«Строительство спортивно-оздоровительного комплекса в селе Карабастау, Жуалынского района Жамбылской области»
жұмыс жобасы бойынша

19.09.2024 ж. № DE-0098/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Жамбыл облысы Жуалы ауданы әкімдігінің сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі» коммуналдық мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"Кантри-М" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Тараз қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Строительство спортивно-оздоровительного комплекса в селе Карабастау, Жуалынского района Жамбылской области» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Draft Expert» жауапкершілігі шектеулі серіктестік берді.

«Draft Expert» жауапкершілігі шектеулі серіктестік рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ DE-0098/24 от 19.09.2024 г.

по рабочему проекту
«Строительство спортивно-оздоровительного комплекса в селе Карабастау, Жуалынского района Жамбылской области»

ЗАКАЗЧИК:
Коммунальное государственное учреждение "Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Жуалынского района Жамбылской области"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "Кантри-М"

г. Тараз

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство спортивно-оздоровительного комплекса в селе Карабастау, Жуалынского района Жамбылской области» выдано Товарищество с ограниченной ответственностью «Draft Expert».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Товарищество с ограниченной ответственностью «Draft Expert».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект Строительство спортивно-оздоровительного комплекса в селе Карабастау, Жуалынского района Жамбылской области, Строительство спортивно-оздоровительного комплекса в селе Карабастау, Жуалынского района Жамбылской области

Дополнительные сведения: DE-0090-03, 28.07.2024, заявления 29.07.2024

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: Не классифицируемый

1.3. Уровень ответственности: 2 уровень технически не сложный (30 рабочих дней)

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: Коммунальное государственное учреждение "Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Жуалынского района Жамбылской области"

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "Кантри-М" (государственная лицензия № 20016615 от 04.11.2020 года, выданная КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Жамбылской области. Акимат Жамбылской области, II категория).

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «MDM Group» (государственная лицензия № 17016039 от 14.09.2017 года, выданная КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Жамбылской области/ Акимат Жамбылской области, III категория).

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ГазСтройСервисПроект» (государственная лицензия № 17015205 от 29.08.2017 года, выданная КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Астаны. Акимат города Астаны, III категория).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: DRAFT-03/00186 от 29.07.2024

- задание на проектирование, утвержденное заказчиком КГУ " Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Жуалынского района Жамбылской области " от 04.04.2024 года;
- архитектурно-планировочное задание № KZ38VUA01018380 от 9 ноября 2023 года, выданное КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Жуалынского района Жамбылской области»;
- топографическая съемка, выполненная ТОО «Кантри-М» в 2024 году;
- технический отчет об инженерно-геологических условиях, выполненный ТОО «Кантри-М» в апреле 2024 года (государственная лицензия ГСЛ №22005526 от 18.03.2022 года);

- постановление акимата Жуалынского района, Жамбылской области № 18 от 23.10.2023 года;
- акт выбора земельного участка от 18.10.2023 года;
- письмо заказчика №10-156 от 04.04.2024 года, содержащее данные об источнике финансировании, проект будет реализован за счет бюджетных средств;
- письмо заказчика №10-522 от 19.09.2024 года, содержащее данные о том, что начало строительства запланировано на второй квартал 2025 года;
- эскизный проект, выполненный ТОО «MDM Group»;
- письмо заказчика №10-154 от 04.04.2024 года, содержащее данные о том, что на объекте необходимо предусмотреть септик для сбора сточных вод;
- письмо СЭС №10-166 от 04.04.2024 года;
- письмо на вывоз ТБО №10-163 от 04.04.2024 года;
- письмо о Зеленых насаждениях №10-157 от 04.04.2024 года;
- письмо Обеспечение нужд №10-159 от 04.04.2024 года.

Технические условия:
- на подключение к электрическим сетям ТОО «ЖЭС» №1670-27-23 от 21.11.2023 г;
- на подключение объекта водопроводной сети КГУ «Жуалы-Су» №93 от 27.11.2023 г.

5.2. Согласования заинтересованных организаций
- согласование эскизного проекта от 27 августа 2024 года, выданное КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Жуалынского района Жамбылской области».

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу:
Том 1. Общая пояснительная записка
Том 2. Паспорт проекта.
Том 3.
Альбом 1 – Архитектурное решение
Альбом 2 - Генеральный план
Альбом 3.1 - Архитектурно-строительные решения
Альбом 3.2 - Архитектурно-строительные решения
Альбом 3.3 - Архитектурно-строительные решения
Альбом 3.4 - Архитектурно-строительные решения
Альбом 4 – Конструкции железобетонные
Альбом 5 – Отопление и вентиляция
Альбом 6 - Водопровод и канализация
Альбом 7 - Технология производства
Альбом 8 – Пожарная сигнализация
Альбом 9 – Внутреннее электрическое освещение и силовое электрооборудование
Альбом 10 – Наружные сети водоснабжения и канализации
Альбом 11 – Электроснабжение
Том 4. Книга 1. Сметная документация
Том 5. Книга 1. Проект организация строительства

5.4. Цель и назначение объекта строительства:
Создание условий для занятия физической культурой, спортом и проведения спортивных мероприятий для населения села Карабастау, Жуалынского района Жамбылской области.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

В административном отношении территория изысканий входит в состав Жуалынского района Жамбылской области Республики Казахстан.
Климатическая характеристика района приводится по результатам наблюдений метеорологической станции Бурнооктябрьской. Район относится к II-В климатическому подрайону. Климат резко континентальный с большими колебаниями годовых и суточных температур воздуха, достигающих абсолютных величин -49,7 +42°С. Характерны довольно суровая и относительно короткая зима и долгое, знойное и сухое лето, частыми пыльными бурями.
Средняя температура наиболее холодной пятидневки при обеспеченности 0,98 составляет минус 27,4° С, обеспеченности 0,92 составляет -21,1°С (Зимняя расчетная температура).
Средняя температура наиболее холодных суток при обеспеченности 0,98 составляет минус 32,6° С, обеспеченности 0,92 составляет -26,1°С.
Продолжительность периода со средней суточной температурой наружного воздуха <8 ˚(отопительного сезона) составляет 171 суток.
Согласно СП РК 2.04—01-2017 Строительная климатология приложения карта районирования территории РК по базовой скорости ветра, район работ относится к V ветровому району. Нормативная величина скоростного напора ветра-1,0 кПа.
Нормативная базовая скорость ветра 40 м/с.
По весу снегового покрова II-й район. Нормативный вес снегового покрова составляет 0,7 кПа.
По толщине стенки гололеда район III-й, толщина стенки гололеда 10 мм.
Относится к V-му дорожно-климатическому зону.
Среднее количество осадков за год составляет 283,0мм, наибольшее количество осадков приходится на весенние и осенне-зимний период.
Нормативная глубина промерзания грунтов согласно таблице 3.6 СП РК 2.04—01-2017 Строительная климатология составляет для отчета приводим данные с Саудакент, населенного пункта с одного климатического района) -98 см.
Глубину проникновения нулевой изотермы в грунт согласно схематической карте максимальной глубины проникновения нулевой изотермы в грунт (приложения А, рисунок А.2; так как в таблице 3.7 не приведены данные глубине проникновения нулевой изотермы по Жамбылской области) составляет – при максимуме обеспеченностью 0,90-100 см, при максимуме обеспеченностью 0,98-150 см.
В геоморфологическом отношении территория изысканий приурочен к межгорной слабонаклонной равнине у северных отрогов Киргизского Алатау. Рельеф с уклоном на север и северо-запад.
В геологическом строении территории изысканий принимают участия верхночетвертичные-современные отложения аллювиального генезиса (aQIII-IV).
Поверхностный слой земли представлен суглинком, с глубины 10 м галечниковыми грунтами.
На исследуемой территории имеют место следующие физико-геологические процессы и явления: просадочность, ветровая эрозия и плоскостной смыв.
Просадочность установлена до глубины 3,0 м в суглинистых грунтах.
Ветровая эрозия проявляется под действием ветров и выражается в срыве и переносе частиц с поверхности земли, особенно на взрыхленных участках.
Плоскостной смыв выражается в смыве, переноса и переотложении более легких частиц грунта атмосферными осадками в направлении общего понижения территории.
Сейсмичность района согласно СП РК 2.03-30-2017 Строительство в сейсмических зонах,

составляет - 8 (восемь) баллов. Категория грунтов по сейсмическим свойствам – II (вторая). Таким образом, уточнённое значение сейсмичности участка следует принимать равным – 8 (восемь) баллов.

6.2. Проектные решения

6.2.1. Генеральный план:

При подборе участка для размещения спортивного комплекса необходимо иметь в виду транспортную и пешеходную доступность, размер участка, его ориентацию относительно основных сторон света, архитектурное решение окружающей застройки.

Участок под строительство дома культуры должен иметь следующие функциональные зоны:

- входная, экспозиционная, рекреационная, хозяйственная.

Входная зона служит для адаптации посетителей перед посещением спортивного комплекса,

местом сбора и ожидания. Здесь размещается реклама и информация о различных проходящих мероприятиях. Вблизи от входной зоны следует размещать стоянки для автомашин и автобусов.

Рекреационная зона предназначается для отдыха посетителей и может быть совмещена с входной или экспозиционными зонами.

Хозяйственная зона включает необходимые хозяйственные постройки (надворная уборная, трансформаторные подстанции и пр.).

Служебные зоны на территории вокруг здания:

- Служебные входы;
- Служебный двор (служебные стоянки автотранспорта, мусоросборник).

– Зона общего доступа на территории вокруг здания:
– Пешеходные дорожки;
– Транспортные подъезды;
– Благоустроенные участки с твердым покрытием для летних мероприятий;
– Гостевая парковка для легковых автомобилей.

При формировании функциональных зон на участке следует особое внимание уделить движению потоков транспорта и пешеходов. Желательно, чтобы они не пересекались.

В настоящее время площадка, отведенная под строительство проектируемого, объекта свободна от застройки.

Территория выделенная под строительство представляет собой четырехугольник в плане, вытянутой в направлении с юго-запада на северо-восток.

Участок проектируемого объекта расположен в селе Карабастау, Жуалынского района Жамбылской области.

Условная отметка 0,000 принят уровень чистого пола 1 этажа здания спортивного комплекса, что соответствует абсолютной отметке 473,95 на местности.

- Отметка 0,000 беседки №1 и №2 равна 473,3 на местности;
- Отметка 0,000 беседки №3 равна 473,35 на местности;
- Отметка 0,000 Площадки для мусороконтейнеров равна 473,25 на местности;
- Отметка надворной уборной на 2 очка равна 473,2 на местности.

Вся территория огораживается металлической сеточной оградой высотой 2,0 м с устройством калиток и ворот. На территории спортивного комплекса предусмотрен въезд со стороны улицы.

На участке предусмотрены следующие зоны: отдыха и хозяйственная. Площадка для отдыха расположена в уединенном месте.

Хозяйственная зона размещается в западной части территорий и включает в себя:

- Беседки;
- Надворная уборная на 2 очка;

- Площадка для мусороконтейнеров;
- Септик емкостью V=50 м³;
- КТПН-10/0,4

Для организованного сбора и вывоза мусора предусмотрена мусороконтейнерная площадка.
К зданию обеспечен беспрепятственный подъезд пожарных машин.
Вертикальная планировка разработана на материалах Топографической съемки участка выполненной ТОО «Кантри-М» в 2024 году до начала строительства.
Рельеф площадки относительно не ровный с небольшим уклоном на север. Высотные отметки поверхности земли изменяются в пределах 472,23 – 472,79 м.
- Натурные (черные) отметки определены согласно топографической съемки М 1:500.
- План организации рельефа разработан на основании топографической съемки с учетом прилегающей территории, и обеспечения отвода поверхностных вод с территории участка проектируемым уклоном на проезжую часть дороги, затем на проезжую часть прилегающих улиц;
-Горизонтальная привязка дана от линии проведенной от пересечении осей "А" и "10" проектируемого здания ФОК (поз.1) к базисной линии проведенной от точки "А1" существующей ограды, под углом 90° на расстояние 30,65 м. и отведенной на расстояние 3,15 м. См л. ГП-2.;
-Вертикальная привязка дана от точки "А1" существующей ограды (на отм. 472,26). см л. ГП-2.;
- Система высот - Балтийская;

Существенное влияние на общее композиционное решение генплана спортивного комплекса оказывает рельеф местности. Особое внимание уделено вопросам полноценного использования естественных свойств местности, существующих зелёных насаждений, рациональному решению баланса насыпей и выемок при минимальном объёме земляных работ.
Вертикальная планировка территории решена методом проектных горизонталей, с учетом природных условий, строительных и технологических требований. План организации рельефа увязан с существующим рельефом.
Планировочные отметки автодорог, проездов и нулевые отметки запроектированных зданий и сооружений, увязаны между собой.
Поверхностные атмосферные стоки с площадки удаляются открытым способом, по спланированной территории.
Внутриплощадочные дороги и проезды запроектированы в соответствии с требованиями СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги», с учетом противопожарного обслуживания предприятия и обеспечивают подъезды к зданиям и сооружениям.
Ширина проезжей части запроектированных автодорог принято проектом от 3.5м.
Продольный профиль поверхности проезжей части запроектирован с уклоном до 35‰.
Проезды обрамлены бортовым бетонным камнем - БР 100.30.15, тротуары – БР 100.20.8.
Радиусы дорог на поворотах приняты от 3м.
В состав проекта должен быть включен генеральный план земельного участка с указанием границ обязательного благоустройства и санитарного содержания данного участка.
Зеленые насаждения выполняют роль естественной защиты площадки и должны составлять значительную часть всего участка. В это число входит площадь защитной зеленой полосы, живая изгородь, зеленые насаждения в свободной зоне от построек спортивные газоны.
Следует учитывать, что зеленые насаждения поглощают звук, оказывают благотворное влияние на чистоту воздушной среды, поглощают пыль, газовые примеси, оказывают

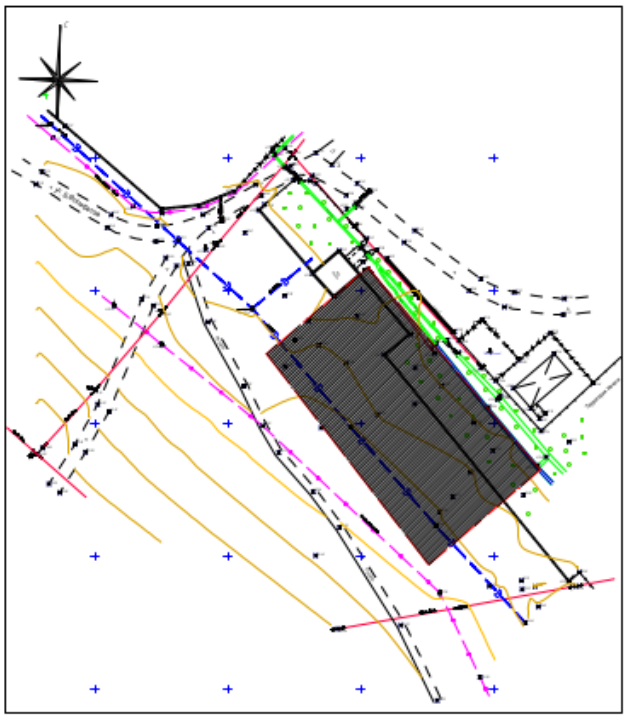
влияние на весь микроклимат участка. Кроме того, они являются частицами общей архитектурной композиции, служат фоном, защитой от ветров, в жаркие дни — от солнца. При подборе пород деревьев и кустарников приняты во внимание рост растений, расстановка их на участке, расположение относительно здания ФОК, характер грунта и климатические особенности местности. Уход за зелеными насаждениями должен быть постоянным.
Скамейки для отдыха размещены строго по одной линии и на одинаковой высоте.
Дорожная сеть участка обеспечивает удобные подходы и подъезды к зданиям и к зонам. Проезд для машин выполнен из двухслойного асфальтобетона, для пешеходного движения из тротуарной плитки. По краям покрытий применены бортовые камни.
Все элементы благоустройства показаны на чертеже «План благоустройства».
На входах в здание для доступа инвалидов на креслах-колясках предусмотрены пандусы с поручнями ведущие до холла первого этажа. Ширина входных дверей в здание в свету составляет не менее 1500 мм.
Пандусы выполнены из нескользящего материала с шероховатой текстурой поверхности и имеет ограждающие элементы в целях безопасности.
На территории клуба обеспечено комплексное благоустройство: открытость и проницаемость территорий для визуального восприятия, условия беспрепятственного передвижения населения, включая маломобильные группы.
Уклоны по проездам и на площадках приняты допустимыми, с учетом беспрепятственного передвижения маломобильных групп.
Пожарная безопасность по объекту представляет собой комплекс инженерно-технических и объемно-планировочных решений, направленных на выполнение следующих условий:
- обеспечение пожарной безопасности людей и материальных ценностей;
- предотвращения воздействия опасных факторов пожара;
- предотвращение вторичных проявлений факторов пожара;
- создание системы противопожарной защиты, направленной на обеспечение:
1) эффективности введения в действие средств и систем пожаротушения;
3) нормативной огнестойкости строительных конструкций и материалов;
4) беспрепятственного движения людей по эвакуационным путям и разновариантного проезда передвижной пожарной техники.
Размещение объектов на схеме генерального плана произведено в соответствии с требованиями нормативных документов, с соблюдением противопожарных разрывов, что обеспечивает пожарную безопасность объектов, а так же проветриваемость территории.
Расстояние от края проезда до стены здания, принято 8.0 м. В этой зоне не допускается размещать ограждения, воздушные линии электропередачи и осуществлять рядовую посадку деревьев.
Для противопожарного обслуживания проектируемых объектов предусматривается устройство автоподъездов с твердым покрытием.
Для забора воды из пожарных гидрантов и подъезда к ним пожарной техники, предусматривается устройство автоподъездов с твердым покрытием с учетом их допустимой нагрузки на покрытие или грунт, шириной 3,5 м.
Для беспрепятственного движения людей на территории размещения объектов предусматривается устройство пешеходных дорожек с твердым покрытием.
Предложенный комплекс инженерно-технических решений и мер позволит обеспечить достаточную надежность, эффективность и безопасную эксплуатацию вводимых объектов.
Сбор и удаление отходов, содержащих токсические вещества, осуществлять в закрытые контейнеры или плотные мешки, исключая ручную погрузку *согласно пункту 144 СП №177.*

Не допускать сжигание на строительной площадке строительных отходов *пункт 145 СП №177*
Сбор и временное хранение отходов производства осуществляется юридическим лицом при эксплуатации объекта, в результате деятельности которого образуются отходы производства, с последующим вывозом специализированными субъектами путем заключения соответствующих договоров для дальнейшего обезвреживания, захоронения, использования или утилизации согласно письма №10-163 от 04.04.2024 года в соответствии СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденным Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 23 апреля 2018 года №187.

Показатели генерального плана

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели	% к общей площ.
1	Площадь участка, в том числе	м^2	5200	100
2	Площадь застройки	м^2	1128,69	12,82
3	Площадь проездов, дорожек и площадок	м^2	1411,02	27,13
4	Площадь озеленения	м^2	2660,29	51,17

Ситуационная схема.



6.2.2. Технологическая часть

Технологические решения проекта спортивного комплекса "Строительство спортивного комплекса в селе Карабастау, Жуалынского района Жамбылской области" разработаны на основании задания на проектирование.
Спортивный комплекс предназначен для ежедневных спортивно- тренировочных видов спорта в зале и назначаемым, согласно графиков соревнований в спортзале по основным видам спорта: боксу и дзюдо, который является развивающимся видом спорта, пользуется большей популярностью. Проект разработан на основании договора и в соответствии с требованиями нормативных документов:
СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения» (с изменениями по состоянию на 24.10.2023г.);
СП РК 3.02-118- 2013 «Закрытые спортивные залы» (с изменениями по состоянию на 24.10.2023г.);
Здание одноэтажное, прямоугольное, сложной формы в плане.
Состав обслуживающих и хозяйственных помещений предусмотрен в соответствии с действующими нормативами и рекомендациями СП РК и СН РК.
В спортивном зале проектом для занятий и культурно массовых мероприятий предусмотрено спортивное оборудование: тренажеры, боксерские груши, манекены, маты и другие спортивные снаряды.
В здании имеется вестибюль, комната охраны, гардероб, большой универсальный зал для различных видов спорта с комнатой тренера, с двумя раздевальными с сан. узлами и душевой кабиной, сан. узел для МГН и кладовой уборочного инвентаря.
Все проектируемые помещения оснащены соответствующим технологическим оборудованием, мебелью, инвентарем как зарубежного, так и отечественного производства.
Для хранения уборочного инвентаря и дезсредств выделена специальная кладовая, которая оборудована раковиной для забора воды и шкаф инвентаря. Также имеются складские помещения, оборудованные стеллажами.
Во всех помещениях предусмотрены корзины для мусора.
Для удобства клиентов в физкультурно-оздоровительном комплексе в залах прибывают ограничено по количеству занимающихся (не более 40 человек), что позволяет избежать ожиданий и дискомфорта при занятиях. В залах постоянно находятся квалифицированные тренера.
Штат и режим работы определяется заказчиком.
На территории спортивно-оздоровительного комплекса имеется автопарковка.
Для маломобильных групп населения перед входом здания имеется пандус.
Противопожарные мероприятия организуются согласно действующих норм и правил в соответствии с требованиями органов противопожарного надзора.
Проектом предусмотрена установка огнетушителей (из расчета один огнетушитель на 200 кв.м. обслуживаемой площади).
<u>Мероприятия по эвакуации людей из здания</u>
Настоящие мероприятия предусматривают основные действия персонала по эвакуации людей при пожаре в здании спортивного комплекса и на всей площадке проектирования.
Мероприятия по эвакуации людей из здания является дополнением к схематическим планам эвакуации персонала при пожаре в организации и дополнением к инструкции.
Схематический план и инструкция разрабатывается эксплуатируемой организацией и согласовывается с местными органами пожарной службы.
Инструкция предназначена для организации безопасной и быстрой эвакуации персонала из здания организации в случае пожара.

Вводный и первичный противопожарные инструктажи проводятся в установленные сроки и регистрируются в журнале учета вводного противопожарного инструктажа и журнале учета первичного противопожарного инструктажа.
Ответственность за общее обеспечение пожарной безопасности возлагается на руководителя организации. Персональная ответственность за соблюдение мер пожарной безопасности в каждом служебном и бытовом помещении возлагается на сотрудников, работающих в данных помещениях, ответственные за обеспечение пожарной безопасности обязаны:
- обеспечить соблюдение на вверенных им местах работы установленного противопожарного режима;
- следить за исправностью приборов отопления, вентиляции, технического оборудования и принимать немедленно меры к устранению обнаруженных неисправностей, могущих привести к пожару;
- следить за тем, чтобы после окончания работы проводилась уборка рабочих мест и помещений, отключалась электроэнергия, за исключением дежурного освещения;
- обеспечить исправное содержание и постоянную готовность к действию имеющихся средств пожаротушения, связи, сигнализации.
Каждый работник независимо от занимаемой должности обязан четко знать и строго выполнять установленные правила пожарной безопасности, не допускать действий, которые могут привести к пожару или возгоранию.
Лица, виновные в нарушении мерах пожарной безопасности, несут дисциплинарную, административную, уголовную и иную ответственность в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан.
Тренировки по эвакуации персонала в случае пожара проводятся не реже 1 раза в полугодие или согласно инструкции.

6.2.3. Архитектурно-строительная часть

Здание спортивного зала.

Уровень ответственности здания – II
Класс здания – II
Степень огнестойкости – III
Уровень ответственности - II нормальный, технически сложный
Категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности – Д
Класс функциональности пожарной опасности - Ф3.6
Класс конструктивной пожарной опасности - С1
Сейсмичность района строительства - 8 баллов.
Здание подключается к проектируемым инженерным сетям, подсоединяемым к существующим сетям водоснабжения, электроснабжения.
Цели и назначение объекта, необходимость и целесообразность его строительства.
Спорткомплекс предназначена для занятий физкультурой и спортом, проведения соревнований и повышения спортивного мастерства.
Необходимость и целесообразность строительства.
Создание высоких и улучшенных условий процесса оздоровления населения;
Возведения закрытых спортивных залов с учетом защиты жизни и здоровья людей, создания условий для оптимальной реализации оздоровительного, воспитательное-образовательного направления физкультурного воспитания населения. Укрепление материально-технической базы физической культуры и спорта в село, создание и развитие видов спорта, создание надлежащих условий процессу развития массовой

физической культуры и спорта, подготовка спортивного резерва и спорта высших достижений, формирование здорового образа жизни, проведение учебно-тренировочных занятий и соревнований.

Конструктивные решения

Здание спортзала одноэтажное, в плане имеет форму прямоугольника с размерами в осях 21,00х48,5м. Состоит из двух блоков, разделенных сейсмошвом. Первый блок размерами в осях 6,0х21,0. Высота этажа 3,0м. Второй блок размерами в осях 42,0х21,0. Высота здания составляет 8,0 м до низа фермы. Общая высота 10,0м. В первом блоке расположены раздевалки, душевые, с/у, подсобные помещения. Во втором блоке находится универсальный спортзал. Он предназначен для проведения учебно-тренировочных занятий по спортивным играм (волейбол, баскетбол, минифутбол).

Стены спортзала окрашиваются водоэмульсионной краской, снизу на высоту 2,0 м окрашиваются масляной краской. На окна устанавливаются сетки. Внутреннюю отделку помещений выполнить по ведомости отделки помещений. Наружная отделка - вентилируемый фасад, металлосайдинг по металлическому каркасу с утеплителем плиты минераловатные типа ISOVER OL-E γ=120кг/м³ t=100мм Кровля 1 блока профлист по деревянному каркасу. Кровля 2- ого блока - профлист по металлическому каркасу (ферма Ф-1).

Полы - керамическая плитка, керамогранит, линолеум, спортивное покрытие TARTAN Перегородки из ГКЛ.

Потолки - подшивные из ГКЛ.

По периметру здания предусмотрено устройство отмостки шириной 750мм из бетона В10 толщиной 50мм.

Наружная отделка:

Стены – вентилируемый фасад, металлосайдинг по металлическому каркасу с утеплителем плиты минераловатные типа ISOVER OL-E γ=120кг/м³ t=100 мм.

Цоколь – облицовка плитами «керамогранит» светло-серого цвета; Витраж главного входа – алюминиевый;

Окна – металлопластиковые;

Двери– индивидуальные, алюминиевые, металлопластиковые, металлические утепленные.

Внутренняя отделка:

Стены – улучшенная штукатурка сложным раствором, левкас с последующей улучшенной водоэмульсионной и масляной окраской, в помещениях с влажным режимом – облицовка керамической плиткой на всю высоту стен.

Потолки – затирка швов, сплошное выравнивание сухими смесями толщиной до 2мм., водоэмульсионная окраска за 2 раза. В спортзале потолки – металлические фермы, покрытые Сэндвич панелями.

Полы – в спортзале спортивное покрытие, во влажных помещениях керамическая плитка, в холле – керамогранитная плитка, в остальных линолеум на тканевой подоснове.

Противопожарные мероприятия и пути эвакуации.

Противопожарные мероприятия, количество эвакуационных выходов с этажей и здания, ширина коридоров и дверей, параметры лестниц приняты с учетом противопожарных требований СН РК 2.02-01-2019 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Для отделки помещений предусмотрены несгораемые отделочные материалы. Все деревянные изделия и конструкции пропитать антисептиками и антипиренами.

Данный проект выполнен в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами. Монтаж конструкций вести согласно СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Антикоррозийная защита, уплотнение и герметизация стыковых соединений панелей.

Антикоррозионная защита конструктивных элементов выполнены согласно требованиям СП РК 2.01.19-2017 "Защита строительных конструкций от коррозии", ГОСТ 9.402-80 СНиП РК 5.04-18-2002
«Металлические конструкции. Правила производства и приемки работ». Степень очистки поверхности металлоконструкций от окислов по ГОСТ 402.80* - третья, Окраску конструкций производить двумя слоями эмали П1189 по ТУ 301-1710-92 /Общая толщина покрытия - 55мкм/ на заводе. Все крепления и соединительные изделия должны иметь цинковое покрытие толщиной не менее 18 мкм;
При сквозном креплении панелей к ригелям применять устойчивые к коррозии оцинкованные болты с пластмассовой облицовкой или защищенных снаружи пластмассовыми защитными колпаками; -Противопожарные мероприятия осуществить в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2019 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Технико-экономические показатели.

№ п.п.	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	Площадь застройки	$м^2$	1075,08
2	Полезная площадь	$м^2$	972,70
3	Строительный объем	$м^3$	10185,40
4	Общая площадь	$м^2$	972,70
5	Этажность	эт.	1

Антисейсмические мероприятия
Антисейсмические мероприятия осуществлены в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017 "Строительство в сейсмических районах". Конструкция здания решена в рамно- каркасной схеме со стенами из панели типа "Сэндвич". Предусмотрены система связи/вертикальные и горизонтальные.
Проектирования стеновых и ограждающих конструкций осуществлены в соответствии с требованиями серий 1.422.2-24 "Стены из металлических трехслойных панелей с теплоизоляцией из минеральной ваты".
По углам зданий приняты вертикальные антисейсмические швы. Крепления стеновых ограждающих конструкций не препятствуют взаимному смещению стен и каркаса.
Антикоррозионная и противопожарная защита
Перед нанесением защитных покрытий поверхности конструкций должны быть очищены до степени 3 в соответствии с требованиями ГОСТ 9.402-80 и СНиП РК 5.04-18-2002.
При выполнении стальных конструкций полной заводской готовности антикоррозионная защита осуществляется на заводе - изготовителе металлоконструкций двумя слоями эмали ПФ-1189 по ТУ 6-10-1710-79 общей толщиной 55 мкм.
Первый слой толщиной 20 мкм. на заводе изготовителе, второй слой - 35 мкм на монтажной площадке. Все монтажные соединения в стыках и узлах после окончания всех монтажных работ должны быть очищены, зашпатлеваны и окрашены.
Внешний вид лакокрасочных покрытий должен соответствовать показателям V класса ГОСТ 9.032-74
Надворная уборная.
Здание уборной на 2 очка разработано в комплексе "Строительство спортивно-оздоровительного комплекса в селе Карабастау, Жуалынского района Жамбылской области".

Несущими конструкциями служат:
- Стены кирпичные марки М100 на растворе М-50;
- Фундаменты монолитные из бетона кл. LC 7/8;
- Перекрытие над выгребом - монолитная ж/б плита;
- Перемычки - монолитные.

Технико-экономические показатели.

№ п.п.	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	Этажность	эт.	1
2	Площадь застройки	$м^2$	5,25
3	Строительный объем	$м^3$	18,34
4	Общая площадь	$м^2$	3,3
5	Класс здания		II
6	Степень долговечности		II
7	Степень огнестойкости		II

Беседка.
Беседка разработана в комплексе "Строительство спортивно-оздоровительного комплекса в селе Карабастау, Жуалынского района Жамбылской области".
Несущими конструкциями служат:
Стойки- из трубы квадрат 80х80х3.
Фундаменты под стойки - столбчатые монолитные
Фундаменты - ленточные монолитные.
Перекрытие -металлический каркас из трубы квадрат 60х40 и 40х40. Полы - бетонные.
Кровля - металлочерепица по металлическому каркасу
Ограждения - металлическое кованное.

Технико-экономические показатели.

№ п.п.	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	Этажность	эт.	1
2	Площадь застройки	$м^2$	10,03
3	Строительный объем	$м^3$	37,11
4	Общая площадь	$м^2$	10,03
5	Класс здания		II
6	Степень долговечности		II
7	Степень огнестойкости		II
8	Уровень ответственности		II (нормальный)

Мусоросборная площадка.
Настоящий комплект строительной части рабочего проекта "Строительство спортивно-оздоровительного комплекса в селе Карабастау, Жуалынского района Жамбылской области".
Несущими конструкциями служат:
Стойки- из трубы квадрат 80х80х4.
Кровля - НС44-1000-0,7
Ограждения - С15-800-0,6.

Технико-экономические показатели.

№ п.п.	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	Этажность	эт.	1
2	Расчетная площадь	$м^2$	9,30
3	Строительный объем	$м^3$	28,00
4	Общая площадь	$м^2$	9,30

Выгреб на 50 м³.
Объёмно-планировочное решения приняты с учетом требований СНиП РК 5.03-34-2005 "Бетонные и железобетонные конструкции".
Железобетонные резервуар является открытой емкостью прямоугольной в плане формы номинальной высотой 5,0 м.
Сооружение имеет прямоугольную форму в плане с размерами в осях 3,0х6,0 м.
За отметку ± 0.000 принята днище септика, что соответствует отм. 1009,80 на генплане.
Конструктивная схема сооружения принята с несущим монолитными ж/б стенками.
Днище-монолитное ж/бетонное с конструктивным армированием из бетона марки. В6.
Стенки-монолитные ж/бетонное из бетона марки. В6.
Покрытие-монолитное ж/бетонное с конструктивным армированием из бетона марки В6.
Отмостка-бетонная толщиной 100 мм, шириной 700 мм по уплотненному грунту.

Конструкции металлические.
Покрытие состоит из стропильных ферм, устанавливаемых с шагом 6 метров на колонны.
Нижние пояса стропильных ферм раскрепляются вертикальными связями и распорками.
В здании предусматриваются прогоны, устанавливаемые между стропильными фермами.
Расчет конструкций стоек фахверка выполнен в соответствии с требованиями глав СНиП РК 5.04-23-2002 "Стальные конструкции", СНиП 2.01.07-85* "Нагрузки и воздействия. Нормы проектирования" и СНиП РК 2.03-30-2006 "Строительство в сейсмических районах. Нормы проектирования".
При расчете конструкций учтен коэффициент надежности по назначению, соответствующий II классу ответственности зданий и сооружений.
Изготовление и монтаж стальных конструкций покрытия должны производиться в соответствии с требованиями главы СНиП РК 5.04-18-2002 "Металлические конструкции Правила производства и приемки работ".
Сборка всех конструкций и отдельных деталей (пояса ферм с фланцами, деталями крепления и др.) должна производиться в жестких кондукторах.
Окраска стальных конструкций покрытия должна производиться в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013, СП РК 2.01-101-2013 "Защита строительных конструкций от коррозий".
Изготовление и монтаж стальных конструкций производить в соответствии с указаниями главы СНиП РК 5.04-18-2002 "Металлические конструкции Правила производства и приемки работ".
Заводские сварные соединения выполнять полуавтоматической сваркой в углекислом газе проволокой сплошного сечения диаметром 1,4-2 мм в нижнем положении.
Для сварных соединений на монтаже допускается применение ручной сварки электродами типа Э42А или Э50А по ГОСТ 9467-75 (в случае необходимости-в тепляках, с подогревом).
При изготовлении колонн на заводе обратить особое внимание на дополнительные требования к технологии изготовления относительно баз колонн.

Установку колонн производить на заранее выверенные по высоте нижние плитки анкерных болтов. Подливка под базы должна обеспечивать восприятие передаваемого колонной давления. В соединениях на высокопрочных болтах осуществлять очистку соединяемых поверхностей стальными щетками без консервации.
Защиту стальных конструкций от коррозии производить в соответствии с указаниями глав СНиПII-28-73 "Защита строительных конструкций от коррозии. Нормы проектирования" и СНиП III-23-76 "Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии".
Изготовление и монтаж стоек фахверка следует производить в соответствии с указанием главы СНиП III-18-75 "Правила производства и приемки работ. Металлические конструкции".
Защиту конструкций от коррозии следует производить в соответствии с указаниями главы СН РК 2.01-01-2013, СП РК 2.01-101-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии".
Монтаж стоек продольного фахверка рекомендуется производить одновременно с установкой колонн.
Монтаж элементов, обеспечивающих развязку стоек в плоскости стенового ограждения рекомендуется осуществлять одновременно с монтажом стоек фахверка.
Стойки запроектированы преимущественно в виде одного отправочного элемента; для стволов стоек, длина которых превышает транспортный габарит, предусмотрены конструкции монтажных стыков на сварке.
Конструктивные решения.
Конструктивная схема здания - рамный каркас.
В конструктивном отношении приняты следующие конструктивные элементы:
Фундаменты под стойки каркаса столбчатые из бетона класса В-20. Ленточный фундамент из бетона класса В7,5.
Каркас запроектирован в виде рамного каркаса с жесткими узлами;
Наружные стены из обыкновенного жженного кирпича, толщиной 380мм.
Перекрытия на отм. 3,0 из сборных многопустотных плит покрытия по серии 1.141.1-40с вып.1 Перегородки - гипсокартонные по металлическому каркасу, толщиной 100мм и 120мм;
Крыша - односкатная на первом блоке и двускатная на втором блоке.
Кровля -из профнастила по деревянному каркасу на первом блоке и из профнастила по металлическим фермам - на втором
Окна и витражи - Индивидуальные м/пластиковые;
Двери - индивидуальные металлопластиковые, металлические утепленные.

Мероприятия по обеспечению жизнидеятельнояти инвалидов и иных маломобильных групп населения

В здании спортивного комплекса предусматриваются мероприятия для доступности маломобильными группами населения, которые разработаны в соответствии с требованиями:
СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населений»;
СН РК 3.06-01- 2011 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп».
При строительстве в первую очередь соблюдены требования по устранению внешних строительных барьеров: поверхности покрытий дорожек для сообщения между открытыми сооружениями выполнены нескользкими и с не слишком грубой фактурой для инвалидных колясок.
На входах в здание для доступа инвалидов на креслах-колясках предусмотрены пандусы с поручнями ведущие до холла первого этажа. Ширина входных дверей в здание в свету составляет не менее 1500 мм.

Пандусы выполнены из нескользящего материала с шероховатой текстурой поверхности и имеет ограждающие элементы в целях безопасности.
На территории клуба обеспечено комплексное благоустройство: открытость и проницаемость территорий для визуального восприятия, условия беспрепятственного передвижения населения, включая маломобильные группы.
Малые архитектурные формы отвечают требованиям удобства, комфортности, безопасности (прочность конструкций, отсутствие острых углов, сколов) и доступности для маломобильных групп населения.
Уклоны по проездам и на площадках приняты допустимыми, с учетом беспрепятственного передвижения маломобильных групп.

6.3. Инженерные сети:
Отопление и вентиляция

Рабочий проект разработан согласно:

- задания на проектирование,
- СН РК 4.02-01-2012* "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха";
- СН РК 3.02-18-2013, СП РК 3.02-118-2013 "Закрытые спортивные залы",
- СН РК 3.02-07-2014, СП РК 3.02-107-2014 "Общественные здания и сооружения",
- СП РК 2.04-01-2017* "Строительная климатология"
- СН РК 4.01-02-2013 Внутренние санитарно-технические системы.

Уровень ответственности - II технически не сложный.

Расчетные параметры наружного воздуха для проектирования систем отопления -26°С
Продолжительность отопительного периода 181 суток.

Отопление

Отопление спортивного зала осуществляется от теплогенератора через утепленные воздуховоды.
В верхнюю часть помещения подается воздух разогретый теплогенерирующий установкой до 60 градусов. Тепло генераторы устанавливаются на улице.

Вентиляция

В спортзале вентиляция с естественное и механическое побуждение. В здание спорткомплекса предусмотрен механический приток с подогревом воздуха в зимнее время приточно- обогревающим установками.
Удаление воздуха из санузлов производится через вентканалы механической системы вентиляций. Вытяжка из спортивного зала предусмотрено механической с радиальным вентилятором, установленным на чердаке здания. Удаления воздуха осуществляется воздуховодами, выходящими на чердак в шахты с зонтами, выведенными выше уровня кровли.
Установка и размещение вентиляционного оборудования произвести согласно СП РК 4.02- 101-2012. Воздуховоды систем вентиляции выполнить из оцинкованной стали ГОСТ 14918-80*.
Монтаж систем отопления и вентиляции вести в соответствие с требованиями СП РК 4.02-101-212.

Наименование здания	Объем, м³	Периоды года. При tвн, °С	Расход теплоты, Вт (кКал/час)				Расход холода, Вт	Установленная мощность электродвигателя, кВт
			На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Общий		
Спорт комплекс	13560,0	-26,0°	124 500 (107050)	116 600 (100258)	-	241 100 (207309)		

Водоснабжение и канализация

Ввод воды на хозяйственные и противопожарные нужды предусмотрен в помещение водомерного узла из стальных электросварных труб ГОСТ 10704-91* Ø57х3,5 мм в «весьма усиленной» изоляции с установкой водомерного узла.

Магистральные трубопроводы, проложенные под полом первого этажа.

Для спортивно-оздоровительного комплекса расход на пожаротушение составляет 2,5 л/с, число струй – 1. Пожарные краны принимаются Ø50 с высотой компактной струи 6 м. и длиной пожарного рукава 20 м. каждый. Возле каждого пожарного крана предусмотреть установку кнопок для включения задвижки с электроприводом, расположенным в водомерном узле. К каждому пожарному крану предусмотреть по два огнетушителя, дополнительно один огнетушитель установить в помещении (Согласно СН РК 4.01-01-2011 п.5,3).

Наружное пожаротушение, с расходом 10 л/сек, осуществляется из пожарных гидрантов, расположенных на наружных сетях водопровода, в пределах границы обслуживания проектируемого здания.

Качество холодной и горячей воды, подаваемой на хозяйственно-питьевые нужды, должно соответствовать СТ РК ГОСТ Р 51232.

Пересечение ввода со стенами подвала следует выполнять в сухих грунтах, с зазором 0,2 м между трубопроводом и строительными конструкциями, с заделкой отверстия в стене водонепроницаемым и газонепроницаемыми эластичными материалами.

Трубопроводы подлежат тепловой трубчатой изоляции типа «K-flex» с толщиной 9 мм, для предотвращения конденсации на трубах, согласно СНиП РК 4.01-41-2006* п.4.4.14.

Подводки к приборам запроектированы из труб полиэтиленовых ПЭ-100 SDR11, питьевая с диаметрами: Ø25х2,3; Ø20х2,0 по СТ РК ISO 4427-1-2014, трубы на планах и схемах обозначены с указанием толщины стенок.

При проходе через строительные конструкции, пластмассовые трубы, для систем холодного и горячего водоснабжения, проложить в футлярах из пластмассы. Внутренний диаметр футляра на 10 мм. больше наружного диаметра прокладываемой трубы. Зазор между трубой и футляром заделывается мягким водонепроницаемым материалом, допускающим перемещение трубы вдоль продольной оси. На всех ответвлениях от магистральных сетей предусматривается установка запорной арматуры.

Трубопроводы изолируются гибкой трубчатой изоляцией (кроме подводок к сантехприборам). Расходы воды по объекту приведены в таблице основных показателей.

Горячее водоснабжение

Система горячего водоснабжения предусматривается от электронагревательных бойлеров «Ariston» (или аналог). Подача воды предусматривается к смесителям раковин, поддонов. Подводки к приборам запроектированы из труб полиэтиленовых ПЭ-100 SDR11, питьевая с диаметрами: Ø 25х2,3; Ø20х2,0 по СТ РК 4.427-1-2014.

Канализация

Сточные воды самотеком отводятся во внутриплощадочную канализационную сеть. Внутренняя сеть канализации и выпуски запроектированы из труб канализационных

поливинилхлоридных с диаметрами: Ø50х3,0 и Ø110х3,5 (техническая), по ГОСТ 22689.1-89.
Санитарно-технические приборы подключаются над полом. Вентиляция сети осуществляется через стояки канализации, выведенные над кровлей на 0,5м.
Для ликвидации засоров на сети предусмотрено устройство прочисток.
Стыковое соединение труб производится с помощью уплотнительных резиновых колец.
Стояки, выведенные на чердаке и выше кровли, предусмотрено утеплить матами теплоизоляционными «ISOVER. KIM-AL», толщиной 60мм.
Места проходов стояков К1 через перекрытия должны быть заделаны цементным раствором на всю толщину перекрытия. Перед заделкой стояков раствором трубы следует обернуть рулонным гидроизоляционным материалом без зазоров.
Система после монтажа подвергается гидравлическим испытаниям.
Жесткая заделка трубопроводов, в конструкциях стен и фундаментах зданий, не допускается.
Зазор между трубопроводом и конструкцией заполняется эластичным водо- и газонепроницаемым материалом.
Зазор отверстий, в перекрытиях и стенах, выполнять после всех работ по монтажу и испытанию трубопроводов.
В местах прохода через строительные конструкции, трубы из полимерных материалов прокладываются в гильзах. Расположение стыков труб в гильзах не допускается.

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации:

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м.	Расчетный расход				Установленная мощность электро-двигателя кВт	Примечание
		$м^3$/сут	$м^3$/ч	л/с	При пожаре л/с		
Водопровод В1	10,0	2,40	1,27	0,664	2,5		
В т.ч. ТЗ		1,05	0,81	0,464	-		
Канализация К1		3,45	2,08	1,128			

Наружный водопровод и канализация.
Водоснабжение объекта: "Строительство спортивно-оздоровительного комплекса в селе Карабастау, Жуалынского района Жамбылской области" предусмотрено согласно технических условий №93 от 27.11.2023 г. от существующего водопровода Ø110мм. В точке присоединения к центральной водопроводной системе запроектирован колодец диаметром 1,5м из ж/б колец ПГ1.
Проектом предусмотрен объединенный хоз-питьевой и противопожарный водопровод.
Хоз-питьевой и противопожарный водопровод запроектирован из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 26-50х2(питьевые) ГОСТ 18599-2001 и стальных электросварных труб Ø57х3 ГОСТ 10704-91. Ввод в здание ФОК объединенного хоз-питьевого и противопожарного водопровода запроектирован из стальных электросварных труб Ø57х3 ГОСТ 10704-91.
Согласно Приложения 7 к Техническому регламенту "Общие требования к пожарной безопасности" расход воды на один пожар на наружное пожаротушение равен 15л/сек.
Наружное пожаротушение предусматривается от проектируемого пожарного гидранта ПГ1 и существующего ПГ34, который находится на расстоянии 52м от проектируемого объекта.
На сети предусмотрено устройство колодца с установкой запорно-регулирующей арматуры. Колодец принят из сборных железобетонных элементов по ГОСТ 8020-2016. В рабочей камере колодца между стеновыми кольцами для обеспечения жесткой фиксации

устанавливаются соединительные детали МС-3. В районах с сейсмичностью 8 баллов количество МС-3 по 8 шт.

Канализация.

Отвод бытовых сточных вод от проектируемого объекта осуществляется в проектируемую внутриплощадочную канализационную сеть, а затем в проектируемый водонепроницаемый выгреб ёмк.50м3 (из расчета 8-суточного хранения) с последующим вывозом спецавтотранспортом в соответствии с указаниями санитарно-эпидемиологической службы.

Канализация запроектирована из полиэтиленовых труб ПЭ 63 SDR 41-160х4 ГОСТ 18599-2001, ТЧК 150 ГОСТ 6942-98 и труб ТЧК 100 ГОСТ 6942-98.

Канализационные колодцы приняты из сборных железобетонных элементов по ГОСТ 8020-2016. При монтаже колодцев применять цементные растворы с пластицирующими добавками.

После монтажа сеть К1 испытать на герметичность гидравлическим способом по участкам между колодцами с обязательным приложением акта по форме:

Приложение 4 - Акт о проведении приемочного гидравлического испытания безнапорного трубопровода на герметичность.

Гидроизоляцию принять окрасочную из горячего битума в два слоя толщиной 4-5мм по грунтовке горячим битумом, растворенным в бензине.

Электротехнические решения. Здание спортивного зала

Электротехническая часть проекта разработана на основании задания на проектирование, строительных, технологических и сантехнических чертежей, в соответствии с нормативными документами и ПУЭ РК.

Потребители электроэнергии здания по надежности электроснабжения относится ко III категории согласно ПУЭ РК. для ввода, распределения и учета электроэнергии предусмотрено вводно-распределительный шкаф IEK ЩУРН-3/18. Для учета электроэнергии предусмотрен счетчик для измерения активной и реактивной энергии многотарифные с АСКУЗ типа DTZ 1513-CT100-01, принятый к установке в проектируемой ЩРУн в помещение охраны.

Для распределения электроэнергии используются пункты распределительные типа ЩРН навесного исполнения.

Распределительные линии выполняются кабелями марки ВВГнг-0,66 положенными в полу в полиэтиленовых трубах. Групповые сети выполняются кабелями марки ВВГнг, проложенными по стенам под штукатуркой в полиэтиленовых и за подвесным потолком в гафротрубах. В качестве аппаратов защиты и управления предусмотрены автоматические выключатели типов ВА47-29.

Розеточные группы защищаются дифференциальным автоматами типа ИЭК АД-12. Все розетки для подключения электрооборудования содержат заземляющий контакт для подключения защитного РЕ-проводника.

Предусматривается автоматическое отключение вентиляционных системе при пожаре.

- автоматическое отключение общеобменной вентиляции при пожаре, путем подачи сигнала от прибора противопожарной системы (ПС.ОП) на независимый расцепитель РН-47 вводного автомата шкафа ЩСВ.

Электроосвещение.

Данная часть проекта разработана на основании архитектурно-строительных, санитарно-технических, технологических частей проекта и в соответствие с ПУЭ РК 2015. (Правила устройства электроустановок); СН РК 2.04-01-2011 и СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение».

Проектом предусмотрено рабочее, эвакуационное и аварийное освещение напряжением 220В.

Выбор типов светильников произведен в соответствии с назначением помещений и характеристикой окружающей среды. Освещение помещений выполнено светильниками с люминисцентными лампами и светодиодными светильниками. Освещение помещении принято согласно СП РК 2.04-104-2012.
В качестве групповых щитков освещения выбраны щитки типа ЩРн с автоматическими выключателями типа ВА47-29 и АД-12.
Для освещения помещений предусмотрены светодиодные светильники и светильники с компактными люминесцентными лампами.
Освещение универсального спортивного предусмотрено светодиодными прожекторами типа SKAT 150ВТ 6500 К, установленными на боковых стенах, высота установка прожекторов указана на плане.
Освещение комнаты техперсонала, раздевалок и коридоров выполнено светильниками марки ЛПО с люминисцентными лампами. Освещение тамбуров, санузлов выполнено светильниками марки НПП 03, с энергосберегающими лампами. В качестве указателя "Выход" по пути эвакуации установлены светильники LUNA. Количество и мощность ламп указаны на планах.
Установку штепсельных розеток и выключателей в помещениях предусмотреть на высоте1,8м от пола.
Групповые осветительные сети на этажах здания выполнить кабелем ВВГ нг сечением 3х1,5мм2 и 3х2,5мм2, а розеточные сети сечением 3х2,5мм2, в гофрированных трубах под слоем штукатурки и в пустотах плит перекрытий.
При параллельной прокладке кабелей групповых сетей рабочего и аварийного освещения выдержать интервал между ними не менее 20м.
Для обеспечения безопасности обслуживающего персонала от поражения электрическим током предусматривается заземление всех нормально нетоковедущих элементов оборудования, которые могут оказаться под напряжением при повреждении изоляции, путем присоединения всего
светотехнического оборудования третьей жилой кабеля к заземлеющей шине РЕ щитка освещения.
Защитные мероприятия.
Защитные меры безопасности отпоражения электроческим током предусмотрены в соответствии с ПУЭ РК.
Защитное заземление электроустановок предусмотрено по системе T-N-S. На вводе в здание предусмотрено выполнить уравнивание потенциалов путем объединения следующих проводящих частей: проводник PEN сети, стальные трубы коммуникаций, металлические части строительных конструкций.
Для уравнения потенциалов по месту использовать естественные заземления. Все электрические сети предусмотрены с защитным заземляющим проводником РЕ.
Предусмотрено повторное заземление нулевого повода на вводе в здание.
Предусмотрено выполнить контур заземления в ЩУРН из полосовой стали сечением 25х4 мм, соединенный с наружным заземляющим устройством.
Заземляющее устройство состоит из электродов заземления диаметром 16 L=5м, которые соединяются полосовой сталью 40х4.
Молниезащита.
Согласно СП РК 2.04-103-2013. "Устройство молниезащиты зданий и сооружений".
Проектом предусмотрен спуск з круглой стали d=8 мм к наружному контуру заземления с обеих сторон здания присоединенный к металлической кровли.
Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с действующими ПУЭ РК нормами и правилами.
Электрическое освещение (внутреннее) надворной уборной на 2 очка.

Электроснабжение выполнено от ВРУ установленного в помещении электрощитовой здания спортивного комплекса к клеммной коробке сан.узла, силовым кабелем в траншее.
Рабочим проектом предусмотрено общее рабочее освещения. Для рабочего освещения применены светодиодные светильники. Светильники и электроустановочные изделия выбраны в соответствии с назначением, характером среды и архитектурно-строительными особенностями помещения. Сети освещения выполнены кабелем марки ВВГ-0,66, прокладываемых скрыто по штробам по стене и потолках.
Все выключатели устанавливаются на высоте до 1м от чистого пола.
Установку и монтаж светильников и сантехнического оборудования производить согласно инструкции приложенной заводом-изготовителем. Электромонтажные работы выполнять после монтажа сантехнического оборудования.
Учёт электроэнергии.
Общий учёт потребления электроэнергии осуществляется электронным трёхфазным счётчиком активной энергии в ВРУ.
Защитные мероприятия.
Для защиты от поражения электрическим током все металлические конструкции, нетоковедущие
части электроустановок (кожухи, корпуса, трубы и т.д.), которые могут оказаться под напряжением вследствие повреждения изоляции, присоединить к внутреннему контуру заземления и к защитному проводнику РЕ электропроводки.
Расчётные показатели по объекту:
Потребители III категории надёжности электроснабжения.
Общая нагрузка по объекту составляет:
Руст. = 0,05 кВт;
Ррасч. = 0,05 кВт;
I расч. = 2,42 А;
Коэффициент мощности - 0,9.
Электроснабжение.
Раздел - технически несложный II (нормального) уровня ответственности.
Внешние сети электроснабжения.
Электроснабжение предусмотрено от РУ-0,4 кВ запроектированной комплектной трансформаторной подстанции типа КТПН-10/0,4 кВ с силовым трансформатором мощностью 40 кВА.
На основании технических условий на электроснабжение ТУ 1670-27-23 от 21.11.23г., выданными ТОО «ЖЭС», подключение КТПН-10/0,4 кВ со стороны высокого напряжения предусмотрено от существующей опоры ВЛ-10кВ Ф-1 ПС 35/10кВ "Биликуль".
Предусмотрено строительство ВЛЗ-10 кВ от существующей опоры ВЛ-10кВ Ф-1 ПС 35/10кВ "Биликуль" до РУ-0,4кВ запроектированной КТПН с подвеской проводов марки СИП-3 сечением 50 мм² по железобетонным опорам со стойками СВ105-5.
Предусмотрена установка разъединительного пункта на первой опоре.
Внутриплощадочные сети электроснабжения
Подключение здания котельной и здания спорт комплекса к РУ-0,4 кВ КТПН-10/0,4 кВ предусмотрено кабельными линиями марки АВБбШв-0,66 кВ расчетных сечений, проложенных в траншее на глубине 0,7 0,8 м от планировочной отметки земли под засыпку грунтом. Кабельная линия 0,4 кВ на всем протяжении защищена от механических повреждений сигнальной лентой. При прохождении кабельной линии под проездами прокладка кабелей выполнена в полиэтиленовых трубах диаметром 110 мм и 25 мм.
Учет потребляемой электроэнергии производится счетчиком системы АСКУЭ, установленным в РУ-0,4кВ КТПН-10/0,4кВ.

Проектом предусмотрены мероприятия по защите людей от поражения электрическим током в случае нарушения изоляции в электроустановках. Предусмотрен контур заземления для КТПН-10/0,4 кВ с нормируемым сопротивлением 4 Ом и заземляющие устройства опор ВЛЗ-10 кВ.

Наружное освещение

Наружное освещение территории предусмотрено светильниками типа "Бол-1" устанавливаемыми вдоль основных аллей и проездов и светильниками типа LED КОБРА "PREMIUM" 6000K со светодиодными лампами мощностью 50w, установленных на металлических опорах высотой 10 м. Сеть наружного освещения предусмотрена кабелем марки АВБбШв-0,66 кВ расчетного сечения. Питание и управление светильниками предусмотрено от ЯУНО с фотореле установленного в здание.

Комплектная трансформаторная подстанция

Комплектная трансформаторная подстанция принята наружной установки с одним трансформатором с воздушным вводом 10 кВ и кабельным выходом типа КТПН-40/10/0,4 кВ с вариантом РУ-0,4 кВ на автоматических выключателях.

Установка КТПН предусмотрена на четырех железобетонных стойках типа УСО-5А с закладными деталями из стального круга. Для удобства обслуживания и ревизии КТПН предусмотрена площадка на высоте 0,7 м от поверхности земли.

Защита от перенапряжения и заземление.

Заземляющее устройство КТПН-10/0,4 кВ выполнено общим для электроустановок напряжением 10 и 0,4 кВ.

Молниезащита

В качестве молниеприемника используется металлическая кровля. В качестве молниеотвода используется соединение кровли с металлической арматурой здания.

Основные показатели по электротехнической части проекта

Показатель	Ед. изм.	Показатели	Примечание
Категория электроснабжения		III	
Расчетная мощность	кВт	22,4	
Расчетный ток	А	38,5	
Коэффициент мощности		0,93	
Протяженность проектируемых ВЛ-10 кВ	км.	0,240	
Протяженность проектируемых КЛ-0,4 кВ	км.	0,34	
Максимальная потеря напряжения	%	1,7	

Пожарная сигнализация.

Данный проект выполнен на основании обследования задания на проектирование, чертежей строительной части и в соответствии с требованиями технической и нормативной документации. Проект выполнен в соответствии с действующими стандартами и руководящими материалами с соблюдением норм и правил техники безопасности.

Проектом предусматривается автоматическая пожарная сигнализация во всех подлежащих защите помещений. Сигнализация о пожаре обеспечивается применением дымовых извещателей типов ИП212-141, извещателей дымовых линейных типа ИП212-52С, извещателей пожарных ручных типа ИПР513-10. В помещении спортивного зала пожарные извещатели крепить к деревянным рейкам, закрепленным к фермам.

Рейки окрасить белой краской за 2 раза. В качестве прибора примено-контрольного пожарной сигнализации принят концентратор 5-ти лучевой, типа «Гранит-5» с GSM передатчиком.

Питание прибора предусмотрено от ЩРУ, установленного в помещении охраны. В качестве резервного питания предусмотрен аккумулятор «Парус 5», установленный рядом с концентратором «Гранит-5».
Этажную разводку выполнить кабелем марки КСПВ-1х2х0,5 проложенным в короб-канале.
Оповещение о пожаре.
На этаже предусмотрена установка сирен «Маяк-12-3М». Оповещение о пожаре, на входах в здание, осуществляется от светозвукового оповещателя типа МАЯК-12К. В разделе «ЭО» предусмотрены указатели выхода и направления движения Молния-12.
Сети оповещения выполнить кабелем марки ВВГнг сечением 3х1,5мм2, проложенном в короб кабель-канале.
Подключение устройств пожарной сигнализации 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.
Проект выполнен в соответствии с требованиями " Правил устройства электроустановок РК".

6.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия предусматриваются в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».
Планировка помещений и пути эвакуации решены в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений». Двери открываются наружу. Отделочные материалы, применяемые в проекте, должны иметь сертификат качества, в обязательном порядке согласованный с Госпожинспекцией и санэпидстанцией.
Деревянные элементы подлежат антисептированию и окраске влагостойким и антипиреновым составом в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013.
К зданию и сооружениям предусмотрен подъезд пожарных машин.
Проектируемые здания и сооружения на участке расположены с соблюдением противопожарных разрывов. На территории здания акимата предусмотрены первичные средства пожаротушения (пожарный щит и ящик с песком) и дополненные порошковым огнетушителем ОХВП-10.

6.4.Оценка воздействия на окружающую среду

По разделу «Охрана окружающей среды» предоставлено письмо от заказчика №10-455 от 28 августа 2024 года, о том, что разрешительные документы будут получены до начала строительно-монтажных работ.

6.5. Организация строительства:

Проект организации строительства (ПОС) в составе рабочего проекта **«**Строительство спортивно-оздоровительного комплекса в селе Карабастау, Жуалынского района Жамбылской области**»** разработан в соответствии с СП 1.03.101-2013 (часть I), СП 1.03.102-2014 (часть II), «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений», СН РК 1. 03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», СН РК 1.02-03-2022 Порядок разработки согласования утверждения и состав проектной документации на строительство**,** СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве» и другими действующими нормативами.
Продолжительность строительства принята 6 месяцев.

6.6. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан от 01.12.2022 № 223-нқ «Об утверждении нормативных документов по ценообразованию в строительстве» утвержден нормативный документ по ценообразованию в строительстве НДЦС РК 8.01-08-2022 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» со сроком ввода в действие с 1 января 2023 года.

Сметная стоимость строительства утверждается заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика, на реализацию инвестиционных проектов или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительстве и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 нормативного документа по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4, редакция 2024.8 от 10.08.2024 г. по выпуску сметной документации в уровне цен 2024 года.

При составлении смет использованы:

Элементные сметные нормы на строительные, ремонтно-строительные работы, монтаж оборудования, методические рекомендации по расчету сметныз цен на строительные ресурсы и сметных на перевозки грузов для строительства, методические рекомендации по расчету индексов стоимости для строительства (ЭСН РК 8.04-01-2022, ЭСН РК 8.05-01- 2022, ЭСН РК 8.04-02-2022, НДЦС РК 8.01-05-2022, НДЦС РК 8.01-06-2022); Изменения и дополнения; Выпуск 37.

ССЦ РК 8.04-08-2023 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» (20 сборников);

СЦ РК 8.04-09-2023 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства»;

СЦПГ РК 8.04-12-2023 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства. Отдел 1. Автомобильные перевозки»;

СЦПГ РК 8.04-12-2023 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства. Отдел 2. Железнодорожные перевозки»;

СЦЭМ РК 8.04-11-2023 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов»;

СЦЗТ РК 8.04-13-2023 «Сборник сметных цен на затраты труда в строительстве»;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный заказчиком, согласно пункту 55 нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- средства на непредвиденные работы и затраты для подрядных работ, определяются в размере - 5% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-8 сметного расчета стоимости строительства. (НДЦС РК 8.01-08-2022, п.8.2.66.4 а);
- Затраты на организацию и управление строительно-монтажными работами по стройке в целом (общеплощадочные затраты) - 6,2% (НДЦС РК 8.04-09-2022, табл. 1, п. 1.44);
- Сметная прибыль - 5% (НДЦС РК 8.01-08-2022 п.8.2.65.2)

Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах 2024 года по состоянию на 2025 год.

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

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 2

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2024-2025 г.г. в том числе: СМР Оборудование Прочие	млн. тенге	433,997 351,395 18,121 64,481	457,975 366,374 18,968 72,633
	Из них 2024 год (ПИР, экспертиза) 2025 год (СМР)	млн. тенге	12,365 421,632	12,365 445,610
2	Продолжительность строительства	мес.	6,0	6,0

Мониторинг цен в строительстве и прайс-листы

Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования, использованного в рабочем проекте «Строительство спортивно-оздоровительного комплекса в селе Карабастау, Жуалынского района Жамбылской области», составляет 100%.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Ведущий эксперт	Акшураева Ляйля Абильдаевна			Соответствует

2	Электротехническая часть	Кошжанов Ерлан Дильдабекович			Соответствует
3	Генеральный план	Ахмеджанова Ранохон Агазмовна		KZ38VJE00060041	Соответствует
4	Сметная документация	Кинитаева Жанылсын Сарсеновна			Соответствует
5	Водоснабжение и водоотведение	Кошжанов Ерлан Дильдабекович			Соответствует
6	Проект организации строительства	Кинитаева Жанылсын Сарсеновна			Соответствует
7	Отопление, вентиляция и кондиционирование	Байбосынов Нурлан Айтбекович			Соответствует
8	Мониторинг цен в строительстве и прайс-листы	Кинитаева Жанылсын Сарсеновна			Соответствует
9	Архитектурно-строительная часть	Ахмеджанова Ранохон Агазмовна		KZ38VJE00060041	Соответствует
10	Энергетический паспорт объекта	Байбосынов Нурлан Айтбекович			Соответствует
11	Технологические решения	Акшураева Ляйля Абильдаевна			Соответствует
12	Конструктивные решения	Байбосынов Нурлан Айтбекович			Соответствует
13	Паспорт проекта	Кинитаева Жанылсын Сарсеновна			Соответствует
14	Автоматическая пожарная сигнализация и	Кошжанов Ерлан Дильдабекович			Соответствует

	система оповещения.Системы связи.Наружные сети связи.				

7.1. Дополнения и изменения, внесенные в проект (рабочий проект) в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Draft Expert» в рабочий проект «Строительство спортивно-оздоровительного комплекса в селе Карабастау, Жуалынского района Жамбылской области» внесены следующие изменения и дополнения:
Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям на объекте: «Строительство спортивно-оздоровительного комплекса в селе Карабастау, Жуалынского района Жамбылской области» приведен в соответствие с замечаниями.

Конструктивные решения
приведен в соответствие с замечаниями

Архитектурные решения

приведен в соответствие с замечаниями

Генеральный план

приведен в соответствие с замечаниями

Внутренние сети водопровода и канализации
Откорректировано по замечаниям.

Отопление и вентиляция
Откорректировано по замечаниям.

Наружные сети НВК
Откорректировано по замечаниям.

Электротехническая часть

Наружные сети электроснабжения

Откорректировано по замечаниям.

Электроосвещение и электрооборудование.

Откорректировано по замечаниям.

Слаботочные сети

Откорректировано по замечаниям.

Пожарная сигнализация

Откорректировано по замечаниям.

Технологическая часть

Откорректировано по замечаниям.

Сметная документация

Откорректировано по замечаниям.

7.2. Оценка принятых решений

В соответствии с «Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденных приказом № 165 от 28 февраля 2015 г. Министерства Национальной экономики Республики Казахстан (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20.12.2016 г.), разработчиком проекта установлен II (нормальный) технически несложный уровень ответственности.

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

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с требованиями задания на проектирование.

Материалы инженерных изысканий содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта и соответствуют требованиям СП РК 1.02-105-2014 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения».

Архитектурно-планировочные решения, технологические решения соответствуют требованиям СП РК 3.02-118-2013 «Закрытые спортивные залы»; СН РК 3.02-18-2013 «Закрытые спортивные залы»; СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения. Общие положения».

Конструктивные решения разработаны в соответствии с требованиями СН РК 5.01-02-2013 «Основания зданий и сооружений», СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений», СП РК 2.03-30-2017* «Строительство в сейсмических зонах», СН РК 3.02-37-2013* «Крыши и кровли», СП РК 3.02-137-2013 «Крыши и кровли», СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии», СП РК 2.01-101-2013* «Защита строительных конструкций от коррозии».

Состав и комплектность рабочего проекта соответствует требованиям СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения», СН РК 3.02-20-2012, СП РК 3.02-118-2013 «Закрытые спортивные залы», СН РК 4.02-04-2013, СП РК 4.02-104-2013 «Тепловые сети», СН РК 4.02-01-2011, СП РК 4.02-101-2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха», СН РК 4.01-01-2011, СН РК 4.01-02-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений», СНиП РК 4.01-02-2009* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», СН РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения», СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб».

Проектные решения по электротехнической части соответствуют требованиям ПУЭ РК «Правила устройства электроустановок», СН РК 3.02-18-2013 «Закрытые спортивные залы», СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий. Правила проектирования», СН РК 2.04-01-2011 «Естественное и искусственное освещение».

Проектные решения по системам связи и сигнализации соответствуют требованиям ПУЭ РК «Правила устройства электроустановок», СН РК 2.02-02-2023 «Пожарная автоматика зданий и сооружений», СП РК 2.02-102-2022 «Пожарная автоматика зданий и сооружений».

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерство по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 01 декабря 2022 года №223-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Строительные конструкции и материалы приняты отечественных товаропроизводителей в соответствии с реализацией государственной программы увеличения доли казахстанского содержания.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Площадь участка	$м^2$	5200	5200
2	Площадь застройки	$м^2$	1128,69	1128,69
3	Общая площадь здания спорткомплекса	$м^2$	972,7	972,7
4	Строительный объем здания спорткомплекса	$м^2$	10185,4	10185,4
5	Сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2024-2025 г. в том числе: СМР Оборудование Прочие	млн. тенге	433,997 351,395 18,121 64,481	457,975 366,374 18,968 72,633
6	Продолжительность строительства	мес.	6,0	6,0

8. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

8.1. С учетом внесенных изменений рабочий проект «Строительство спортивно-оздоровительного комплекса в селе Карабастау, Жуалынского района Жамбылской области» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими основными технико – экономическими показателями:

площадь земельного участка - 0,52 га;
площадь застройки - 1128,69 $м^2$;

строительный объем	- 10185,4 м^3;
общая площадь здания	- 972,7 м^2;
общая стоимость строительства в текущих ценах 3 квартала 2024г.	– 457,975 млн. тенге;
в том числе:	
СМР	- 366,374 млн. тенге;
Оборудование	- 18,968 млн. тенге;
прочие	- 72,633 млн. тенге;
продолжительность строительства, мес.	- 6,0.

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Коммунальное государственное учреждение "Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Жуалынского района" в соответствии с договором DE-0090-03 от 28.07.2024 года.

8.3 Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, строительные материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.
8.4 При представлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

9. ТҰЖЫРЫМДАР

9.1 Енгізілген өзгерістерді ескере отырып, " Жамбыл облысы Жуалы ауданы, Карабастау ауылында спорттық-сауықтыру кешенін салу " жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және мынадай негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

жер учаскесінің ауданы	- 0,52 га;
құрылыс алаңы	- 1128,69 м2;
құрылыс көлемі	- 10185,4 м3;
ғимараттың жалпы ауданы	- 972,7 м2;
құрылыстың жалпы құны ағымдағы бағамен 2024 жылғы 3 тоқсанда	- 457,975 млн. теңге;
оның ішінде:	
ҚМЖ	- 366,374 млн. теңге;
Жабдық	- 18,968 млн. теңге;
басқалары	- 72,633 млн. теңге;
құрылыс ұзақтығы, ай.	- 6,0.

9.2 Осы сараптамалық қорытынды 28.07.2024 жылғы DE-0090-03 шартына сәйкес " Жуалы ауданы әкімдігінің сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі" коммуналдық мемлекеттік мекемесі дұрыстығына кепілдік берілген жобалау үшін

Тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдар (деректер) ескеріле отырып орындалды.
9.3 Тапсырыс берушіге құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, құрылыс материалдары мен конструкцияларын барынша пайдалану.

9.4 Жұмыстарды жүргізуге бекітуге және беруге ұсынылған кезде жұмыс жобасы

Островский В.А. (Директор)

Акшураева Л.А. (Эксперт)

Байбосынов Н.А. (Эксперт)

Ахмеджанова Р.А. (Эксперт)

Кошжанов Е.Д. (Эксперт)

Кинитаева Ж.С. (Эксперт)

Документ Id	f852cfd3-bfb4-4d2b-b2c0-c212efdf0a5a
Номер и дата документа	DE-0098/24 от 19.09.2024
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** АКШУРАЕВА ЛЯЙЛЯ АБИЛЬДАЕВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "Draft Expert" 2024.09.19 18:03:44 4A35A3ECB5F4EE10D68520DCE3606B9F5A116816 БАЙБОСЫНОВ НУРЛАН АЙТБЕКОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "Draft Expert" 2024.09.19 18:04:46 794B1DB58BBF6AAAB64CCBB07C3551C372362A8E АХМЕДЖАНОВА РАНОХОН АГЗАМОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "Draft Expert" 2024.09.19 18:06:02 4D8CDA4C6385E26CF72E40BD4537F36ED4E89F2B КОШЖАНОВ ЕРЛАН ДИЛЬДАБЕКОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "Draft Expert" 2024.09.19 18:07:01 6E4EA742A09C88305C7E49FC70334675CCADD71E КИНИТАЕВА ЖАНЫЛСЫН САРСЕНОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "Draft Expert" 2024.09.19 18:07:57 61DF2166010C66B90A1948418840A596E57C6ACF **Подписано:** ОСТРОВСКИЙ ВАСИЛИЙ АНАТОЛЬЕВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "Draft Expert" 2024.09.19 18:10:28 3FDAE8A7D6925EDBA0072BA23CCA6C5FE134B032

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.