в г. Алматы, Бостандыкского района, пр. Аль-Фараби, западнее реки Есентай». Ранее данные решения не рассматривались.

5.4 Перечень документации, предоставленной на экспертизу

Таблицу 1

Обозначение	Наименование ПСД	Примечание
007-ПЗ	Пояснительная записка	Отдельная книга АО «ДАН-Строй»
007-ГП	Общеплощадочные материалы. Раздел ГП (генплан, организация рельефа)	Комплект чертежей АО «ДАН-Строй»
007-ЮЖ	Подпорные стены. Раздел ЮЖ. Конструкции железобетонные	Комплект чертежей АО «ДАН-Строй»
007-ЛК	Ливневая канализация Раздел ЛК	Комплект чертежей АО «ДАН-Строй»
007-ЮЖ-ЛК	Ливневая канализация раздел ЮЖ	Комплект чертежей АО «ДАН-Строй»
ПДВ	Предельно-допустимые нормы выбросов вредных веществ в атмосферу на период строительства и эксплуатации МКЛТ	Отдельная книга АО «ДАН-Строй»
007-ССР 007-ЛС	Сметная документация: сводный счетный расчет, объектные сметы; локальные сметы	АО «ДАН-Строй» Книга 1 Книга 2
Дополнительные проектные материалы		
09-10(арх. №18097); 20-08(арх. № 07961); 05254-0525/1(арх. № 17974) 55-10(арх. № 18108)	Отчеты об инженерно-геологических изысканиях на объекте «Строительство международного комплекса лыжных трамплинов в г. Алматы».	ТОО «Каз ГИИЗ» 2008; 2010 годы

ГОСЭКСПЕРТИЗА • МЕМСАРАПТАМА

Продолжение таблицы 1

Обозначение	Наименование ПСД	Примечание
П-24-1,2; П-24-5,6	Топографический план	ТОО «ГЦИ» 2013 год
№ 644 от 9 сентября 2008 года	Технические условия на проектирование объектов лыжных трамплинов в г. Алматы	АО «Каз НИИСА» 2008 год
№ 525 от 23 октября 2013 года	Научно-технический отчет «Проведение обследования восточного и западного склонов горы МКЛТ на предмет оползневой опасности в Бостандыкском районе г. Алматы	АО «Каз НИИСА» 2013 год
№ 5/8 от 12 октября 2013 года	Расчеты подпорных стен ПС74÷ПС78; ПС-63÷ПС-80	АО « Каз НИИСА» 2013 год
№ 12-2009-П	Ливневая канализация. Рекомендация	ТОО «Каз ГИДРО»

5.5 Цель и назначение объекта строительства

В 2011 году в период обильного снеготаяния и выпадения дождей за пределами границ участка Международного лыжного комплекса на восточном склоне произошло сползание склона.

Департаментом ЧС г. Алматы было рекомендовано дополнительно произвести усиление восточного и западного склонов посредством строительства подпорных стен и ливневой канализации - для устранения попадания дождевых и талых вод с вышележащих склонов.

В проекте предусмотрены противооползневые и противоэрозионные мероприятия по защите комплекса лыжных трамплинов.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место расположения объекта и характеристика участка строительства:

Земельный участок Международного комплекса лыжных трамплинов расположен южнее проспекта Аль-Фараби и западнее р. Есентай в Бостандыкском районе города Алматы.

В геоморфологическом отношении, участок находится у сочленения водораздела междуречья р. Ремизовка и р. Есентай с предгорной равниной, на северном склоне грядового останца.

Абсолютные отметки поверхности земли колеблются в пределах от 913,0 до 1036,0 м.

Территория строительства Международного комплекса лыжных трамплинов с низкогорно-предгорным рельефом, характеризуется широким развитием представлена относительно невысоких (до 150-200 м) гряд «прилавков» с умеренно крутыми, сравнительно короткими склонами, сильно расчлененными оврагами и балками.

Природно-климатические условия района строительства

Климатический район (СНиП РК 2.04-01-2010)	- III В.
Дорожно-климатическая зона (СНиП РК 3.03.09-2006)	- IV.
Район по весу снегового покрова (СНиП 2.01.07-85*)	- II(So=70 кгс/м^2).
Район по давлению ветра (СНиП 2.01.07-85*)	- III(Wo= 38 кгс/м^2).
Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки (СНиП РК 2.04.01-2010)	- минус 21,0 °С.
Нормативная глубина промерзания	- 94 см.
Среднемесячное значение температуры:	
июля	- 23,6 °С;
января	- минус 7.8 °С.
Среднегодовое количество осадков	- 856 мм.

Инженерно-геологические условия

В геолого-литологическом строении участка строительства принимают участие: нижнечетвертичные эоловые отложения, представленные лессовидными суглинками; верхнечетвертичные аллювиально-пролювиальные отложения, представленные

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

галечниковыми грунтами, перекрытыми суглинками; современные отложения, представленные почвенно-растительным слоем или насыпными грунтами.

Отмечены следующие физико-геологические явления на участке: смещение грунтов вниз по склону (оползни), плоскостной смыв, оврагообразование, просадочность, площадка расположена в сейсмической зоне.

Нормативные и расчетные характеристики для грунтов следующие:

почвенно-растительный слой и насыпной грунт, мощность слоя от 0,2 до 8,8 м;

суглинки - глубиной 40 м, до глубины 25-28 м просадочные I-II типа:

ρ_I=1,55 т/м^3; C_I=14 кПа; φ_I=28°; E=13,1 МПа;

ρ_{II}=1,56 т/м^3; C_{II}=25 кПа; φ_{II}=31°.

Галечниковые грунты с песчаным заполнителем: Ro=450 кПа.

В основании буронабивных свай залегают суглинки непросадочные со следующими физико-механическими характеристиками:

ρ_I=1,84 т/м^3; ρ_{II}=1,80 т/м^3; ρ_{II}=1,82 т/м^3;

C_I=21 кПа; C_{II}=32 кПа;

φ_I=16°; φ_{II}=18°;

E=19,2 МПа.

Грунтовые воды на глубине до 40,0 м - не вскрыты.

Грунты не засолены. Суглинки по содержанию сульфатов и хлоридов – от средне- до сильноагрессивных к бетонным и железобетонным конструкциям из бетонов на портландцементе и неагрессивные на сульфатостойких цементах.

Сейсмичность участка строительства – 10 баллов.

Категория грунтов по сейсмическим свойствам – III.

Тип грунтовых условий по просадочности – II.

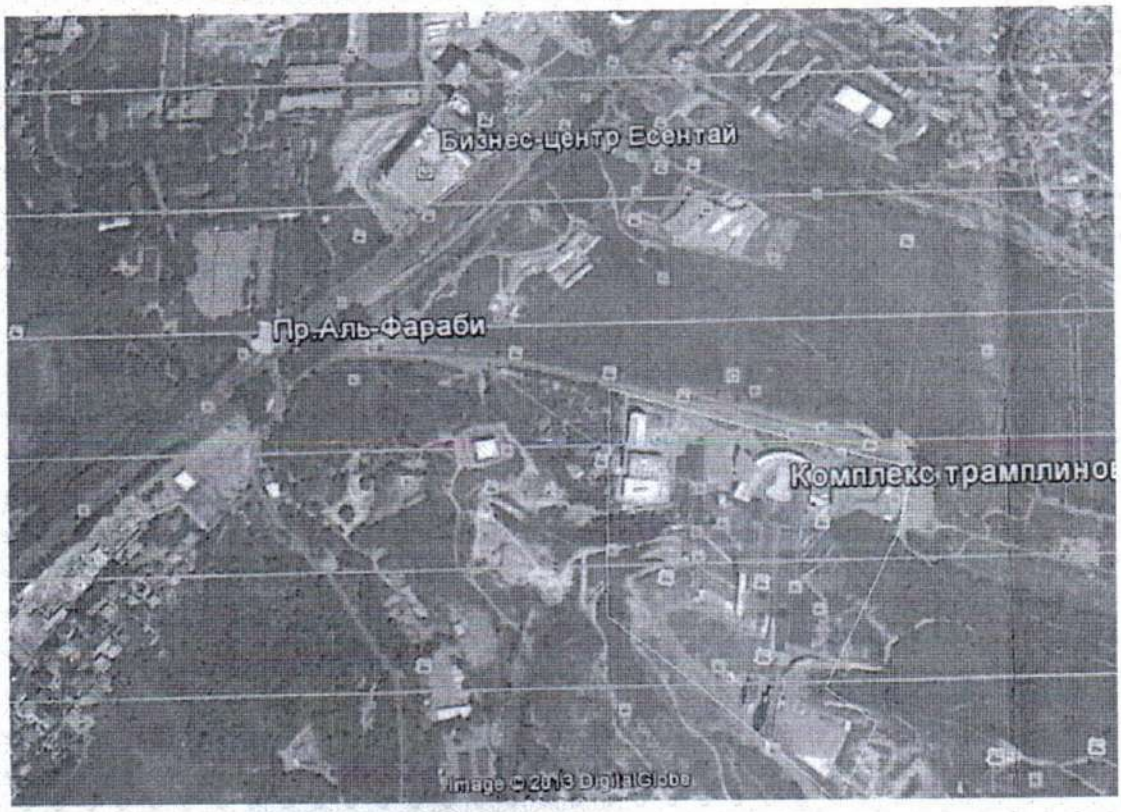

Рисунок 1 –*Ситуационный план*

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Укрепляемые восточный и западный склоны горы, имеют многогранную форму в плане и расположены на отведенной территории под строительство Международного комплекса лыжных трамплинов в Бостандыкском районе г. Алматы, общей площадью 15,137 га. Площадь участков в границах работ - 1,6877 га.

Организация рельефа склонов выполнена локальными участками и увязана с существующим рельефом путем выполнения вертикальной планировки и обустройства системы подпорных стен.

На ненарушенном рельефе склонов сохраняются зеленные насаждения и растительность. Спланированные территории озеленяются путем посадки деревьев и устройства газонов.

Для подъезда к подпорным стенам на период строительства и эксплуатации предусмотрены автомобильные подъезды, общей протяженностью 592,0 м.

Категория дорог V, ширина проезжей части - 4,5(3,5) м, покрытие – щебеночное.

Технические показатели:

Площадь участков	- 1,6877 га.
Площадь покрытия	- 2072,0 м^2.
Площадь подпорных стен	- 877,0 м^2.
Площадь озеленения	- 13928,0 м^2.
Длина автомобильных подъездов	- 592,0 м.

6.3 Конструктивные решения

Уровень ответственности – I (повышенный).

В соответствии с рекомендациями Департамента ЧС г. Алматы, РГИ «КазНИИСА» и «КазГИДРО» и заданием на проектирование в проекте предусмотрены мероприятия: по укреплению склонов, устройству водоотводов, по устранению просадчных свойств грунтов, противооползневая и противоэрозионная защита склонов.

6.3.1 Мероприятия по устранению просадочных свойств грунтов

С учетом гидрогеологических условий территория лыжного комплекса, просадочности суглинков (II-тип) рабочим проектом предусмотрено:

устройство буронабивных свай;

уплотнение основания тяжелыми трамбовками при оптимальной влажности;

защита основания фундаментов от замачивания.

6.3.2 Противооползневая и противоэрозионная защита склонов

Для стабилизации и предотвращения дальнейшего развития эрозионно-склоновых процессов (ЭСП) в рабочем проекте предусмотрено совмещение противоэрозионной защиты с применением геосинтетических материалов и системы организации поверхностного стока атмосферных вод.

С этой целью, в проекте используются объемные полимерные георешетки «Славрос ГР» (ГР 10 ПФ, площадь одной кассеты 16,5 м^2).

Сетка укладывается по спланированной поверхности склона, очищенной от растительного слоя, корней растений, камней и др. Модули георешетки фиксируются и объединяются между собой с помощью нагелей, которые устанавливаются равномерно в шахматном порядке. Затем производится засыпка ячеек грунтом (15 см) и одерновка склонов готовым рулонным газоном.

Для предотвращения оползневых явлений в проекте предусмотрено устройство подпорных стен: ПС63÷ПС67, ПС70, ПС80 на восточном склоне и ПС74÷ПС78 на западном склоне.

В зависимости от высоты подпора, подпорные стены предусмотрены с контрфорсами, уголкового сечения с наклонной лицевой плитой. Основанием для подпорных стен служат свайные фундаменты из буронабивных свай диаметром 500 мм, длиной до 36,0 м.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Для восприятия горизонтального давления грунта предусмотрены анкерные сваи «TITAN» Ф30/11, L=18,0 м.

Материал конструкций: бетон класса В20 и В25, арматура класса А-I и А-III.

Буронабивные и анкерные сваи изготавливаются на сульфатостойком цементе.

Бетонные поверхности подпорных стен, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются мастикой «Биом» за 2 раза по огрунтовке «Праимером».

Технические показатели:

Общая длина подпорных стен - 459,9 м.

Площадь укрепления откосов - 13728,0 м^2.

6.3.3 Система организации поверхностного стока атмосферных и талых вод

Поверхностный сток с восточного и западного склонов, организован с целью предотвратить увлажнение склонов горы у площадки размещения трамплинов и возможного снижения их устойчивости из-за снижения физико-механических свойств грунтов при водонасыщении.

Проект планировки системы отвода поверхностного стока атмосферных осадков и талых вод выполнен совместно с вертикальной планировкой и благоустройством комплекса.

На западном склоне сети ливневой канализации приняты закрытыми из полиэтиленовых труб ПЭ80SDR26 диаметром 315х12,1 мм по ГОСТ 18599-2001.

Схема канализации представлена в следующем виде: стоки стекают в сторону подпорных стен и далее в отливную водоотводную камеру колодца-гасителя, затем в следующий колодец-гаситель. Выпуск ливневых стоков осуществляется в водоотводной лоток.

На восточном склоне система ливневой канализации принята открытой из сборных железобетонных лотков Б1,5-2, размещенные по верху подпорных стен и далее по уклону на рельеф.

Выпуск ливневых и талых вод осуществляется в арычную сеть, проходящую вдоль автодороги.

Технические показатели:

Общая протяженность водоотводных сооружений - 828,0 м.

6.4 Охрана окружающей среды

Дополнительные мероприятия по укреплению западного и восточного склонов и международного комплекса лыжных трамплинов при строительстве и эксплуатации значительного воздействия на экологическую обстановку не окажут.

Рабочий проект рассмотрен и согласован КГУ «Управление природных ресурсов и природопользования города Алматы», от 24 сентября 2013 года № 07-08-681.

6.5 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 Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, от 1 июля 2013 года № 137-нқ, «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» (СНиП 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 учётом выполнения максимального объема работ вне строительной площадки, путем поставки материалов и конструкций с предприятий строительной индустрии Республики Казахстан. Временные здания и сооружения приняты передвижного типа.

Нормативная продолжительность строительства определена расчетным методом согласно СНиП 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть II, раздел VI (непроизводственное строительство) и составляет 7 месяцев.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Начало строительства – 2014 год (письмо КГУ «Управление строительства города Алматы», от 26 августа 2013 года № 02-02/1658Ш).

Технические показатели:

Нормативная продолжительность строительства - 7 месяцев.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состава проектной документации на строительство» и СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» на основании сборников сметных норм и расценок, задания на проектирование, принятых проектных решениям.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 4.5) по выпуску сметной документации в базовых ценах 2001 года.

Сметная стоимость строительства в сметной документации определена базово-индексным методом, который основан на использовании текущих индексов по отношению к стоимости, определенной в базисном уровне цен 2001 года и согласно пунктам 2.1 и 5.1 СН РК 8.02-02-2002 служит ориентиром (в качестве максимальной цены) при осуществлении закупа подрядных строительных услуг заказчиком.

При составлении смет использованы:

сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-17;

сборники сметных цен и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-12;

сборник сметных цен на перевозку грузов для строительства (СН РК 8.02-04-2002);

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденные заказчиком (администратором бюджетной программы) от 6 ноября 2011 года, согласно п. 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 4.3.5, 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы согласно приложению № 1 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 согласно (СН РК 8.02-09-2002);

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время по НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002) с учетом изменений и дополнений выпуск 2;

затраты на дополнительные отпуска и выслугу лет (СН РК 8.02-02-2002).

В соответствии с Постановлением Правительства Республики Казахстан от 11 сентября 2007 года № 791, со статьей 9 п. 4 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы», от 24 ноября 2011 года № 496-IV ЗРК, со статьей 9 п. 4 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2013-2015 годы», от 23 ноября 2012 года № 54-V ЗРК, с Приложением 1 «Прогноз показателей социально-экономического развития на 2013-2017 годы» к Протоколу заседания РБК, от 4 апреля 2012 года № 8 переход от базовых цен 2001 года в текущий (прогнозный) уровень цен осуществлен через индексы изменения месячного расчетного показателя, установленного на 2013, 2014 годы:

2013 год – 1 731 тенге;

2014 год – 1 852 тенге.

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

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

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с п. 4 постановления Правительства Республики Казахстан, от 23 октября 2009 года № 1656 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам» разработчиком проекта установлен I (повышенный) уровень ответственности.

Рабочий проект «Дополнительное укрепление восточного и западного склонов горы у международного комплекса лыжных трамплинов в г. Алматы, Бостандыкского района, пр. Аль-Фараби, западнее реки Есентай», разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, а также с учетом функционального назначения объекта строительства.

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

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

В проекте, приняты импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

7.2 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект «Дополнительное укрепление восточного и западного склонов горы у Международного комплекса лыжных трамплинов в г. Алматы, Бостандыкского района, пр. Аль-Фараби, западнее реки Есентай», внесены следующие изменения и дополнения:

Общие замечания

1) Представлено заключение экологической экспертизы.
2) Представлен научно-технический отчет о проведении обследования территории западного и восточного склонов на предмет оползневой опасности.
3) Представлены проектные материалы АО «КазГИДРО».
4) Представлено письмо ДЧС города Алматы, о согласовании проекта.

Генеральный план

5) Разработан ситуационный план.
6) Разработаны чертежи подъездной автодороги.
7) В проекте предусмотрены противооползневые и противоэрозионные мероприятия по защите комплекса лыжных трамплинов.
8) Представлены технико-экономические показатели по проекту.
9) Составлена ведомость объемов работ по земельным массам и озеленению.

Конструктивные решения

10) Установлен уровень ответственности сооружения.
11) Выполнена посадка подпорных стен на топосъемке.
12) представлены расчетные данные на одну сваю.
13) Представлены расчеты подпорных стен.
14) Установлен шаг нагелей (1,0-1,5 м).

Сметная документация

15) Сметная документация дополнена карточкой учета применения отечественных строительных материалов, изделий и конструкций в проекте (казахстанское содержание) в денежном выражении (млн. тенге) в бумажной и электронной версиях по форме, утвержденной СН РК 1.02-03-2011 с 1 июня 2012 года.

16) Сметная стоимость строительства пересчитана с учетом изменений и дополнений «Сборник сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции» (СН РК 8.02-04-2002, СН РК 8.02-04С-2004), «Сборник сметных норм и расценок на строительные работы и монтаж оборудования» (СН РК 8.02-06-2002, РДС РК 8.02-03-2002), АВС-4 (редакция 4.5).

17) Стоимости материалов и оборудования, отсутствующие в нормативной базе 2001 года и принятые по данным прайс-листов обоснованы данными прайс-листов, согласованные заказчиком и филиалом РГП «Госэкспертиза» в г. Алматы.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

18) В сметной документации в стоимости материалов и оборудования, принятых по данным прайс-листам откорректирован переход с текущих цен к базовым ценам 2001 года с МРП 2014 года (1 852 тенге), согласно СН РК 8.02-02-2002 п. 4.3.5 ... и учитывается в сметной документации без индексации.

19) В сводном сметном расчете стоимости строительства откорректированы затраты на государственную экспертизу, согласно договору с филиалом РГП «Госэкспертиза» в г. Алматы.

20) Представлено письмо Заказчика о согласовании принять тарифные ставки на оплату электрической энергии, утвержденные Приказом Агентства РК по регулированию естественных монополий от 20 февраля 2009 года № 57-ОД и справки с РЭС-5 на усредненную стоимость (письмо КГУ «Управление строительства города Алматы», от 6 ноября 2013 года № 02-02/2161Ш).

21) Представлено письмо заказчика, о включении в план финансирования 2014 года (письмо КГУ «Управление строительства города Алматы» от 26 августа 2013 года № 02-02/1658Ш).

22) Представлено письмо заказчика, о подтверждении строительства в горной местности в условиях неблагоприятных для производства работ и применении коэффициента 1,2 к заработной плате и эксплуатации машин, СН РК 8.02-05-2002, приложение 4 п. 8 (письмо КГУ «Управление строительства города Алматы», от 30 октября 2013 года № 2/2779).

23) Исключены затраты на «Изготовление каркасов в построечных условиях», как необоснованные.

24) Объемы работ, количество материалов откорректированы на основании измененных чертежей.

25) Сметная стоимость по подпорным стенкам определена в соответствии с откорректированными проектными решениями.

26) Исключены затраты на полив газонов, как учтенные дважды.

27) Сметная документация откорректирована по техническим замечаниям рабочего проекта и приведена в соответствие.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту представлены в Таблице 2

Таблица 2

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование Показателя	Ед. изм.	Показатели		Примечание +увеличение -уменьшение
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые по утверждению	
1	Площадь участков	га	1,6877	1,6877	-
2	Площадь укрепления откосов	$м^2$	13728,0	13728,0	-
3	Общая длина подпорных стен	м	495,9	495,9	-
4	Общая протяженность водоотводных сооружений	м	828,0	828,0	-
5	Длина автомобильных подъездов	м	592,0	592,0	-
6	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	млн. тенге	472,00	332,86	-139,14
	в том числе:				
	строительно-монтажные работы	млн. тенге	465,58	328,33	-137,25
	оборудование	млн. тенге	-	-	-
	прочие затраты	млн. тенге	6,42	4,53	-1,89
7	Общая сметная стоимость строительства	млн. тенге	**в текущем уровне цен 2013 год МРП 1731 тенге**	**в текущем уровне цен 2013 год МРП 1731 тенге, прогнозном уровне цен 2014 год МРП 1852 тенге**	
			1 289,58	992,35	-297,23
	в том числе:				

Продолжение таблицы 2

№ п/п	Наименование Показателя	Ед. изм.	Показатели		Примечание +увеличение -уменьшение
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые по утверждению	
	строительно-монтажные работы	млн. тенге	1 040,10	784,71	-255,39
	оборудование	млн. тенге	-	-	-
	прочие затраты	млн. тенге	249,48	207,64	-41,84
	В том числе сметная стоимость строительства по годам:				
7.1	сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2013 года (стоимость ПИР, экспертиза ПИР) с МРП 1 731 тенге	млн. тенге	1 289,58	70,20	-1 219,38
7.2	сметная стоимость строительства в прогнозном уровне цен 2014 года (строительно-монтажные работы) с МРП 1 852 тенге	млн. тенге	-	922,15	+922,15
8	Нормативная продолжительность строительства	мес.	7	7	-

7.3 В результате экспертизы:

Подтверждена надежность конструктивных решений;

общая сметная стоимость в текущем уровне цен 2013 года и прогнозном уровне цен 2014 года снижена на 297,23 млн. тенге.

8 ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Дополнительное укрепление восточного и западного склонов горы у международного комплекса лыжных трамплинов в г. Алматы, Бостандыкского района, пр. Аль-Фараби, западнее реки Есентай», соответствует требованиям государственных нормативных документов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Площадь участков - 1,6877 га.
Общая длина подпорных стен - 495,9 м.
Общая протяженность водоотводных сооружений - 828,0 м.
Площадь укрепления откосов - 13728,0 м^2.
Общая сметная стоимость строительства
в базовых ценах 2001 года - 332,86 млн. тенге,
в том числе строительно-монтажные работы - 328,33 млн. тенге.
Общая сметная стоимость строительства
в текущем уровне цен 2013 года
и прогнозном уровне цен 2014 года - 992,35 млн. тенге,
в том числе строительно-монтажные работы - 784,71 млн. тенге.
В том числе сметная стоимость строительства по годам:
сметная стоимость строительства в текущем
уровне цен 2013 года (стоимость ПИР, экспертиза ПИР) - 70,20 млн. тенге;
сметная стоимость строительства в прогнозном
уровне цен 2014 года (строительно-монтажные работы) - 922,15 млн. тенге.
Нормативная продолжительность строительства - 7 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 рекомендуется применить импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукцию, изготавливаемую на отечественных предприятиях.

8.3 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована АО «Дан-Строй» в соответствии с условиями договора от 12 сентября 2013 года № 738.

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

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

8 ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістері мен толықтырулары ескерілген «Алматы қаласы Бостандық ауданы Әл-Фараби даңғылы, Есентай өзенінің батысындағы шаңғы трамплиндерінің Халықаралық кешеніндегі таудың шығыс және батыс баурайларын қосымша нығайту» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылымдағы мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Телімдер алаңы	- 1,6877 га.
Тірек қабырғаларының жалпы ұзындығы	- 495,9 м.
Су тарту имараттарының жалпы ұзындығы	- 828,0 м.
Еңістерді нығайту алаңы	- 13728,0 м^2.
2001 жылғы базалық бағамен алынған	
құрылыстың жалпы сметалық құны	- 332,86 млн. теңге,
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары	- 328,33 млн. теңге.
2013 жылғы ағымдағы деңгейдегі бағамен	
және 2014 жылғы болжамды деңгейдегі бағамен	
алынған құрылыстың жалпы сметалық құны	- 992,35 млн. теңге,
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары	- 784,71 млн. теңге.
Соның ішінде жылдар бойынша құрылыстың сметалық құны:	
2013 жылғы ағымдағы деңгейдегі бағамен	
алынған құрылыстың сметалық құны	
(ЖІЖ құны, ЖІЖ сараптамасы)	- 70,20 млн. теңге;
2014 жылғы болжамды деңгейдегі бағамен	
алынған құрылыстың сметалық құны	
(құрылысты-монтаждық жұмыстары)	- 922,15 млн. теңге.
Құрылыстың нормативті ұзақтылығы	- 7 ай.

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 Осы сараптамалық қорытынды 2013 жылғы 12 қыркүйектегі № 738 шарттағы ережелерге сәйкес, дұрыстығы «Дан-Строй» ЖШС кепілденген және тапсырысшымен бекітілген жобалауға арналған бастапқы материалдарды (деректерді) есепке ала отырып орындалды.

8.4 Құрылыстық-монтаждық жұмыстарын жүргізуге (құрылыстың басталуы) рұқсат беру және бекітуге ұсынған кезде жұмыс жобасының осы қорытындысына сәйкестігі тексерілу қажет.

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

Өндірістік бөлімінің бастығы **А. Туякаев**

Жетекші сарапшы **А. Гончаренко**

Смета-экономикалық секторының жетекшісі **Л. Манапбаева**