КАЗАКСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

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

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

«Талдықорғанмемсараптама» ЕМК
ДГП «Талдыкоргангосэкспертиза»

ҚОРЫТЫНДЫ

Телнов-і Арбы

000 035

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН
ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРЫНЫНЫҢ
«ТАЛДЫҚОРҒАНМЕМСАРАПТАМА»
ЕНШІЛЕС МЕМЛЕКЕТТІК ҚАСІПОРЫНЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

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

БЕКІТЕМІН:

«Талдықорған Мемсаралтама» ЕМК-ның
Директорының міндетін атқарушы

Б. Туғанбаев

№ 18-0504/10 20-шілде 2010 жыл

«Алматы облысының Талдықорған қаласындағы теннис алаңының құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

ҚОРЫТЫНДЫ

Тапсырыс беруші:
«Алматы облыстық
құрылыс басқармасы» ММ

Жобалаушы:
«АРЛАН-жоба
құрылыс» ЖШС
Талдықорған қаласы

Талдықорған қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы облысының Талдықорған қаласындағы теннис алаңының құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Талдықорғанмемсараптама» ЕМК-мен берілді.

«Талдықорғанмемсараптама» ЕМК-ның рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

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

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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

УТВЕРЖДАЮ:

И.О. Директора ДГП
«Талдыкоргангосэкспертиза»

Б. Туганбаев

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 18-0504/10 от 20 июля 2010 года

по рабочему проекту:
«Строительство теннисного корта в г. Талдыкорган Алматинской области»

Заказчик:
ГУ «Управление строительства
Алматинской области»

Проектировщик:
ТОО «АРЛАН-жоба құрылыс»
г. Талдыкорган

г.Талдыкорган

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту: **«Строительство теннисного корта в г. Талдыкорган Алматинской области»** выдано ДГП «Талдыкоргангосэкспертиза».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ДГП «Талдыкоргангосэкспертиза».

1. НАИМЕНОВАНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ: Рабочий проект: **«Строительство теннисного корта в г. Талдыкорган Алматинской области».**

Настоящее заключение выполнено на основании договора №428 от 29.06.2010г. с ТОО «АРЛАН-жоба құрылыс» на проведение экспертизы рабочего проекта.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Управление строительства Алматинской области».

3.ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «АРЛАН-жоба құрылыс», г.Талдыкорган (Государственная лицензия МКЛ № 00554 от 21.03.2007г. срок действия до 21.03.2011г.).

Приказ ТОО «АРЛАН-жоба құрылыс» №45 от 10.06.2010г. о назначении Оспанова А.Ч. главным инженером проекта.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

5.1. Основание для разработки:

1) Постановление Акимата г.Талдыкорган Алматинской области №15-526 от 21.06.2010г. о предоставлении ГУ «Управление строительства Алматинской области» земельного участка во временное безвозмездное землепользование.
2) Акт выбора и обследования земельного участка от 20.04.2010г., подписанный комиссионно.
3) Задание на проектирование от 19.03.2010г., утвержденное заказчиком.
4) Архитектурно-планировочное задание № 34 от 02.07.2010г, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г.Талдыкорган».
5) Заключение №23-12/11.3 от 13.05.2010г. по отводу земельного участка под строительство и намечаемым противопожарным мероприятиям, выданное ГУ «Департамент по чрезвычайным ситуациям Алматинской области».
6) Санитарно-эпидемиологическое заключение №19 от 13.05.2010г. по отводу земельного участка под строительство, выданное ГУ «Управление Госсанэпиднадзора г.Талдыкорган».
7) Протокол дозиметрического контроля №17 от 03.05.2010г., выданный Алматинским областным центром санитарно-эпидемиологической экспертизы.
8) Технические условия №177 от 29.04.2010г. на подключение объекта к водопроводной и канализационной сети, выданные ГГКП «Жетысу водоканал» г.Талдыкорган.
9) Технические условия №1874 от 20.04.2010г. на электроснабжение, выданные Талдыкорганским РЭС.
10) Разрешение и технические условия на присоединение к тепловым сетям №89/22-258 от 29.04.2010г., выданные ГГКП «Талдыкоргантеплосервис».
11) Технические условия №03-72-10/Л от 04.05.2010г. для прокладки распределительного кабеля, выданные АО «Казактелеком».
12) Технические условия №05-21-06/10 от 21.06.2010г. на прохождение кабеля ТУСМ-5, выданные ЦЛКС-51.
13) Отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «АРЛАН–жоба құрылыс» в мае 2010г. в г.Талдыкорган.

5.2. Согласование с органами государственного контроля:

1) План фасадов, согласованный с главным архитектором Алматинской области, с начальником ГУ «Управление туризма, физической культуры и спорта Алматинской области», с заместителем начальника ГУ «Управление строительства Алматинской области».

5.3. Комплектность представленной документации:

1	Пояснительная записка
2	Рабочий проект в составе: ГП – генеральный план

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

	АР – архитектурно-строительные решения КЖ – конструктивные решения ТС - тепловые сети ОВ – отопление и вентиляция НВК - наружный водопровод и канализация ВК - водопровод и канализация ЭС - электроснабжение ЭО – электроосвещение СС – системы связи ПС – пожарная сигнализация
3	Сметная документация

5.4. Цель проекта

Целью рабочего проекта является строительство теннисного корта в г.Талдыкорган Алматинской области, для создания благоприятных социально-экономических условий и развития спортивной жизни города.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Характеристика участка строительства и местонахождение объекта

Строительство теннисного корта предусмотрено в микрорайоне «Каратал» г.Талдыкорган Алматинской области.

Природно-климатические условия

Рабочий проект предназначен для строительства в IIIВ климатическом районе со следующими природно-климатическими характеристиками:

- расчетной температурой наружного воздуха – минус 30°С;
- вес снегового покрова – 100кгс/м²;
- скоростной напор ветра – 45кгс/м².

Инженерно-геологические условия

Площадка под строительство сложена гравийно-галечником с включением валунов до 10-15% с песчаным заполнителем мощностью 1,5-3,0м, перекрытых частично гравийно-галечником с различным заполнителем и включением валунов до 10%, мощностью 0,2-0,3м. Подстилающим слоем служат гравийно-галечники с включением валунов до 30% с песчаным заполнителем, с расчетным сопротивлением R=4,5-5,0 кг/см^2 (450-500 кПа).

Почвенно-растительный слой отсутствует.

Глубина промерзания грунтов: гравийно-галечников – 180см.

Грунты незасоленные, неагрессивные к бетонам на портландцементе марки W4.

Грунтовые воды выработками глубиной 5,0м не вскрыты.

Территория застройки паводковыми водами не затапливается.

По топографическим условиям площадка расположена в искусственной низине, которая с двух сторон преграждается дамбами. В настоящее время подтапливаемость территории отсутствует, но возможен подъем уровня грунтовых вод при паводковом расходе. В связи с близостью реки Каратал, которая в настоящее время имеет вертикальную фильтрацию с годами коэффициент фильтрации будет уменьшаться из-за наноса мелких частиц, в связи с этим возможен подъем грунтовых вод в восточной части площадки (со стороны реки Каратал).

Сейсмичность участка под строительство – 8 баллов, при II категории грунтов по сейсмическим свойствам.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6.2. Описание принятых проектных решений

1. Генеральный план

Генеральный план разработан в соответствии с действующими нормами и правилами СНиП РК 3.01-01-2008 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений» с его функциональным назначением и требованиями по благоустройству и санитарно-техническим нормам.

Территория под строительство теннисного корта расположена в микрорайоне «Каратал», с восточной стороны – русло реки Каратал, с западной - здание «Дворец Дружбы», с северной и южной – жилые многоквартирные дома.

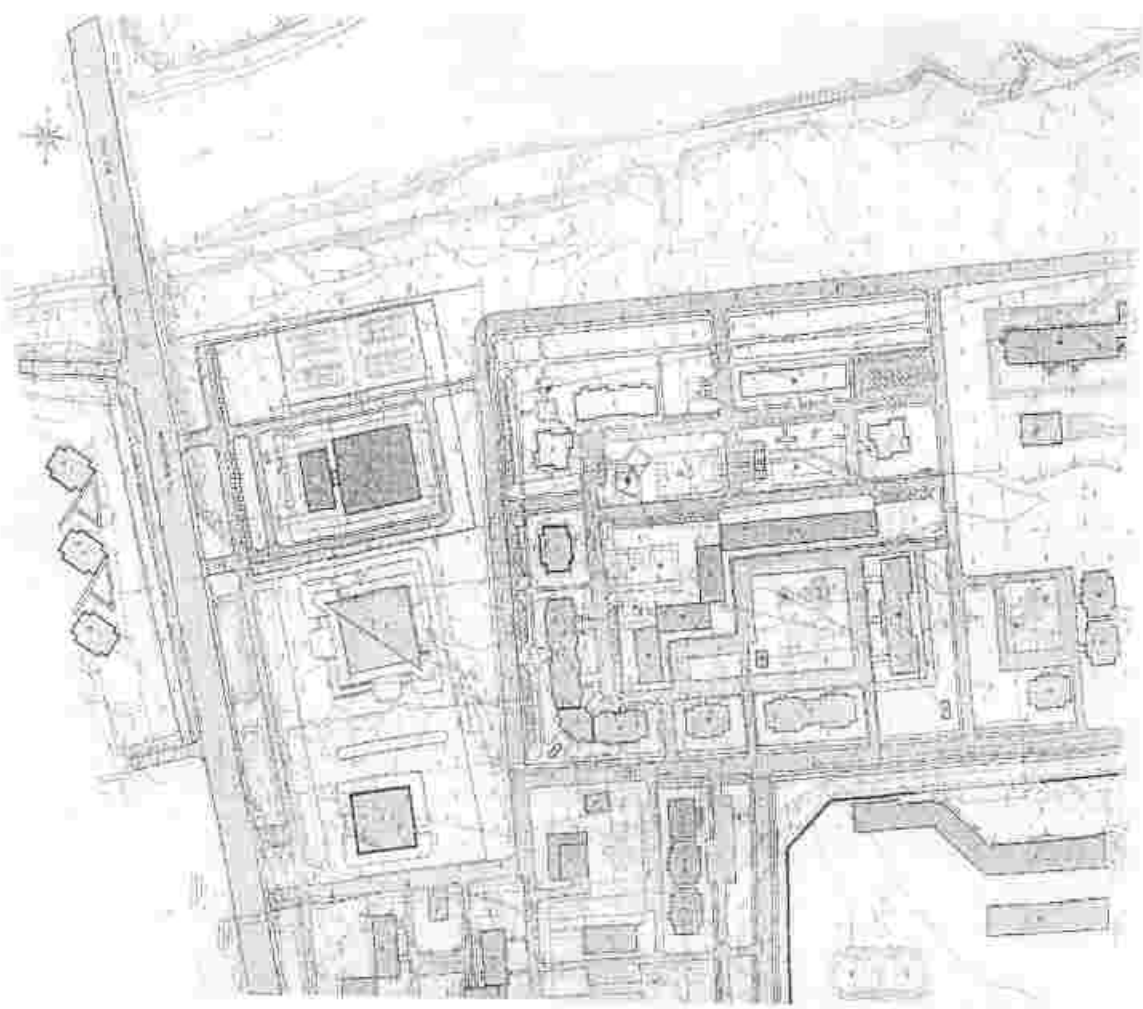
На участке строительства размещены следующие здания и сооружения: административно-бытовой корпус, крытый теннисный корт, открытый теннисный корт, автостоянка на 30 автомашин.

Благоустройством территории предусмотрена установка скамеек и урн. Проезды выполнены из асфальтобетона с обрамлением бортовым камнем, площадки и пешеходные дорожки с покрытием брусчаткой с обрамлением из поребриков. Озеленением предусмотрена посадка деревьев, кустарников, цветников и газонов. Территория корта ограждается оградой из металлической сетки.

Основные показатели по генеральному плану:

Площадь участка	13864,0 м^2;
Площадь застройки крытого корта	2093,0 м^2;
Площадь застройки открытого корта	2782,7 м^2;
Площадь покрытия	3918,0 м^2;
Площадь озеленения	5070,3 м^2.

Ситуационный план



МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

2. Технологические решения

1) Технологическое решение административно-бытового корпуса

Все помещения административно-бытового корпуса обеспечены необходимым набором оборудования и мебели.

2) Технологические решения крытого теннисного корта

Технологическое оборудование крытого теннисного корта решено в соответствии с базовым комплектом поставки технологического оборудования, предоставленного фирмой «Duol» (Словения).

В комплект оборудования крытого теннисного корта включены теннисные стойки и стаканы из расчета по одному комплекту на один корт. Теннисные сетки – 2 шт. Судейские вышки из расчета по одной вышке на один корт – 2 шт. Фоновые сетки согласно СНиП РК 3.02-23-2005. На основе задания на проектирование, в котором предусмотрено 200 посадочных мест, зрительские трибуны приняты с расчетом 100 посадочных мест на один корт, итого проектом технологического оборудования предусмотрено 200 зрительских мест. Также в комплект базового технологического оборудования, предоставляемого фирмой «Duol», входит вентиляционно-обогревательная система.

3) Технологическое решение открытого теннисного корта

Технологическое оборудования теннисного корта решено в соответствии с базовым комплектом поставки технологического оборудования, предоставляемого фирмой «Duol». В комплект оборудования открытого теннисного корта включены теннисные стойки и стаканы из расчета по одному комплекту на один корт. Теннисные сетки – 4 шт. Судейские вышки из расчета по одной вышке один корт – 4 шт.

3. Архитектурно-планировочные решения

Объемно-планировочные решения крытого теннисного корта определились исходя из функциональных, технологических, конструктивных и композиционных требований.

Принятые проектные решения создают архитектурный облик теннисного корта в современном стиле оформления фасадов, с использованием современных отделочных материалов.

Наружная и внутренняя отделка отвечает требованиям дизайна. Интерьеры помещений разработаны из условий создания благоприятного цветового климата путем облицовки строительных конструкций современными материалами.

Проектируемое здание состоит из 2-х блоков: двухэтажного административно - бытового корпуса и крытого теннисного корта, соединенных между собой переходной галереей.

Проектируемый административно- бытовой корпус двухэтажный, без подвала, с размерами в осях 29,0х14,0м, высотой первого этажа - 3,6м, второго - 3,3м.

За условную отметку ±0,000 принята отметка чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке +602,10 генерального плана.

На первом этаже расположены хозяйственно-бытовые помещения: тамбур, холл, гардеробная, комната охраны, касса, санузлы, ожидальная с кабинетом врача, раздевальные мужская и женская с санузлами и душевыми, инвентарная, тренерская с санузлом и душевой, тепловой и водомерный узел, лестничная клетка.

На втором этаже расположены: VIP зал с гардеробной и санузлом, буфет, кабинет директора, бухгалтерия, комната завхоза, помещение уборочного инвентаря, холл со вторым светом, коридор, санузел, лестничная клетка.

Переходная галерея - одноэтажная, без подвала, с размерами в осях 3,8х7,0м, с высотой этажа 3,6м.

Крытый деревоклеенный теннисный корт на два игровых корта и трибуной на 200 мест представляет собой типовую арочную конструкцию производства фирмы «DUOL»

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

(Словения). Размеры крытого теннисного корта в осях 37,0х40,0м, высота до нижней части несущих деревоклеенных арок 10,0м. Уровень чистого пола +0,040.

Открытый теннисный корт на четыре игровых корта с размерами одного теннисного корта 23,7х10,97м.

Инсоляция помещений обеспечивается согласно нормативных требований.

Эвакуация людей осуществляется:

- из первого этажа – по коридору с выходами через тамбуры наружу;

- со второго этажа – по коридорам с выходом по лестничной клетке наружу; по эвакуационной наружной открытой лестнице.

Шумоизоляция помещений достигается посредством планировочных мероприятий, применением металлопластиковых окон со стеклопакетом и эффективных шумоизолирующих материалов в конструкциях стен и перекрытий.

Естественное освещение помещений осуществляется посредством окон с открывающимися створками.

Теплотехнический расчет ограждающих конструкций зданий выполнен на основании проектных решений с использованием эффективных теплоизоляционных материалов с соблюдением нормативных требований, согласно СН РК 2.04-21-2004 «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий».

Наружная отделка.

Административно-бытовой корпус, переходная галерея. Наружные стены первого этажа административно-бытового корпуса – витражи из однокамерных стеклопакетов, алюминиевый профиль ТОО «Rodos Grand». Наружные стены второго этажа на высоту 1500м закладываются керамзитовыми блоками с утеплением по наружной стороне минераловатными плитами ПТЭ М125, толщиной 50мм и обшивкой фасадными кассетами МП 20005/25/30 МеталлПрофиль.

Металлические рамы, консольная плита - обшивка фасадными кассетами МП 20005/25/30 МеталлПрофиль. Металлические рамы, не отделанные фасадными кассетами подлежат окраске масляной краской белого цвета.

На консольной плите окантовка парапета, карниз кровли, внутренние стенки парапета – облицовка металлосайдингом белого цвета.

Цоколь, крыльца, ступени – облицовка натуральным гранитом, цвет серый.

Кровля – чердачная, скатная, покрытие из профилированного листа МП 20х1100, Металл Профиль с организованным водостоком. Утеплитель по чердачному перекрытию – минплита ПТЭ М150, толщиной 150мм.

Теннисный корт. Верхнее покрытие деревоклеенных конструкций – двухслойная мембрана белого и желтого цветов. Боковые части – витражи из однокамерных стеклопакетов, алюминиевый профиль ТОО «Rodos Grand».Торцевые части из сотового поликарбоната, толщиной 16мм, «Lexan».

Внутренняя отделка.

Стены и перегородки – высококачественная штукатурка, левкас, окраска поливинилацетатными водоэмульсионными красками, облицовка керамической плиткой на высоту 2,1м, покраска эмалью.

Потолки - затирка, левкас, водоэмульсионная окраска, известковая побелка за 2 раза.

Полы – линолеум на плотной основе, керамическая плитка, керамогранит, цементно-песчаная стяжка с железнением. Финишное покрытие теннисного корта – акриловое двухстороннее ПВХ покрытие Play-Turf (Италия) толщиной 4мм. Для финишного покрытия открытого теннисного корта применено многослойное акриловое покрытие «Мягкий Хард» (CUSHION Top Doppio System), толщиной 4мм.

Основные технико-экономические показатели:

Площадь застройки – 2093,0м^2;

Общая площадь – 2310,65 м^2;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Полезная площадь - 2254,6 м^2;
Строительный объем – 16355,0м^3

4. Конструктивные решения

1) Административно-бытовой корпус

Уровень ответственности здания – II.

Степень огнестойкости – II.

Здание решено по каркасной конструктивной схеме. Основными несущими конструкциями здания являются монолитные железобетонные рамы. Жесткость и пространственная неизменяемость конструкций здания обеспечивается жестким креплением колонн к фундаментам, жесткими узлами монолитных железобетонных рам и жестким горизонтальным диском в уровне перекрытий в виде монолитных железобетонных плит, бетонируемых совместно с ригелями.

Фундаменты – монолитные железобетонные столбчатого типа с размерами подошвы 1200х1200мм, объединенные по периметру ленточным фундаментом из сборных бетонных фундаментных блоков (ГОСТ 13579-78*) по монолитной бетонной подушке. Материал фундаментов - бетон класса В15. Армирование фундаментов выполнено вязаными сетками из стержневой арматуры класса АШ по ГОСТ 5781-91. Глубина заложения фундаментов -2,360м. Основанием фундаментов являются гравийно-галечниковые грунты с расчетным сопротивлением R=450-500кПа (4,5-5,0кгс/см^2). Под всеми фундаментами выполнена бетонная подготовка В7,5 толщиной 100мм. Для последующего выполнения колонн каркаса, в столбчатых фундаментах предусмотрены арматурные выпуски в виде пространственных каркасов соответствующих диаметров согласно результатов расчета.

Колонны каркаса квадратного сечения с размерами 400х400мм, ригели прямоугольного сечения с размерами 400х500(h)мм из бетона класса В25, армированные пространственными вязаными каркасами из стержневой арматуры класса АШ, AI по ГОСТ 5781-91.

Перекрытие и покрытие приняты в виде монолитных железобетонных плит толщиной 200мм из бетона класса В25, бетонируемых совместно с ригелями. Армирование плит выполнено вязаными сетками из стержневой арматуры класса АШ по ГОСТ 5781-91 с дополнительным армированием на приопорных участках и по периметру выполняемых отверстий.

Наружное стеновое ограждение первого этажа – витражи из однокамерных стеклопакетов, алюминиевый профиль ТОО «Rodos Grand». Наружные стены второго этажа на высоту 1500мм выкладываются из керамзитовых блоков с утеплением с наружной стороны минераловатными плитами и обшивкой фасадными кассетами, выше – алюминиевые витражи.

Перемычки монолитные железобетонные из бетона класса В15.

Перегородки толщиной 120мм армированная кирпичная кладка из обыкновенного обожженного кирпича М75 на растворе М50.

Лестницы – монолитные железобетонные марши из бетона класса В20, армированные вязаными сетками из стержневой арматуры класса АШ по ГОСТ 5781-91.

Крыша – скатная с деревянной стропильной конструкцией.

2) Крытый теннисный корт

Уровень ответственности здания – II.

Степень огнестойкости – IIIб.

Крытый теннисный корт представляет собой типовую арочную деревоклееную конструкцию производства Словении, фирма «DUOL» комплектной поставки с двухслойным мембранным покрытием.

Фундаменты под арки – монолитные железобетонные, многоступенчатые, столбчатого типа с размерами подошвы 1700х3400мм. По периметру фундаменты

МЕМЕДАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

объединены монолитными железобетонными рандбалками сечением 300х1100(h)мм Армирование фундаментов и рандбалок выполнено вязаными арматурными сетками и пространственными каркасами из стержневой арматуры класса AI и AIII по ГОСТ 5781-91. Для последующего крепления деревоклееных арок в фундаментах предусмотрены анкерные болты соответствующих диаметров согласно расчета. Глубина заложения фундаментов -2,30м. Под всеми фундаментами выполнена бетонная подготовка из бетона класса В7.5 толщиной 100мм.

Заполнение боковых частей крытого теннисного корта выполнено витражами из стеклопакетов по алюминиевым профилям, торцовых частей – из полигали.

Для придания архитектурной выразительности здания запроектированы две рамные конструкции из металлических квадратных и прямоугольных труб по ГОСТ8645-68, ТУ 1121-021-01395905-99. Под металлические рамные конструкции выполнены самостоятельные фундаменты из монолитного бетона класса В15, с закладными деталями для крепления конструкций рам.

Вокруг всего здания выполнена асфальтобетонная отмостка δ=30мм шириной 1000мм по подготовке из гравийно-песчаной смеси толщиной 100мм.

Расчет строительных конструкций здания выполнен на основные и особые сочетания нагрузок в соответствии с требованиями СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия» с применением вычислительного комплекса «ЛИРА» версии 9.4, разработанного в институте НИИАСС (г.Киев, Украина)..

Расчет на сейсмические воздействия выполнен в соответствии с требованиями СНиП 2.03-03-2006 «Строительство в сейсмических районах».

Диаметр, шаг и анкеровка арматуры в монолитных железобетонных конструкциях приняты по результатам расчетов и конструктивным требованиям СНиП 2.03.01-84* «Бетонные и железобетонные конструкции».

Сечения, сопряжения и марка стали приняты по результатам расчетов и конструктивным требованиям согласно СНиП РК 5.04-23-2002 «Стальные конструкции. Нормы проектирования».

Антикоррозионная защита строительных конструкций и гидроизоляция

Рабочий проект зданий разработан в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии». Вертикальная гидроизоляция конструкций, соприкасающихся с грунтом - обмазка горячим битумом за два раза. Все металлические конструкции покрываются двумя слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ 6465-76 по двум слоям грунтовки ГФ-021 по ГОСТ 25129-82.

Антисейсмические мероприятия

При проектировании выполнен комплекс антисейсмических мероприятий, обеспечивающих пространственную жесткость здания и сейсмостойкость с учетом требований 8 бальной сейсмичности площадки строительства. Антисейсмические мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительства в сейсмических районах». Для усиления конструкций здания предусмотрены следующие антисейсмические мероприятия:

- Выполнение здания по каркасной конструктивной схеме, что отвечает требованиям СНиП РК 2.03-30-2006.
- Устройство армированного пояса по верху фундаментных лент из сборных бетонных блоков согласно п.7.17 СНиП РК 2.03-30-2006.
- Выполнение косвенного армирования жестких узлов монолитных железобетонных рам сварными сетками, что отвечает требованиям п.8.5 СНиП РК 2.03-30-2006.
- Размещение стыков продольной арматуры ригелей монолитных железобетонных рам за пределами зоны максимальных изгибающих моментов.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

- Вертикальное и горизонтальное армирование стен и перегородок и крепление их к несущим конструкциям здания, что отвечает требованиям п.7.36, п.7.38.3, п.7.38.4 СНиП РК 2.03-30-2006.
- Выполнение монолитных железобетонных перемычек согласно требований п.7.113 СНиП РК 2.03-30-2006.
- Крепление деревянных конструкций кровли с помощью металлических накладок.

5. Инженерное обеспечение, сети и системы

1) Отопление и вентиляция

Система отопления предусмотрена однотрубная с нижней разводкой трубопроводов.

Система отопления выполнена из стальных водогазопроводных труб ГОСТ 3262-75*. В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы М-90.

Удаление воздуха из системы осуществляется воздушными кранами, установленными в верхних пробках радиаторов.

Трубопроводы, проходящие в подпольном канале, покрывают краской БТ-177 в два слоя по грунтовке ГФ-021 и изолируются матами минераловатными толщиной 40 мм с покровным слоем из рулонного стеклопластика.

Проектом предусмотрена механическая вытяжная вентиляция из холла второго этажа, в остальных помещениях вентиляция приточно-вытяжная с естественным побуждением. Воздуховоды систем вентиляции приняты из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80.

Отопление и вентиляция крытого теннисного корта предусматривается отдельным проектом, который выполнен поставщиком (Словения).

Расчетные тепловые потоки

Наименование здания (сооружения), помещения	Периоды года при Тн,°С	Расход тепла, Вт			
		На отоп-ление	На венти-ляцию	На гор. водоснаб	Общий
Крытый теннисный корт	-30	90000	300000	10000	400000

2) Тепловые сети

Теплоснабжение теннисного корта осуществляется от тепловых сетей микрорайона «Каратал». Точка подключения – проектируемая тепловая камера УТ-1. Теплоноситель– горячая вода с параметрами 90-70°С;

Прокладка трубопроводов принята подземная двухтрубная в непроходных железобетонных каналах. Компенсация тепловых удлинений осуществляется за счет углов поворота тепловых сетей и П-образных компенсаторов.

Трубопроводы приняты из стальных электросварных труб ГОСТ 10704-91.

Антикоррозионное покрытие трубопроводов предусмотрено изолом в два слоя по холодной изольной мастике МРБ-ХТ-15. Трубопроводы изолируются цилиндрами минераловатными на синтетическом связующем толщиной 40мм с покровным слоем из рубероида РКК-400А.

Проектом предусмотрена стальная запорная арматура, в нижних точках трубопроводов - арматура для спуска воды.

В рабочем проекте предусмотрена проверка сварных швов не разрушающим методом контроля ультразвуковой дефектоскопией.

Прокладка тепловых сетей принята в подземных непроходных каналах серии 3.006.1- 2/87. В местах примыкания каналов к зданиям устраиваются деформационные швы. Каналы в траншее укладываются на песчаную подготовку толщиной 100мм и обмазываются горячим битумом за два раза.

Обратная засыпка грунта выполняется, после монтажа плит перекрытия местным грунтом равномерными слоями толщиной 20-30 см до достижения плотности 1.65 т/м3

МЕМБАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

3) Наружные сети водоснабжения и канализации

Водоснабжение крытого теннисного корта осуществляется от существующего магистрального водовода с подключением в колодце Всущ/ПГ.

Проектом предусматривается переное существующего водопровода в обход территории теннисного корта с установкой в проектируемом колодце В-1/ПГ пожарного гидранта.

Система водопровода принята объединенная хозяйственно-питьевая и противопожарная.

Наружное пожаротушение осуществляется от проектируемых пожарных гидрантов, установленных в колодцах с расчетным расходом 15л/сек. На здании на высоте 2-2,2м предусмотрена установка флуоресцентного знака, месторасположение пожарного гидранта согласно ГОСТ 12.4.009-83*.

Наружные сети водопровода выполняются из стальных электросварных прямошовных труб по ГОСТ 10704-91.

Соединение труб между собой выполняется на сварке с фасонными частями на фланцах. Водопроводные колодцы приняты из сборных железобетонных элементов по типовому проекту 901-09-11.84.

Сброс сточных вод от теннисного корта осуществляется самотеком в дворовую сеть канализации с дальнейшим подключением в существующую магистральную сеть канализации.

Система канализации принята хозяйственно-бытовой. Наружные сети канализации выполняются из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001.

Канализационные колодцы приняты из сборных железобетонных элементов по типовому проекту 902-09-22.

4) Внутренние системы водоснабжения и канализации

Холодное водоснабжение запроектировано от городских сетей водопровода. Горячее водоснабжение предусмотрено от теплового пункта. Сброс сточных вод осуществляется самотеком в дворовую сеть канализации.

Трубопроводы системы водопровода приняты из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*, трубопроводы канализации пластмассовые по ГОСТ 22689-80* на резиновых уплотнительных кольцах.

Проектом предусмотрена система внутреннего пожаротушения с расчетным расходом воды 2 струи по 2,5л/сек.

Основные показатели по водопроводу и канализации

Наименование системы	Потреб. напор на вводе	Расчетный расход			
		$м^3$/сут	$м^3$/час	л/сек	При пожаре л/сек
Холодный водопровод	20	1,2	0,2	0,52	2,5х2
Горячее водоснабжение	14	1,4	0,23	0,6	
Канализация		2,6	0,43	3,2	

5) Электроснабжение

Проектом предусмотрено вместо существующего масляного выключателя РП-10кВ №12 установить вакуумный.

От низковольтного щита ТП 548 до вводного устройства крытого теннисного корта, находящегося в электрощитовой на 1-м этаже, прокладывается кабельная линия кабелем марки АВБбШв сечением 3х35+1х16 в траншее, с защитой от механических повреждений кирпичом. Ввод в здание осуществляется в асбестоцементной трубе через отверстие в фундаменте.

Учет электроэнергии предусмотрен на стороне 0,4кВ. Счетчик активной энергии устанавливается на ВРУ.

МЕМОРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Наружное освещение территории выполняется светильниками консольного типа РКУ 03-125 на металлических опорах. Кабель электропитания принят марки АВВГ, сечением 4х2,5 кв.мм, проложенный в траншее с защитой от механических повреждений кирпичом. Управление наружным освещением от кнопок «Пуск» - «Стоп», установленных на 1-м этаже рядом со щитком ЩАО-1.

6) Электроосвещение и силовое оборудование

В качестве главного распределительного щита принята панель серии «ВРУ», которая устанавливается в электрощитовой. Учет электроэнергии осуществляется на «ВРУ».

Групповые осветительные щитки приняты типа ОПВ-6. В качестве щитка эвакуационного освещения принят автоматический выключатель типа АП-50Б.

Освещение помещений выполняется светильниками с люминесцентными лампами и лампами накаливания.

Групповая осветительная сеть выполняется проводом марки «ППВ».

Линии однофазной групповой сети, прокладываемые от групповых щитков до светильников и штепсельных розеток выполняются 3-х проводными.

Силовые токоприемники представлены электроприводами вентсистем и технологическим оборудованием.

Силовые щиты приняты серии ПР11.

Распределительные сети выполняются проводами марок ПВ и ППВ скрыто в поливинилхлоридных трубах прокладываемых в подготовке пола.

Освещение двух площадок крытого теннисного корта, количество светильников и места их расстановки решается организацией комплектно поставляющей конструкции и комплектующие теннисного корта (фирма «DUOL» Словения).

На вводе в здание выполняется система уравнивания потенциалов.

Основные показатели:

Категория электроснабжения здания	III;
Напряжение питания электроосвещения	0,22кВ;
Напряжение питания силового электрооборудования	0,38/0,22 кВт;
Установленная мощность на вводе	46,18 кВт;
Расчетная мощность на вводе	40,5 кВт.
Коэффициент мощности нагрузки	0,97.

7) Пожарная сигнализация

Автоматическая пожарная сигнализация здания осуществляется с помощью дымовых пожарных извещателей типа ИП212-45, устанавливаемых на потолке защищаемых помещений и ручных извещателей ИПР, которые размещаются на путях эвакуации людей. Сигнальное устройство типа «Маяк» устанавливается на фасаде здания.

Шлейфы сигнализации выполняются кабелями с медными жилами (КСПВ 2х0,4 и ШВВП - 2х0,75 мм^2) и подключаются к приемно-контрольному прибору «Гранит-12», который размещается в помещении охраны, расположенном на 1-м этаже.

Питание прибора осуществляется от сети переменного тока 220В, аварийное питание от аккумуляторных батарей, встроенных в корпус прибора.

8) Телефонизация

Точка подключения - шкаф ШР-2413. От точки подключения кабель марки ТППэп3 10х2х0,4 прокладывается по существующей кабельной канализации с частично занятым каналом до колодца ККС-3 №1156. Далее по проектируемой двухотверстной кабельной канализации до проектируемого колодца ККС №1156а. От колодца №1156а по проектируемой одноверстной кабельной канализации до колодца ККС-2 и ККС-1. Ввод в

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

здание осуществляется через отверстие в стене под перекрытием 1-го этажа, в пластмассовой трубе. Здание оборудуется кабельным вводом.

Абонентская сеть выполняется проводом марки МКППэп 1х2х0,4 скрыто в полиэтиленовых трубах. В нише устанавливается металлический шкаф скрытой проводки для установки распределительной коробки «Krone» 10х2.

Во всех кабинетах устанавливается телефонные розетки в необходимом количестве.

6. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и по взрыво- и пожаробезопасности

Степень огнестойкости зданий – II.

Количество эвакуационных выходов и ширина дверей обеспечивают безопасную эвакуацию людей из здания. Открывание дверей выполнено по ходу эвакуации людей из здания.

Отделка путей эвакуации выполнена из несгораемых материалов.

Наружное пожаротушение предусматривается из пожарных гидрантов, расход воды на наружное пожаротушение принят 15л/сек. Внутреннее пожаротушение осуществляется из пожарных кранов. Помещения оборудуются пожарной сигнализацией.

К зданию обеспечен проезд пожарных автомашин.

Проектом предусмотрено обеспечение объекта средствами пожаротушения.

Металлические косоуры оштукатуриваются цементным раствором.

Деревоклееные арочные конструкции обрабатываются огнезащитными составами заводом изготовителем.

Проектом предусмотрено оповещение людей о пожаре с площадью светосигнальных устройств, установленных на фасаде АБК, и пьезосирен, установленных в здании АБК в холлах на 1 и 2-м этажах, в помещении крытого теннисного корта.

7. Мероприятия по охране окружающей среды

В проекте предусмотрены следующие мероприятия, направленные на охрану окружающей среды:

- план организации рельефа решен таким образом, чтобы максимально сохранить плодородный слой почвы, исключить заболачивание прилегающей территории поверхностными водами;
- участок максимально озеленяется деревьями и газонами;
- бытовые отходы собираются в контейнеры и вывозятся централизованно для уничтожения и утилизации;
- в целях защиты почвы проходы и проезды к зданиям и сооружениям выполнены из асфальтобетона и брусчатки.

На стадии строительства применяются дополнительные меры по борьбе с загрязнением окружающей среды, включающие:

- контроль пылевыделений;
- уменьшение шума и вибраций;
- ограничение времени холостой работы двигателей и выключение временно не используемого оборудования;
- удаление или утилизация строительных отходов;
- организация стоков и предотвращение эрозии;
- восстановление растительного покрова и рекультивация нарушенных земель.

8. Сметная документация

Сметная документация составлена в соответствии со СНиП РК 1.02-01-2007 «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство», СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

стоимости строительства в Республике Казахстан» на основании сборников сметных норм и расценок на строительные работы СН РК 8.02-05-2002, на монтаж оборудования СН РК 8.02-06-2002, на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002, книги 1-5 с изменениями и дополнениями, выпуск 1-9.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса «АВС-4» (редакция 4.1.2) по выпуску сметной документации в базовых ценах 2001 года, территориальный район принят 4.1.

Стоимость оборудования принята в соответствии с п.4.3.8 СН РК8.02-02-2002.

Накладные расходы приняты от заработной платы рабочих по видам строительных и монтажных работ согласно СН РК 8.02-02-2002 приложение №1.

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

Дополнительные затраты:

- при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время определены на основании СН РК 8.02-07-2002 «Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время» (НДЗ 2001);
- дополнительные отпуска и выслуга лет по СН РК 8.02-02-2002.

В соответствии с Постановлением правительства от 11 сентября 2007 года № 791 переход в текущей сметной стоимость строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного на 2010 год в соответствии со статьей 9 п.4 Закона Республики Казахстан «О Республиканском бюджете на 2010-2012 годы» от 7 декабря 2009 года № 219- IV ЗРК:

- 2010 год - 1413 тенге.

Налоги, сборы, обязательные платежи начислены в размере 2% согласно действующего законодательства.

Налог на добавленную стоимость (НДС) учтён в размере 12%, установленный законодательством Республики Казахстан от сметной стоимости строительства в текущем уровне цен с учётом налогов, сборов и обязательных платежей.

На рассмотрение представлена сметная стоимость строительства в текущих ценах 2010 г.:

- общая сметная стоимость строительства	
в базовых ценах 2001 г	207,935 млн.тенге;
в том числе:	
- СМР	183,546 млн.тенге;
- общая сметная стоимость строительства	
в текущих ценах 2010 г.г.	453,546 млн.тенге;
в том числе:	
- СМР	334,645 млн.тенге.

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

Рабочий проект «Строительство теннисного корта в г. Талдыкорган Алматинской области» выполнен в соответствие с заданием на проектирование.

Состав и комплектность представленного рабочего проекта соответствуют требованиям СНиП РК 1.02-01-2007 «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений».

Исходные данные и материалы инженерных изысканий содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Проектные решения по инженерным коммуникациям соответствуют техническим условиям и обеспечивают проектируемое здание водой, теплом, электроэнергией и отвод канализационных стоков.

7.2. Изменения и дополнения, внесенные в проект, в процессе экспертизы:

По генеральному плану:

1) Проект подписан исполнителями.
2) К проекту приложены листы по ограждению.

По архитектурно-строительным решениям:

1) Представлены согласованные фасады с главным архитектором Алматинской области.
2) Откорректирован строительный объем, подсчитана полезная площадь согласно приложения 3* СНиП РК 3.02-02-2001.
3) Разработан пандус согласно п.4.1 СНиП РК 3,02-02-2001.

По конструктивным решениям:

1) К расчетной части приложен сбор нагрузок.
2) Откорректирован нормативный вес снегового покрова согласно СНиП 2.01.07-85*.
3) В общих указаниях указаны грунты, являющиеся основанием фундаментов и их расчетные характеристики, уровень грунтовых вод, глубина промерзания грунтов, указаны мероприятия по антикоррозионной защите строительных конструкций, указания о мероприятиях при производстве работ в зимнее время согласно п.3.2 ГОСТ 21.501-93.
4) Для столбчатых фундаментов административно-бытового корпуса применен бетон класса В15 согласно п.2.5 СНиП 2.03.01-84*. Нумерация позиций на чертежах столбчатых фундаментов приведена в соответствие со спецификациями.
5) Откорректирована маркировка и количество фундаментных блоков на ленточные фундаменты.
6) Спецификация расхода материалов на монолитные рамы разделена по маркам. Места стыковки рабочей арматуры в ригелях вынесены за пределы зон максимальных изгибающих моментов. Откорректирована длина рабочих стержней стоек рам в спецификации с учетом стыковки стержней. Длина накладок при стыковке арматуры приведена в соответствие с конструктивными требованиями п.15 табл.38 «Пособие по проектированию бетонных и железобетонных конструкций...».
7) Откорректировано армирование плит перекрытия согласно результатов расчетов.
8) Выполнена ведомость расхода стали на все монолитные железобетонные конструкции.
9) Заармированы стены приямка глубиной 2000мм.

По отоплению и вентиляции:

1) В спецификацию внесен объем песчаной подготовки под каналы.

По внутренним системам водоснабжения и канализации:

1) В спецификацию и пояснительную записку внесена тепловая изоляция трубопроводов систем Т3, Т4.
2) В спецификации указано количество смесителей для душа.
3) В пояснительной записке указан пункт нормативного документа, по которому принят расход воды на внутреннее пожаротушение.

По наружным сетям водоснабжения и канализации:

1) Рабочие чертежи откорректированы, согласно требованиям СНиП 4.01-41-2009.
2) В экспертизу представлена читаемая схема подключения инженерных сетей.
3) На продольном профиле канализации откорректированы, уточнены отметки трубопровода при прокладке их по дну тоннеля.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

4) В пояснительной записке указана прокладка полиэтиленовых труб на песчаное основание толщиной 10см и засыпка сверху трубы мягким грунтом слоем 30см, а также указано антикоррозийное покрытие стальных трубопроводов.

По электротехническим решениям:

Раздел «ЭЛ»

1) На чертежах указана освещенность помещений в «ЛК».

Раздел «ЭС»

1) Указано количество прокладываемого кабеля, его марка и сечение.
2) Исключена подсветка административного корпуса прожекторами.

Раздел «ПС»

1) Диаметр жил шлейфов принят 0,5мм.
2) Кабель КСПВ сечением 2х0,75 мм^2 заменен на ШВВП 2х0,75мм.

По сметной документации:

1) Откорректированы в соответствии с проектным решением:
   - объёмы: сборных железобетонных конструкций теплофикационного канала;
   - объемы монолитных конструкций: столбчатых фундаментов, рам каркаса, стен и днищ подпольных каналов;
   - вес арматуры монолитных конструкций: столбчатых фундаментов, рам каркаса, перекрытий;
   - площади: покрытий полов крытого теннисного корта, сплошного выравнивания внутренних поверхностей стен сухими растворными смесями в здании АБК;
   - количество: трибун, столов производственных, журнальных столиков.
2) Откорректированы согласно представленным прайс-листам:
   - стоимость: оборудования теннисного корта, вентиляционно-обогревательной системы, вентилятора СА, оборудования пожарной сигнализации;
   - стоимость и монтаж алюминиевых витражей с заполнением стеклопакетами (стекло бронза закаленное + спейсер + стекло прозрачное энергосберегающее, незакаленное).
3) Замена расценок согласно нормативам:
   - устройство покрытий полов из керамической плитки на растворе из сухих смесей.
4) Дополнены в соответствии с проектным решением:
   - устройство плинтусов, протаскивание труб в футляры;
   - объемы работ по устройству пандуса;
   - объемы работ по устройству компенсаторной ниши для теплофикационного канала.

Общее увеличение сметной стоимости строительства в текущих ценах в результате корректировки составило +25,472 млн. тенге.

7.3. В результате внесённых изменений и дополнений сформированы следующие технико-экономические показатели по рабочему проекту:

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерен.	Показатели		Примеч. (+увелич. - уменьш.)
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуем. к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г.	млн.тенге	207,935	220,127	+12,192
	в том числе: СМР	млн.тенге	183,546	195,195	+11,649
	Оборудование	млн.тенге	21,850	22,232	+0,382
	Прочие	млн.тенге	2,539	2,700	+0,161
2	Общая сметная стоимость строительства в текущих	млн.тенге	453,546	479,018	+25,472

МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

	ценах 2010 г. с МРП 1413				
	в том числе: СМР	млн.тенге	334,645	355,885	+21,24
	Оборудование	млн.тенге	39,830	40,533	+0,703
	Прочие	млн.тенге	79,071	82,600	+3,529
3	Трудоемкость строительства	тыс. чел/дней	7,09	7,60	+0,51

Примечание: общая сметная стоимость строительства определена в текущих ценах через индекс изменения МРП, установленного на 2010 год в соответствии со статьей 9 п.4 Закона Республики Казахстан «О Республиканском бюджете на 2010-2012 годы» от 7 декабря 2009 года № 219- IV ЗРК.

8. ВЫВОД:

8.1. С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект: «Строительство теннисного корта в г. Талдыкорган Алматинской области» соответствует требованиям законодательных актов, государственных нормативов и документов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая сметная стоимость строительства
в базовом уровне цен 2001 г. — 220,127 млн. тенге
в том числе:
- СМР — 195,195 млн. тенге

Общая сметная стоимость строительства
в текущих ценах 2010 г. — 479,018 млн. тенге
в том числе:
- СМР — 355,885 млн. тенге

8.2. При представлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.2.1. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение 3 месяцев.

8. ТҰЖЫРЫМДАМА:

8.1. Сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып «Алматы облысының Талдықорған қаласындағы теннис алаңының құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің және заңдылық кесімдердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен қалыптасқан ретте бекітілуге ұсынылады:

2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың
жалпы сметалық құны — 220,127 млн. теңге
Соның ішінде:
- құрылыс-монтаж жұмыстары — 195,195 млн. теңге

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

2010 жылғы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	**479,018 млн. теңге**
Соның ішінде:	
- құрылыс-монтаж жұмыстары	**355,885 млн. теңге**

8.2. Жұмыс жобаны өндіріс жұмысына беру және бекітуге тапсырар алдында, осы сараптама қорытындысына жұмыс жобаның сәйкестігі тексерілуге жатады.

8.2.1. Өндіріс жұмыстары басталғанға дейін жұмыс жоба белгіленген ретте 3 ай мерзім ішінде бекітілу керек.

Директордың орынбасары	М. Нукебаев
Өндірістік бөлім бастығы	Ж. Молдыбаева
Жүргізуші сарапшы Бас маман	Т. Евтушевская
Бас маман	Т. Карабут
Жетекші маман	В. Беляева
Бас маман	Н. Куйбида
Бас маман	П. Сорокин
Сарапшы	Н. Хамитов
Сарапшы	В. Цой
Сарапшы	Л. Полищук

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА