КАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІНІҢ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ «ЖАМБЫЛМЕМСАРАПТАМА» ӨҢІРЛІК МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫ

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

«Жамбылмемсараптама» ЕМК

БЕКІТЕМІН

"Жамбылмемсараптама" ЕМК
директоры
Ж. Ш. Жұмаділ

2011 жылғы 20 желтоқсан № 08-0584/11

«Тараз қаласы Абай даңғылы, 109 мекен-жайдағы №4 велосипед және су спорты түрлерінен облыстық олимпиада жеткіншектерін даярлайтын мамандандырылған балалар-жасөспірімдер спорт мектебіне жапсарлас велосипед база құрылысын салу» ТЭН бойынша

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ
"Жамбыл облысы әкімдігінің туризм, дене шынықтыру және спорт Басқармасы" КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ
"Тараз Аркон" ЖШС
Тараз қ.

Тараз қ.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН
ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ МИНИСТРЛІГІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫНЫҢ
«ЖАМБЫЛМЕМСАРАПТАМА»
ЕНШІЛЕС МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫ

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

ДГП «Жамбылгосэкспертиза»

УТВЕРЖДАЮ

Директор
ДГП «Жамбылгосэкспертиза»
Ж.Ш. Жұмаділ

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ 08-0584/11 от «20» декабря 2011 г.

по ТЭО:
«Пристройка велосипедной базы при областной специализированной детско-юношеской спортивной школы олимпийского резерва №4 по велосипедному и водным видам спорта по ул. Абая, 109 в г. Тараз»

ЗАКАЗЧИК
КГУ "Управление туризма, физической культуры и спорта акимата Жамбылской области"

РАЗРАБОТЧИК
ТОО "Тараз Аркон"
г.Тараз

г. Тараз

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 08-5-588 от 07 декабря 2011 года, заключенному с ТОО «Тараз Аркон», письмо поручение № 02-2097 от 29.11.2011г. КГУ «Управление туризма, физической культуры и спорта акимата Жамбылской области».

3.1. Наименование ТЭО - «Пристройка велосипедной базы при областной специализированной детско-юношеской спортивной школы олимпийского резерва № 4 по велосипедному и водным видам спорта по ул. Абая, 109 в г.Тараз» разработано в 2011 году.

3.2. Заказчик - ГУ «Управление туризма, физической культуры и спорта акимата Жамбылской области».

3.3. Разработчик – ТОО «Тараз Аркон» (г. Тараз), государственная лицензия 09-ГСЛ–ПИР № 001283, выданная Управлением государственного архитектурно-строительного контроля акимата Жамбылской области, следующее подтверждение не позднее 09 сентября 2016 года.

Главный инженер проекта – Момбеков И.А., приказ №12 от 15.11.2011 г.

3.4. Источник финансирования – государственные инвестиции.

3.5. Основные исходные данные.

3.5.1. Основание для разработки:

задание на разработку технико-экономического обоснования «Пристройка велосипедной базы при областной специализированной детско-юношеской спортивной школы олимпийского резерва № 4 по велосипедному и водным видам спорта по ул. Абая, 109 в г. Тараз», утвержденное заказчиком от 15 .11. 2011 г.;

постановление акима Жамбылской области № 284 от 25.08. 2011 г., о строительстве «Пристройки велосипедной базы при областной специализированной детско-юношеской спортивной школы олимпийского резерва №4 по велосипедному и водным видам спорта по ул. Абая, 109 в г.Тараз»;

решение акимата г. Тараз №179 от 14.03.2011 г. на строительство пристройки к трибуне бассейна «Дельфин» для размещения тренажерного зала со вспомогательными и складскими помещениями;

письмо №93 от 01.03.2011г. о строительстве пристройки к трибуне бассейна «Дельфин» для размещения тренажерного зала со вспомогательными и складскими помещениями;

акт от 10.09.2001 г. приема, передачи плавательного бассейна «Дельфин», на права управления и пользования ГУ «ОДЮСШ по велосипедному и водным видам спорта»;

технический паспорт объекта недвижимости (плавательный бассейн «Дельфин»), утвержденный РГКП «Центр по недвижимости по Жамбылской области» 20.12.2005 г.;

акт на право пользования земельным участком площадью 0.4714 га, кадастровый номер – 06-097-005-098, зарегистрированный 28.02.2011 г. ГУ «Отдел земельных отношений акимата г. Тараз»;

архитектурно – планировочное задание № 109 от 13.04.2011 г. на строительство «Пристройки велосипедной базы при областной специализированной детско-юношеской спортивной школы олимпийского резерва №4 по велосипедному и водным видам спорта по ул. Абая, 109 в г.Тараз», утверждённое ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата г.Тараз»;

заключение санитарно – эпидемиологической экспертизы № 145 от 15.02. 2011 г. на земельный участок под строительство «Пристройки велосипедной базы при областной специализированной детско-юношеской спортивной школы олимпийского резерва №4 по велосипедному и водным видам спорта по ул. Абая, 109 в г.Тараз», выданное УГСЭН по г.Тараз;

протокол дозиметрического контроля № 526 от 07.12. 2010 г., выданный РГКП «Жамбылский областной центр санитарно-эпидемиологической экспертизы»;

протокол измерений содержания радона и продуктов его распада в воздухе № 526 от 07 декабря 2011 г., выданный РГКП «Жамбылский областной центр санитарно-эпидемиологической экспертизы»;

отчет об инженерно-геологических изысканиях по ТЭО «Пристройки велосипедной базы при областной специализированной детско-юношеской спортивной школы

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

олимпийского резерва №4 по велосипедному и водным видам спорта по ул.Абая, 109 в г.Тараз» выполненные в 2011 г. и.п. Тусипбековым (г. Тараз). Государственная лицензия 09-ГСЛ-Ф № 002242, выданная Управлением государственного архитектурно-строительного контроля акимата Жамбылской области, следующее подтверждение 13.02.2014 г.

Технические условия:

технические условия №172 от 21 сентября 2011 г. на водоснабжение и канализацию, выданные ГКП «Тараз - су»;

технические условия №1310-09-11 от 05 октября 2011 г. на электроснабжение, выданные ТОО «ЖЭС»;

технические условия №8-23-11/1 от 13 сентября 2011г. на прокладку кабеля ТППэП3 от Абая,124 до ул. Абая, 109, выданные Жамбылской ОДТ;

письмо заказчика №14 от 09.11. 2011 г. о мощности существующей котельной.

3.5.2. Согласования и заключения органов государственного надзора.

1) Заключение санитарно – эпидемиологической экспертизы № 1002 от 24.11.2011г. по ТЭО «Пристройка велосипедной базы при областной специализированной детско-юношеской спортивной школы олимпийского резерва №4 по велосипедному и водным видам спорта по ул. Абая, 109 в г.Тараз», выданное Управлением госсанэпиднадзора по г.Тараз.

2) Заключение государственной экологической экспертизы № 3/Т- М -1135 от 06.12.2011г. г. по ТЭО «Пристройка велосипедной базы при областной специализированной детско-юношеской спортивной школы олимпийского резерва № 4 по велосипедному и водным видам спорта по ул. Абая, 109 в г.Тараз», выданное Управлением природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области.

3) Схема расположения земельного участка и проектируемой пристройки, согласованная главным архитектором г. Тараз от 10.11.2011 г.

3.5.3. Комплектность представленной на экспертизу документации.

1. Вышеперечисленные исходные данные на проектирование.
2. Том 1. Общая пояснительная записка, финансовые расчеты и сметная документация.
3. Том 2. Рабочие чертежи на ТЭО (цветовые решения, генплан, планы, фасады, разрезы).

Приложение. Предварительная оценка воздействия на окружающую среду (ПредОВОС), разработанный ТОО «ТАРАЗ-РЕМПРОЕКТ», государственная лицензия № 00951 Р от 28.06.2007 г .

Прайс-листы, утвержденные заказчиком.

3.5.4. Основные цели и задачи строительства.

Управлением туризма, физической культуры и спорта акимата Жамбылской области разработан стратегический план развития туризма и спорта на 2011-2015 годы, в целях реализации Указа Президента Республики Казахстан «о некоторых вопросах дальнейшего функционирования Системы государственного планирования в Республике Казахстан» от 04 марта 2010-2014 годы.

Стратегический план развития управления туризма, физической культуры и спорта акимата Жамбылской области направлен на создание конкурентоспособной туристской индустрии и эффективного механизма внедрения принципов здорового образа жизни в Жамбылской области. Основная цель этой программы - привлечение населения к систематическим занятиям физической культурой и спортом, а также подготовка спортсменов высокой квалификации и спортивного резерва в области.

Управлением туризма, физической культуры и спорта акимата Жамбылской области по реализации Стратегического плана на 2011-2015 годы был осуществлён ряд организационных мер, направленных на дальнейшее развитие инфраструктуры спорта и улучшение материально технической базы спорта в регионе. По плану развития также предусмотрено строительство пристройки велосипедной базы при ОСДЮСШ олимпийского резерва №4 по велосипедному и водным видам спорта в г.Тараз, для расширения материально-технической базы данной школы.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Управлением туризма, физической культуры и спорта акимата Жамбалской области 2011 году принято решение о разработке технико-экономического обоснования (ТЭО) по строительству пристройки велосипедной базы при ОСДЮСШ олимпийского резерва №4 по велосипедному и водным видам спорта в г.Тараз.

Осуществление проекта имеет социальный эффект, создаёт благоприятные условия и является мощным толчком в области подготовки спортсменов высокой квалификаций, и спортивного резерва области, повышает конкурентоспособность Жамбылского спорта на республиканской и мировой аренах.

3.6. Основные данные объекта строительства и принятые технические решения.

3.6.1. Маркетинг строительства объекта.

Последовательное выполнение Стратегии «Казахстан - 2030» обеспечило надежную основу для дальнейшего форсирования социальной политики в части спорта и физического воспитания подрастающего поколения.

Управлением туризма, физической культуры и спорта акимата Жамбылской области в 2010 году по реализации Стратегического плана на 2010-2014 годы был осуществлен ряд организационных мер, направленных на дальнейшее развитие инфраструктуры спорта и улучшение материально- технической базы спорта в регионе.

На сегодняшний день охват населения всех возрастов, систематически занимающихся физической культурой и спортом, составил 14,9%.

Спортсмены Жамбылской области по спортивным видам введены в состав сборной РК: в основной состав - 102 спортсмена, молодежную сборную - 140, в юношескую сборную -124 спортсмена.

Количество спортсменов Жамбылской области, вошедших в сборную команду Республики Казахстан на 2008-2010 годы приведены в таблице.

Наименование	2008	2009 год	2010 год
По всем видам	198	278	366
Процент роста	+31%	+40,4%	+24,0

Вместе с тем, наряду с положительными тенденциями развития, существуют проблемы, тормозящие развитие отечественного спорта:

низкий уровень материально-технической базы и спортивной инфраструктуры,

большинство действующих спортивных сооружений не соответствует усовершенствованным нормативам и требованиям по технической эксплуатации, международных регламентов и правил проведения соревнований и учебно-тренировочного процесса.

В спорте высших достижений у действующего центра подготовки олимпийского резерва нет собственной спортивной базы.

Сеть детско-юношеских спортивных школ в настоящее время обеспечивает возможность занятий в них только 6,2% детей школьного возраста региона. Слабая материально-техническая база, отсутствие качественного спортивного инвентаря и оборудования не позволяют организовать на высоком уровне подготовку спортивного резерва и воспитание спортсменов международного класса.

Отрасль спорта является высоко конкурентной и все новейшие разработки в методике организации учебно-тренировочного процесса, повышения функциональных и физических возможностей, реабилитации и восстановления спортсменов являются стратегическим материалом, что делает невозможным их приобретение в других странах.

На ситуацию развития физической культуры и спорта воздействует ряд внутренних факторов, в основном социально-экономических, связанных с глобализацией. В рассмотрении внутренних факторов выделяют следующие основные аспекты: недостаточное урегулирование физической активности населения, что обусловлено высокими ценами на обеспечение досуга в спортивных центрах и ограниченностью спортивных сооружений. Недостаточно ведется пропаганда физической культуры и спорта среди детей, подростков и взрослого населения. Вместе с тем, воздействие

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

внешних факторов на развитие отрасли выражается в возрастающей конкуренции спортсменов на мировой арене, не требует принятия современных мер для роста профессионального мастерства отечественных спортсменов.

Анализ вышеизложенных факторов доказывает о необходимости строительства пристройки для велосипедной базы при ОСДЮСШ олимпийского резерва №4 по велосипедному и водным видам спорта в г.Тараз, это позволить решить ряд спортивных проблем региона, в частности, развитие материально технической базы по велоспорту для обеспечения подготовки спортсменов высокой квалификации и развития детско-юношеского спорта в Жамбылской области, обеспечит занятость населения в г.Тараз, создаст дополнительные рабочие места.

3.6.2 Характеристика участка строительства и место размещения объекта.

Пристройка велосипедной базы размещена при ОСДЮСШ олимпийского резерва № 4, территория которой расположена по ул. Абая №109 в центре г.Тараз.

Земельный участок для строительства расположен с северной стороны плавательного бассейна «Дельфин» и примыкает к трибунам для зрителей бассейна.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический район - III В;
нормативное значение веса снегового покрова - 50 кгс/м^2;
нормативное значение ветрового давления - 73 кгс/м^2;
температура воздуха наиболее холодной пятидневки - минус 26°С;
по ветру - III район;
по гололеду - III район;
сейсмичность площадки - 8 баллов.

Климат района характеризуется резко выраженной континентальностью, проявляющейся в частых, резких сменах суточных и годовых температур воздуха, короткой морозной зимой, продолжительным знойным, сухим летом.

Рельеф площадки, относительно, ровный, спланированный.

Высотные отметки поверхности земли колеблются в пределах 617,35-617,70 м.

По классификации грунтов в разрезе выделено три инженерно-геологических элемента: первый – насыпной грунт мощностью (гравий, галька, супесь, бетон слежавшийся) от 1,1 до 1,2 м ;

второй – супесь серая, просадочная первого типа, мощностью от 1.0 м до 1,1 м, со следующими нормативными характеристиками: удельный вес грунта – 15,3 кН/м^3, расчетное сцепление грунта – 7 кПа, угол внутреннего трения- 17^0;

третий – гравийно-галечниковый грунт, вскрытая мощность – 1,8 м, удельный вес грунта – 21,1 кН/м^3, расчетное сопротивление грунта – 600 кПа, вскрытой мощностью от 1,8 м.

Подземные воды в момент изысканий до глубины 4 м от поверхности земли не вскрыты.

По содержанию водорастворимых сульфатов (SO_4^{2-}=650-1250 мг/кг) грунты для бетона марки по водонепроницаемости W4 на портландцементе по ГОСТ 10178-85* являются среднеагрессивными. По содержанию водорастворимых хлоридов (Cl^-=325-433 мг/кг) грунты слабоагрессивные для железобетонных конструкций.

Нормативная глубина промерзания для супеси – 96 см, для галечникового грунта – 116 см. Категория грунтов по сейсмическим свойствам – вторая.

3.6.3. Основные архитектурно-строительные решения

1. Генеральный план.

Участок ОСДЮСШ № 4 сложной формы в плане, с размерами по периметру -76.0, 13.5, 2.5, 37.5, 6.5, 5.5, 10.5, 50.0, 13.5, 2.5, 56.0 м. На участке расположены существующие здания: административное здание, бассейн «Дельфин», трибуна, котельная. Здание пристройки велосипедной базы, примыкает к существующей трибуне плавательного бассейна с ориентацией окон «юг – север». Предусмотрена прокладка инженерных сетей и благоустройство территории (бетонное плиточное покрытие, озеленение и малые архитектурные формы).

Подъезды и подходы к зданиям, предусмотрены от существующей территории ОСДЮСШ №4.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Ограждение территории пристройки - металлическое кованное, высотой 2,2 м.

Отвод поверхностных вод осуществляется по газонам и проезжим частям. Вся свободная от застройки и, не занятая под твердые покрытия, территория озеленяется газонами и цветниками.

Территория, отведенная под озеленение, ниже на 10-15 см от поверхности дорожек и площадок.

Система орошения принята от поливочного водопровода.

Показатели по генеральному плану:

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество
1	Площадь участка	га	0.4714
2	Площадь застройки	$м^2$	3707.86
3	Площадь проездов, дорожек и площадок	$м^2$	377,75
4	Площадь озеленения	$м^2$	628.39

2. Архитектурно-планировочные решения.

Здание пристройки велосипедной базы двухэтажное, прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 6,0х54,0 м. Высота первого этажа от пола до низа выступающих конструкций - 3 ,0 м, высота второго этажа от пола до низа выступающих конструкций - 3,50 м. Высота здания по верху парапета составляет - 8,50 м.

Главный фасад ориентирован на ул. Абая и детскую площадку парка им. Т. Рыскулова.

Основные показатели здания.

№ п/п	Наименование	Единицы измерения	Количество
1	Уровень ответственности		II
2	Степень огнестойкости		II
3	Площадь застройки	$м^2$	402.56
4	Общая площадь	$м^2$	669.53
5	Расчетная площадь	$м^2$	576.71
6	Строительный объем	$м^3$	3421.76

3. Конструктивные решения

Конструктивная система – каркасная, рамная со всеми жесткими узлами сопряжения ригелей (поперечных и продольных) с колонами. Шаг стоек в продольном направлении – 4.0, 5.0, 6х6.0, 5.0,4.0 м, в поперечном направлении – 6.0 м. Заполнение – стены не участвующие в работе каркаса.

В здании предусмотрены две лестничные клетки.

Здания запроектированы из следующих конструкций:

фундаменты - монолитные железобетонные ленточные и столбчатые из бетона класса В10 на портландцементе ГОСТ 10178-85*, по морозостойкости F50, по водонепроницаемости W 4;

стеновое заполнение - из пенобетонных блоков толщиной 400 мм с объемным весом - 600 $кг/м^3$;

перегородки.- армокирпичные, из полнотелого обожженного кирпича1НФ/125/2.0/50 по ГОСТ 530-2007 на цементно-песчаном растворе М25;

каркас (ригели и колоны) - монолитные, железобетонные из бетона класса В25;

перемычки - монолитные, железобетонные из бетона класса В15;

перекрытия и покрытия – сборные железобетонные круглопустотные панели по серии 1.141.1-40с;

лестницы - монолитные железобетонные ступени и площадки по металлическим косоурам и балкам;

Утеплитель - минераловатные плиты полужесткие с объемной массой 150 $кг/м^3$, толщиной - 200 мм;

крыша - чердачная со стропильными конструкциями из пиломатериалов хвойных пород;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

кровля - из профнастила по деревянной обрешетке;
окна - индивидуальные металлопластиковые по ГОСТ 30674-9;
витражи - индивидуальные из алюминиевых профилей;
двери - индивидуальные деревянные, наружные металлические с утеплением;
полы - керамическая плитка, керамогранитные, линолеумнык и бетонные;

По периметру здания предусматривается асфальтобетонная отмоска толщиной 40 мм по щебеночному основанию толщиной 100 мм. Ширина отмостки 750 мм.

Внутренняя отделка – улучшенная штукатурка стен и перегородок с последующей покраской водоэмульсионными красками, облицовка стен в мокрых помещениях керамической плиткой. Потолки выравниваются сухими смесями с последующей покраской водоэмульсионными красками

Наружная отделка - декоративная штукатурка.

Основанием фундаментов служит гравийно-галечниковый грунт.

4. Антисейсмические мероприятия

Для обеспечения сейсмобезопасности зданий рабочим проектом предусмотрены следующие объемно-планировочные и конструктивные антисейсмические мероприятия, отвечающие требованиям СНиП РК 2.03-30-2006 "Строительство в сейсмических районах". Здание пристройки запроектировано в каркасном варианте.

Жесткие узлы рам усилены сварными сетками, установленными с шагом до 100 мм, п. 8.5 - СНиП РК 2.03-30-2006. Участки ригелей и стоек, примыкающие к жестким узлам обрамления (в т.ч. фундаментам) на расстоянии полуторной высоте их сечения, армируются замкнутыми хомутами с шагом 100 мм, п. 8.6 СНиП РК 2.03-30-2006.

Заполнение каркаса (наружные стены из пенобетонных блоков) выполняется в соответствии с требованиями п.7.59 СНиП РК 2.03-30-2006.

При опирании многопустотных плит по верху ригелей, в последних предусматриваются связи - вертикальные аматурные выпуски диаметром 12 мм с шагом 400 мм, требование п. 7.26 СНиП РК 2.03-30-2006.

Перегородки армируются на всю длину через 675 мм по высоте продольной арматурой 2 диаметром 5 Вр I и поперечными стержнями диаметром 3 Вр I с шагом 300 мм. По верху перегородок укладываются продольная арматура 2 диаметром 5 Вр I и поперечными стержнями диаметром 4 Вр I с шагом 300 мм в слое бетона В 3.5 толщиной 30мм. Перегородки в дополнение к горизонтальному армированию усиливаются вертикальными железобетонными включениями с шагом не более 3 м, требование п. п. 7.38.3, 7,38.4 СНиП РК 2.03-30-2006.

Перемычки выполняются монолитными железобетонными на всю толщину стены. Опирание перемычек на стены не менее 250 мм для проемов шириной до 1,5 м, и не менее 350 мм для проемов более 1,5 м.

Пространственная жесткость стропильных конструкции обеспечивается постановкой вертикальных связей, подкосов. Мауэрлат заанкерен в антисейсмопояс, шаг анкеров - 3.0 м. Узлы крепления стропильных конструкций приняты по серии 2.160-6с.

Принятые антисейсмические мероприятия обеспечивают сейсмобезопасность зданий и сооружений.

5. Антикоррозийная защита.

Все подземные бетонные и железобетонные конструкции приняты из бетона на портландцементе по ГОСТ 10178-85* по водонепроницаемости W 4. Боковые поверхности подземных конструкций соприкасающихся с грунтом окрасить битумом за два раза. Под фундаментами предусмотреть щебень пролитый битумом толщиной 100 мм.

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

Для защиты деревянных элементов крыши от гниения, биологических агентов и огнезащиты покрываются буроугольной смесью комплексного действия.

Антикоррозийная защита стальных конструкций выполнена путем окраски масляной окраской за два раза. Грунтование конструкций первым слоем толщиной не менее 20 мм, выполняется на заводе-изготовителе металлоконструкций с последующим нанесением второго слоя грунта и покровных слоев эмалью на монтажной площадке.Внешний вид лакокрасочных покрытий должен соответствовать показателям 5 класса по ГОСТ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

9.032.74.

Антикоррозийная защита строительных конструкций выполняется в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 "Защита строительных конструкций от коррозии".

6. Противопожарные и взрывопожарные мероприятия

Количество выходов обеспечит эвакуацию людей при пожаре. Все двери открываются по направлению к выходу.

Внутреннее пожаротушение здания предусматривается от пожарных гидрантов внутриплощадочной сети. Помещения обеспечены первичными средствами пожаротушения и пожарным инвентарем.

Все деревянные элементы кровли покрыть пропиточным составом комплексного действия БК (буроугольная композиция).

Принятые конструкции отвечают второй степени огнестойкости.

3.6.4.Технологические решения

Пристраиваемое здание предназначено для проведения учебно-тренировочного процесса и досуга спортсменов, а также для организации административно-хозяйственной деятельности. Для осуществления данной цели в здании велосипедной базы на первом этаже предусмотрены: помещение администрации, входной вестибюль (холл-лестничная клетка), раздевалки для мальчиков и девочек, склад велосипедов, общие склады, мастерская по ремонту велосипедов, комната тренеров, служебные помещения, общие санузлы, комната уборочного инвентаря, вспомогательные, технические помещения и коридор. С первого этажа имеется два выхода наружу.

На втором этаже размещены буфет с барной стойкой и подсобкой, раздевалки, тренажерный зал, комната инструкторов (тренеров), коридор и холл.

В здании имеются симметрично расположенные две лестничные клетки. По этим лестничным клеткам осуществляется выход на верхний ярус трибуны для зрителей.

Для снабжения спортсменов, служащих и зрителей легким питанием на втором этаже предусмотрен буфет на 20 посадочных мест с барной стойкой и подсобкой. Раздевалки оборудуются шкафами, санузлами и 3-я душевыми кабинами. Мастерская по ремонту велосипедов оборудуется современным техническим оборудованием.

Экспликация помещений.

№ п/п	Наименование	Площадь, м^2
	1-этаж	
1	Лестничная клетка-холл	2x24,99
2	Раздевалки	2x21,70
3	Санузел	2x9,69
4	Комната уборочного инвентаря	2x2,25
5	Склад велосипедов	38,49
6	Мастерская по ремонту велосипедов	25,44
7	Склад	25,44
8	Служебное помещение	12,40
9	Комната тренеров	25,44
10	Коридор	113,94
	2-этаж	
1	Лестничная клетка-холл	2x21,42
2	Раздевалки	2x21,70
3	Буфет с барной стойкой	53,0
4	Подсобная буфета	12,40
5	Тренажерный зал	106,56
6	Комната инструкторов	12,40
7	Комната инструкторов	12,40
8	Коридор	16,12
9	Коридор	12,0

3.6.5. Инженерные сети и системы

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

1. Отопление.

Источник теплоснабжения в системе отопления – от существующей котельной. В котельной установлено два малометражных котла марки «КУАТ- 200» фирмы «BAYMAK» (один запасной), тепловой мощностью 2325 кВ (2000000 ккал/час).

Тепловая нагрузка проектируемой котельной 13840 ккал/час

Теплоноситель - вода с параметрами 90-70 °С.

Расчетная температура теплоносителя в системе отопления 90-70 °С.

Система отопления принята однотрубная и двухтрубная (актовый зал, спортивный зал, столовая) с нижней разводкой магистральных трубопроводов.

Трубы приняты стальные электросварные по ГОСТ 10704-91* диаметром 57мм и водо-газопроводные по ГОСТ 3262-75* диаметром 15-50 мм.

Нагревательные приборы приняты чугунные радиаторы М-90, в верхних точках которых устанавливаются воздухоспускные краны типа СТД7073.

Магистральные трубопроводы, проходящие в подпольных каналах, покрываются антикоррозийным покрытием - изолом в два слоя по холодной изоляционной мастике и изолируются полуцилиндрами минераловатными на синтетическом связующем по ГОСТ 23208-83 марки 150 толщиной слоя изоляции 40-60 мм. Защитное покрытие - стеклопластик рулонный по ТУ 6-11-145-80 по выравнивающему слою из рубероида РПП-300А.

Открыто проложенные трубопроводы и радиаторы окрашиваются масляной краской за 2 раза.

Горячее водоснабжение.

Горячая вода, подается в пристройку в подземных непроходных каналах с параметрами 60-40°С по стальным оцинкованным трубам ГОСТа 3262-75*.

Вентиляция.

В здании запроектирована приточно-вытяжная вентиляция с механическим и естественным побуждением.

Подача приточного воздуха осуществляется от приточной установки. Вытяжка из тренажерного зала осуществляется с скрытным вентилятором. Из других помещений, актового зала и из душевых и санузлов - вытяжка естественная - через каналы в стенах, жалюзные решетки. Транспортирование приточного и удаляемого воздуха предусмотрено по металлическим воздуховодам из стали. Металлические воздуховоды приняты из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80* толщиной 0,5 -1,0 мм.

2. Водопровод.

Ввод холодной воды предусмотрен, с установкой водомерного узла и водомера ВСКМ-25. Разводка системы В1 принята открытой вдоль стен. Трубы, проложенные открыто окрашиваются масляной краской в два слоя.

Для водопровода используются стальные оцинкованные трубы диаметрами 32 -15 мм по ГОСТ 3262-75*. После монтажа трубы окрашиваются масляной краской в два слоя.

Внутреннее пожаротушение осуществляется ручными огнетушителями.

Канализация.

Сброс стоков от приборов предусмотрен в закрытую сеть труб с выпуском в наружную сеть дворовой канализации.

К монтажу систем канализации приняты чугунные канализационные трубы диаметрами100 мм и 50 мм по ГОСТ 6942.3-98, стыки монтируются на гибких резиновых уплотнительных кольцах.

3. Электроосвещение.

Электроосвещение выполнено в соответствии со СНиП РК 2.04.05-2002. Проектом предусмотрено рабочее, эвакуационное, аварийное освещение на 220 В, ремонтное освещение на 36 В.

Светильники приняты со сниженным уровнем шума с ПРА типа ЛП046 и ЛС004, а в остальных помещениях с лампами накаливания.

На путях эвакуации установлены световые указатели «Выход» типа СУВ-М. Групповые осветительные сети выполнить скрытым проводом ППВ-380 под слоем штукатурки и пустотах плит перекрытия.

За обшивкой потолков - кабелем ВВН-660 в полиэтиленовой трубе.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Электрооборудование.

Силовыми электроприемниками являются потребители сантехнического и технологического оборудования.

Пусковыми аппаратами являются ящики управления Я5100, автоматические выключатели АП50 и аппаратура встроено в оборудование. Для подключения учебного оборудования предусмотрены розетки с третьим заземляющим контактом. К тепловому оборудованию от нулевого подводника (шины) на распределительном щите прокладывается пятый провод - сечением равному фазному. Питающие и распределительные сети выполнить скрыто проводом ППВ-380 и проводом ПВ-380 в полиэтиленовых и стальных трубах в полу.

Монтажные работы выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ, ПТБ иПТЭ.

Связь и сигнализация.

Сети проводного вещания выполнить проводом ПТПЖ-2х1,2мм2 скрыто под штукатуркой.

4. Наружные инженерные сети.

Наружный водопровод.

Водоснабжение объекта осуществляется от существующей внутриплощадочной водопроводной сети диаметром 76х3 мм длиной 20 метров, подключенной к ближайшему колодцу. Сети водопровода запроектированы из стальных водопроводных труб по ГОСТ 10704- 91. Водопроводные колодцы приняты по ТП 901-09.11.84. Наружное пожаротушение осуществляется от пожарного гидранта, установленного в колодце ввода водопровода.

Полив прилегающей территории осуществляется от поливочных кранов установленных в стенных нишах здания. Расход воды составляет - 3,5 м^3 /сутки.

Наружная канализация.

Сточные воды из здания пристройки отводятся в ближайший существующий колодец. Канализация прокладывается из керамических труб диам.150 мм по ГОСТ 286-82, длиной 20 м. Отвод сточных вод составляет 3.5 м^3 /сутки.

Тепловые сети.

Теплоснабжение здания предусмотрено от существующей теплосети идущей от собственной котельной ОСДЮСШ №4.

Схема теплоснабжения - закрытая, вода используется на нужды отопления и горячее водоснабжение пристройки. Теплоноситель - вода с параметрами 90-70 °С на нужды отоплении, 60- 40°С - на горячее водоснабжение.

Трубопроводы прокладываются в непроходных каналах из железобетонных элементов. Основание под каналы принято естественное.

Трубопроводы сети запроектированы из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91*, 30 м диаметром 100 мм.

Антикоррозийное покрытие трубопроводов - два слоя изола по холодной изольной мастике. Изоляция трубопроводов принята полуцилиндрами минераловатными на синтетическом связующем по ГОСТ 23208-83 марки 150, с толщиной основного слоя 60 мм. Покровный слой — стеклопластик рулонный по ТУ6-11-145-80.
Железобетонные элементы сети снаружи покрываются обмазочной гидроизоляцией из битумных материалов.

Ввиду посадки здания на существующую теплосеть проектом предусмотрен демонтаж ее и перенос на другой участок. Расход тепла 121729 ккал/час.

Электроснабжение

Электроснабжение осуществляется от ТП-2х630/6/0,4 кВт № 41 трансформаторной подстанции напряжением 6,0 кВт потребной мощностью 170 кВт до существующей подстанции. От подстанции питающие линии напряжением 380/220 кВт выполняются 2-мя кабелями /один резервный/ АВБбШв расчетного сечения, длиной 50метров. Пересечение кабелями подземных коммуникаций предусматривается выполнить в асбестоцементных трубах диаметром 100 мм. Для защиты от механических повреждений кабель покрывают не кондиционным кирпичом. Учет потребляемой электроэнергии осуществляется на ВРУ.
Наружное освещение территории выполнить светильниками РТУ 06-125 установленными на металлических опорах высотой 4 м.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Сети наружного освещения выполнить кабелем АВБбШв - 2х4 мм2 в траншее под засыпку. Расход электроэнергии расчетный показатель 18,31 кВт/час.

3.6.6. Мероприятия по предупреждению возможных аварийных ситуаций и по ликвидации их последствий, оценка воздействия на окружающую среду.

Противопожарные расстояния между зданиями и сооружениями не противоречат СНиП РК 3.01-01-2008* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». При проектировании проездов и пешеходных путей обеспечивается возможность проезда пожарных автомобилей к зданиям.

Количество эвакуационных выходов, длина и ширина их, а также направление открывание дверных заполнений соответствуют требованиям СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения» п. 1.9.

В здании имеются вентиляция, пожарная сигнализация. Материалы, применяемые для внутренней и наружной отделки, не противоречат требованиям норм проектирования и отвечают второй степени огнестойкости.

Предварительная оценка воздействия на окружающую среду (ПредОВОС), разработана ТОО «ТАРАЗ-РЕМПРОЕКТ». Расчет загрязнения воздушного бассейна вредными веществами, содержащих в выбросах, выполнены на ЭВМ по программе «Эколог».

Строительство пристройки не связано с производством экологически опасной продукцией и не приведет к необратимым или кризисным изменениям природной среды в период строительства, эксплуатации объекта. Объект не оказывает влияние на состояние природных ресурсов, на здоровье и условия жизни настоящего и будущих поколений, не затрагивает исторических, культурных, этнических интересов населения.

Почвенно-растительный слой грунта на участке строительства снимается и складируется на границе участка и используется в дальнейшем озеленении участка для устройства газонов.

3.6.7. Эффективность инвестиций.

Эффективность инвестиций включает оценку экономической эффективности инвестиций. Эффективность подтверждается экономическим расчетом, который в данном объекте делать не требуется (СП РК 1.02-21-2007), так как строительство пристройки не является объектом производственного назначения и соответственно доходным.

Учитывая, что данным проектом решаются вопросы здоровья населения, увеличения продолжительности жизни, социальное благополучие - вопрос экономической выгоды проекта неуместен.

Социальный раздел.

Численность работающих, в период эксплуатации пристройки составляет 10 человек. Обеспеченность трудовыми ресурсами, соответствующей квалификации достигается за счет населения г.Тараз и прилегающих населенных пунктов.

Анализ возможного воздействия предполагаемой хозяйственной деятельности на социальные условия позволяют предположить, что проект не окажет негативного влияния на социальную инфраструктуру и не нанесет ущерба здоровья местного населения, а наоборот, предназначено для оказания социальной поддержки гражданам. Социальных рисков по проекту не прогнозируется, однако, внутренние социально-психологические риски, такие как текучесть кадров и наличие деструктивной позиции.

3.6.8. Технико-экономические показатели.

Сметная документация на стадии ТЭО составлена на основании СП РК 1.02-21-2007 «Правила разработки, согласования, утверждения и состав технико- экономических обоснований на строительство», СН РК 8.02-01-2002 «Порядок определения расчетной стоимости строительства на стадии технико-экономического обоснования», СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» в ценах и нормах 2001 г. с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 4.2.3), с пересчетом в текущий уровень цен 2011-2012 г. г. по индексу изменения месячного расчетного показателя.

При составлении сметной документации приняты:

1. Территориальный район – 7, зона – 1.
2. Сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции,

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

СН РК 8.02-04-2002, изменения и дополнения выпуски 1-10.

3. Сборники сметных норм и расценок на строительные работы СН РК 8.02-05-2002 (СНиР - 2001).
4. Нормы накладных расходов на строительные работы приняты согласно приложению №1 к СН РК 8.02-02-2002.
5. Ненормируемые и непредвиденные затраты приняты в размере 6% от суммы прямых затрат и накладных расходов согласно СН РК 8.02-02-2002.
6. Временные здания и сооружения приняты согласно СН РК 8.02-09-2002.
7. Затраты, связанные с производством работ в зимнее время, определены в соответствии с СН РК 8.02-07-2002.
8. Дополнительные отпуска и выслуга лет приняты в соответствии с СН РК 8.02-02-2002.
9. Пересчет в текущий уровень цен выполнен по индексам изменения месячного расчетного показателя, составляющий на 2011 год - 1,915, 2012 год-2,0877 и на прогнозный 2013 год -2,23.
10. Налоги, сборы, обязательные платежи начислены в размере 2% установленные законодательством Республики Казахстан.
11. Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере 12% на 2011-2012 и прогнозный 2013 годы установленный законодательством Республики Казахстан, от сметной стоимости строительства в текущем уровне цен с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

3.7. Оценка принятых технических решений и результаты экспертизы.

3.7.1. Оценка принятых технических решений

Генеральный план участка ОСДЮСШ разработан в соответствии с требованиями СНиП РК 3.01-01-2008* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», а также и СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения».

Технологические решения пристройки для велосипедной базы приняты по требованиям СНиП РК 3.02.-02-2009 «Общественные здания и сооружения», СН РК 3.02-03-2005 «Инструкция по проектированию закрытых спортивных залов».

Технико–экономическое обоснование разработано в соответствии с требованиями задания на проектирование.

Состав и комплектность ТЭО соответствуют требованиям СП РК 1.02-21-2007* «Правила разработки, согласования, утверждения и состав технико-экономических обоснований на строительство».

Содержание и состав сметной документации не противоречат требованиям СН РК 8.02-01-2002 «Порядок определения расчетной стоимости строительства на стадии технико-экономического обоснования» и СН РК 8.02-02-2002 "Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан".

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки ТЭО. При разработке ТЭО допущены ошибки, отмеченные в п. 3.7.2.

3.7.2. Изменения и дополнения, внесенные в ТЭО в процессе проведения экспертизы.

Общие замечания

1. Представлен приказ №12 от 15.11.2011 года, о назначении ГИПа по данному объекту.
2. Представлено Постановление Акима Жамбылской области №284 от 25 августа 2011 года о строительстве пристройки.
3. Представлены прайс-листы на оборудование с учетом монтажа заводом изготовителем, утвержденные заказчиком.
4. Представлено письмо заказчика о мощности существующей котельной и расход тепла.

Сметная документация.

5. Выполнено разделение сметной стоимости строительства в текущих ценах, соответствующих периодам строительства согласно постановлению Правительства РК № 791 от 11 сентября 2007 в соответствии с продолжительностью строительства и предполагаемых сроках начала строительства.
6. В сводном сметном расчете затраты на ПИР разделены на ТЭО и рабочий проект.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

7. Включены затраты на экспертизу рабочего проекта и ТЭО.
8. Временные здания и сооружения приняты по СН РК8.02-09-2002 в размере 1,8%.
9. Производство работ в зимнее время принято по СН РК8.02-07-2002 п. 4б, приложение к таблице 3 п.6б, в размере 0,9%.
10. Затраты на содержание технадзора по Приложению №13 РДС РК 1.03-02-2010.
11. Отдельными сметами расценены работы по демонтажу, технологическому оборудованию и благоустройству территории.
12. Откорректированы объемы: демонтаж и монтаж ограждения, основание под полиэтиленовые трубы.

Результаты изменений и дополнений, внесенных по замечаниям экспертизы в ТЭО, отражены в таблице №1

Таблица №1

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерений	Показатели		Примечание + увеличение - снижение
			заявленные по проекту	Рекомендуем. к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1	Общая площадь участка	га	0,4714	0,4714	-
2	Площадь застройки	$м^2$	402,56	402,56	-
3	Общая площадь	$м^2$	669,53	669,53	
4	Строительный объем	$м^3$	2632,95	2632,95	-
5	Расчетная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г., в том числе СМР оборудование прочие	млн. тенге млн. тенге млн. тенге млн. тенге	49,077 45,780 2,662 0,635	49,457 46,154 2,662 0,640	+ 0,380 + 0,374 - + 0,005
6	Расчетная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2011-2013 г.г. в том числе СМР оборудование прочие	млн.тенге млн.тенге млн.тенге млн.тенге	118,749 95,577 5,558 17,614	126,713 98,308 5,671 22,734	+ 7,964 + 2,731 + 0,113 + 5,120
7	Их них: расчетная стоимость в текущих ценах 2011 г. в текущих ценах 2012 г. в прогнозных ценах 2013 г.	 млн.тенге млн.тенге млн.тенге		 0,893 89,521 36,299	
8	Продолжительность строительства	месяцев	7	7	-

Увеличение сметной стоимости строительства произошло в результате корректировки объемов работ и включения не учтенных затрат по замечаниям ДГП «Жамбылгосгосэкспертизы.

Примечание: Общая сметная стоимость строительства на весь период, согласно расчету общей продолжительности строительства, определена в текущих ценах через индекс изменения МРП, установленного на 2011-2012 и прогнозного 2013 годы Постановлениями Правительства Республики Казахстан.

3.8. ВЫВОДЫ.

1. С учетом внесенных по замечаниям и предложениям экспертизы изменений и дополнений ТЭО «Пристройка велосипедной базы при областной специализированной детско-юношеской спортивной школы олимпийского резерва № 4 по велосипедному и водным видам спорта по ул. Абая, 109 в г.Тараз» **соответствует требованиям законодательных актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико – экономическими показателями:**

общая площадь участка, га - 0,4714;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

площадь застройки, м^2 - 402,56;
общая площадь, м^2 - 669,53;
строительный объем, м^3 - 2632,95;
расчетная стоимость строительства
в базовых ценах 2001 г., млн.тенге - 49,457;
в том числе СМР, млн. тенге - 46,154;
расчетная стоимость строительства
в текущих и прогнозных ценах 2011-2013 года, млн.тенге - 126,713;
в том числе СМР, млн. тенге - 98,308;
оборудование, млн. тенге - 5,671;
прочие, млн. тенге - 22,734;
продолжительность строительства, месяцев - 7

3.8. ТҰЖЫРЫМ.

1. «Тараз қаласы Абай даңғылы, 109 мекен-жайдағы №4 велосипед және су спорты түрлерінен облыстық олимпиада жеткіншектерін даярлайтын мамандандырылған балалар-жасөспірімдер спорт мектебіне жапсарлас велосипед база құрылысын салу» **ТЭН сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын заң актілері мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен төмендегі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:**

Телімінің жалпы ауданы, га - 0,4714;
ғимаратының құрылыс алаңы, м^2 – 402,56;
жалпы алаңы, м^2 - 669,53;
ғимаратының құрылыс көлемі, м^3 – 2632,95;
құрылыстың 2001 жылғы базалық
бағадағы расчеттың сметалық құны млн.теңге - 49,457;
оның ішінде ҚМЖ, млн теңге - 46,154;
құрылыстың 2011-2013 жылғы ағымдағы
бағадағы расчеттын сметалық құны , млн теңге - 126,713;
оның ішінде ҚМЖ, млн теңге - 98,308;
жабдықтар, млн. теңге - 5,671;
тағы басқалары, млн. теңге - 22,734;
құрылыстың ұзақтығы - 7 ай.

Директордың орынбасары Ж. Умралиев

Бөлім бастығы Ю. Цхай

Жетекші сарапшы Э. Цой

Жетекші мамандар Э. Цой

Т. Райдугина

Ксерокөшірмесі жарамсыз.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА