«Жамбыл облысы Талас ауданы Тамды ауылы спорт зал құрылысы» жұмыс жобасы бойынша

13.09.2024 ж. № APE-0199/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«CONDOR KZ» (КОНДОР КЗ) ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«АЛТЫН ЖОБА» ЖШС

Астана қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Жамбыл облысы Талас ауданы Тамды ауылы спорт зал құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Агентство ПрофЭксперт» ЖШС берді.

«Агентство ПрофЭксперт» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительное)
№ APE-0199/24 от 13.09.2024 г.

по рабочему проекту
«Строительство спортивного зала в селе Тамды Таласского района Жамбылской области»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «CONDOR KZ» (КОНДОР КЗ)

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «АЛТЫН ЖОБА»

г. Астана

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«Строительство спортивного зала в селе Тамды Таласского района Жамбылской области»** выдано ТОО «Агентство ПрофЭксперт».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Агентство ПрофЭксперт».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Строительство спортивного зала в селе Тамды Таласского района Жамбылской области».

Дополнительные сведения:

Договор № APE-0181-03 от 06 августа 2024 года на проведение комплексной вневедомственной экспертизы рабочего проекта между ТОО «Агентство ПрофЭксперт» и ТОО «CONDOR KZ» (КОНДОР КЗ).

1.1. Категория (экология): IV категория.

1.2. Класс опасности объекта (по СЗЗ): не классифицируется.

1.3. Уровень ответственности: 2 уровень технически не сложный.

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «CONDOR KZ» (КОНДОР КЗ).

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «АЛТЫН ЖОБА» (государственная лицензия на проектную деятельность № 19018240, приложение к государственной лицензии № 001 от 04 сентября 2019 года, выданные КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Жамбылской области». Акимат Жамбылской области, I категория), г. Тараз.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 15 сентября 2022 года, утвержденное заказчиком;

акт на временное возмездное краткосрочное землепользование на земельный участок, сроком до 07 марта 2027 года, общей площадью 0,1064 га, кадастровый номер 06:095:034:945, делимый, расположенный по адресу: Жамбылская область, Таласский район, Тамдинский сельский округ, село Тамды, изготовленный Отделом Таласского района по регистрации и земельному кадастру – филиал НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Жамбылской области от 24 июня 2024 года №2024-2041143;

постановление акимата от 14 июня 2024 года №15;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование от 23 июля 2024 года № KZ66VUA01185007, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Таласского района»;

эскизный проект, выполненный ТОО «АЛТЫН-ЖОБА» от 2024 года, согласованный КГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Таласского района» № KZ48VUA01189502 от 29 июля 2024 года);

топографическая съемка М1:500, выполненная ТОО «Алтын-Жоба».

технический отчет об инженерно-геологических изысканиях на объекте, выполненный ИП «Ауганбаев С.О.» от 2024 года (государственная лицензия на изыскательскую деятельность №18002116, приложение к государственной лицензии №001 от 02 февраля 2018 года, выданные КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Жамбылской области». Акимат Жамбылской области, г. Тараз.

Письма:

письмо заказчика от 01 августа 2024 года №01-01 - о согласовании рабочего проекта заказчиком;

письмо заказчика от 01 августа 2024 года №04-01 - о проведении комплексной вневедомственной экспертизы проекта без наружных инженерных сетей;

письмо заказчика от 01 августа 2024 года №01-02 - об источнике финансирования (собственные средства);

письмо заказчика от 01 августа 2024 года №01-03 - о сроке начала строительства (4 квартал 2024 года);

письмо заказчика от 01 августа 2024 года №01-05 - о проведении комплексной вневедомственной экспертизы проекта раздела «Генеральный план. Наружное благоустройство» следующим этапом.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

КГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Таласского района Жамбылской области» - согласование эскизного проекта от 29 июля 2024 года № KZ48VUA01189502.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1		
Книга 1	02-01.03.2024-ПП	Паспорт проекта
Книга 2	02-01.03.2024-ОПЗ	Общая пояснительная записка
Книга 3	02-01.03.2024-Р	Автоматизированный расчет конструкций
Том 2		Рабочие чертежи
Альбом 0	02-01.03.2024-ГП	Генеральный план (разбивочный, вертикалка)
Альбом 1	02-01.03.2024-ТХ	Технологические решения
Альбом 2	02-01.03.2024-АР	Архитектурные решения
Альбом 3.1	02-01.03.2024-КЖ	Конструкции железобетонные
Альбом 3.2	02-01.03.2024-КМ	Конструкции металлические
Альбом 4.1	02-01.03.2024-ОВ	Отопление и вентиляция
Альбом 4.2	02-01.03.2024-ВК	Водопровод и канализация
Альбом 5.1	02-01.03.2024-ЭОМ	Электроосвещение
Альбом 5.2	02-01.03.2024-ПС	Пожарная сигнализация
Альбом 6	02-01.03.2024-ЭП	Эскизный проект
Книга 4	02-01.03.2024-СД	Сметная документация

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Проектом предусматривается строительство спортивного зала для ежедневных спортивно-тренировочных и оздоровительных занятий в зале по виду спорта - борьба.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительства расположен в селе Тамды Таласского района Жамбылской области.

В геоморфологическом отношении территория приурочена к пойменной террасе р. Коктал и примыкает к предгорной равнине северо-восточного склона хребта Каратау. Рельеф представляет собой всхолмленную, волнистую равнину, окруженную с юго-запада хребтом Актау и с юга хребтом Чулактау. Общий уклон на юго-восток и на северо-восток.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический район	- IIIB;
нормативная снеговая нагрузка (СН РК EN 1991-1-3:2003/2017)	- 0,7 кПа;
расчетная ветровая нагрузка (СН РК EN 1991-1-4:2003/2017)	- 0,3 КПа;

расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки (СН РК 2.04-01-2017) - минус 26,1°С;
нормативная глубина промерзания грунтов - 1,00 м;
средняя глубина проникновения «0°» в грунт - 1,20 м;
сейсмичность района (СП РК 2.03-30-2017) - 7 баллов.

Инженерно-геологические изыскания:

Согласно отчету об инженерно-геологических изысканиях, выполненному ИП «Ауганбаев С.О.» в марте2024 года, в геологическом строении участка принимают участие нижнекембрийские скальные породы и верхнечетвертичные рыхлообломочные отложения различных генетических типов, перекрывающие чехлом скальные образования. Территория строительной площадки завалены навалом горных пород, извлеченных с котлованов при строительство близлежащих домов в восьмидесятые годы прошлого столетия.

Гидрогеологические условия

Грунтовые воды не вскрыты. По архивным данным возможно проявление трещинных вод на глубине 3,5-3,8 м. Периоды высокого и низкого стояния УПВ: весенне-летний период высокое стояния УПВ, осенне-зимний период-низкое стояние УПВ стояния.

Направления движения подземных вод к юго-востоку и северо-востоку, к реке Тамды сай и к реке Тамды соответственно.

Согласно химическому анализу воды характеризуется как пресные, очень мягкие и подземные воды ни одним из видов агрессии не обладают. Тип воды гидрокарбонатно-кальциево-магниевые. Подземные воды агрессией не обладают.

По содержанию сухого остатка воды относятся к пресным, по степени жесткости- к очень жестким (общая жесткость 15,8 мг/экв).

Геологическое строение

По данным изысканий в инженерно-геологическом строении площадки выделено: два инженерно-геологических элементов (ИГЭ):

Первый инженерно-геологический элемент представлен насыпным слоем из щебня, суглинка и песка, мощность 1,6 метра;

Второй инженерно-геологический элемент представлен гравийным грунтом с песчаным заполнителем 20%, с включением валунов 20%, мощность до 5,4 м.

Грунты на территории изысканий до глубины 2,0 м следует принять как незасоленные, коррозийную активность грунтов по содержанию водорастворимых сульфатов (от 1350 до 1680 мг/кг) для бетона марки по 15 водорастворимости W4 на портландцементе по ГОСТ 10178-85 являются сильноагрессивной, для бетона марки по водорастворимости W4 на портландцементе по ГОСТ 10178-85 с содержанием C3S не более 65 %, C3A не более 7 %, C3A + C4AF не более 22 % и шлакопортландцемента от неагрессивной до сильноагрессивной, а для сульфатостойких цементов являются от слабоагрессивной до неагрессивной, по содержанию хлоридов (1270мг/кг-1470 мг/кг) грунты для железобетонных конструкций определена как среднеагрессивной. Сухой остаток 0,63.

Коррозийная активность к стальным конструкциям: степень коррозийности грунтов по стали высокой (2,21 г/сутки).

Сейсмичность

Сейсмичность района согласно СП РК 2.03-30-2017 Строительство в сейсмических районах РК, составляет – для ОСЗ-2475 7 баллов и для ОСЗ-22475 - 8 (восемь) баллов.

Категория грунтов по сейсмическим свойствам - II (вторая). Таким образом, уточнённое значение сейсмичности участка следует принимать равным - 7 (семь) баллов.

6.2 Проектные решения

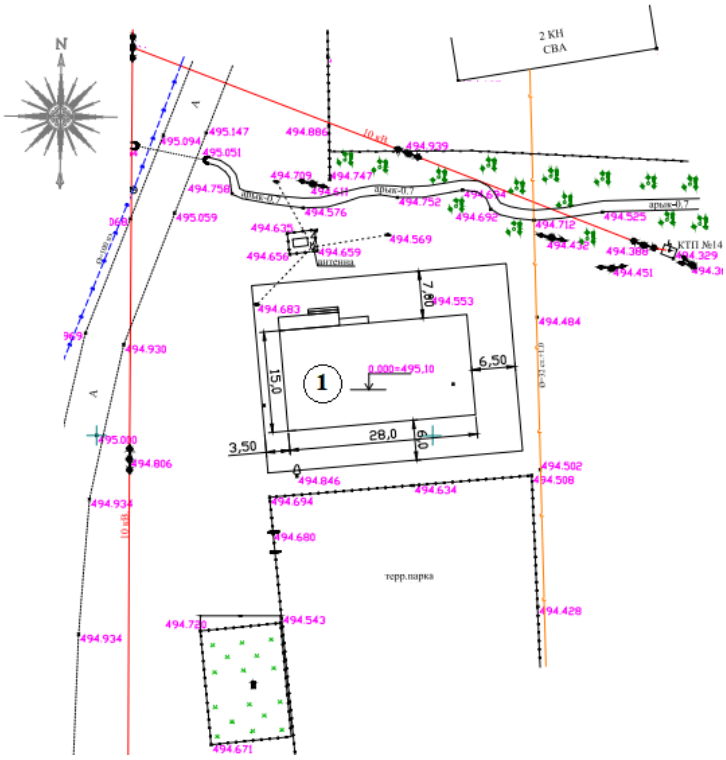
6.2.1 Генеральный план

Участок строительства столовой общей площадью 0,1064 га, расположен в Жамбылской области, селе Тамды Таласского района.

Система координат - местная.

Система высот - Балтийская.

Генплан разработан на основе топографической съемки М1:500, выполненной от июня 2024 года ТОО «Алтын-Жоба».



Экспликация зданий и сооружений:

1. Здание спортзала

Рисунок 1. Ситуационная схема

План организации рельефа разработан на основании топосъемки с учетом отметок проезжей части и сложившегося рельефа местности. Организация рельефа обеспечивает отвод поверхностных вод с территории участка проектируемым уклоном по внутренним проездам на проезжую часть прилегающих улиц.

Внутриплощадочные дороги, покрытие площадок и тротуаров предусмотрены с асфальтобетонным покрытием.

Вокруг здания предусмотрена отмостка из бетона шириной 1000 мм.

Озеленение территории предусматривается посадкой деревьев лиственных пород и декоративных кустарников, а также устройством газонов.

За относительную нулевую отметку принят уровень чистого пола первого этажа здания, что составляет в абсолютных отсметках 495,10.

Таблица 1

Основные технические показатели по генплану

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Площадь участка	га	0,1064
2	Площадь застройки	кв.м	470,78
3	Площадь покрытия	кв.м	-
4	Площадь озеленения	кв.м	-

6.2.2. Технологические решения

Технологическая часть проекта выполнена на основании задания на проектирование, в соответствии с требованиями действующих строительных норм и правил.

Здание спортзала - двухэтажное, прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 28,0х15,0 м. Спортзал предназначен для ежедневных спортивно-тренировочных и оздоровительных занятий в зале по виду спорта: борьбе. Режим работы здания спортивного комплекса 1-о сменный, с 6-и дневной рабочей неделей.

В здании спортивного комплекса запроектированы следующие помещения:

зал для борьбы (қазақ күресі);

инвентарные для спортивных залов;

тренерские;

раздевальные с блоком душевых и санузлов;

кабинет медицинской помощи;

кабинеты для административных работников;

гардеробная;

Размещение спортивных залов выполнено на первом этаже здания. Спортивные залы предназначены для проведения учебно-тренировочных занятий для посетителей с 9-ти летнего возраста.

Для отработки приемов и различных техник, в спортивном зале установлено специальное оборудование, в соответствии с их назначением.

Спортивный зал для борьбы носит универсальный характер и предусматривает возможность проведения учебно-тренировочных занятий и локальных соревнований по аналогичным борьбе видом спорта с отсутствием в нем зрителей.

На первом этаже в фойе перед входом в большой спортивный зал размешена зона для отдыха спортсменов с расстановкой мягкой мебели.

При спортивном комплексе выполнено размещение медицинского кабинета для оказания неотложной помощи при травмах, проведения врачебного контроля занимающихся в процессе учебно-тренировочных занятий. Кабинет оснащен необходимым медицинским оборудованием и мебелью. Предполагается использование, в основном, одноразового инструментария.

Рабочие кабинеты для администрации спортивной школы размещены на 1-2 м этаже здания, оборудованы необходимой мебелью и оргтехникой.

Основные технические показатели:

режим работы ИТР - односменный при 5-ти дневной рабочей неделе;

общий штат сотрудников - 5 человек, в том числе административные работники, тренерский состав (1), медперсонал (2), техперсонал (1), гардеробная (1), охрана (1), уборщик помещений (1);

общая суммарная пропускная способность спортивного комплекса – 16 чел/смен.

количество смен в сутки – 4.

продолжительность смены – 2 часа.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Здание универсального спортивного зала – отдельностоящее, двухэтажное, без подвала, прямоугольной конфигурации в плане с размерами 28,0х15,0 м в осях 1-7/А-Ж.

В осях 1-5/А-Ж расположен спортивный зал со вторым светом, в осях 6-7/А-Ж – административно-бытовые и технические помещения.

Класс по функциональной пожарной опасности – Ф 3.6.

Высота здания – 9,41 м (от уровня благоустройства до верха кровли).

Высота спортзала (в осях 1-7/А-Ж) – 7,0 м (от чистого пола до несущих конструкций).

Высота первого этажа (в осях 6-7/А-Ж) – 3,6 м (от чистого пола до чистого пола).

Высота второго этажа (в осях 6-7/А-Ж) – 3,0 м (от чистого пола до несущих конструкций).

На первом этаже размещены помещения: тамбур, спортзал с инвентарной спортивных снаряжений, тренерская, раздевалка, душевая, санузлы, электрощитовая, тепловой узел с изолированным входом.

На втором этаже размещены помещения: вестибюль, медицинский кабинет, методический кабинет, комната для персонала, санузел для персонала, вентиляционная камера.

Эвакуация людей из помещений спортзала осуществляется через две рассредоточено расположенные группы выхода непосредственно наружу либо через тамбур наружу, из помещений на первом этаже непосредственно наружу, из помещений второго этажа по внутренней лестнице на первый этаж и далее наружу.

Размещение здания выполнено с учетом требований по инсоляции, естественному освещению и ориентации здания по сторонам света.

Все комнаты освещаются естественным освещением сквозь световые оконные проемы.

Доступ на крышу по наружной лестнице-стремянке.

Шумоизоляция помещений достигается посредством планировочных мероприятий с применением алюминиевых окон со стеклопакетами и эффективных шумоизолирующих материалов в конструкциях стен и перекрытий.

Внутренняя отделка

стены и перегородки – акриловая покраска, облицовка глазурованной плиткой, известковая побелка;

потолок – водоэмульсионная окраска, подвесной типа «Армстронг»;

полы – керамогранит, линолеум, реечный, керамическая плитка, бетонные;

двери внутренние – деревянные по ГОСТ 6629-88, стальные по ГОСТ 31173-2003.

Наружная отделка:

цоколь – облицовочный камень;

стены - травертин;

витражи – ПВХ-профили с двухкамерными стеклопакетами по ГОСТ 30674-99;

окна – ПВХ-профили с двухкамерными стеклопакетами по ГОСТ 30674-99;

двери - стальные утепленные противопожарные по ГОСТ 31173-2003;

кровля – сэндвич-панели;

пандус – шероховатый камень.

Основные технические показатели:

этажность	- 2 этажа;
площадь застройки здания	- 470,78 кв.м;
общая площадь здания	- 501,48 кв.м;
строительный объем здания	- 3972,0 куб.м.

6.2.4 Конструктивные решения

Характеристики здания:

уровень ответственности здания – II;

степень огнестойкости – II;

здания по взрывоопасной и пожарной опасности – Д;

класс конструктивной пожарной опасности – СО.

Конструктивная система здания - пространственный рамный железобетонный каркас из колонн и ригелей с жестким креплением ригелей к стойкам.

Конструктивные элементы приняты следующими:

фундаменты под колонны – на естественном основании, столбчатые железобетонные монолитные с размерами подошвы 2550х2100, 2100х2100, 1800х1500 мм, высотой 2100 мм из бетона класса С16/20 по прочности, марки W4 по водонепроницаемости, марки F50 по морозостойкости на сульфатостойком цементе, рабочая арматура по подошве в нижней зоне - сетка из стержневых арматур диаметром 14А-III по ГОСТ 5781-82* с шагом 200 мм в двух направлениях. Под фундаментами выполнена подготовка из бетона класса С8/10 по прочности толщиной 100 мм;

фундаменты под стены – на естественном основании, ленточные железобетонные монолитные с размерами подошвы 900х300, цокольной части 400х1800 мм из бетона класса С16/20 по прочности, марки W4 по водонепроницаемости, марки F50 по морозостойкости на сульфатостойком цементе, рабочая арматура по подошве в нижней зоне - сетка из стержневых арматур диаметром 12А-III по ГОСТ 5781-82* с шагом 200 мм в двух направлениях. Под фундаментами выполнена подготовка из бетона класса С8/10 по прочности толщиной 100 мм;

гидроизоляция – горизонтальная из двух слоев гидроизола на битумной мастике, вертикальная обмазкой поверхностей железобетонных конструкций, соприкасающихся с грунтом горячим битумом за два раза;

колонны – железобетонные монолитные с размерами сечения 400х400 мм из бетона класса С20/25 по прочности, с армированием продольной арматурой диаметром 25-28А500С по ГОСТ 34028-2016, объединенной в пространственный каркас поперечной арматурой диаметром 8А240 по ГОСТ 34028-2016 с переменным шагом 100 и 200 мм;

ригель – железобетонный монолитный с размерами сечения 400х400 мм из бетона класса С20/25 по прочности, с армированием продольной арматурой диаметром 18-25А500С по ГОСТ 34028-2016, объединенной в пространственный каркас поперечной арматурой диаметром 8А240 по ГОСТ 34028-2016 с переменным шагом 100 и 200 мм;

ферма покрытия – трапециевидного очертания, пролетом 33 м, высотой 1,8 м, элементы из сдвоенного «в тавр» равнополочного уголка сечением: верхний пояс 100х12, нижний пояс и опорный раскос 80х8, стойки («в крест») и раскосы 50х5 мм по ГОСТ 8509-93;

вертикальная связь – элементы из сдвоенного «в тавр» равнополочного уголка сечением: верхний и нижний пояс 70х6, раскосы 50х5 мм по ГОСТ 8509-93;

горизонтальная связь – из сдвоенного «в крест» равнополочного уголка сечением 80х8 мм по ГОСТ 8509-93;

прогоны покрытия – стальной прокатный швеллер 16П по гОСТ по ГОСТ 8509-93;

распорка – из сдвоенного «в крест» равнополочного уголка сечением 70х6 по ГОСТ 8509-93;

перемычка – железобетонная монолитная с размерами сечения 120х220(h), 380х220(h) мм из бетона класса С16/20по прочности, с армированием продольной арматурой диаметром 12-16А500С по ГОСТ 34028-2016, объединенной в пространственный каркас поперечной арматурой диаметром 6А240 по ГОСТ 34028-2016 с переменным шагом 100 и 200 мм;

антисейсмический пояс – железобетонный монолитный с размерами сечения 250х220(h), 380х220(h) мм из бетона класса С20/25 по прочности, с армированием продольной арматурой диаметром 10А500С по ГОСТ 34028-2016, объединенной в пространственный каркас поперечной арматурой диаметром 6А240 по ГОСТ 34028-2016 с переменным шагом 200 мм;

перекрытие – сборные многопустотные железобетонные плиты толщиной 220 мм по серии ИЖ 568-04;

заполнение каркаса стен - толщиной 380 мм из керамического кирпича марки КР-р-пу 250х120х88/1,4НФ/125/2,0/75 ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50, армированные сеткой Ø4Вр1 с шагом 50х50 по ГОСТ 23279-2012 через пять рядов кладки;

перегородки - кладка толщиной 120 мм из керамического кирпича марки КР-р-по 250х120х88/1,4НФ/100/2,0/35 ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50, армированные сеткой Ø4Вр1 с шагом 50х50 по ГОСТ 23279-2012 через пять рядов кладки;

крыша – совмещеная, с наружным неорганизованным водостоком;

кровля – сэндвич-панели толщиной 150 мм;

отмостка – бетоная шириной 1000 мм.

Мероприятия по антикоррозийной защите

Защита строительных конструкций от коррозии выполнена в соответствии СН РК 2.01-01-2013 и СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Для обеспечения долговечности стальных конструкций и соединений железобетонных изделий необходимо: все металлические элементы после выполнения сварочных работ очистить от шлака и ржавчины, обезжирить растворителями (ацетон, Р-646 и т.д.) и затем огрунтовать грунтовкой ГФ-021 ГОСТ 25129-82*.

Для обеспечения огнезащиты стальных конструкций все огрунтованные металлоконструкции покрыты универсальным составом «Казантикор-У» ТУ 3510 РК 19594195 ТОО-05-2004.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

6.2.5.1 Водопровод и канализация

Рабочий проект внутренних систем водопровода и канализации выполнен на основании задания на проектирование, технических условий на забор воды и сброс стоков в существующие сети в соответствии с требованиями нормативных документов:

СН РК 4.01-02-2011, СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений»;

СП РК 2.02-102-2012 «Общие требования к пожарной безопасности»;

СП РК 4.01-102-2001 «Проектирование и монтаж трубопроводов систем холодного и горячего внутреннего водоснабжения с использовании металлополимерных труб»;

СН РК 3.02-18-2011, СП РК 3.02-18-2013 «Закрытые спортивные залы».

Расчет систем водопровода и канализации произведен в соответствии со СП РК 4.01-101-2012.

Водопровод холодной воды

В здании запроектирован хозяйственно-питьевой водопровод для подачи воды к сантехприборам. Ввод водопровода предусматривается стальной трубой ∅25х2,2 по ГОСТ 10705- 80. Водомерный узел оборудован фильтром, водомером «ВСКМ 5 / 15ч» диаметром 15 мм, запорной арматурой, гибкой вставкой. Стояки и подводки к приборам запроектированы из труб ПЭ 100 SDR 11 - ∅20х2.0; ∅25х2.3 «питьевая» по СТ РК ИСО 4427-2004. Трубы на планах и схемах обозначены наружным диаметром с указанием толщины стенок. На всех ответвлениях от магистральных сетей предусматривается установка запорной арматуры.

Для поддержания расчетного напора в водопроводной сети в техподполье предусмотрена установка повысительных насосов марки «MHI 202» (два рабочих , третий - резервный) производительностью Q=5,0 куб.м/ч, напором Н=22 м, электрическая мощность двигателя N=0,55кВт и для регулирования неравномерности водопотребления предусмотрен расширительный мембранный бак емкостью V= 50 л марки «DV CE 50-CE». Насосы и мембранный бак установлены вне зоны нахождения жилых помещений в водомерном узле.

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение предусмотрено от электроводонагревателей. Стояки и подводки из - полипропиленовых труб по ГОСТ Р 52134-2003 ∅20х3.4. Трубопроводы горячего водоснабжения, а также стояки подлежат тепловой изоляции типа «К- flex» толщиной 9 мм. Система после монтажа подвергается гидравлическим испытаниям, промывке и дезинфекции

Канализация

В здании запроектирована хозяйственно-бытовая канализация. Сточные воды самотеком отводятся во внутриплощадочную канализационную сеть. Внутренняя сеть канализации и выпуски запроектированы из труб канализационных поливинилхлоридных с диаметрами 50х3.0 и 110х3.5 (техническая), по ГОСТ 22689.1-89.

Санитарно-технические приборы подключаются над полом, трапы - под полом. Вентиляция сети осуществляется через стояк канализации, выведенный над кровлей на 0,5м. Для ликвидации засоров на сети предусмотрено устройство ревизий и прочисток. Стыковое соединение труб производится с помощью уплотнительных резиновых колец. Канализационные сети подлежат гидравлическим испытаниям методом пролива 75% всех приборов. Стояки, выведенные на чердаке и выше кровли предусмотрено утеплить матами теплоизоляционными «ISOVER, KIM-AL» толщиной 60 мм.

Основные технические показатели:

расход воды – 1,50 л/с,

в т.ч. ГВС – 0,90 л/с;

расход стоков – 1,50 л/с.

6.2.5.2 Отопление и вентиляция

Проект отопления и вентиляции разработан на основании задания на проектирование, в соответствии с действующими нормативными документами:

СН РК 4.02-01-2011, СП РК 4.02-101-2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»;

СН РК 3.02-18-2011, СП РК 3.02-18-2013 «Закрытые спортивные залы».

Проект разработан на расчетную зимнюю температуру наружного воздуха минус 21,1 С при расчетных параметрах «Б».

Отопление

Подвод системы отопления к зданию осуществляется от котельной в теплосети к тепловому узлу, расположенному на первом этаже. Из теплового пункта с разводкой магистральных труб подается теплоноситель для отопления здания.

Теплоноситель в системе отопления - вода с параметрами 95-70°.

Система отопления здания - двухтрубная с нижней разводкой, с устройством подающих стояков. Магистральные трубопроводы системы отопления прокладываются по полу первого этажа. Магистральные трубопроводы системы отопления и стояки предусмотрены из труб полипропиленовых армированных PP-R SDR6 PN20 по СТ РК ГОСТ 52134-2010, подводки к приборам из тех же труб. В тепловом пункте и на вводе -трубы стальные электросварные по ГОСТ 10704-91.

В качестве нагревательных приборов приняты биметаллические радиаторы. Радиаторы закрываются деревянными решётками. Регулирование теплоотдачи приборов отопления осуществляется автоматическими терморегуляторами. Для отключения стояков предусмотрены краны MVT с возможностью спуска воды со стояков. Для спуска воды в системе отопления на магистральных трубопроводах предусмотрены вентили Jip-FF.

Тепловая изоляция трубопроводов в штробе пола предусмотрена фольгированными матами URSA GEO M-25. Открыто проложенные трубопроводы окрашиваются масляной краской за два раза.

Вентиляция

Запроектирована вентиляция приточно-вытяжная с естественным и механическим побуждением.

Приточная система с кондиционерной установкой КЦКП от АВЗ предусмотрена для спортивного зала, кабинетов. Приточная установка каркасно-панельная в комплекте с гибкой вставкой, воздушным клапаном, фильтром, нагревателем, охладителем, вентилятором, комплектом автоматики.

Теплоснабжение приточной установки предусмотрено от теплового узла, охлаждение от чиллера, установленного во дворе у здания в ограждении. Охлаждение производится фреоном R-410A. Вытяжная система запроектирована с механическим побуждением в раздевалках с душевыми и санузлами канальными вентиляторами от АВЗ. В остальных помещениях, где требуется, согласно таблице воздухообмена, вытяжная система запроектирована с естественным побуждением.

Решетки в системах вентиляции приняты регулируемые алюминиевые типа РАР также от АВЗ. Воздуховоды системы приняты из оцинкованной тонколистовой стали по ГОСТ 14918-2020. Предел огнестойкости 0.25 часов. Для увеличения предела огнестойкости предусмотрены огнезадерживающие клапаны и покрытие магистральных воздуховодов огнезащитной краской по ТУ 68-014-66959951-2011. В проекте предусмотрены лючки для забора воздуха, регулирующие диафрагмы для регулирования давления в системе.

Антисейсмические мероприятия

В месте ввода тепловых сетей предусматривается зазор между поверхностью теплоизоляционной конструкции трубы и верхом проема 0,2 м, для заделки проема применяются эластичные водогазонепроницаемые материалы.

Основные технические показатели:

расход тепла, в т.ч.: – 59400 Вт,
на отопление – 38923 Вт,
на вентиляцию – 20477 Вт.

6.2.5.3 Электрооборудование и электроосвещение

Электрооборудование объекта разработано на основании задания на проектирование согласно требованиям нормативных документов:

ПУЭ «Правила устройства электроустановок»,

СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудования жилых и общественных зданий. Правила проектирования»,

СН РК 3.02-18-2011, СП РК 3.02-18-2013 «Закрытые спортивные залы».

Силовое электрооборудование

Для ввода, распределения и учета электроэнергии предусмотрено вводно-распределительное устройство установленное в помещении №5 «Электрощитовая» на отметке 0.000. Для распределения электроэнергии к осветительному и технологическому оборудованию предусмотрена установка распределительных щитов типа ЩРН. Питающие и распределительные сети предусмотрено выполнить кабелем марки ВВГнг(В) - LS расчетного сечения, проложенным в ПВХ трубе скрыто в штрабах с последующей затиркой, между этажами в стальной трубе.

Электроосвещение

Проектом предусмотрено рабочее, эвакуационное и аварийное освещение. Выбор типа светильников выполнен согласно назначению помещений. Для освещения спортивного зала предусмотрены светильники типа OPL/S 258 SPORT, которые необходимо установить в верхней части стен вдоль боковых линий. Предусмотренные светильники выпускаются с металлической сеткой, которая защищает оптическую часть светильника от попадания мяча. В качестве указателя «Выход» по пути эвакуации установлены светильники типа «ЛВО-14». Для эвакуационного и аварийного освещения используется часть светильников рабочего освещения.

Групповые осветительные сети выполнить проводом ППВ-380 расчетного сечения в ПВХ трубе в штрабе с последующей затиркой, между этажами в стальной трубе. Отверстия в перекрытиях просверливаются по месту, не нарушая несущих ребер плиты. Для защиты от поражения электрическим током групповые сети предусмотрены с дополнительным защитным проводником РЕ, который используется для заземления корпусов светильников. Для защиты групповой линии питающей розетки в групповом щитке предусмотрена установка устройства защитного отключения.

Заземление

Заземляющее устройство состоит из внутреннего контура заземления, выполняемого из полосовой стали сечением 25х4мм и наружного контура заземления выполняемого из круглой стали d=16 мм (l =3м), соединенных между собой полосовой сталью сечением 40х4 мм зануление выполняется специальной третьей жилой в

однофазной сети и специальной пятой жилой в трехфазной сети, начиная от шины РЕ щита ЩО до последнего электроприемника.

Основные технические показатели:

категория электроснабжения	- III;
напряжение сети	- 380/220В;
установленная мощность	- 30,965 кВт;
расчетная мощность	- 24,8 кВт;
расчетный ток	- 43,4А;
коэффициент мощности	- 0,87.

6.2.5.4 Пожарная сигнализация

Рабочий проект системы автоматической пожарной сигнализации, системы оповещения и управления эвакуацией разработан на основании задания на проектирование в соответствии с нормативными документами.

Проектом предусмотрена автоматическая пожарная сигнализация во всех подлежащих защите помещений.

Сигнализация о пожаре обеспечивается применением тепловых извещателей типа ИП103-5/4-А3, извещателей дымовых типа ИП212-45 и ИПДЛ-Д-11/4Р, извещателей пожарных ручных типа ИПР-3СУ, устройством контроля шлейфов УШК-1. В качестве прибора приемно-контрольного пожарной сигнализации принята модель «Гранит-8», электропитание которого предусмотрено от проектируемого вводно-распределительного устройства. Абонентские шлейфы между этажами выполнить кабелем связи марки ТППэп-10х2х0,5, проложенным в ПВХ и стальной трубах.

Подключение извещателей в шлейфы предусмотрено кабелем связи марки КПСЭнг(А)-FRHF -1х2х0,5 проложенным в короб кабель-канале для прохода через стены в стальной трубе.

Охранная сигнализация

Проектом предусматривается охранная сигнализация помещения №14, содержащего материальные ценности. В охраняемом помещении предусмотрен монтаж датчика открывания дверей и окон типа ИО 102-14 и датчика разбития стекла типа PATROL 501. Абонентский шлейф выполнить кабелем связи марки ТППэп-10х2х0,5 проложенным в ПВХ трубе. Подключение извещателей в шлейф выполнить кабелем связи марки КПСЭнг(А)-FRHF-1х2х0,5 проложенным в короб кабель-канале, для прохода через стены в стальной трубе. В качестве прибора приемно-контрольного принят концентратор двух лучевой типа «Гранит-2», электропитание которого предусмотрено от проектируемого вводно-распределительного устройства.

Оповещение о пожаре

Согласно СП РК 2.02-104-2014 данный объект относится ко второму типу системы оповещения о пожаре. На путях эвакуации предусмотрена установка оповещателей комбинированных светозвуковых ЛЮКС-12-К «Выход» и сирены «LD-96 RED». В разделе «ЭОМ» предусмотрены указатели выхода и направления движения ЛВО14 «Контур». Сети оповещения выполнить проводом марки ППВ сечением 3х2,5мм2 проложенным в короб кабель-канале на этажах, между этажами в ПВХ и стальной трубах. Подключение устройств пожарной сигнализация выполнить по скелетной схеме. Монтаж приборов ПС производить в соответствии с действующей нормативно-технической документацией на монтаж, испытание и сдачу в эксплуатацию установок пожарной сигнализации.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Рабочий проект выполнен в соответствии с нормами и правилами в области гражданской обороны, защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Противопожарные мероприятия выполнены в

соответствии с требованиями Закона Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите», СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Площадка строительства обустроена средствами безопасности – комплексами оборудования и устройств, включающих спасательные, сигнальные, противопожарные и другие средства безопасности, обеспечивающие безопасность обслуживающего персонала при ведении работ.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Объект строительства – IV категории.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

В соответствии с санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденными Министерством национальной экономики РК от 20 марта 2015 года № 237 - строительные работы не классифицируются.

6.6 Организация строительства

Рабочий проект организации строительства (ПОС) разработан в соответствии требованиям СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», а также других нормативных документов, определяющих состав разрабатываемых материалов для организации строительного производства.

Расход электроэнергии и воды окончательно уточняется при разработке проекта производства работ (ППР) с учетом принятия конкретных методов и способов выполнения работ, типового количества средств механизации и объема временных зданий и сооружений, и сезонности работ.

Потребность в строительных материалах на производство работ для строительства объекта определяется в проектно–сметной документации в соответствии с ГОСТ 21.109 - 890 и «Методических указаний по определению потребности в материалах, конструкциях и деталях в составе проектной документации на строительство».

Организация обеспечения местными материалами – согласно транспортным схемам и договоров поставки с местных баз, заводов – поставщиков.

Численность работающих определена с учетом трудоемкости работ и нормативной продолжительности строительства.

Качество строительно-монтажных работ обеспечивается специальной службой контроля качества строительных работ, создаваемой в строительной организации.

Нормативная продолжительность строительства определена, в соответствии с СП РК 1.03-102-2014. Часть II «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», Приложение Б. Здравоохранения, физическая культура и социальное обеспечения, Раздел Б.5.5.1, пункт 41, физкультурно-оздоровительный комплекс.

Начало строительства – 4 квартал 2024 года, согласно письму заказчика от 01 августа 2024 года № 01-03.

Срок продолжительности строительства – 3,0 месяца, в том числе подготовительный период 1,0 месяц.

Норма задела в строительстве:

2024 год – 100%.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по ценообразованию в строительстве Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан от 01 декабря 2022 года № 223-нқ на основании государственных сметных нормативов.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 по выпуску сметной документации в редакция 2024.7

При составлении смет использованы:

НДЦС РК 8.01-08-2022 Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

НДЦС РК 8.04—09-2022 Сметные нормы дополнительных затрат. Затраты на организацию и управление строительством.

СЦЗТ РК 8.04-13-2024 Сборник сметных цен на затраты труда в строительстве. 2024 год.

СЦЭМ РК 8.04-11-2024 Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию машин и механизмов. 2024 год.

ССЦ РК 8.04-08-2024 Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции 2024 год;

ССЦ РК 8.04-09-2024 Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства 2024 год;

СЦПГ РК 8.04-12-2024 Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства 2024 год;

В сметной стоимости строительства учтены:

Сметная прибыль в размере 5% от сметной стоимости строительно-монтажных работ от итогов глав 1-8 (НДЦС РК 8.01-08-2022).

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 5% от сметной стоимости строительно-монтажных работ от итогов глав 1-8 (НДЦС РК 8.01-08-2022);

Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах 2024 года.

Налог на добавленную стоимость принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Агентство ПрофЭксперт» в рабочий проект «Строительство спортивного зала в селе Тамды Таласского района Жамбылской области» внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план

1. Представлен раздел генерального плана (разбивочный план, вертикальная планировка).
2. Представлены в общих данных основные технические показатели.

Архитектурные решения

3. Представлен теплотехнический расчет ограждающих конструкций (толщина утеплителя стен, покрытия).
4. Откорректированы природно-климатические условия согласно действующих нормативов.

Конструктивные решения

5. Откорректирована конструктивные решения в общих данных согласно рабочему проекту.
6. Представлен раздел КМ с рабочими чертежами металлической системы покрытия.

Электротехнические решения

7. Представлены технические условия на электроснабжение;

8. Представлен план наружного контура заземления и повторного заземления нейтрали ввода;

9. Представлена молниезащита здания.;

10. Предусмотрено отключение ШСВ от сигнала АПС при пожаре;

11. При коэффициенте мощности 0,87 предусмотрена компенсация реактивной мощности.

Сметная документация

12. Предоставлен расчет стоимости экспертизы.

13. Предоставлен расчет продолжительности строительства, с указанием задела в строительстве.

14. Объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с проектными решениями.

15. Расценки в локальных сметах приведены в соответствие с действующей сметно-нормативной базой.

16. Предоставлена сводная ведомость потребности материалов и оборудования в целом по объекту с указанием доли казахстанского содержания, утвержденную заказчиком согласно приложению «К» СН РК 1.02-03-2011.

17. Предоставлена сводная ведомость материалов согласно приложению 7.

18. вариант сметной документации загружен единым комплектом и одним файлом на Окончательный портал с датой, печатями и подписями заказчика и генпроектировщика.

7.2 Оценка принятых решений

На основании приказа №517 от 20 декабря 2016 года Министерства национальной экономики Республики Казахстан, о внесении изменений в приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

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

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозаменяющие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации. В рабочем проекте учтены современные конструктивные требования по качеству и рациональности проектных решений.

Принятые проектные решения, с учётом внесённых изменений по п. 7.1, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

Таблица 2

Основные технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Общая площадь участка	га	0,1064	0,1064
2	Этажность	этаж	2	2
3	Площадь застройки	кв.м	470,78	470,78

4	Общая площадь	кв.м	501,48	501,48
5	Строительный объем	кв.м	3972,0	3972,0
6	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2024 года, в том числе:	млн. тенге	315,469	315,928
6.1	строительно-монтажные работы	млн. тенге	245,036	244,799
6.2	оборудование	млн. тенге	19,642	19,643
6.3	прочее	млн. тенге	50,791	51,486
7	Нормативная продолжительность строительства	мес.	3,0	3,0

Примечание: в результате экспертизы рабочего проекта сметная стоимость строительства в текущих ценах 2024 года увеличена на 0,459 млн. тенге.

Таблица 3

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специализация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Ведущий эксперт	Ахметжанова Диана Валихановна	архитектура	№KZ62VJE00037978 от 18.05.2018г.	соответствует
2	Генеральный план	Тургумбаев Кайрат Болатович	градостроительство	№ KZ95VJE00056105 от 16.07.2020г.	соответствует
3	Технологические решения	Тургумбаев Кайрат Болатович	технологическая часть	№ KZ04VJE00056191 от 23.07.2020г.	соответствует
4	Архитектурные решения	Ахметжанова Диана Валихановна	архитектура	№KZ62VJE00037978 от 18.05.2018г.	соответствует
5	Конструктивные решения	Абилова Майя Баймухановна	конструктивная часть	№ KZ52VJE00034278 от 19.01.2018г.	соответствует
6	Внутренние сети водопровода и канализации	Арыстанов Нурлан Кенесович	инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей)	№KZ93VJE00023452 от 28.02.2017 г.	соответствует
7	Отопление и вентиляция	Арыстанов Нурлан Кенесович	инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей)	№KZ93VJE00023452 от 28.02.2017 г.	соответствует
8	Силовое электрооборудование и электроосвещение	Мәмбет Әли Нәрибайұлы	инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей)	№ KZ39VJE00065552 от 18.05.2021г.	соответствует
9	Сети связи и сигнализация	Мәмбет Әли Нәрибайұлы	инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей)	№ KZ39VJE00065552 от 18.05.2021г.	соответствует
10	Проект организации строительства	Абилова Майя Баймухановна	конструктивная часть	№ KZ52VJE00034278 от 19.01.2018г.	соответствует
11	Сметная документация	Жумагулова Сулико Кокашевна	сметная часть	№ KZ71VJE00073803 от 19.04.2022г.	соответствует

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий «Строительство спортивного зала в селе Тамды Таласского района Жамбылской области» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения со следующими технико-экономическими показателями:

общая площадь участка - 0,1064 га;

этажность - 2 этажа;

площадь застройки - 470,78 кв.м;
общая площадь - 501,48 кв.м;
строительный объем - 3972,0 кв.м;
общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2024 года, в том числе: - 315,928 млн. тенге,
строительно-монтажные работы - 244,799 млн. тенге,
оборудование - 19,643 млн. тенге,
прочие - 51,486 млн. тенге;
нормативная продолжительность строительства - 3,0 мес.

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «CONDOR KZ» (КОНДОР КЗ)в соответствии с условиями договора № APE-0181-03 от 06 августа 2024 года.

8.3. Настоящее экспертное заключение является основанием для утверждения рассмотренной проектно-сметной документации, согласно ст. 64-1 Закона Республики Казахстан от 16 июля 2001 года № 242 «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан».

8.4. Заказчик при приёмке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

8.5. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «Жамбыл облысы Талас ауданы Тамды ауылы спорт зал құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесі негізгі техникалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

телемінің жалпы ауданы - 0,1064 га;
қабаттылық - 2 қабат;
құрылыс алаңы - 470,78 ш.м;
жалпы ауданы - 501,48 ш.м;
құрылыс көлемі - 3972,0 т.м;
2024 жыл ағымдағы бағалардағы жалпы сметалық құны, соның ішінде: - 315,928 млн. теңге,
құрылыс-монтаж жұмыстары - 244,799 млн. теңге,
жабдық - 19,643 млн. теңге,
басқада шығындар - 51,486 млн. теңге;
құрылыстың нормативтік ұзақтығы - 3,0 ай.

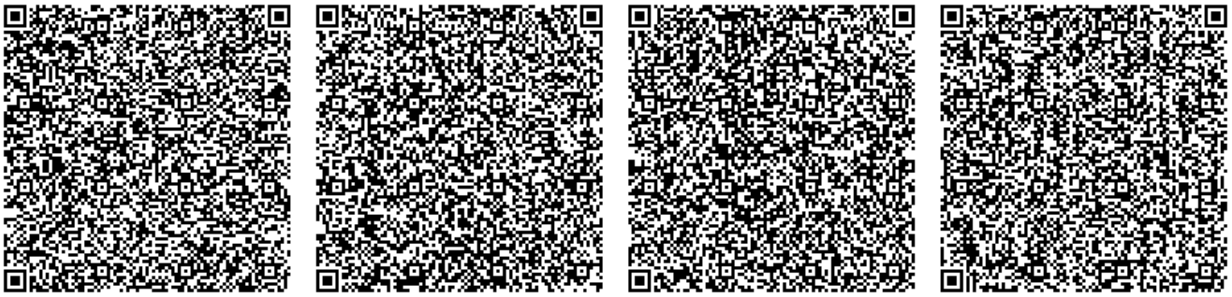
8.2. Осы сараптамалық қорытынды жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (деректерді) ескере отырып орындалды, олардың анықтығына ТОО «CONDOR KZ» (КОНДОР КЗ) ведомстводан тыс кешенді сараптама жүргізуге 2024 жылғы 06 тамыздағы № APE-0181-03 шарттың талаптарына сәйкес кепілдік берді.

8.3. «Қазақстан Республикасындағы сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі туралы» Қазақстан Республикасының 2001 жылғы 16 шілдедегі № 242 Заңның 64-1 бабына сәйкес осы сараптамалық қорытынды қаралған жобалау-сметалық құжаттаманы бекіту үшін негіз болып табылады.

8.4. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасын қабылдаған кезде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

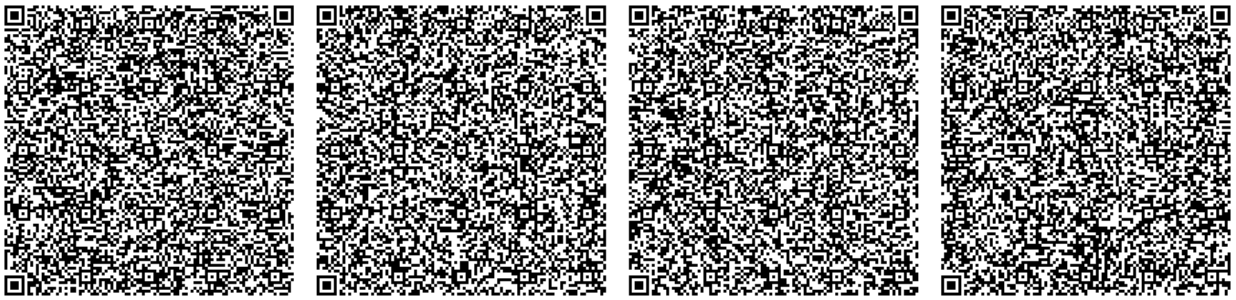
8.5. Тапсырысшы құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдарын барынша мол пайдалансын.

Абилова М.Б. (Директор)

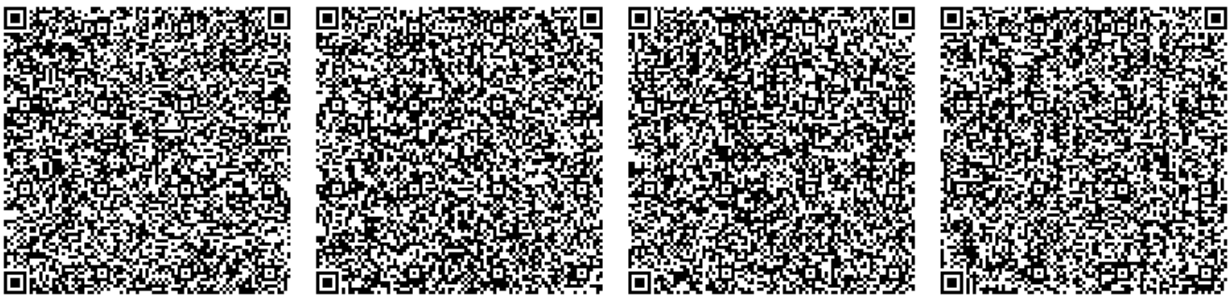


Ахметжанова Д.В. (Эксперт)

Тургумбаев К.Б. (Эксперт)



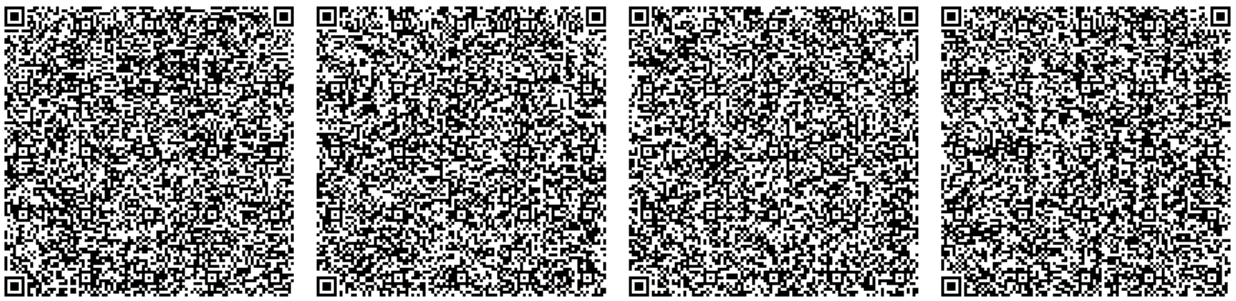
Абилова М.Б. (Директор)



Жумагулова С.К. (Эксперт)

Мәмбет Ә.Н. (Эксперт)

Арыстанов Н.К. (Эксперт)



Документ Id	8fd63a3f-6421-41e1-87e3-3ccdf1bc56d3
Номер и дата документа	APE-0199/24 от 13.09.2024
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** АХМЕТЖАНОВА ДИАНА ВАЛИХАНОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "Агентство ПрофЭксперт" 2024.09.13 14:02:55 14643A51A28D39307F1D89B6907B1AEEB64CE18E ТУРГУМБАЕВ КАЙРАТ БОЛАТОВИЧ 2024.09.13 14:05:09 783913A2A9FAAE61B2366AB1CDF369F49DF8C1DE АБИЛОВА МАЙЯ БАЙМУХАНОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "Агентство ПрофЭксперт" 2024.09.13 14:11:26 6C684AFE5049E18AA124BABC48E61295B9F89A35 ЖУМАГУЛОВА СУЛИКО КОКАШОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "Агентство ПрофЭксперт" 2024.09.13 14:31:48 125BEE91AD027D2814C9AC1F5346869C82682885 МӘМБЕТ ӘЛИ НӘРІБАЙҰЛЫ 2024.09.13 15:26:52 33F21D2F3AC0EDA81964DED005DF06A1441843AE АРЫСТАНОВ НУРЛАН КЕНЕСОВИЧ 2024.09.13 18:26:06 66C4E68D2CC1D8217B80E94942AB471399504405 **Подписано:** АБИЛОВА МАЙЯ БАЙМУХАНОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "Агентство ПрофЭксперт" 2024.09.13 18:32:10 6C684AFE5049E18AA124BABC48E61295B9F89A35

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Вы можете проверить подлинность электронного документа, отсканировав QR-код.