ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨНІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІН «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК) ЖАМБЫЛ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА») КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ЖАМБЫЛСКОЙ ОБЛАСТИ

УТВЕРЖДАЮ:

Директор
Филиала РГП «Госэкспертиза»
по Жамбылской области
Ж.Ш. Жұмаділ

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ 08-0224/14 от 30 сентября 2014 г.

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

ЗАКАЗЧИК:
КГУ "Управление строительства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Жамбылской области"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО "Тараз-Технопроект"
г.Тараз

город Тараз

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК) ЖАМБЫЛ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА») КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ЖАМБЫЛСКОЙ ОБЛАСТИ

БЕКІТЕМІН:

“Мемсараптама” РМК
Жамбыл облысы бойынша филиалының
директоры
Ж. Ш. Жұмаділ

«Тараз қаласы Абай көшесі, 109 бойындағы №4 велосипед және су спорты түрлерінен облыстық мамандандырылған балалар-жасөспірімдер спорт мектебі жанынан жапсарлас велосипед базасын салу»
жұмыс жобасы бойынша

2014 жылғы 30 қыркүйектегі № 08-0224/14

Қ О Р Ы Т Ы Н Д Ы

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Жамбыл облысы әкімдігінің құрылыс, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары Басқармасы» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"Тараз-Технопроект" ЖШС
Тараз қ.

Тараз қаласы

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Пристройка велосипедной базы при областной специализированной детско-юношеской спортивной школе №4 по велосипедному и водным видам спорта по ул. Абая, 109 в г.Тараз» разработан в 2014 году.

Настоящее заключение выполнено согласно договору №08-0307 от 29.08.2014 года, заключенному с ТОО «Тараз-Технопроект» (письмо – заявка №08-03/1382 от 29.08.2014 года и письмо-поручение исх. №03-2546 от 28.08.2014 года КГУ «Управление строительства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Жамбылской области»).

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Управление строительства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Жамбылской области».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Тараз-Технопроект», государственная лицензия 09-ГСЛ №000010, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства от 26.06.2012 года. Категория – II.

ГИП – Музраимова А.Б., приказ о назначении №10-1-П от 22.05.2014 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: бюджетные средства.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование от 20.05.2014 года, утвержденное руководителем КГУ «Управление строительства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Жамбылской области» и согласованное руководителем Управления физической культуры и спорта акимата Жамбылской области;

письмо исх. №03-2546 от 28.08.2014 года КГУ «Управление строительства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Жамбылской области» о выделении бюджетных средств на пристройку велосипедной базы при областной специализированной детско-юношеской спортивной школе №4 по велосипедному и водным видам спорта по ул. Абая, 109 в г. Тараз по программе 037 (білім беру нысандарын салу және қайта жаңарту); подпрограмме 015 (бағдарламаны жергілікті бюджет қаражаты есебінен іске асыру), специфике 431 (ғимараттар және салулар құрылысы). Начало строительства – 2015 год;

письмо исх. №213 от 17.06.2014 года КГУ «ОСДЮСШОР №4 ВВВС УФКС АЖО» о том, что штат тренерского состава и обслуживающего персонала велосипедной базы – 8 человек, штат буфета – 2 человека, численность спортсменов – 150 человек, в том числе женская команда, специальные тренажеры для велоподготовки и для силовой подготовки – 20 единиц (приложение 1 – наименование спортивного агрегата, приложение 2 – перечень оборудования мастерской по ремонту велосипедов);

акт приема передачи от 10.09.2001 года на права управления и пользования обьектом (административное здание, трибуна, бассейн, трамплин) за КГУ «ОСДЮСШОР №4 ВВВС УФКС АЖО», право распоряжения за ГУ «Департамент коммунальной собственности Жамбылской области»;

акт обследования трибуны с подтрибунными помещениями бассейна «Дельфин» на предмет определения видов и объемов работ для пристройки велосипедной базы, составленный комиссионно и утвержденный директором КГУ «ОСДЮСШОР №4 ВВВС УФКС АЖО» от 26.05.2014 года;

дефектный акт от 26.05.2014 года на демонтаж существующих строений для пристройки велосипедной базы при областной специализированной детско-юношеской спортивной школе №4 по велосипедному и водным видам спорта по ул. Абая, 109 в г.Тараз, составленный комиссионно и утвержденный директором КГУ «ОСДЮСШОР №4 ВВВС УФКС АЖО»;

постановление №179 от 14.03.2011 года акима г. Тараз о пристройке велосипедной базы при областной специализированной детско-юношеской спортивной школе №4 по велосипедному и водным видам спорта по ул. Абая, 109 в г.Тараз;

акт на право постоянного землепользования площадью 0,4714 га (кадастровый номер: 06-097-005-098), выданного ГУ «Отдел земельных отношений акимата города

МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Тараз» от 02.05.2006 года на основании постановления акимата г. Тараз от 20.03.2006 года №284;

отчет об инженерных изысканиях по объекту: «Пристройка велосипедной базы при областной специализированной детско-юношеской спортивной школы №4 по велосипедному и водным видам спорта по ул. Абая, 109 в г.Тараз», составленный в 2014 году ИП Тусипбековым, государственная лицензия 09-ГСЛ-Ф №002242, выданная Комитетом по делам строительства Министерства индустрии и торговли Республики Казахстан, дата выдачи приложения к лицензии - 24.08.2012 год;

архитектурно-планировочное задание №109 от 13.09.2011 года на разработку рабочего проекта: «Пристройка велосипедной базы при областной специализированной детско-юношеской спортивной школе №4 по велосипедному и водным видам спорта по ул. Абая, 109 в г.Тараз», выданное КГУ «Отдел архитектуры и градостроительства акимата г. Тараз» с продлением до 31.12.2015 года;

протокол измерений плотности потока радона и продуктов его распада в воздухе №526 от 07.12.2010 года, выданный РГКП «Жамбылский областной центр санитарно-эпидемиологической экспертизы»;

протокол дозиметрическоо контроля №526 от 07.12.2010 года, выданный РГКП «Жамбылский областной центр санитарно-эпидемиологической экспертизы».

Технические условия:

на водоснабжение и канализацию №172 от 21.09.2011 года, с продлением до 21.09.2015 года, выданные ГКП на пхв «Тараз-су»;

письмо исх. №261 от 11.08.2014 года КГУ «ОСДЮСШОР №4 ВВВС УФКС АЖО» о подключении электроснабжения пристройки велосипедной базы при областной специализированной детско-юношеской спортивной школе №4 по велосипедному и водным видам спорта по ул. Абая, 109 в г.Тараз;

письмо исх. №262 от 11.08.2014 года КГУ «ОСДЮСШОР №4 ВВВС УФКС АЖО» о подключении телефонной связи пристройки велосипедной базы при областной специализированной детско-юношеской спортивной школе №4 по велосипедному и водным видам спорта по ул. Абая, 109 в г.Тараз;

письмо исх. №263 от 11.08.2014 года КГУ «ОСДЮСШОР №4 ВВВС УФКС АЖО» о подключении водопроводных сетей пристройки велосипедной базы при областной специализированной детско-юношеской спортивной школе №4 по велосипедному и водным видам спорта по ул. Абая, 109 в г.Тараз;

письмо исх. №264 от 11.08.2014 года КГУ «ОСДЮСШОР №4 ВВВС УФКС АЖО» о теплоснабжении пристройки велосипедной базы при областной специализированной детско-юношеской спортивной школе №4 по велосипедному и водным видам спорта по ул. Абая, 109 в г.Тараз;

письмо №289 от 12.09.2014 года о мощности двух водогрейных автоматизированных котлов марки «КУАТ-2000», выданная КГУ «ОСДЮСШОР №4 ВВВС УФКС АЖО».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

заключение государственной экологической экспертизы №KZ95VDC00028934 от 21.08.2014 года по рабочему проекту: «Пристройка велосипедной базы при областной специализированной детско-юношеской спортивной школе №4 по велосипедному и водным видам спорта по ул. Абая, 109 в г.Тараз», выданное Управлением природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области;

санитарно-эпидемиологическое заключение №1002 от 11.08.2014 года на рабочий проект: «Пристройка велосипедной базы при областной специализированной детско-юношеской спортивной школе №4 по велосипедному и водным видам спорта по ул. Абая, 109 в г.Тараз» и оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС), выданное РГУ «Таразское городское управление по защите прав потребителей департамента по защите прав потребителей Жамбылской области Агентства РК по защите прав потребителей»;

санитарно-эпидемиологическое заключение №145 от 15.02.2011 года на отвод земли рабочего проекта: «Пристройка велосипедной базы при областной специализированной детско-юношеской спортивной школе №4 по велосипедному и водным видам спорта по ул. Абая, 109 в г.Тараз», выданное Управлением Госсанэпиднадзора по г. Тараз;

МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

согласование генерального плана руководителем главным архитектором г. Тараз от 16.09.2014 года;

согласование цветового решения фасадов главным архитектором г. Тараз от 16.09.2014 года;

согласование технологических решении руководителем КГУ «Управления физической культуры и спорта акимата Жамбылской области» от 16.09.2014 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I	Пояснительная записка. Исходные данные
Том II	
Альбом 1	Генеральный план
Альбом 2	Архитектурно-строительные решения
Альбом 3	Технологическая часть
Альбом 4	Тепловые сети. Водопровод и канализация. Отопление и вентиляция.
Альбом 5	Электроосвещение. Связь и сигнализация. Охранно-пожарная сигнализация
Том III	Паспорт объекта
	Энергетический паспорт
	Отчет об инженерных изысканиях
	Охрана окружающей среды
Прилагаемые:	Расчеты по определению расхода тепла, отопительных приборов, диаметра труб, воздухообмена, воздуховодов, расхода воды, диаметра труб, требуемого напора
	Прайс-листы с альтернативными прайс-листами

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Пристройка велосипедной базы – необходима для обслуживания спортсменов-велосипедистов во время тренировок и соревнований, занятий на тренажерах, хранения, ремонта и поддержания в технически исправном состоянии велосипедной техники.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЬЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место расположения объекта и характеристика участки строительства:

Участок под пристройку велосипедной базы при областной специализированной детско-юношеской спортивной школе №4 по велосипедному и водным видам спорта находится по ул. Абая, 109 в г. Тараз.

Природно-климатические условия площадки строительства

климатический подрайон	- III В;
температура воздуха наиболее холодной пятидневки	- минус 26°С;
нормативное значение веса снегового покрова	- 50 кгс/кв.м;
нормативное значение ветрового давления	- 73 кгс/кв.м;
сейсмичность площадки строительства	- 8 баллов.

Продолжительность периода со средней суточной температурой наружного воздуха менее плюс 8°С (отопительного сезона) составляет - 162 суток.

Климат района - резко-континентальный, с большими колебаниями годовых и суточных температур воздуха.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

По классификации грунтов и физико-механическим свойствам выделены три инженерно-геологических элемента: первый – насыпной слежавшийся грунт: гравий, галька, супесь, бетон, мощностью 1,1-1,2 м; второй – супесь твердая серого цвета, просадочная, известковистая до 10 процентов с пятнами ожелезнения, твердой консистенций, мощностью 1,0-1,1 м с характеристиками: γ_s – 26,9 кН/куб.м, $\gamma_{гр}$ – 15,3 кН/куб.м, γ – 12,4 кН/куб.м, φ=17 градусов, тип просадочности - первый; третий – гравийно-галечниковый грунт: обломки состоят из осадочных пород, хорошо окатаны, без жестких связей, группа осадочных нецементированных, подгруппа крупнообломочных, с песчаным заполнителем 25-30 процентов вскрытой мощностью 1,8 м, Р= 600 кПа, $\gamma_{гр}$ – 21,1 кН/куб.м.

МЕМСАРАЙТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

Грунты по содержанию водорастворимых сульфатов (SO_4^{2-}=650-1250 мг/кг) для бетона марки по водонепроницаемости W4 на портландцементе по ГОСТ 10178-85* являются среднеагрессивными, по содержанию водорастворимых хлоридов (CL=0,25SO4+CL=325-433 мг/кг) грунты слабоагрессивные для железобетонных конструкций.

Категория грунтов по сейсмическим свойствам – вторая.

Подземные воды на момент обследования до глубины 4,0 м не вскрыты. Возможно-максимальный уровень подземных вод будет находится на глубине 6,0 м от поверхности земли согласно данным изысканий прошлых лет. Коэффициент фильтрации для супеси – 0,5 м/сут., для гравийно-галечникого грунта – 20 м/сут.

Грунты не засолены.

Нормативная глубина промерзания грунтов для супеси – 79 см, галечникового грунта – 116 см. Величина проникновения максимальной глубины нулевой изотермы составляет – 1,3 м.

Существующее положение

Здание трибуны с подтрибунными помещениями, в плане имеет сложную Г-образную форму. Общие размеры составляют 12,8х54,0 м. Обследуемое здание – С одним надземным (подтрибунным) этажом и подвалом. Общая высота от 1,45 м до 4,0 м.

Здание трибуны состоит из следующих конструктивных элементов:

плиты перекрытия - сборные железобетонные многопустотные плиты и железобетонные монолитные участки. Плиты перекрытия и покрытия опираются на поперечные несущие стены и рамы. В уровне плит перекрытий и покрытий выполнены антисейсмические пояса. На поверхности плит перекрытий существенных дефектов не обнаружено. Состояние плит перекрытия – удовлетворительное;

каркас, стены и перегородки – монолитные железобетонные поперечные рамы, однопролетные, одноярусные и двухярусные с наклонным расположением ригеля верхнего яруса. Сечение стоек монолитных рам 400х400 мм. Над подвальной частью устроен легкий навес из металлоконструкций. Стойки из стальных труб 100х4 мм. Стойки установлены шагом 2,0-3,0 м. По колоннам установлены легкие односкатные треугольные металлические фермы, пояса которых выполнены из стального уголка 75х75х4 мм, элементы решетки (стойки, раскосы) из уголка 40х4 мм. По верху ферм устновлены прогоны из стального профиля коробчатого сечения 40х40х3 мм, шаг прогонов составляет 500 мм. По прогонам уложены кровля из профилированного оцинкованного листа. На монолитных железобетонных конструкциях существенных дефектов, снижающих несущую способность конструкции не обнаружено, трещины отсутствуют. Состояние элементов каркаса из монолитного железобетона в удовлетворительном состояний. На металлических конструкциях навеса (стойки, фермы, прогоны, профлист) существенных дефектов не обнаружено. Состояние металлических конструкций находится в удовлетворительном состояний. Стены продольные и поперечные подвальных помещений до отметки минус 0,5 и минус 0,1 м выполнены из сборных бетонных блоков на растворе марки М50. Толщина наружных стен оставляет – 500 мм, а толщина внутренних стен – 400 мм. Стены выше отметки минус 0,2 м (подтрибунные помещения) выполнены из обоженного кирпича М75 на цементно-песчаном растворе М50. Толщина наружных стен – 510 мм, внутренних – 120 мм. Перегородки – армированные, толщиной – 120 мм. Перемычки выполнены из монолитного железобетона на всю ширину стены и заделаны в кладку на глубину 250-350 мм. Высота перемычки 150 мм и 250 мм из бетона В15. По наружным стенам в качестве перемычек использованы ригели подпольных рам. Состояние стен и перегородок – удовлетворительное.

Лестницы – снаружи здания по фасаду устроены две лестницы для подъема к трибунным площадкам. Основным несущим элементом лестницы две монолитные железобетонные балки сечением 300х400 мм, по ним устроены сборные железобетонные ступени. Состояние наружных лестниц – удовлетворительное.

Подвальная часть: под кирпичные стены и стен из сборных железобетонных стеновых блоков выполнен ленточный фундамент из сборных бетонных блоков. Ширина блоков под наружные стены – 500 мм, а под внутренние стены – 400 мм. По верху сборных бетонных блоков устроен армошов толщиной 40 мм, армированной сеткой с продольной арматурой диаметром 10 мм из класса А-I в количестве четырех штук и поперечной арматурой диаметром 6 мм класса А-I шагом 400 мм. Глубина заложения

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

подошвы ленточного фундамента на отметке минус 4,0 м. Фундаменты под стойки – монолитные железобетонные, столбчатые. Состояние конструкций фундаментов-удовлетворительное.

Кровля подвальной части помещений выполнена из мелкозернистого асфальтобетона по слою цементно-песчаной стяжки. По верху плит устроена гидроизоляция из двух слоев рубероида. Слой стяжки и утеплителя (керамзит) находятся в удовлетворительном состояний. Состояние кровли в этой части оценивается, как удовлетворительное. Кровля подтрибунных помещений выполнена из мелкозернистого бетона по плитам перекрытия. Кровля подтрибунных помещений выполнена из мелкозернистого бетона по плитам перекрытия, состояние – удовлетворительное.

В подвальном помещений здания трибуны в осях «6-7» установлен балластный бассейн, который служит для циркуляций и фильтраций основной чаши бассейна. Стены бассейна из бетона высотой 2,15 м.

Техническое состояние основных несущих конструкций (каркаса, кирпичных и бетонных стен, плит перекрытий, лестничных клеток, элементов кровли, полов) – удовлетворительное.

Для пристройки велосипедной базы при областной специализированной детско-юношеской спортивной школе №4 по велосипедному и водным видам спорта по ул. Абая, 109 в г.Тараз, необходимо демонтировать:

навес из металлоконструкций;

лестницы для подъема к трибунным площадкам;

кровля подвальной части помещений из мелкозернистого бетона.

Обьем демонтажных работ составлен комиссионно и утвержден директором КГУ «ОСДЮСШОР №4 ВВВС УФКС АЖО».

6.2 Принятые проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Участок прямоугольной формы в плане, общей площадью 0,066464 га.

Рельеф участка, ровный, спланированный, с общим незначительным уклоном на северо-запад, перепад по высоте составляет с отметки 617,70 до отметки 617,40. На участке имеются сооружения, подлежащие демонтажу.

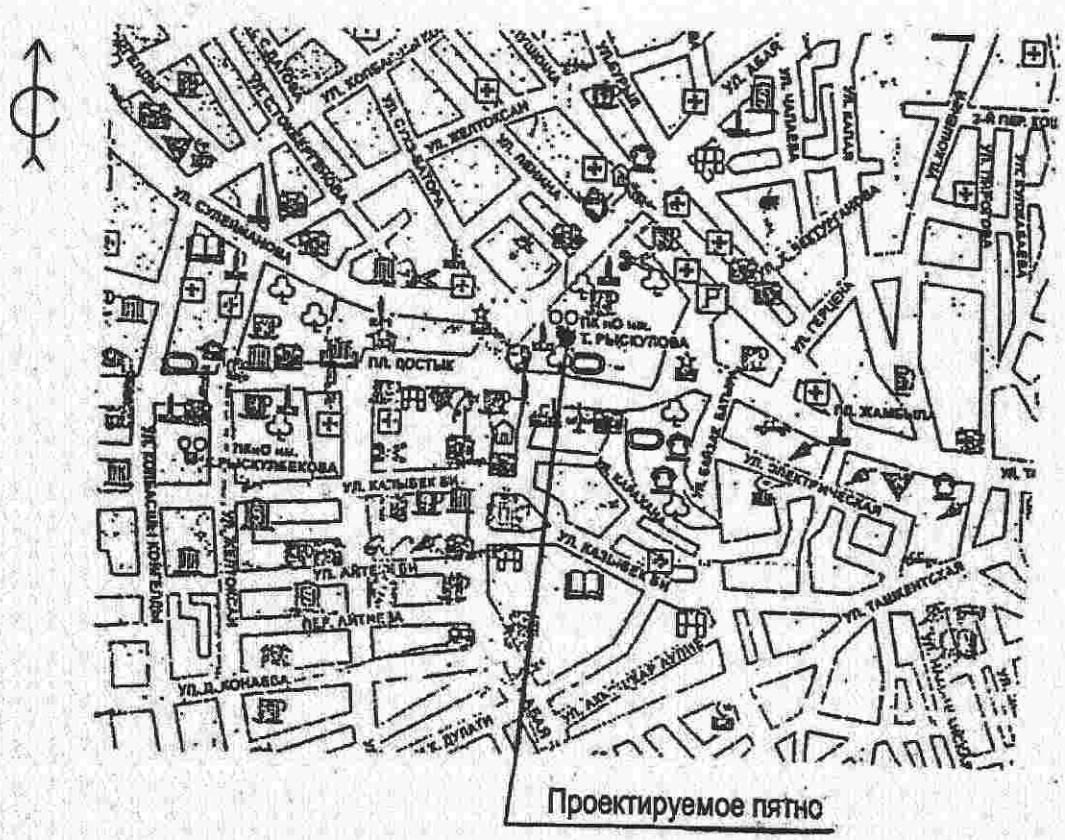

Рисунок 1. Ситуационная схема

Проезды к зданию велосипедной базы для автомобильного транспорта – существующие, пешеходные дорожки с твердым покрытием – проектируемые.

Главный вход на территорию велосипедной базы решен с западной стороны.

Горизонтальная привязка проектируемой велосипедной базы производится от существующего здания котельной (позиция 4), вертикальная привязка осуществляется от верха (отметка 617,71) водопроводного люка.

Для обеспечения отвода поверхностных талых вод и орошения территории при разработке вертикальной планировки участка строительства предусмотрена планировка земли с учетом сохранения основных направлений уклонов существующего рельефа. План организации рельефа выполнен методом проектных горизонталей. Баланс земляных масс выполнен из расчета минимизации земляных работ.

За относительную отметку 0,000 здания велосипедной базы, соответствующую уровню пола первого этажа, принята абсолютная отметка по генплану 618,45.

Проектом обеспечена возможность проезда к проектируемой велосипедной базе пожарных автомобилей.

Площадки и тротуары запроектированы с покрытием из плиток. Запроектированные площадки и тротуары связаны с существующим проездом.

Территория благоустраивается и озеленяется.

Озеленение территории велосипедной базы решено устройством цветников, газона. Проектом предусмотрена установка малых архитектурных форм (скамеек и урн).

Территория велобазы ограждена существующими металлическими элементами.

Расположение запроектированных и существующих зданий, сооружений приведено на плане (рисунок 2).

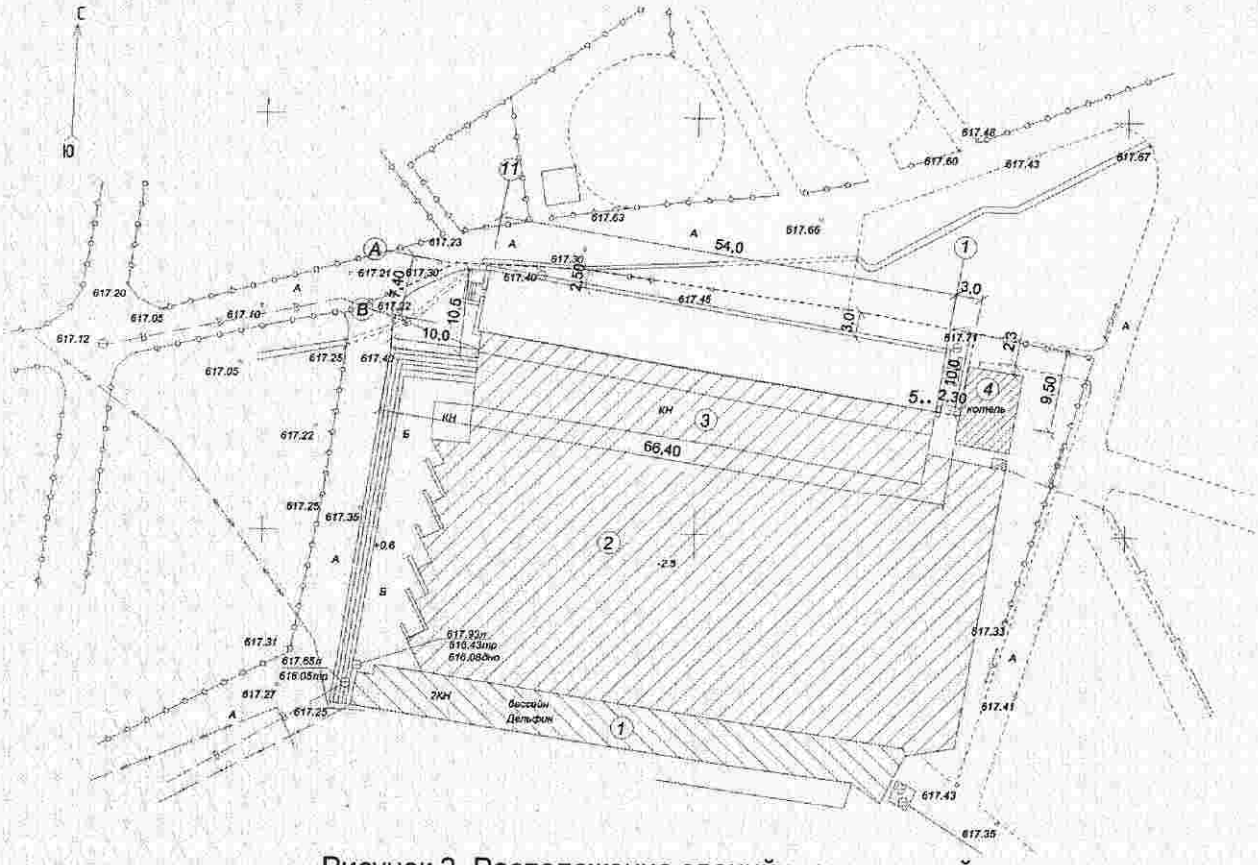

Рисунок 2. Расположение зданий и сооружений

Экспликация зданий и сооружений:

1. Административное здание ОСДЮСШ №4 (существующее).
2. Бассейн «Дельфин» (существующий).
3. Трибуна (существующая).
4. Котельная (существующая).
5. Велосипедная база.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Технические показатели по генплану

Таблица №1

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Количество
1	Площадь участка	га	0,066464
2	Площадь застройки велосипедной базы	кв.м	412,74
3	Площадь покрытия	кв.м	130,00
4	Площадь озеленения	кв.м	121,90

Решения генерального плана полностью обеспечивают производственную деятельность объекта, его безопасность и выполнение всех нормативных требований.

6.2.2 Технологические решения

Велосипедная база представляет собой пристройку к существующим трибунам бассейна «Дельфин» и предназначена для обслуживания спортсменов-велосипедистов во время тренировок и соревнований, занятий на тренажерах, хранения, ремонта и поддержания в технически исправном состоянии велосипедной техники. Пристройка двухэтажная, прямоугольной формы в плане, размерами в осях 54,00х7,40 м.

В составе здания предусмотрены:

4 раздевалки для спортсменов, в том числе 2 – для юношей и 2 – для девушек на 10 мест каждая;

две комнаты для инструкторов-тренеров;

служебный кабинет;

зал для занятий на тренажерах на 20 мест;

буфет на 24 посадочных места;

комната обслуживающего персонала;

бытовые и вспомогательные помещения.

Занятия спортсменов происходят на стадионе, загородном велотреке или шоссе. Раздевалки служат для переодевания спортсменов перед тренировками в спортивную форму. При раздевалках предусмотрены душевые кабины, в раздевалках установлены запирающиеся на ключ гардеробные шкафчики.

Для отработки технических приемов велосипедной езды, приобретения силовых навыков, в тренажером зале установлены специальные велотренажеры, силовые тренажеры, специальные тренажеры для определенных групп мышц тела – плечевого пояса, рук, пресса, спины. Зал рассчитан на одновременное занятие группы из 20 человек.

Для хранения велосипедов предусмотрены специальные помещения с приспособлениями для их парковки.

Буфет предназначен для обслуживания спортсменов, а также посетителей стадиона. В буфете предусматривается выпуск ограниченного ассортимента блюд из полуфабрикатов высокой степени готовности и торговля готовыми изделиями, куда входят выпечка, кулинарные, булочные, кондитерские изделия. Из горячих напитков предусматривается приготовление чая, кофе. Установлен миксер для коктейлей. Мойка посуды предусматривается в отдельном помещении, оборудованном трехсекционной моечной ванной.

Все помещения велобазы оснащены соответствующим спортивным оборудованием, мебелью и инвентарем.

Ориентировочный штат персонала велосипедной базы – 10 чел.

Режим работы – односменный.

Уборка помещений осуществляется вручную. Для хранения уборочного инвентаря предусмотрено специальное помещение, оборудованное раковиной для забора воды на мойку полов и трапом.

Противопожарные мероприятия организуются в соответствии с требованиями органов противопожарного надзора. Здание обеспечено необходимыми путями эвакуации и первичными средствами пожаротушения. Проектом предусматривается установка огнетушителей.

МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6.2.3 Архитектурные решения

Здание велосипедной базы – двухэтажное, без подвала, прямоугольной формы в плане размером в осях 54,0х7,4 м.

Высота помещений первого этажа – 3,0 м, второго – 3,7 м (от пола до низа потолка). В здании на первом этаже расположены: раздевальные, санитарные узлы, комната уброчного инвентаря, склады, мастерская по ремонту велосипедов, комната персонала; на втором этаже: раздевальные, буфет с барной стойкой, тренажерный зал, комнаты инструкторов.

Высота здания: 7,22 м (до верха панелей покрытия).

Оконные блоки размерами 1,51х0,9(h) м, 1,51х1,51 (h) м, 1,51х2,1 (h) м - из ПВХ профилей по ГОСТ 30674-99. Оконные блоки приняты без открывания или с простым открыванием. Цвет стекла в стеклопакетах – прозрачное. Светопрозрачное заполнение принято из однокамерного стеклопакета. Класс энергоэффективности здания - нормальный (В). Естественное освещение предусмотрено через остекленные окна, ориентация окон помещений обеспечивает нормативную инсоляцию здания. Подоконные доски металлопластиковые, приняты шириной 350 мм.

Для обеспечения путей эвакуации имеются рассредоточенные выходы из здания. Пути эвакуации имеют естественное освещение и проветривание, соответствующую ширину коридоров и открывание дверей по пути следования на выход. В здании предусмотрены внутренние лестницы.

Внутренние дверные блоки приняты деревянные по серии 1.136-10. Наружные двери - деревянные по серии 1.136.5-19.

Внутренняя отделка: потолки – затирка, водоэмульсионная покраска; стены и перегородки – улучшенная штукатурка, сплошное выравнивание сухими смесями, водоэмульсионная покраска или эмалевая покраска; простая штукатурка, облицовка керамическими плитками.

Покрытия полов: линолеумные, бетонные, керамические плиты, специальное покрытие для тренажерного зала – «Taraflex Surface» толщиной 2.1 мм по дощатому полу.

Наружная отделка: слои наружной стены – улучшенная штукатурка, покраска за 2 раза фасадной краской, теплоизоляция – утеплитель КОРУНД «ФАСАД» в три слоя; цоколь – облицовка керамогранитными плитами.

Крыша – односкатная из деревянных стропильных систем; уклон кровли составляет – 25 процентов. Кровля – профилированный настил марки Н57-750-0,8 ГОСТ 24045-2010 по по деревянной обрешетке сечением 50х60 мм шагом 350 мм.

Водосток – наружный, неорганизованный.

Плотно установленные с заделкой всех швов монтажной пеной оконные и дверные блоки, принятые конструктивные решения стен обеспечивают защиту от шума и вибрации.

Основные технические показатели

Таблица №2

№ поз.	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Общая площадь	кв.м	677,76
2	Строительный объем	куб.м	3533,055
3	Площадь застройки	кв.м	412,74
4	Полезная площадь	кв.м	517,87
4	Этажность	эт.	2

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6.2.4 Конструктивные решения

Основные технические показатели

Таблица №3

№ поз.	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Уровень ответственности		II (нормальный) технически не сложный
2	Степень долговечности		II
3	Степень огнестойкости		II

Конструктивная система здания – продольно-стеновая (с железобетонными рамами заменяющие несущие стены) и со сборным железобетонным покрытием.

Здание запроектировано из следующих конструкций, изделий и материалов:

фундаменты: под рамы - столбчатые монолитные, из бетона класса В15, под наружные стены – монолитные ленточные шириной 400 мм до отметки минус 3,30 из бетона класса В7,5 (W4, F50). Столбчатые фундаменты приняты двух-ступенчатые с высотой ступеней 0,3 м, 0,5 м и размерами подошвы 1,5х1,5 м, с армированием подошвы вязаной сеткой из арматуры диаметром 12 мм класса арматуры А-III с ячейкой 100 мм. Основанием для фундаментов служит – гравийно-галечниковый грунт вскрытой мощностью 1,8 м, Р= 600 кПа, $\gamma_{гр}$ – 21,1 кН/куб.м;

стены – кирпичные из полнотелого керамического кирпича марки КОРПо 1НФ/100/2.0/50 ГОСТ 530-2012 на растворе М50, толщина наружных и внутренних стен – 380 мм;

перегородки – армокирпичные толщиной 120 мм из кирпича марки КОРПо 1НФ/100/2.0/50 ГОСТ 530-2012 на растворе М50. По всей длине перегородок уложены горизонтальные сетки шагом 675 мм по высоте из двух продольных стержней диаметром 5 мм класса Вр-I и поперечных диаметром 3 мм класса Вр-I шагом 300 мм. Перегородки к стенам и к колоннам прикреплены шагом 1500 мм, а при длине перегородок более трех метров и к перекрытию с помощью гибких металлических креплений. По верху перегородок предусмотрен обвязочный монолитный пояс. Проемы в перегородках обрамлены железобетонными сердечниками;

рамы – монолитные железобетонные из бетона класса В20, колонны - 400х400 мм, армированные стержнями диаметром 20 мм, 25 мм класса арматуры AIII, ригели – 400х400(500) мм, армированные стержнями диаметром 28 мм класса арматуры AIII, рамы связаны с продольными наружными стенами, предусмотрены выпуски из стержней диаметром 12 мм класса А-III для связи с монолитным железобетонным антисейсмическим поясом;

покрытие – многопустотные железобетонные панели по серии 1.141.1-40с, монолитные участки толщиной 80 мм из бетона класса В15, армированные сеткой из стержней диаметром 5 мм класса Вр-I ячейкой 100 мм;

антисейсмический пояс – монолитный из бетона класса В15, армированный стержнями диаметром 10 мм класса А-III, с обвязочными стержнями диаметром 6 мм класса А-I шагом 300 мм;

сердечники – монолитные железобетонные из бетона класса В15 размерами 380х130 мм, 120х100 мм, армированные стержнями диаметром 12 мм класса арматуры AIII;

перемычки – монолитные железобетонные из бетона класса В15, армированные стержнями диаметром 6, 8, 12, 16 мм класса арматуры AIII;

лестничный марш – ступени по ГОСТ 8717.0-84 по косоурам из швеллера №14 по ГОСТ 8240-97; площадка из монолитной плиты из бетона класса В15, армированная сеткой из стержней диаметром 8 мм класса AIII, площадка устроена на балки из швеллера №22 по ГОСТ 8240-97; ограждение лестниц по типу серии 1.050.9-4.93.

МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

Уровень ответственности - II.

Теплоснабжение

Теплоснабжение велосипедной базы выполнено на основании письма исх. №264 от 11.08.2014 года и исх. №289 от 12.09.2014 года КГУ «ОСДЮСШОР №4 ВВВС УФКС АЖО».

Теплоснабжение предусмотрено от существующей котельной с параметрами теплоносителя 95-70°С.

Трубопроводы сети приняты из стальных электросварных труб диаметром 45х3 мм по ГОСТ 10704-91 и диаметром 25...20 мм по ГОСТ 3262-75*.

Трубы прокладываются в непроходном железобетонном канале и изолируются минераловатными матами - покровный слой стеклопластик. Антикоррозийное покрытие – в 2 слоя изола по холодной изольной мастике МРБ-Х-Т15.

Линейные тепловые удлинения компенсируются за счет углов поворота.

Основные технические показатели:

расход тепла на отопление составляет - 44000 Вт,

длина трубопроводов составляет - 0,012 км.

Отопление

Теплоноситель - вода с параметрами 95-70°С. Система отопления принята двухтрубной с нижней разводкой.

Нагревательные приборы - радиаторы чугунные МС-90.

Трубопроводы системы отопления запроектированы из водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*. Регулирование теплоотдачи радиаторов принято автоматическими терморегуляторами, а воздухо удаление - воздуховыпускными кранами, установленными в верхних пробках радиаторов. Трубы в подпольных каналах и тепловом узле покрываются краской БТ-177 в 2 слоя по грунтовке ГФ-021 и изолируются: в подпольных каналах – подлежат изоляции типа «URSA». Открыто проложенные трубопроводы и радиаторы окрашиваются масляной краской за два раза.

Класс энергоэффективности здания – нормальный (В).

Основные технические показатели:

расход тепла на отопление составляет - 44000 Вт,

на горячее водоснабжение - 84000 Вт.

Вентиляция

В проекте предусмотрена вентиляция приточно - вытяжная с механическим и естественным побуждением. Приток воздуха в помещения – естественный. Вытяжные системы предусмотрены из тренажерного зала и мастерской по ремонту велосипедов с помощью канальных вентиляторов. Воздуховоды приняты из стали по ГОСТ 14918-80 толщиной 0,5-0,9 мм.

Для глушения шума вытяжные установки оборудуются шумоглушителями, для предотвращения передачи вибрации, от работающих вентиляторов на строительные конструкции, воздуховоды присоединяются через гибкие вставки.

Водоснабжение и канализация

Внутренний водопровод

Ввод в здание принят от существующего водопровода существующего здания, где расположен водомерный узел (на основании письма исх. №263 от 11.08.2014 года КГУ «ОСДЮСШОР №4 ВВВС УФКС АЖО» и технических условий на водоснабжение и канализацию №172 от 21.09.2011 года, с продлением до 21.09.2015 года, выданные ГКП на пхв «Тараз-су»).

Внутренний водопровод прокладывается открыто по стенам помещений из водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-91.

Внутреннее пожаротушение осуществляется от ручных огнетушителей.

Основные технические показатели:

расход воды составляет - 10 куб.м/сут., 1,594 куб.м/час, 0,943 л/сек.

на горячее водоснабжение - 6 куб.м/сут., 1,335 куб.м/час, 0,675 л/сек.

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение предусмотрено от существующей системы отопления.

Сети горячего водоснабжения приняты из стальных водогазопроводных труб по

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

ГОСТ 3262-75*. Магистральные трубопроводы и стояки, изолируются теплоизоляционными матами типа K-Flekx. Все открыто проложенные, трубопроводы окрашиваются в 2 слоя масляной краской под цвет отделки помещения.

Канализация

Сбор стоков от оборудования и сантехнических приборов принят в закрытую систему трубопроводов с дальнейшим выпуском во внутриплощадочную канализационную сеть объекта.

Сеть бытовой канализации выполняется из полиэтиленовых канализационных труб по ГОСТ 22689.1-89.

Основные технические показатели:

сброс стоков составляет – 16 куб.м/сут., 2.929 куб.м/час., 2.66 л/сек.

Электротехническая часть

Электротехническая часть разработана на оснований письма КГУ «ОСДЮСШОР №4 ВВВС УФКС АЖО» за №261 от 11.08.2014 года о том, что электроснабжение проектируемой пристройки следует выполнить от существующего вводно-распределительного устройства здания бассейна «Дельфин».

Раздел «Электроснабжение» не разработан, так как подключение силовых электроприемников пристройки велосипедной базы выполняется к существующему вводно-распределительному устройству здания бассейна «Дельфин» согласно письму КГУ «ОСДЮСШОР №4 ВВВС УФКС АЖО» № 261 от 11.08.2014 года.

Силовое электрооборудование

Силовыми электроприемниками пристройки являются: электромеханическое оборудование мастерской, кухонное оборудование буфета, сантехническое оборудование, компьютерная техника и оргтехника.

Распределение электроэнергии к электрощитовым устройствам пристройки выполняется от существующего вводно-распределительного устройства бассейна «Дельфин», к которому примыкает здание пристройки велосипедной базы.

В качестве распределительных щитов предусмотрены навесные сборные щиты типа ЩРН модульного типа с автоматическими выключателями на вводах и в отходящих линиях.

Предусмотрено электрооснащение сантехнического оборудования. Для управления канальными вентиляторами «Still 100S» предусмотрены однополюсные выключатели. Для подключения кондиционеров и другого однофазного оборудования предусмотрены розетки с третьим заземляющим контактом.

Автоматические выключатели щитков, питающие компьютерную технику и розеточные группы другого назначения, оборудованы устройствами защитного отключения (УЗО) с дифференциальным током 30 мА. Предусмотрено автоматическое отключение вентсистем при пожаре.

Распределительные и групповые электрические сети предусмотрено выполнить кабелями марки ВВГ расчетного сечения, проложенными в полиэтиленовых трубах в подготовке пола и в винипластовых трубах по стенам. Выходы электропроводок из пола к механическому и кухонному оборудованию защищаются отрезками стальных труб.

Защитные мероприятия

Для защиты от поражения электрическим током предусмотрено заземление электрооборудования. На вводе в здание предусмотрено выполнить уравнивание потенциалов путем объединения следующих проводящих частей:

основной (магистральный) защитный проводник;

основной (магистральный) заземляющий проводник;

стальные трубы коммуникаций зданий и между зданиями;

металлические части строительных конструкций.

Все электропроводки включают защитный проводник PE, для защиты розеточных групп предусмотрены дифференциальные автоматы с устройствами защитного отключения.

Электрическое освещение

Для освещения пристройки принята система общего освещения. Общее освещение состоит из рабочего и аварийного (эвакуационного и освещения безопасности) освещения.

МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Освещенность выбрана в зависимости от характера выполняемых работ в соответствии с нормами проектирования естественного и искусственного освещения СНиП РК 2.04-05-2002*.

Источники света и типы светильников приняты в зависимости от условий среды, высоты помещений и нормируемой в них освещенности. Для освещения помещений приняты светильники с линейными и компактными люминесцентными лампами. Для общего освещения помещений с нормальной средой приняты светильники марки АОТ.PRS-236, для освещения мастерской используются светильники производственного назначения типа ЛПП-20. Освещение раздевалок, склада и других влажных или пожароопасных помещений предусмотрено светильниками в защищенном исполнении типа НСО17-150-001, в которых лампы накаливания заменяются на компактные люминесцентные лампы.

В качестве осветительных щитов предусмотрены модульные щиты навесного исполнения типа ЩРН с устанавливаемыми на динрейках автоматическими выключателями на вводах и отходящих линиях и дифференциальными автоматами типа ИЭК АД12 с дифференциальным током срабатывания 30 мА.

Напряжение сети рабочего и аварийного освещения и штепсельной сети 220В.

Аварийное освещение предусмотрено из числа светильников рабочего освещения с питанием их отдельными линиями от щитков аварийного освещения и специально устанавливаемыми светильниками ЛВО14 «Контур» со встроенными батареями.

Групповая осветительная сеть проложена скрыто проводами марки ППВ, проложенным в винипластовых трубах под слоем штукатурки, в пустотах плит перекрытия и строительных конструкций, в кабинетах – в кабельном канале открыто по стенам.

Основные показатели электротехнической части

Таблица №4

№ п/п	Наименование	Ед.изм.	Количество
1	Категория надежности электроснабжения	-	III
2	Напряжение	кВ	0,38/0,22
3	Установленная мощность	кВт	44,6
4	Расчетная мощность	кВт	33,0
5	Расчетный ток	А	53,0
6	Коэффициент мощности	-	0,95
7	Максимальная потеря напряжения	%	3,0
8	Годовое потребление электроэнергии	тыс. кВт/час	71,28

Проектные решения обеспечивают нормальную эксплуатацию объекта, безопасность и комфортность работы и тренировки детей.

Системы связи

Система связи разработана на основании письма КГУ «ОСДЮСШОР №4 ВВВС УФКС АЖО» за №262 от 11.08.2014 года, что телефонизацию пристройки следует выполнить от базовой станции WILL CDMA-450 в виде беспроводной связи.

В данном разделе проекта предусмотрены следующие виды связи и сигнализации:
телефонизация;
телевидение;
электрочасофикация;
радиофикация;
пожарная сигнализация;
оповещение о пожаре;
охранная сигнализация.

Телефонизация

Согласно письму КГУ «ОСДЮСШОР №4 ВВВС УФКС АЖО» за №262 от 11.08.2014 года, предусмотрена беспроводная система доступа WLL CDMA-450 с установкой CDMA-терминала типа Huawei ETS1001 и 3-х параллельных телефонных

МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

аппаратов типа Avaya 4630. Абонентские сети предусмотрено выполнить кабелем UTP cat 5e емкостью 4х2х0,5, проложенным в кабельном канале 15х10.

Телевидение

Для организации телевизионного приема на кровле пристройки предусмотрена установка мачты типа МТ-6/1-М и коллективных антенн: одноканальной (канал номер 1) типа АТКГ-1.1.1.2, широкополосной - типа АТКГ-4.1.6-152.2 и дециметрового диапазона типа «Гамма» АТКГ-5.2.21-41.15А. Для усиления сигнала в метровом и дециметровом диапазонах предусмотрена установка широкополосного усилителя типа УТШК-2-В.0.1 и полосового диапазонного фильтра ФТД-1.1,II/III. Магистральные сети телевизионного вещания выполняются кабелями марки RG-11, проложенными в стальной трубе, распределительные сети – кабелем марки RG-6, проложенным по стене в кабель-канале, по стоякам и на проходах через стены – в стальной трубе.

Электрочасофикация

Предусмотрена установка электронных часов типа Segnale в тренажерном зале пристройки.

Радиофикация

Радиофикация пристройки предусмотрена от радиоузла типа РУШ-6102 РУ, установленного в кабинете директора. Предусмотрен монтаж радиоточек и установка абонентских громкоговорителей мощностью 0,5 Вт (4 шт) и звуковой колонки типа 15КЗ-8 мощностью 15 Вт в тренажерном зале. Сети проводного вещания предусмотрено выполнить проводом ПТПЖ-2х1,2, проложенным по стене в кабельном канале.

Пожарная сигнализация

Предусмотрена пожарная сигнализация для всех, подлежащих, защите помещений в здании.

Пожарная сигнализация разработана на базе контрольной панели типа «Гранд-Магистр - 8», которая устанавливается в комнате персонала. Извещатели тепловые типа ИП-103-3-А2-1м и дымовые типа ИП-212-31/1 устанавливаются на потолках охраняемых помещений. Ручные извещатели типа ИПР-3СУ устанавливаются на стенах на путях эвакуации.

Абонентские шлейфы сигнализации выполняются проводом марки ТРП-1х2х0,5, проложенным в кабельной канале, между этажами - кабелем ТПП-10х2х0,5, проложенным в пластмассовой трубе. Резервирование питания от аккумулятора гелевого.

Оповещение о пожаре

Тип системы оповещения о пожаре - третий. В качестве оповещателей используются сирены типа LD-96R и прибор речевого оповещения «Рокот» с громкоговорителями. Сети оповещения о пожаре выполняются проводом марки ППВ-0,38 сечением 3х2,5, проложенным скрыто под штукатуркой. Сети электропитания и отключения вентиляции выполнить согласно разделу «Электрооборудование». Резервирование питания от аккумулятора гелевого. Предусмотрен вывод сигнала о срабатывании пожарной сигнализации на пост охраны ДЮСШ.

Охранная сигнализация

Согласно п.13.44 СНиП РК 2.02-15-2003 "Пожарная автоматика зданий и сооружений» (с изменениями от 19.08.2011 года) предусмотрена охранная сигнализация для комнаты персонала (помещение 9) с установкой одношлейфового прибора типа УОТС-1-1А. Предусмотрена блокировка дверей магнито-контактным датчиком типа ИО102-15 и блокировка окон акустическими извещателями разрушения стекла типа Glasstrek. Шлейф охранной сигнализации выполняется проводом марки ТРП-1х2х0,5, проложенным в кабельном канале по стене по стене.

Вывод сигнала о срабатывании выполняется на оповещатель светозвуковой типа LD-96B. Предусмотрен вывод сигнала о срабатывании охранной сигнализации на пост охраны ДЮСШ.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и по взрывопожаробезопасносных ситуаций

Противопожарные расстояния между зданиями и сооружениями, предусмотренные на генплане, не противоречат требованиям СНиП РК 3.01.01-2008* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

При проектировании проездов и пешеходных путей обеспечена возможность проезда пожарных автомобилей к зданиям и сооружениям.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Количество эвакуационных выходов, длина и ширина эвакуационных выходов, а также направление открывания дверных заполнений не противоречат требованиям СНиП РК 3.02-02-2009* «Общественные здания и сооружения», СН РК 3.02-23-2005 «Инструкция по проектированию закрытых спортивных залов».

Материалы, примененные для внутренней и наружной отделки, не противоречат требованиям норм проектирования.

Проектом предусмотрены системы вентиляции, противопожарная и охранная сигнализация, внутренне пожаротушение предусмотрено ручными огнетушителями.

Таким образом, предусмотренные в рабочем проекте противопожарные мероприятия не противоречат требованиям норм проектирования.

6.4 Охрана окружающей среды

На стадии капитального ремонта применяются меры по борьбе с загрязнением окружающей среды, включающие:

контроль пылевыделений;

уменьшение шума и вибраций;

ограничение времени холостой работы двигателей и выключение временно неиспользуемого оборудования;

удаление или утилизация строительных отходов.

Бытовые отходы собираются в специальные мусороконтейнеры, с последующим вывозом спецмашинами в определенные места.

Согласно заключению государственной экологической экспертизы №KZ95VDC00028934 от 21.08.2014 года, при соблюдении всех требований проведения работ, объект не нарушит существующего экологического равновесия, не вызовет необратимых процессов в природе.

6.5 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании рабочих чертежей. Состав проекта организации строительства не противоречит требованиям СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и содержит следующие разделы:

пояснительная записка;

краткая характеристика строительной площадки, зданий и сооружений;

определение продолжительности строительства.

В пояснительной записке приведены исходные данные: краткая характеристикаплощадки, зданий и сооружений; мероприятия по охране труда и технике безопасности; условия сохранения окружающей природной среды; обоснование потребности в основных строительных машинах и механизмах; обоснование потребности в автотранспорте.

Нормативная продолжительность строительства объекта определена в соответствии с СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела строительства предприятий, зданий и сооружений» и составляет 6,0 месяцев.

На основании письма исх. №03-2546 от 28.08.2014 года КГУ «Управление строительства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Жамбылской области», начало строительство в 2015 году.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии со СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» и СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республики Казахстан» на основании сборников сметных цен и расценок и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 4.4.3) по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

Сметная стоимость строительства в сметной документации определена базисно-индексным методом, который основан на использовании текущих индексов по отношению к стоимости, определенной в базисном уровне цен 2001 года и согласно пунктов 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:

МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-15;

сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-11;

сборники расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-10;

сборники сметных норм затрат на оборудование и инвентарь (СН РК 8.02-13-2004);

сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин (СН РК 8.02-03-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-14;

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 13 июля 2011 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2001, пунктам 4.3.5 и 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 по приложению №1 к 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 не временные здания и сооружения (СН РК 8.02-09-2002);

дополнительные затраты на производство 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 Постановление Правительства от 11 сентября 2007 года №791 переход к текущей и прогнозной сметной (расчетной) стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя на период 2014 года согласно изменениям и дополнениям в Законе «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24 ноября 2011 года № 496-IV, на период 2014-2017 годов через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного по протоколу №8 заседания РБК от 04 апреля 2012 года.

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

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

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка проектных решений

В соответствии с п.4 Постановления Правительства РК от 23.10.2009 года (с изменениями от 15.05.2013 года) «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам» разработчиком проекта определен уровень ответственности здания –II (нормальный) технически несложный обьект.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

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

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

Конструктивные мероприятия соответствуют требованиям СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах». Объемно-планировочные решения и проектные решения технологической части соответствуют требованиям СНиП РК 3.02-02-2009* «Общественные здания и сооружения», СН РК 3.02-23-2005 «Инструкция по проектированию закрытых спортивных залов».

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Мероприятия, предусмотренные по теплоизоляции ограждающих конструкций, обеспечивают энергосбережение при эксплуатации и не противоречат требованиям СН РК 2.04-21-2004* «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий» и обеспечивают энергосбережение при эксплуатации здания.

Проектные решения по инженерным коммуникациям соответствуют техническим условиям, требованиям МСН 4.02-02-2004* «Тепловые сети», СНиП РК 4.02-42-2006* «Отопление, вентиляция и кондиционирование», СН РК 4.01-02-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений», СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб»; СН РК 4.04-23-2004* «Электрооборудование жилых и общественных зданий. Нормы проектирования».

Содержание и состав сметной документации не противоречат требованиям СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Строительные конструкции и материалы приняты отечественных товаропроизводителей в соответствии с реализацией государственной программы увеличения доли казахстанского содержания. При отсутствии отечественных аналогов, зарубежных товаропроизводителей. Примененные рабочим проектом следующие строительные материалы: кирпич, цемент, щебень, сухие строительные смеси, песок, полиэтиленовые трубы и другие выпускаются в Республике Казахстан.

Качество примененных рабочим проектом полиэтиленовых труб Атырауского завода полиэтиленовых труб одобрено Комиссией по контролю применения качественных полиэтиленовых труб Ассоциации предприятий по водоснабжению и водоотведению Республики Казахстан (решение комиссии №3 от 15 августа 2013 года).

Материалы и оборудование, используемые для строительства, должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

Проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.2 соответствуют государственным нормативным требованиям по энергосбережению, санитарно-эпидемиологическому надзору, экологической безопасности, пожаробезопасности, рациональности технологических, конструктивных и инженерных решений, функциональному назначению объекта.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Жамбылской области в рабочий проект: «Пристройка велосипедной базы при областной специализированной детско-юношеской спортивной школе №4 по велосипедному и водным видам спорта по ул. Абая, 109 в г.Тараз» внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план

1.Указана вертикальная привязка.

2.Дополнен план организации рельефа и земляных масс «Ведомостью объемов земляных масс».

Технологические решения

1.Указаны в «Технологических решениях»: штат персонала, режим работы объекта.

Архитектурно-строительные решения

1.Теплотехнические расчеты откорректированы.

2.Разработан план котлована с указанием существующих конструкций (балластовый бассейн). Угловые отметки на плане расположения фундаментов пересмотрены по л. ГП-4 (вертикальная планировка). В осях «8/А» указаны пропущенные выпуски, соответственно пересчитано количество.

3.Спецификация Фм-1: пересчитана масса КР-1, КР-2.

4.Высота второго этажа приведена в соответствие с требованиями п. 7.105 СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах». Рама РМ-1: пересчитана масса КР-4 ригеля на отметке 3,3. Рама РМ-3: на схеме уточнены количества КР-5,6,7.

5.Покрытия полов: ширина и толщина утепления по периметру наружных стен уточнены по СНиП РК 3.02-03-2003 п.6.4 «Полы».

6.Разработано крепление мауэрлата. Указан уклон кровли.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

7.Разработана барная стойка, указана спецификация на расход элементов.

Водопровод и канализации

1.Откорректированы расчеты расхода воды, диаметра труб, требуемого напора.

2.Внутреннее пожаротушение предусмотрено от ручных огнетушителей, согласно СН РК 4.01-02-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений» таблица 1*.

3.На планы нанесены существующие канализационные колодцы с отметками.

4.Водомерный узел находится в существующем здании.

Отопление и вентиляция

1.Откорректированы расчеты по определению расхода тепла, отопительных приборов, диаметра труб, воздухообмена, воздуховодов.

Электротехническая часть

1. Номинальный ток защитного аппарата на линии ПЛ-2 увеличен до 40А (было – 30А). Сечение линии ПЛ-2 увеличено на 1 ступень (подключены основные силовые нагрузки).

2. Номинальные токи защитных аппаратов в «голове» линий (ВРУ) приняты больше номинальных токов вводных автоматов распределительных щитов для обеспечения селективности срабатывания защиты.

3. Номинальный ток розеток для подключения кондиционеров (Рн=2,4 кВт) принят 16А (было – 10А).

4. Щиты ЩС1, ЩС2. Откорректированы номинальные токи защитных аппаратов в группах и на вводе. Обеспечена защита групповых линий от перегрузок.

5. Лист ЭМ-6. Указано место ввода питающего кабеля и место расположения существующего ВРУ.

6. Согласно СН РК 4.04-23-2004* «Электрооборудование жилых и общественных зданий. Нормы проектирования» прокладка кабелей в полу выполнена в полиэтиленовых трубах, выходы из пола защищены отрезками стальных труб.

7. Спецификации оборудования и материалов откорректирована согласно замечаниям.

Электроосвещение

1. Исключено применение светильников с лампами накаливания, к принятой осветительной арматуре с цоколем Е27 вместо ламп накаливания предусмотрены энергосберегающие лампы КЛЛ (показано на планах).

2. Откорректированы спецификации оборудования и материалов, согласно замечаниям.

Системы связи

1. Предусмотрен кабель UTP для подключения телефонных аппаратов к CDMA-терминалу типа Huawei ETS1001.

2. На схеме радиофикации показан радиоузел и место установки.

Пожарная сигнализация

1. Выполнено требование п.13.44 к установке прибора ППКОС, а именно:
предусмотрена охранная сигнализация для помещения п.9;
предусмотрена передача сигнала о пожаре и проникновении на пост охраны.

Сметная документация

1. Затраты на экспертизу проектно-сметной документации приняты согласно «Расценкам…», утвержденным приказом №36 от 26.04.2006 года РГП Госэкспертиза.

2. Стоимость материалов принята в соответствии с п. 4.3.5 с СН РК 8.02-02-2002 и письмом № 45 от 14.02.2011 года Агентства РК по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, стоимость оборудования - п. 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002С.

3. Откорректированы затраты на зимнее удорожание и временные здания и сооружения.

4. Затраты на услуги технадзора откорректированы в соответствии с приказом №170 от 02.05.2012 года Агентства РК по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства.

5. Пересчет цен по прайс-листам из текущих цен в базовые произведен по программе АВС-4 ред.5.1, методические документы СН РК 8.02-02-2002, основные положения п. 4.3.5.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6. В сводном сметном расчете указаны отдельными позициями затраты по годам строительства в соответствии с выполненным расчетом задела продолжительности строительства.

7. Сметная документация приведена в соответствие с рабочими чертежами.

Технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица №5

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Изменение - снижение + увеличение
			заявленные	рекомендуемые к утверждению	
1	Площадь участка	га	0,066464	0,066464	-
2	Этажность	эт.	2	2	-
3	Площадь застройки	кв.м	412,74	412,74	-
4	Общая площадь	кв.м	677,76	677,76	-
5	Строительный объем	куб.м	3533,055	3533,055	-
6	Полезная площадь	кв.м	517,87	517,87	-
7	Сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, в том числе: СМР, оборудование, прочие	млн. тенге	48,245 44,876 2,746 0,623	50,489 47,090 2,746 0,653	+2,244 +2,214 - +0,030
8	Сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2014 года и прогнозных на 2015 года; в том числе СМР, оборудования; прочие	млн. тенге	148,450 114,766 7,023 26,661	155,077 120,428 7,023 27,626	+6,627 +5,662 - +0,965
9	Из них: в текущих ценах 2014 года; прогнозных ценах 2015 года;	млн. тенге		5,280 149,797	
10	Продолжительность строительства	мес.	6,0	6,0	-

Примечание: увеличение сметной стоимости произошло в результате корректировки сметной документации по замечаниям филиала РГП «Госэкспертиза» по Жамбылской области и приведения объемов в соответствие с рабочими чертежами.

МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

құрылыстың 2014, 2015 жылдардағы ағымдағы және болжамдағы бағадағы сметалық құны, млн. теңге	155,077;
оның ішінде ҚМЖ, млн. теңге	120,428;
жабдықтар, млн. теңге	7,023;
тағы басқалары, млн. теңге	27,626;
құрылыстың созылу мерзімі, ай	6,0

2. Осы сараптамалық қорытынды 29.08.2014 жылғы №08-0307 шарт талабына сәйкес, растығы «Тараз-Технопроект» ЖШС кепілдірілген бастапқы деректер мен тапсырысшымен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде орындалды.

3.Бекітуге және өндіріске ұсынылу кезінде жұмыс жобасының осы сараптама қорытындысына сәйкестігі тексеріледі.

4. Құрылыс жұмыстары басталмас бұрын жұмыс жобасы 3 ай ішінде белгіленген тәртіппен бекітілуі тиіс.

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

Директордың орынбасары Ж. Умралиев

Бөлім басшысы Ю. Цхай

Сарапшылар тобының басшысы Г. Айгабилова

Электр жүйесі мен желілері тобының басшысы Г. Найденова

Сарапшылар И.Бирюкова

Л. Пантелеева

Е. Лишняк

Ксерокөшірмесі жарамсыз

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА