Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

«Абай облысы, Ақсуат ауданы, Ойшілік ауылында спорт модулін салу. Түзету»
жұмыс жобасы бойынша

28.07.2025 ж. № GBIZ-0012/25

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Абай облысының құрылыс басқармасы» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«RENUA» ЖШС

Қостанай қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Абай облысы, Ақсуат ауданы, Ойшілік ауылында спорт модулін салу. Түзету» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Глобал BIZ» ЖШС берді.

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

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ GBIZ-0012/25 от 28.07.2025 г.

по рабочему проекту
«Строительство спортивного модуля в с.Ойшилик, района Аксуат, области Абай. Корректировка»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление строительства области Абай»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «RENUA»

город Костанай

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство спортивного модуля в с.Ойшилик, района Аксуат, области Абай. Корректировка» выдано ТОО «Глобал BIZ».

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

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«**Строительство спортивного модуля в с.Ойшилик, района Аксуат, области Абай. Корректировка».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 20.06.2025 года № GBIZ-0011 между ТОО «Глобал BIZ» и ГУ «Управление строительства области Абай».

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

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «RENUA» государственная лицензия ГСЛ №20018942 от 21.12.2020 года (II категория) – соответствует перечню работ, входящих в состав лицензируемого вида деятельности.

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «AG com Taraz» государственная лицензия ГСЛ № 21007931 от 17.02.2021 года (III категория) – соответствует перечню работ, входящих в состав лицензируемого вида деятельности.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное Заказчиком 30.05.2025 года;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) № KZ83VUA01291304 от 06.12.2024 года, выдана ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства, архитектуры и градостроительства района Аксуат;

решение ГУ «аппарат акима Ойчилиского сельского округа района Аксуат области Абай» №32 от 12.07.2024 года «о предоставлении земельного участка»;

земельно-кадастровый план земельного участка площадью 1,0000 га с кадастровым номером 23:333:046:543 с целевым назначением: для строительства спортивного модуля;

топографическая съемка в масштабе 1:500 выполнена в 2024 году, ТОО «LIMB», государственная лицензия №13016341 от 08.10.2013 года;

технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям выполнен ТОО «LIMB» в 2024 году, государственная лицензия №13016341 от 08.10.2013 года;

эскизный проект «Строительство спортивного модуля в с.Ойшилик, района Аксуат, области Абай», государственная лицензия ГСЛ №20018942 от 21.12.2020 года;

протокол измерений содержания радона и продуктов его распада с поверхности грунта №37 от 26.02.2025 года, выданный ИП «Нурлан» РАДИОЛОГИЯ, государственная лицензия от 26.03.2020 года № 20005430;

протокол дозиметрического контроля №38 от 26.02.2025 года, выданный ИП «Нурлан» РАДИОЛОГИЯ, государственная лицензия от 26.03.2020 года №20005430;

письмо Заказчика №223 от 05.03.2025 года «о финансировании объекта, о сроках строительства»;

письмо Заказчика №273 от 18.03.2025 года «о разрешении безопасности полетов воздушных судов»;

письмо Заказчика №497 от 02.05.2025 года «о перевозке грунта на расстоянии 3 км»;

технические условия:

на водоснабжение №9 от 04.12.2025 года, выданные ГКП «Аксуат»;

на телефонизацию №06-2707-12/2024 от 05.12.2024 года, выданные Департамент эксплуатации линейных сооружений Объединения «Дивизион» «Сеть» филиала АО «Казахтелеком»;

на электроснабжение №07-01-20/9277 от 09.12.2024 года, выданные АО «Объединенная энергосервисная компания»

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» аппаратық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Эскизный проект «Строительство спортивного модуля в с.Ойшилик, района Аксуат, области Абай» согласован ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства, архитектуры и градостроительства района Аксуат» № KZ55VUA01422855 от 21.02.2025 года.

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I	301-ПП	Паспорт проекта
Том II	301-ПЗ	Общая пояснительная записка
Том III. Альбом 1	301-ГП	Генеральный план
Том III. Альбом 2	301-ТХ	Технологические решения
Том III. Альбом 3	301-АС	Архитектурно-строительные чертежи
Том III. Альбом 4	301-ВК	Внутренние сети водоснабжения и канализации
Том III. Альбом 5	301-ОВ	Отопление и вентиляция
Том III. Альбом 6	301-ЭОМ	Силовое электрооборудование и электрическое освещение
Том III. Альбом 7	301-ПС	Пожарная сигнализация
Том III. Альбом 8	301-ВН, СС	Видеонаблюдение. Системы связи
Том IV. Альбом 1	301-НВК	Наружные сети водоснабжения и канализации
Том IV. Альбом 2	301-ЭС, ЭН	Наружные сети электроснабжения. Наружное электроосвещение
Том IV. Альбом 3	301-НСС	Наружные системы связи
Том IV. Альбом 4	301-ТС	Тепломеханические решения тепловых сетей
Том IV. Альбом 5	301 ТС.АС	Тепловые сети. Строительные решения
Том V	301-СМ	Сметная документация

5.4 Цель и назначение объекта

Цель объекта - проведения тренировок, спортивных игр, занятий спортом или физической культурой.

Назначение - спортивный зал.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта, и характеристика участка строительства

Проектируемый участок строительства расположен в с.Ойшилик, район Аксуат, области Абай.

Участок проектирования расположен в зоне развития сейсмических процессов согласно СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах».

Район строительства сейсмичен.

Природно-климатические условия района строительства

Район строительства относится к IIIA климатическому району, характеризующемуся следующими показателями:

Средняя температура наиболее холодной пятидневки:

Обеспеченностью 0,98 – минус 38,6˚С.

Обеспеченностью 0,92 – минус 35,2˚С

Нормативная снеговая нагрузка – 1,2 кПа.

Скоростной напор ветра – 0,77 кПа.

Инженерно-геологические условия и площадки строительства

На основании технического отчета по инженерно-геологическим изысканиям, выполненное ТОО «LIMB» площадка под строительство имеет следующее напластование грунтов:

-0,000 – 0,200 м - почвенно-растительный слой.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

-0,200 – 6,000 м - суглинок желто-коричневого цвета, средней плотности, полутвердой консистенции, влажный.

Расчетные значения характеристик грунтов:

Суглинок – Q_{II-III}

-удельное сцепление С=20,2 кПа;

-угол внутреннего трения φ=15,1º;

-плотность ρ=1,85 г/см^3;

модуль деформации:

-при природной влажности Ее=4,611 МПа;

-при замачивании Ез=7,723 МПа.

В гидрогеологическом отношении подземные воды в пределах территории изысканий скважинами, пробуренными до глубины 6,0 м, не вскрыты всеми скважинами повсеместно.

Химический анализ водной вытяжки из грунтов.

Степень засоления – незасоленный.

Содержание хлоридов – 339-449 мг/кг.

Содержание сульфатов – 960-1312 мг/кг.

Содержание суммы легкорастворимых солей – 0,198-0,258 %.

Содержание гипса – 0,276-0,371 %.

Степень агрессивности хлоридов на арматуру в ж/б конструкциях для W4-W6 – слабая, для W8 – не агрессивная.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунта: - для суглинков – 1,76 м.

6.2. Проектные решения

6.2.1. Генеральный план

Проектируемый объект расположен по адресу: с. Ойшилик района Аксуат области Абай. Проектом предусмотрено строительство спортивного модуля.

Генеральный план разработан в соответствии с заданием на проектирование выданного Заказчиком, АПЗ выданного ГУ «Отдел ЖКХ, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства, архитектуры и градостроительства района Аксуат».

Площадь земельного участка под строительство спортивного модуля согласно акта на землю составляет 1,0 га, и расположена в с. Ойшилик района Аксуат области Абай.

На проектируемом участке существующих строений нет. Рельеф участка относительно спокойный, ровный. Вертикальная планировка участка увязана с учётом существующего рельефа и в увязке с благоустройством окружающей среды. Отвод поверхностных вод предусмотрен в сторону естественного уклона рельефа с колебаниями высотных отметок от 722,40 до 721,12.

Рабочим проектом в части генерального плана предусмотрены следующие строительно-монтажные работы: строительство здания спортивного модуля. К проектируемому зданию обеспечен подъезд с существующей дороги пожарных машин.

Благоустройство территории частично проектируемое, предусмотрено плиточное покрытие дорожки, асфальтобетонное покрытие проезда и искусственное покрытие спортивных площадок. Озеленение территории проектируемое - посадка газона, деревьев. Предусмотрена установка МАФ: урна, скамья.

Генеральный план разработан на основе топографической съёмки, выполненной ТОО «LIMB» в 2024 году.

Все размеры даны в метрах. За абсолютную отметку 0,000 принята отметка чистого пола, проектируемого библиотеки – 722,68. Система координат – местная. Система высот - Балтийская.

Существующие технические решения соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории РК и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при проведении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Экспликация: спортзал (проектируемый), котельная (проектируемая), склад угля (проектируемый), КТП (проектируемая), баскетбольная площадка

(проектируемая) , футбольная площадка (проектируемая).Технические показатели по генеральному плану представлены в таблице №1.

Ситуационная схема участка представлена на рисунке 1.

Схема генерального плана представлены на рисунке 2.

Технические показатели по генеральному плану

Таблица № 1

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм.	Количество	%
1	Площадь участка	га	1,0	100
2	Площадь застройки	м^2	992,0	9,92
3	Площадь покрытия	м^2	4155,6	41,56
4	Площадь озеленения	м^2	1823,63	18,23
5	Площадь прочая	м^2	3028,77	30,29

Рисунок 1. Ситуационная схема

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

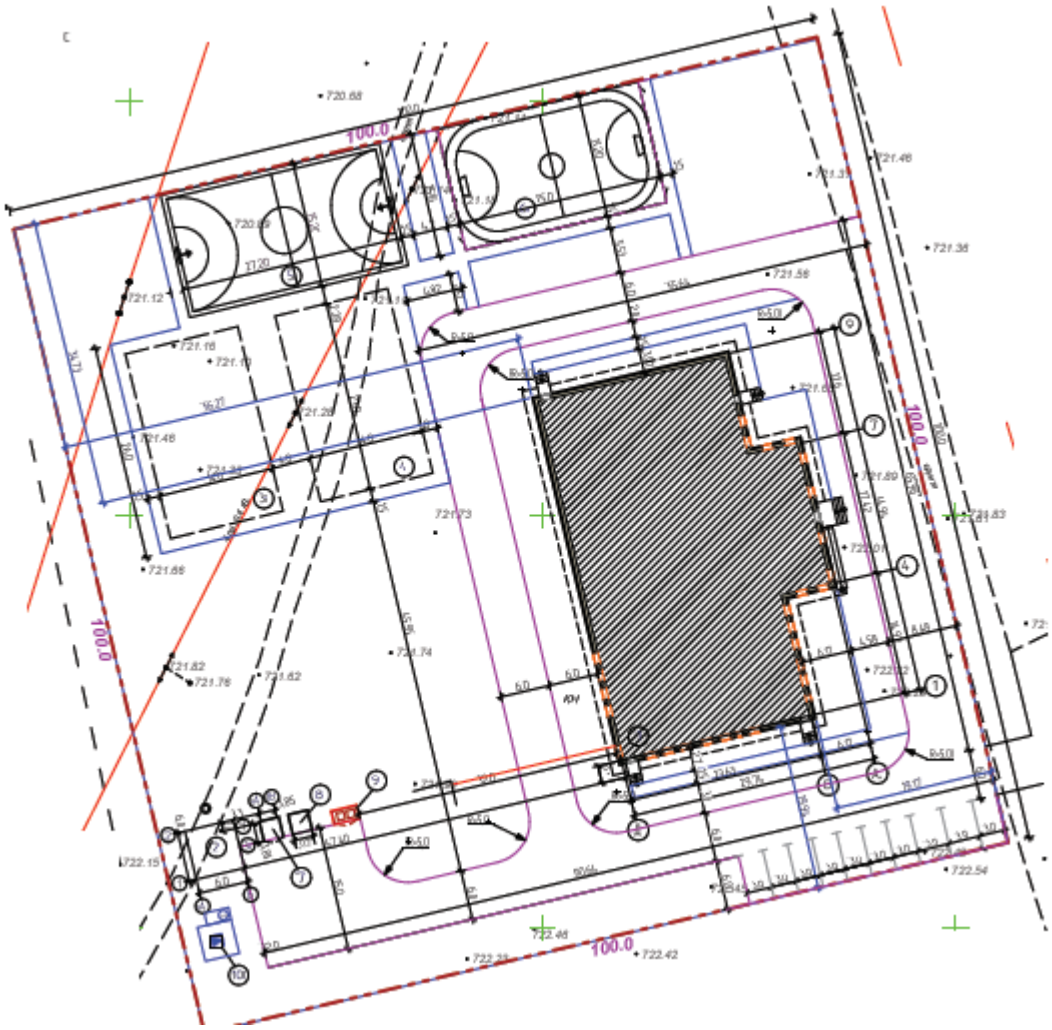

Рисунок 2. Схема генерального плана

6.2.2. Технологические решения

Технологическая часть проекта разработана на основании: задания на проектирование, выданного Заказчиком; АПЗ; действующих нормативно-технических документов.

Спортивный модуль предназначен для проведения частных тренировок. Проведение в нем соревнований не предусматривается, но стационарные места для зрителей проектом предусмотрены. В состав спортивного комплекса входят: физкультурно-спортивный зал; административные, санитарно-бытовые помещения; вспомогательные и технические помещения. Спортивный модуль предназначен для общефизической подготовки, проведения частных тренировок спортивных игр: волейбол, мини-футбол, баскетбол, также проведение занятий по фитнесу.

Пропускная способность зала: 46 человек. Игровое поле имеет общий центр и разметку площадок для волейбола, мини-футбола, баскетбола. Для размещения запасных игроков во время тренировочных игр проектом предусмотрены скамейки.

Для складирования спортивного оборудования и инвентаря предусмотрена инвентарная, расположенная смежно со спортивным залом. Инвентарная оборудована стеллажами металлическими для хранения спортивного инвентаря и зоны для хранения оборудования.

Для обеспечения занятий, занимающих предусмотрено 2 раздевальных на 18 мест каждая. Раздевальные оборудованы необходимым количеством душевых и санузлов.

Құжат «Сарапшылық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Душевые и санитарные узлы предусмотрены непосредственно сообщающимися с раздевальными. Установлены фены для сушки волос. Вспомогательное оборудование принято необходимым комплектом и обеспечивает соблюдение технологического процесса обслуживания. Для защиты окон предусмотреть сетку оградительную, выполненную из нити. Ячейка составляет 100х100 мм. Сетка натягивается на трос в оплетке. Трос закрепляется на 28 крепежных комплектах. По периметру наружных стен предусмотреть в зале протекторы для защиты отопительных радиаторов.

На втором этаже запроектированы: зал для занятия борьбой, комната медицинской сестры. Комната медицинской сестры обеспечивается необходимым медицинским оборудованием и медицинскими изделиями (термометрами, шпателями, средствами индивидуальной защиты). Обеспечивается режим кварцевания медицинского кабинета, с целью обезвреживания воздуха. Медицинского работника обеспечивают средствами индивидуальной защиты (медицинские маски или респираторы высокой степени защиты), перчатками; очками или экранами для защиты лица, чистым, нестерильным, водостойким халатом с длинными рукавами, и средствами дезинфекции. Комната медицинской сестры позволяет оперативно реагировать в случае чрезвычайной ситуации до прибытия машины скорой помощи.

Уборочный инвентарь, для поддержания санитарно-гигиенических условий здания, маркируется и хранится в специально-отведенных помещениях. Уборочный инвентарь для санитарных узлов хранится отдельно.

Режим работы спортивного зала: 1 смена - 8 часов, дополнительно по мере необходимости, по договоренности, при осуществлении частной тренировки. Персонал, обслуживающий спортивный зал: 11 человек.

Санитарно-гигиенические требования

-территория должна содержаться в чистоте;

-освещение согласно требованиям СН РК 2.04-01-2011 «Естественное и искусственное освещение»;

-уборку помещений производить с применением моющих и дезинфицирующих средств, разрешенных к применению в РК;

-уборочный инвентарь должен быть промаркирован и храниться в отведенном месте; -раковины для мытья рук должны быть снабжены мылом, полотенцем и дезинфицирующими средствами;

-ртутьсодержащие светильники и лампы в здании не применяются;

-для отделки стен, потолков и поверхностей должны применяться материалы, разрешенные к применению на территории Республики Казахстан;

-все открывающиеся проемы в теплое время года от проникновения насекомых должны быть оборудованы съемными защитными сетками;

-при входе в здания устанавливаются урны для мусора и решетки для очистки обуви; -для сбора мусора используются контейнеры, установленные на площадке с твердым покрытием, располагаемой в пределах зоны здания, площадка ограждается с трех сторон на высоту 1,5 м;

-вредные вещества в воздухе рабочей зоны выше предельно допустимых концентраций отсутствуют;

-параметры шума, вибрации выше предельно допустимых значений отсутствуют;

-материалы, используемые в конструкциях, не выделяют в процессе эксплуатации вредные, пожароопасные вещества в количествах, превышающих предельно допустимые.

Охрана труда, техника безопасности, пожарная безопасность

Ответственным за выполнение требований по охране труда является руководитель, принимающий непосредственное участие в разработке и согласовании инструкций по охране труда на основании государственных правовых актов и нормативных документов.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Во всех помещениях предусмотрено создание нормируемых параметров воздуха средствами отопления и вентиляции. Параметры микроклимата, уровень шума, освещенности соответствуют требованиям действующих нормативных правовых актов.

Для работы допускаются лица, достигшие 18 лет.

В соответствии с Положением об инструктаже по технике безопасности, перед допуском к работе проводится инструктаж: вводный (по технике безопасности со всеми вновь принятыми на работу); на рабочем месте (ознакомление с организацией и порядком содержания рабочего места.); повторный (не реже 1 раза в полугодие); внеплановый (при нарушении требований техники безопасности).

Здание оснащено аптечкой с набором необходимых лекарственных средств и перевязочных материалов.

К зданию обеспечен подъезд для пожарных машин. Пожаротушение обеспечивается первичными средствами пожаротушения. Предусмотреть для помещений огнетушители порошковые ОП-5 (8 ед.), разместить путем навески на вертикальные строительные конструкции в легкодоступных местах.

6.2.3. Архитектурно-планировочные решения

Объемно-пространственное решение и планировка помещений здания принято с учетом функционально-технологических требований, а также согласно заданию на проектирование.

Проектируемое здание одноэтажное (в рядах «В-Д», в осях «4-9»; в рядах «А-Б, в осях «4-7»), двухэтажное (в рядах «Б-Д», в осях «1-4»; в рядах «Б-В», в осях «4-9»), без подвала, Т-образной конфигурации в плане, с размерами в осях 44,94х29,74 м. Высота помещений в двухэтажной части здания в чистоте – 3,0 м, в одноэтажной части здания –и 8,0 м до низа металлической фермы. Здание отапливаемое.

В проектируемом здании предусмотрены следующие помещения:

1 этаж – спортивный зал, инвентарная, тренажерный зал, санитарно-технические помещения, в том числе санузлы для МГН, вспомогательные помещения (тамбур, холл шлюз, вестибюль), пост охраны, раздевалки с душевыми (мужская, женская), лестничная клетка.

2 этаж – зал для занятия элементов борьбы, медицинский кабинет, помещение сотрудников, раздевалки с душевыми (мужская, женская), санитарно-технические помещения.

Для благоприятных условий жизнедеятельности и доступности, равной с остальными категориями населения для МГН предусматривается проектируемый пандус.

Объемно планировочные показатели представлены в таблице № 2.

Объемно планировочные показатели

Таблица №2

№	Наименование	Ед. изм	Значение
1	Общая площадь	$м^2$	1508,8
2	Площадь застройки	$м^2$	939,8
3	Строительный объем	$м^3$	9850
4	Этажность	эт.	2-1

Склад угля

Проектируемое здание склада угля одноэтажное, квадратной формы в плане, без подвала, с размерами в осях 3,85х3,85 м. Высота помещения до низа несущей конструкции 3,85 м.

Объемно планировочные показатели склада угля представлены в таблице №3

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Объемно планировочные показатели (склад угля)

Таблица №3

№	Наименование	Ед. изм	Значение
1	Общая площадь	$м^2$	14,6
2	Площадь застройки	$м^2$	16,1
3	Строительный объем	$м^3$	61
4	Этажность	эт.	1

6.2.4 Конструктивные решения

Степень огнестойкости спортзала - II.

Класс конструктивной пожарной опасности - СО.

Класс функциональной пожароопасности - Ф3.6.

Класс пожарной опасности строительных конструкций – КО.

Расчетный срок службы здания -100 лет.

Фундаменты – ленточный монолитный из ж/б.

Наружные стены – из керамического кирпича, толщиной 510 мм по ГОСТ 530-2012, с облицовкой силикатным кирпичом, общей толщиной 640 мм.

Внутренние стены – из керамического кирпича, толщиной 380 мм по ГОСТ 530-2012.

Перегородки – из ГКЛ, ГКЛВ, толщиной 125 мм по серии 1.031.9-3.10.

Перемычки - сборные железобетонные по серии 1-038.1-1 в.1.

Перекрытие - сборные железобетонные плиты перекрытия, монолитные участки.

Покрытие – металлическая ферма.

Крыша – совмещенная, с организованным наружным водостоком.

Кровля – панели металлические кровельные с утеплителем из минераловатных плит.

Двери наружные - металлические по ГОСТ 31173-2003.

Двери внутренние - деревянные по ГОСТ 6629-88, из ПВХ профиля по ГОСТ 30970-2014.

Окна – из ПВХ-профиля по ГОСТ 30674-99.

Полы - керамическая плитка, деревянные, линолеум.

Внутренняя отделка – выравнивание стен шпаклевкой с последующей окраской водоэмульсионными красками, керамическая плитка по предварительно оштукатуренной поверхности. Выравнивание потолков шпаклевкой, с последующей окраской водоэмульсионными красками.

Отмостка - асфальтобетонная, шириной 1000 мм.

Склад угля

Фундаменты – монолитные, отдельностоящие, столбчатые, бетон класса С10/12,5, W6 F50.

Каркас – металлический.

Колонны - металлические, гнутые квадратного профиля ГОСТ 30245-2012.

Балки - металлические, гнутые квадратного профиля ГОСТ 30245-2012.

Стеновые прогоны - металлические, гнутые квадратного профиля ГОСТ 30245-2012.

Наружные стены – профнастил, по ГОСТ 24045-2016.

Крыша – односкатная, совмещенная.

Кровля – профнастил по ГОСТ 24045-2016.

Ворота – металлические.

Полы – асфальтобетон.

Отмостка – бетонная, шириной 1000 мм.

Блочно-модульная котельная (БМК) – идет шеф-монтажом.

Фундаменты – ленточный, из блоков ФБС по ГОСТ 13579-2018.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

6.2.5. Инженерное обеспечение, сети и системы

Внутренние инженерные сети и системы

Внутренние сети водоснабжения и канализации

Рабочий проект внутренних систем холодного и горячего водоснабжения, канализации, выполнен на основании, задания на проектирование и в соответствии с требованиями:

СН РК 3.02-07-2014 и СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения»;

СП РК 2.02-101-2022 и СН РК 2.02-01-2023 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;

Технический регламент от 17.08.2021 года №405 «Общие требования к пожарной безопасности»;

СН РК 4.01-01-2011 и СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений».

Монтаж и испытание внутренних сетей холодного горячего водоснабжения, канализации и санитарно-технических приборов выполнять в соответствии с требованиями СН РК 4.01-02-2013 и СП РК 4.01-102-2013 «Внутренние санитарно-технические системы».

Трубопроводы систем водоснабжения крепить к строительным конструкциям с помощью подвесных опор и хомутов так, чтобы трубы не примыкали к поверхности строительных конструкций.

Между трубопроводами и хомутом следует разместить резиновую прокладку.

Места прохода стояков через перекрытия уплотнить резиновыми прокладками, а затем заделать цементным раствором.

Заделку отверстий выполнять после всех работ по монтажу и испытанию трубопроводов. В местах прохода труб систем через строительные конструкции, выполнить гильзы.

Предусмотрена тепловая изоляция, подающего и циркуляционного трубопровода. Неизолированные стальные трубопроводы систем В1, Т3, Т4 покрыть эмалью ПФ 115 по ГОСТ 6465-76* за 2 раза по грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-2020.

Холодное водоснабжение

В здании предусмотрена объединенная система хозяйственно - питьевого и противопожарного водопровода. Гарантированный напор в сети составляет 30 метров в точке подключения, забор воды осуществляется из существующих сети водопровода. Труба полиэтиленовая ПЭ 100 90 мм ГОСТ-18599-2001.

Для учета расхода холодной воды всего здания, запроектирован водомерный узел, с диаметром условного прохода счетчика 15мм, счетчик крыльчатый типа АКВА. Счетный механизм имеет датчик электронного преобразователя количества оборотов крыльчатки в импульс. Импульсы поступают на микропроцессорное устройство, которое вычисляет объем воды, прошедшей через счетчик, укомплектованный радиопередатчиком для дистанционной передачи данных, который обеспечивает передачу данных в программно-технический комплекс, со встроенным модемом, программным обеспечением и источником питания, класс «С» в комплекте с присоединительным фитингом, штуцером. Счетчик рассчитан на пропуск только хозяйственно - питьевого расхода воды, поэтому предусмотрена обводная линия с установкой на ней электрифицированной задвижки, которая в обычное время находится в закрытом положении и опломбирована. Открытие эл. задвижки предусматривается от кнопок «Пуск» у пожарных кранов при пожаре и включении насосной установки пожаротушения.

Горячее водоснабжение

Снабжение горячей водой осуществляется от электрических накопительных водонагревателей «Ariston-50», «Ariston-15». Трубопроводы систем Т3 выполнить из Трубы стальные водогазопроводные Ц-Р-20х2,8 с фитингами.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Канализация

Для отвода сточных вод, из помещений предусмотрено система: бытовая канализаций. Системы самотечные. В систему бытовой канализации отводятся сточные воды от санитарных приборов со всех помещений.

Стояки системы бытового водоотведения, размещаемые в верхних этажах здании и проходящие транзитом через помещения другого назначения, прокладываются в коробах. Наружный водосток организованный. Из здания, сточные воды отводятся, посредством выпусков Ø110, в проектируемые внутриплощадочные сети канализации, с последующим сбросом в существующие сети канализации.

Для прочистки системы внутренних трубопроводов предусмотрены прочистки на горизонтальных участках трубопроводов и ревизии на стояках.

Вентиляция сети осуществляется через вытяжную часть стояков группы объединенных участков сборного вентиляционного трубопровода, которые выводятся выше кровли на 0,5 метра. Трубопроводы системы производственной и бытовой канализации выполняются из полиэтиленовых канализационных труб и фасонных частей по ГОСТ 22689.2-89.

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации представлены в таблице № 4.

Основные показатели систем водоснабжения и канализации

Таблица №4

Наименование систем	Потребный напор на вводе, м вод.ст	Расчетный расход				Примечание
		$м^3$/сут	$м^3$/ч	л/с	При пожаре л/с	
Общий расход (ВО)	11,3 24, 8 при пожаре	4,0	0,954	0,678	2,5	ПК 5 шт
Горячее водоснабжение (Т3)		1,6	0,479	0,385		
Холодное водоснабжение (В1)		2,4	0,543	0,421		
Канализация (К1)		4,0	0,954	2,278		

Отопление и вентиляция

Проект отопления и вентиляции разработан на основании задания на проектирование, и действующих на территории РК нормативных документов:

СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология»;

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

СН РК 3.02-18-2013 «Закрытые спортивные залы»;

СП РК 4.02.-108-2014 «Проектирование тепловых пунктов»;

СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения»;

СН РК 2.04-04-2011 «Тепловая защита зданий»;

СП РК 4.02-108-2014 «Проектирование тепловых пунктов».

Расчетная температура наружного воздуха в холодный период года минус 35,7°С.

Теплоснабжение

Теплоснабжение здания осуществляется от блочно-модульной котельной (выполняется отдельным проектом).

Отопление

Теплоноситель - вода с параметрами 80/60^{0}С. Система отопления объекта - двухтрубная, горизонтальная, с попутным движением теплоносителя. В качестве нагревательных приборов предусматриваются биметаллические радиаторы марки Super Jet-500, теплоотдача одной секции радиатора - 0,190 кВт. Трубопроводы запроектированы из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3272-75 * лёгкие и обыкновенные (в подпольных каналах). Прокладку трубопроводов вести через перегородки в гильзах.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Выпуск воздуха осуществляется с помощью кранов Маевского. Для защиты от кислородной коррозии трубопроводы покрываются антикоррозионным покрытием в 2 слоя ГФ-021 и двойным слоем масляной краски.

Вентиляция

Проектом предусматривается приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением и нагревом воздуха во встроенном водяном нагревателе в помещениях холла, спортивного зала, тренажёрного зала, зала борьбы, раздевалок. Теплоснабжение приточных установок осуществляется от узла управления. В помещениях санузлов, не имеющих естественных световых проёмов, туалетов и душевых предусмотрена вытяжная вентиляция с механическим побуждением. В помещениях теплопункта, инвентарной и электрощитовой предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с естественным побуждением посредством вытяжных решёток типа Р. Приток воздуха - неорганизованный. В остальных помещениях предусматривается естественная вентиляция, приток воздуха - через форточки и фрамуги, неплотности в оконных и дверных притворах. Воздуховоды систем вентиляции принимаются из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918- 2022.

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение предусматривается посредством водонагревателей типа «Аристон».

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции представлены в таблице №5.

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Таблица №5

Наименование здания	Периоды года при Тн, °С	Расход тепла, Вт			
		На отопление	На вентиляцию	Горячее водоснабжение	Общий
Спортивный модуль	-35,7°С	130360	90000		220360

Электроосвещение и силовое оборудование

Проект разработан на основании задания и согласно с исходными данными заказчика, в соответствии с СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение» и ПУЭ РК.

По степени надежности электроснабжения объект относится третьей категории. Аварийное освещение, противопожарная электрозадвижка и оборудование видеонаблюдения и пожарной сигнализации к первой категории. Для потребителей первой категории предусмотрена установка резервного источника электроэнергии - дизельного генератора типа «TTm 22TS», предусмотренного в разделе электроснабжения «ЭС».

На первом этаже в электрощитовой установлены вводно-распределительное устройство типа ВРУ1-26-63УХЛ4 без учета электроэнергии, главный распределительный щит с устройством АВР для подключения потребителей первой категории типа ЩРН, распределительные щиты навесного исполнения типа ЩРН.

Учет электроэнергии предусмотрен в РУ-0,4 кВ проектируемой ТП-10/0,4кВ, см. раздел «ЭС».

В электрощитовой, тепловом пункте и водомерном узле установлены ящики с понижающим трансформатором типа ЯТП-0,25 для ремонтного освещения.

Распределительные сети к однофазным электроприемникам выполняются кабелем ВВГнг(А)-LS скрыто под штукатуркой и в ГКЛ перегородках в ПВХ трубах, открыто по металлическим фермам на лотках в ПВХ трубах в спортивном зале.

Групповые линии освещения предусмотрено выполнить кабелем ВВГнг(А)-LS скрыто под штукатуркой, открыто по металлическим фермам на лотках в ПВХ трубах в спортивных зале и в стояке в ПВХ трубах.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Проектом предусмотрено рабочее, аварийное и эвакуационное освещение напряжением 220В и ремонтное освещение напряжением 36 В. Световые указатели «Выход» приняты типа «ЛЮКС-220-Р» со встроенным аккумулятором.

В качестве осветительной аппаратуры приняты светодиодные светильники.

Защитные мероприятия.

В соответствии с ПУЭ на вводе в здание предусматривается устройство повторного заземления PEN-проводников. В качестве защитных проводников используются нулевые защитные жилы кабелей и проводов питающей, распределительной и групповой сети.

В электрощитовой выполнен контур заземления стальной полосой 25х4 мм и выведен к наружному заземляющему устройству. Заземляющее устройство предусмотрено выполнить вертикальными заземлителями, соединенными между собой стальной полосой 40х4 мм. Заземляющее устройство общее для повторного заземления нулевого проводника и системы молниезащиты. Все соединения в устройствах заземления и зануления выполнить сваркой.

В здании предусмотрено выполнить систему уравнивания потенциалов, соединяющую между собой следующие проводящие части:

-нулевые защитные проводники питающей линии (PEN-проводники);

-заземляющая магистраль, присоединенная к заземляющему устройству;

-металлические трубы коммуникации, входящих в здание;

-устройство молниезащиты.

Для защиты здания от прямых ударов молнии предусматривается устройство молниезащиты. В качестве молниеприемника служит металлическая кровля. Токоотводы, прокладываемые по наружной стене здания, расположить не ближе, чем в 3м от входов в местах, не доступных для прикосновения людей. В качестве токоотводов используется сталь круглая Ду=10 мм. В качестве заземлителей используются вертикальные стержни диам. 16 мм, соединенные полосовой сталью 40х4 мм. Все металлические нетоковедущие части оборудования должны быть занулены. Зануление предусматривается специальным защитным проводником, проложенным от ввода.

Монтаж электрических сетей производить в соответствии с действующими ПУЭ РК и СН РК.

Основные показатели проекта представлены в таблице № 6.

Основные показатели проекта

Таблица №6

Категория по надежности электроснабжения	Принятое напряжение	Расчетная мощность, кВт	Коэффициент мощности
III	380/220	38,5	0,93

Пожарная сигнализация

Данная часть проекта выполнена в соответствии с требованиями СН РК 2.02-02-2023 «Пожарная автоматика зданий и сооружений».

Тип системы оповещения о пожаре - СО-2.

Пожарная сигнализация выполняется на базе прибора приемно-контрольного охранно-пожарного GSM сигнализации на 16 зон типа «ВЭРС-ПК16 ТРИО-М» установленного в помещении охраны на первом этаже. Система обеспечивает автоматическое информирование пользователей о состоянии объекта речевыми сообщениями и/или SMS сообщениями, передаваемыми на телефоны по сети GSM (с использованием основной или резервной SIM-карты) и/или по проводной телефонной сети (ГТС).

В проекте приняты пожарные извещатели: дымовые, тепловые и ручные.

Дымовые извещатели приняты типа ИП-212-41М, тепловые - ИП-103-5/1А3, ручные - ИПР-513-10.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Дымовые и тепловые пожарные извещатели устанавливаются на потолке защищаемого помещения, ручные пожарные извещатели - на высоте 1,5 м от пола у входов.

Шлейфы пожарной сигнализации выполняются кабелем КСВВнг(А)-LS-2х0,5 скрыто под штукатуркой, на струнах по потолку.

Оповещение людей о пожаре предусматривается от прибора "ВЭРС-ПК16 ТРИО-М" с помощью выносного сигнального устройства типа Маяк-12-КП, установленного на наружной стене здания на высоте 2,5 м и с помощью звуковых оповещателей, установленных в помещениях здания.

Сигнальная линия и линия оповещения выполняются кабелем КПСнг(А)-FRLS скрыто под штукатуркой стен в ПВХ трубах.

Корпус прибора пожарной сигнализации должен быть занулен. Зануление предусматривается специальным защитным проводником, проложенным от ввода.

Монтаж пожарной сигнализации должен выполняться в соответствии с ПУЭ РК.

Системы связи

Рабочий проект «Строительство спортивного модуля в с. Ойшилик, района Аксуат, области Абай» разработан на основании:

-задания на проектирование, утвержденные заказчиком;

-договора заключенного с заказчиком;

-техническими условиями №06-2707-12/2024 от 05.12.2024г., выданными АО «Казактелеком» объединение «Дивизион «Сеть»;

-действующими на территории РК строительными нормами.

Структурированная кабельная система (СКС) в составе:

-сеть телефонизации;

-сеть локальная передачи данных.

Для создания СКС предусматривается установка напольного телекоммуникационного шкафа на 24U в помещении охраны. Сеть рассчитана на телефонизацию и локальную передачу данных. Общая емкость коммутатора составляет 24 порта, из них задействованы 10 портов (локальная сеть - 5 портов, телефонизация - 5 портов).

В телекоммуникационном шкафу ТШ.1 располагаются: оптическая полка, патч-панели, органайзеры, коммутатор 3 уровня Wi-Tek WI-PMS312GF, коммутатор 2+ уровня Wi-Tek WI-PMS328GF, источник бесперебойного питания.

Для создания системы бесперебойного электроснабжения использован ИБП на 2000VA «UPS SVC V2000-L».

Электроснабжение источника бесперебойного питания предусмотрено в проекте марки ЭОМ.

Максимальная протяженность сегмента от телекоммуникационного шкафа до рабочего места, не должно превышать 100м.

Локальная сеть

Сеть локальная передачи данных выполнена от коммутатора. Розетки RJ-45 установить на высоте 0,5 м, не далее 1 м от розеток электрической сети.

Телефонизация

Телефонизация выполнена от PoE коммутатора. Телефоны IP установить на рабочих местах и подключить патчкордами к розеткам.

Телефонные аппараты приняты Panasonic KX-HDV130RU.

Розетки RJ-45 установить на высоте 0,5 м, не далее 1 м от розеток эл. сети.

Линию связи от городской АТС оконечить на оптической полке и завести на коммутатор Wi-Tek WI-PMS312GF.

Количество абонентов - 5 шт.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Прокладку абонентской телефонной сети выполнять на расстоянии не менее 50 мм от электрических проводок.

Прокладка кабеля СКС

Для прокладки горизонтальных и магистральных кабелей подсистемы внутренних магистралей проектируемой СКС используется следующие разновидности:

-пластиковые кабель-каналы, предназначенные для прокладки кабелей горизонтальной подсистемы в коридорах;

-через сырые помещения скрыто под штукатуркой в ПВХ трубах.

Все медные линии связи выполнены кабелем U/UTP Cat 5e 4x2x0,52.

Заземление.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током при косвенном прикосновении выполнено заземление всех нетоковедущих проводящих частей приборов и оборудования. Защитное заземление предусмотрено отдельным PE-проводником в питающем кабеле от распределительного щитка. Защитное заземление выполнено с учетом требований технической документации на оборудование.

Все работы по монтажу оборудования и прокладке кабелей следует предусмотрено выполнять в соответствии с действующими нормативными документами.

Видеонаблюдение.

Проект выполнен в соответствии с заданием на проектирование.

Система видеонаблюдения предназначена для ведения круглосуточного наблюдения и видеорегистрации за событиями, происходящими на объекте с возможностью долгосрочного архивирования данных и их последующего просмотра.

Система видеонаблюдения состоит из 16-ти канального видеорегистратора типа NVR304-16EP, монитора наблюдения, видеокамер внутреннего и наружного (уличного) наблюдения типа IPC324LR3-VSPF28-D, источника бесперебойного питания.

Оборудование видеонаблюдения устанавливается в комнате охраны поз.31.

Уличные видеокамеры установлены на высоте 3,5 м.

Сети видеонаблюдения и питания видеокамер выполняются кабелем Cat.5e типа КВП-5е 4х2х0,52 скрыто под штукатуркой, за подвесным потолком в ПВХ трубах.

Рабочее питание видеорегистратора предусматривается от сети ~220 В через источник бесперебойного питания типа APS Back-UPS1100.

Для заземления металлических корпусов оборудования используется третья жила питающего провода.

Наружные инженерные сети и системы

Наружные сети водоснабжения и канализации

Рабочий проект наружных сетей канализации выполнен в соответствии:

-с заданием на проектирование;

-со СП РК 4.01-103-2013; СН РК 4.01-03-2013.

Монтаж и испытание производить на основании требований СН РК 1.03-05-2011 и СП РК 1.03-106-2012.

Строительство осуществлять в соответствии с требованиями СН РК 1.03-05-2011 и СП РК 1.03-106-2012.

Земляные работы выполнять в соответствии с требованиями СН РК 5.01-01-2013 и СП РК 5.01-101-2013 и согласовать их производство с организациями, имеющими подземные коммуникации в данном районе.

Проектом не предусмотрен вывоз грунта при рытье траншеи.

После засыпки траншей произвести уплотнение грунта по трассе.

При производстве работ вызвать представителей, имеющих коммуникации в данном районе.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Инженерно-геологические условия на площадке строительства приняты на основании инженерно-геологических разрезов скважин- Приказ Министра по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан от 17 августа 2021 года №405 «Об утверждении технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности» с изменениями по состоянию на 24.10.2023г.); Укладку полиэтиленового трубопровода предусмотреть на песчаное основание 10см. Перед засыпкой полиэтиленовых трубопроводов необходимо устройство защитного слоя из песка - 30см над трубой и уплотнение грунта ручными механизмами. Предварительное испытательное давление напорного трубопровода равно 1,5 $P_{раб}$ и окончательное - 1,3 $P_{раб}$. После испытания трубопроводы подвергаются промывке и дезинфекции.

Все работы по укладке сетей осуществлять, соблюдая правила СН РК 4.01-03-2013 и СП РК 4.01-103-2013 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Наружное пожаротушение предусмотрено от существующего пожарного гидранта.

Водоснабжение

Водоснабжение спорт зала предусматривается от централизированных сетей водопровода, согласно техническим условиям. Наружное пожаротушение предусмотрено от существующего пожарного гидранта, который находиться в радиусе 200 м от здания. Расход воды на наружное пожаротушение принят 15л/с (технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности» изменениями и дополнениями по состоянию на 17.08.2021 г. Приложение 4, таблица 1.)

Врезка проектируемого водопровода осуществляется в проектируемую кольцевую сеть районного водопровода Ø110мм. Точка подключения- 1 (сущ). Гарантируемый напор в точке врезки составляет 0.3 мПа. В точке врезки предусмотрена запорная арматура в сторону подключаемого объекта. Наружные сети водопровода проектируются из полиэтиленовых труб диаметром Ø90. При пересечении строительных конструкций и колодцев предусмотреть гильзы.

Канализация

Хозяйственно-бытовые стоки от здания отводятся по сети К1 к накопительному канализационному 10м^3. (схема подключения прилагается).

Система канализации принята бытовая самотечная.

Наружная сеть канализации запроектирована из труб полиэтиленовых двухслойных профилированных безнапорных с муфтами «КОРСИС» серия SN8 DN/DO 200 /160 мм с уклоном 0,008 промиль.

Основные показатели наружных сетей водоснабжения и канализации представлены в таблице №7.

Основные показатели наружных сетей водоснабжения и канализации

Таблица №7

Наименование системы	Расчетный расход			Примечание
	м^3/сут	м^3/ч	л/с	
Система В1	4,0	0,954	0,678	на нар. пожаротушение 15л/с от ПГ сущ.
Система К1	4,0	0,954	2,278	

Тепловые сети

Проект сети теплоснабжения спортивного модуля разработан в соответствии с МСН 4.02-02-2004 «Тепловые сети», СН РК 4.02-02-2013 «Тепловые сети», ГОСТ 21605-82, заданием на проектирование, на основании топосъёмки, выполненной ТОО «LIMB» от 03.12.2024 г.

Проект разработан для расчётной температуры наружного воздуха минус 35,7^{0}С. Источник теплоснабжения - проектируемая БМК. Система теплоснабжения - закрытая.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Теплоноситель - горячая вода с параметрами 80-60^{0}С. Прокладка теплопроводов - подземная, в непроходных каналах типа «КЛ» (см. серию3.006.1-2/87). Трубопроводы в канале проложить на скользящих опорах по опорным подушкам. Величина пробного давления для гидравлического испытания 1,6 МПа (16 кгс/см^2). Система теплоснабжения принята двухтрубная. Компенсация тепловых удлинений достигается за счёт углов поворота трубопроводов теплосети и сильфонного компенсатора.

Проектом также предусмотрена изоляция трубопроводов матами прошивными, из минеральной ваты марки «Технониколь» толщиной 60 мм.

Трубы тепловых сетей принимаются: Ø89х3,5 по ГОСТ 10704-91, изготовленные в соответствии с ТУ по ГОСТ 10705-80 группы В из стали 3сп5, прямошовные, сварные; категория трубопровода - IV (в соответствии с «Правилами обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации оборудования, работающего под давлением»). Спуск воды из низших точек теплосети осуществляется непосредственно из патрубков дренажной арматуры, установленной в здании БМК. Протяжённость теплосети - 53,0 м (в двухтрубном исполнении). Строительные конструкции: для проектируемых участков теплосети разработаны в разделе ТС.АС. Герметичный ввод в здание, гидроизоляция наружных поверхностей и оклеечная гидроизоляция плит перекрытия лотков предусмотрены также в разделе ТС.АС. Элементы теплосети монтировать по песчаному основанию в 100 мм, укладываемому на щебёночную подготовку толщиной 100 мм, с проливкой битумом до полного насыщения, подготовку выполнять с выступом за элемент (лоток, неподвижная опора и т.д.) на 100 мм с обоих сторон. Гидропневматическую промывку тепловых сетей выполнить перед пуском в эксплуатацию согласно СНиП 3.05.03-85.

Таблица расчетных тепловых потоков представлена в таблице №8.

Расчетные тепловые потоки

Таблица №8

Наименование здания	Периоды года при Тн, °С	Расчетный тепловой поток МВт (Гкал/час)			
		На отопление	На вентиляцию	Горячее водоснабжение	Общий
Спортивный модуль	-35,7°С	0,131 (0,113)	0,090 (0,0774)	-	0,221 (0,190)

Наружные сети электроснабжения

Проект электроснабжения разработан согласно задания на проектирование, технических условий ТУ-02-01-20/9277 от 09.12.2024г., выданные АО «ОЭСК».

По степени надежности электроснабжения объект относится к потребителям третьей и второй категории.

Центр питания - ПС-35/10 кВ «Кульбабас».

Точка подключения - ВЛ-10 кВ Л-7 от ПС-35/10 кВ «Кульбабас».

Источником электроснабжения является проектируемая КТПН-10/0,4 кВ - 63 кВА.

Для обеспечения ответственных потребителей (электрозадвижка пожаротушения, аварийное освещение, система видеонаблюдения и пожарной сигнализации) проектом предусмотрена установка резервного источника электроэнергии - дизель-генератора (ДГУ) модель Р9,5-4, типа FG Wilson 9,5 кВА, 7,6 кВт.

Питание КТПН-63/10/0,4 кВ предусмотрено выполнить по ВЛ-10 кВ на ж/б опорах с подвеской провода АС-50, ответвлением от существующей опоры №81 ВЛ-10 кВ Л-7 от ПС «Кульбабас», с установкой на первой ответвительной опоре разъединителя РЛНД1-10/400. На существующей опоре №81 предусмотреть монтаж укоса в сторону ответвления.

Расчетный учет электроэнергии предусмотрен в РУ-0,4 кВ КТПН-10/0,4 кВ по трехфазному прибору учета активной и реактивной энергии с классом точности 1,0 и долговременной памятью хранения данных о потребленной электроэнергии и максимальной мощности, со встроенным GSM-модемом, с интерфейсом RS-485, с реле

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

отключения нагрузки, типа СА4-Э720 R TX IP П RS Д G/PLC (марку счетчика согласовать с электроснабжающей организацией).

Присоединение электроустановок объекта к электрическим сетям предусмотрено по КЛ-0,4 кВ в трехфазном исполнении от РУ-0,4 кВ проектируемой КТПН-10/0,4 кВ, с установкой на отходящем фидере коммутационных аппаратов типа ВА57-35 с расчетным значением токов (см. схему Л.ЭС-3).

Кабельные линии КЛ-0,4 кВ предусмотрены типа АВБбШв-0,66 в траншее. Кабели в траншее уложить с запасом по длине (змейкой) 2 % (общая длина запаса кабеля 4,5% с учетом «змейки» и поворота трассы кабеля). Глубина заложения кабельной линии 0,7 м. Подсыпка снизу и сверху слоем мелкой земли или песка, не содержащего камней, строительного мусора и шлака.

Все пересечения с инженерными коммуникациями выполнить в ПЭ трубе согласно НТД.

Компенсация реактивной мощности не предусматривается в соответствии с п.7.3.1 и табл. 16 СП РК 4.04-106-2013. Согласно разделу внутренних сетей электрооборудования (ЭОМ) коэффициент мощности принят равным 0,93.

Тип заземлителей для опор ВЛ-10 кВ приняты по типовому проекту серии 3.407-150:

-для опоры №1 - 3-й тип вертикальных заземлителей, для нормируемого сопротивление заземляющего устройства 10 Ом, количество электродов на опору - 1 шт., длина электрода - 15,2 м;

-для опор №2 - №3 - 6-й тип вертикальных заземлителей, для нормируемого сопротивление заземляющего устройства 30 Ом, количество электродов на опору - 1 шт., длина электрода - 5,2 м;

- опору №4 соединить с заземляющим устройство КТПН-10/0,4 кВ.

Заземляющие устройства КТП и генератора выполнить стальными электродами диам. 16 мм, длиной 5 м и соединить между собой стальной полосой (40х4 мм) сваркой внахлест. Нейтраль резервного генератора соединить с заземляющим устройством стальной полосой 40х4 мм. Заземлению подлежат нейтраль и корпус генератора, а также все другие металлические части могущие оказаться под напряжением при повреждении изоляции. Сопротивление заземляющих устройств КТП и генератора не должно превышать 4 Ом.

Защита электрической сети от перегрузок и токов КЗ предусмотрена автоматическими выключателями с расчетными значениями токов расцепителей.

Район по гололеду - II. Район по ветру - III.

Все электромонтажные работы предусмотрено выполнить согласно ПУЭ РК и СН РК 4.04-07-2023 «Электротехнические устройства».

Переустройство ВЛ-0,4 кВ.

Переустройство существующей ВЛ-0,4 кВ КТП-№8-7-2 в пролетах опор №1-№5 выполнено в соответствии с техническими условиями ТУ-02-01-20/9277 от 09.12.2024г., выданные АО «ОЭСК».

Проектом предусмотрен демонтаж опор и провода ВЛ-0,4 кВ (А-35), расположенных на территории проектируемого спортивного модуля и монтаж ВЛИ-0,4 кВ за территорией (вынос) проводом СИП-4 4х35.

Все электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ РК.

Наружное освещение

Проект наружного освещения территории выполнен согласно задания на проектирование и ПУЭ РК-2022г.

Нормируемая освещенность горизонтальной поверхности территории принята согласно СН РК 2.04-01-2011 и составляет: для площадок и зон отдыха - 10 лк, для проездов и подходов к корпусам и площадкам - 4 лк.

В проекте приняты опоры освещения типа СТВ-6,0-3,0 с установкой одно- и двухрожковых кронштейнов и светодиодных светильников типа PROLED SL-72.

Управление освещением территории предусмотрено от фидера наружного освещения КТПН-10/0,4 кВ при помощи фотореле.

Құжат «Сарапшылық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесінен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Распределительная сеть освещения выполняется кабелем АВВГ-5х4 в траншее в ПЭ-трубах. Кабель в траншее уложить с запасом по длине (змейкой) 2 %. Глубина заложения кабельной линии 0,7 м. Подсыпка снизу и сверху слоем мелкой земли или песка, не содержащего камней, строительного мусора и шлака.

Подключение светильников производить попеременно к разным фазам. Подключение светильников в опорах выполнить трехжильным кабелем АВВГ-3х2,5.

Все электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ РК и СН РК 4.04-07-2023 «Электротехнические устройства».

Основные показатели электроснабжения и наружного электроосвещения представлены в таблице №9.

Основные показатели электроснабжения и наружного электроосвещения

Таблица №9

Наименование	Количество
Категория электроснабжения	III
Расчетная мощность, кВт	40,0
Напряжение сети, В	0,4
Коэффициент мощности	0,93
Протяженность проектируемой ВЛ-10 кВ, км	0,14
Протяженность проектируемой КЛ-0,4 кВ, км	0,182
Количество опор, шт.	4
Мощность проектируемой трансформаторной подстанции, кВА	63,0
Мощность проектируемой дизель-генераторной установки, кВт	7,6
Наружное освещение	
Установленная мощность электроосвещения, кВт	1,5
Количество светильников, шт.	17
Количество опор, шт.	15
Протяженность проектируемой КЛ-0,4 кВ, км	0,46

Наружные сети связи.

Проект строительства наружных сетей связи объекта выполнен на основании:

-задания на проектирование, выданного заказчиком;

-топографической съемки;

-технических условий №06-2707-12/2024 от 05.12.2024г., выданные АО «Казахтелеком».

Точка подключения - АТС Ойшилик.

Проектом предусмотрена прокладка оптического кабеля КС-ОКГ-П-4-G.652 в ПЭ-40 мм в земле в траншее до вновь установленного телекоммуникационного шкафа с оптической полкой в проектируемом здании. Установка телекоммуникационного шкафа и коммутационного оборудования предусмотрено разделом СС.

Согласно ТУ проектом предусмотрено строительство линии связи от существующей АТС Ойшилик до проектируемого объекта в ПЭ-трубе диаметром 40 мм согласно схеме телефонной сети.

Монтаж кабельной канализации производить в соответствии с действующими нормативными документами.

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

Проект выполнен в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2023

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

«Пожарная безопасность зданий и сооружений», Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности» № 405 от 17.08.2021 года (с изменениями и дополнениями по состоянию на 10.02.2023 г.).

Строительные конструкции, принятые в проекте, обеспечивают классификацию здания по II степени огнестойкости. Пожарная безопасность достигается предусмотренными в проекте техническими решениями:

проектом предусмотрен свободный проезд к зданию;

выходы соответствуют требованиям безопасной эвакуации людей, в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2022 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;

ширина проходов принята в соответствии с требованиями СН;

двери на путях эвакуации открываются свободно и по направлению выхода из здания;

принято нормативное освещение на путях эвакуации;

деревянные и металлические конструкции подвергаются огнезащитной обработке согласно «Руководству по огнезащитной обработке материалов и конструкций».

6.4. Оценка воздействия на окружающую среду

Объект строительства IV категории.

По разделу «ОВОС» в упрощенном порядке экологическая экспертиза не проводится.

6.5. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проектом предусмотрено строительство спортивного модуля. Согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровья человека» (утв. приказом МЗ РК № 2 от 11.01.2022 г.) объект не классифицируется.

На земельном участке проведен дозиметрический контроль, измерены уровни выделения радона в соответствии с требованиями п.2 ст.11 Закона РК «О радиационной безопасности населения» от 23 апреля 1998 года № 219. Результаты замеров соответствуют санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности» утв. приказом МЗ РК от 15 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-275/2020.

Территория благоустроена, озеленена, предусмотрена площадка для контейнеров ТБО, в соответствии с санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» утв. приказом МЗ РК от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020.

Здание по набору помещений и инженерному обеспечению соответствует санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам коммунального назначения» утв. приказом МЗ РК от 26 июля 2022 года № ҚР ДСМ-67.

На основании проведенной санитарно-эпидемиологической экспертизы, рабочий проект «Строительство спортивного модуля в с. Ойшилик, района Аксуат, области Абай» соответствует санитарным нормам.

6.6. Организация строительства

Строительство объекта осуществляется в соответствии с рабочим проектом, действующим законодательством, строительными нормами и правилами, стандартами по безопасности строительной продукции и охране окружающей среды, требованиями СН РК 1.03.00-2022 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Мероприятия по организации строительства и технологии производства работ разрабатываются перед началом строительства лицом, осуществляющим строительство, или по договору лицом, имеющим соответствующий разрешительный документ к таким видам работ, и отражаются в проекте производства работ (ППР).

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Работы предусмотрено выполнять в оптимальные сроки с применением передовых технологий, механизации работ.

При строительстве предусмотрено максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей. Транспортировка материалов от поставщика (предприятия-изготовителя) до приобъектного склада предусмотрена автотранспортом.

Расчет продолжительность и расчет задела по годам выполнен согласно СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I» СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».

Продолжительность строительства:

- 5,5 (пять с половиной) месяцев (по данным расчета).

Начало строительства объекта (по данным письмо заказчика №223 от 05.03.2025 г.):

- третий квартал (август) 2025 года.

Распределение заделов по годам и кварталам строительства:

- 3 квартал 2025 – 45%
- 4 квартал 2025 – 50%
- 1 квартал 2026 – 5%.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с НДЦС РК 8.01-08-2022 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утвержденного Приказом КДС и ЖКХ МИИР РК №223-нк от 01.12.2022г. (с вводом в действие с 01.01.2023г.).

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению Заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с «Правилами утверждения проектов (ТЭО и ПСД)…», утвержденным приказом МНЭ РК от 02.04.2015 г. №304, и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 4.1 НДЦС РК 8.01-08-2022 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Смета составлена в соответствии с приказом Председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан №103-нк от 15.06.2023 года утверждены со вводом в действие с 1июля 2023года.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 2025.3 от 14.03.2025 г. по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2024г.

При составлении смет использовано:

1) НДЦС РК 8.04-03-2024 «Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы» (0 сборников);
2) ССЦ РК 8.04-08-2024 «Сборники сметных цен у текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции, 2024 год;
3) ССЦ РК 8.04-09-2024 «Сборники сметных цен у текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства», 2024 год;
4) ЭСН РК 8.04-01-2022 «Элементные сметные нормы на строительные работы»;
5) ЭСН РК 8.04-02-2022 «Элементные сметные нормы на монтаж оборудования»;

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

6) СЦЭМ РК 8.04-11-2024 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов», 2024 год;

7) СЦПГ РК 8.04-12-2024 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства». Отдел 1 Автомобильные перевозки, 2024 год;

8) СЦПГ РК 8.04-12-2024 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства». Отдел 2 Железнодорожные перевозки, 2024 год;

9) СЦЗТ РК 8.04-13-2024 «Сборник сметных цен на затраты труда в строительстве»;

10) УСН РК 8.02-03-2024 «Сборники укрупненных показателей сметной стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения». (20 сборников);

11) Справочник сметных цен на строительные материалы, изделия, конструкции, оборудование. Мебель и инвентарь на 2024 год, выпущенный АО «КазНИИСА» и содержащий книги 1,2 и 3;

12) «Перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением Прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе», утвержденных Заказчиком (согласно пунктам 8.2.30-8.2.35 (8.2.46.2) НДСЦ РК 8.01-08-2022 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

1) «Сметная прибыль» в размере 5% от сметной стоимости строительно-монтажных работ по итогам глав 1÷8 (п.8.2.65 НДЦС РК 8.01-08-2022 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»;

2) «Затраты на организацию и управление строительством» учитываются по нормам НДЦС РК 8.04-09-2022.

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 4 квартала 2024 года с учетом индекса перехода от текущих цен 2024 г., в цены 2025-2026 г., установленного в соответствии НДСЦ РК 8.04-07-2024;

2025 г, 3 квартал – 1,0587 тенге;

2025 г, 4 квартал – 1,079 тенге;

2026 г, 1 квартал – 1,0992 тенге;

Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования, использованного в рабочем проекте, составляет – 100%

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

Основные показатели сметной документации представлены в таблице №10

Основные показатели сметной документации

Таблица №10

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Величина показателей	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих (прогнозных) 2025-2026 года, всего в т. ч.: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	985,776 713,297 128,167 144,312	960,045 690,843 128,398 140,804
2	Всего из них: 2025 г. 2026 г.	млн. тенге	874,591 111,185	911,542 48,503
3	Нормативная продолжительность строительства	мес.	5,5	5,5

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Дополнения и изменения, внесённые в рабочий проект в процессе экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертизы в рабочий проект: «Строительство спортивного модуля в с.Ойшилик, района Аксуат, области Абай. Корректировка» внесены следующие изменения и дополнения:

Сметная документация

1. Представлено письмо, с указанием бюджетной программы.
2. Сметная документация предоставлена в ред. 2025.6.
3. В пояснительной записке указаны действующие текущие нормативы.
4. Затраты на ПИР и экспертизу откорректированы согласно расчету.
5. Разбивка по годам учтена.
6. Все объемы приняты с рабочего проекта.

7.2. Оценка принятых проектных решений

В соответствии с приказом 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 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 14.02.2023 г.), разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технически и технологически несложный объект).

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными и требованиями.

Состав и содержание представленной проектной документации соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые проектные решения соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, взрывной и пожарной безопасности, охране труда, надежности и устойчивости функционирования объекта.

Рабочий проект «Строительство спортивного модуля в с.Ойшилик, района Аксуат, области Абай. Корректировка» соответствует санитарным нормам.

Технико-экономические показатели рабочего проекта после внесения изменений и дополнений по замечаниям экспертов приведены в таблице № 11.

Основные технические показатели по рабочему проекту

Таблица №11

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Общая площадь земельного участка	га	1,0	1,0
2	Общая площадь	$м^2$	1508,8	1508,8
3	Площадь застройки	$м^2$	939,8	939,8
4	Строительный объем	$м^3$	9850	9850
5	Этажность	эт.	2-1	2-1
6	Общая сметная стоимость строительства в текущих (прогнозных) 2025-2026 года, всего в т. ч.: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	985,776 713,297 128,167 144,312	960,045 690,843 128,398 140,804
7	Продолжительность строительства	мес.	5,5	5,5

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено в таблице № 12.

Таблица № 12

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специальная экспертиза (по аттестату)	Номер аттестата Дата выдачи	Результат (соответствует или не соответствует)
1	Ведущий эксперт	Ли Ж.К.	Предпроектная документация	KZ47VJE00042807 04.12.2018 г.	Соответствует
2	Архитектурно-строительная часть	Кеншиликов Р.А.	Градостроительство	KZ10VJE00086250 16.04.2024 г.	Соответствует
3	Санитарно-эпидемиологический раздел	Атжанов Б.Б.	Санитарно-эпидемиологический профиль	KZ91VJE00045992 16.04.2019 г.	Соответствует
4	Силовое электрооборудование и электроосвещение	Уалиахметов У.М.	Инженерные сети и системы	KZ35VJE00039725 20.07.2018 г.	Соответствует
5	Общая пояснительная записка и приложения	Мурзагужинов Х.К.	Технологическая часть	KZ08VJE00039726 20.07.2018 г.	Соответствует
6	Генеральный план	Кеншиликов Р.А.	Градостроительство	KZ10VJE00086250 16.04.2024 г.	Соответствует
7	Паспорт проекта	Мурзагужинов Х.К.	Технологическая часть	KZ08VJE00039726 20.07.2018 г.	Соответствует
8	Отопление и вентиляция	Жакенов Н.А.	Инженерные сети и системы	KZ27VJE00079833 30.03.2023 г.	Соответствует
9	Пожарная сигнализация	Уалиахметов У.М.	Инженерные сети и системы	KZ35VJE00039725 20.07.2018 г.	Соответствует
10	Внутренние сети водопровода и канализации	Уалиахметов У.М.	Инженерные сети и системы	KZ35VJE00039725 20.07.2018 г.	Соответствует
11	Видеонаблюдение	Уалиахметов У.М.	Инженерные сети и системы	KZ35VJE00039725 20.07.2018 г.	Соответствует
12	Технологическая часть	Мурзагужинов Х.К.	Технологическая часть	KZ08VJE00039726 20.07.2018 г.	Соответствует
13	Наружные сети связи	Уалиахметов У.М.	Инженерные сети и системы	KZ35VJE00039725 20.07.2018 г.	Соответствует
14	Тепловые сети	Жакенов Н.А.	Инженерные сети и системы	KZ27VJE00079833 30.03.2023 г.	Соответствует
15	Наружные сети водопровода и канализации	Уалиахметов У.М.	Инженерные сети и системы	KZ35VJE00039725 20.07.2018 г.	Соответствует
16	Наружные сети электроснабжения	Уалиахметов У.М.	Инженерные сети и системы	KZ35VJE00039725 20.07.2018 г.	Соответствует
17	Сметная документация	Жумабаев Б.К.	Сметная часть	KZ32VJE00085563 06.03.2024 г.	Соответствует

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство спортивного модуля в с.Ойшилик, района Аксуат, области Абай. Корректировка» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

1.	Общая площадь земельного участка	1,0	га
2.	Общая площадь	1508,8	$м^2$
3.	Площадь застройки	939,8	$м^2$
4.	Строительный объем	9850	$м^3$
5.	Этажность	2-1	этажа
6.	Общая сметная стоимость строительства в текущих (прогнозных) 2025-2026 года, всего:	960,045	млн. тенге
	в т. ч.: СМР	690,843	млн. тенге
	оборудование	128,398	млн. тенге
	прочие затраты	140,804	млн. тенге
7.	Продолжительность строительства	5,5	месяцев

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных Заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ Управление строительства области Абай. Корректировка» в соответствии с условиями договора от 20.06.2025 года № ГВIZ-0011.

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

Ссылка на окончательную версию ПСД:

https://peo.saraptama.kz/public/docs?key=62c0fa5d-c8e5-4bdb-b6cb-2f6c8a39a3ae

Жакенов М.Н. (Директор)

Ли Ж.К. (Эксперт)

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Мурзагужинов Х.К. (Эксперт)

Уалиахметов У.М. (Эксперт)

Жакенов Н.А. (Эксперт)

Жумабаев Б.К. (Эксперт)

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесінен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Кенжиликов Р.А. (Эксперт)

Атжанов Б.Б. (Эксперт)

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Документ Id	47f3c086-6d0b-4a6c-9463-6be0a693c0af
Номер и дата документа	GBIZ-0012/25 от 28.07.2025
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** ЛИ ЖАНЫЛ КАПЖАНОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "Глобал BIZ" 2025.07.28 20:39:41 6E832718156DE1F3437C29BD98FF883F9702C31F МУРЗАГУЖИНОВ ХАЛИОЛЛА КУСАИНОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "Глобал BIZ" 2025.07.28 20:42:46 304921984FC4A2F0CE9278DF26F70801F46380B0 УАЛИАХМЕТОВ УАХИТ МАЖИТОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "Глобал BIZ" 2025.07.28 20:43:44 1B810547CC888C981318882837E686F075CCC475 ЖАКЕНОВ НУРЛЫБЕК АБДРАХМАНОВИЧ "Глобал BIZ" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 2025.07.28 20:44:32 783E1E6172DEDA97805E7DC2611352855E9E5483 ЖУМАБАЕВ БАЛТАБАЙ КАПЖАНОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "Глобал BIZ" 2025.07.28 20:45:23 222BBD0198E6DF40A8AD74DEC972FF5CCBC9CD39 КЕНШИЛИКОВ РАХАТ АКЫЛБЕКУЛЫ Товарищество с ограниченной ответственностью "Глобал BIZ" 2025.07.28 20:47:35 59FFD7D774555889798930B26DCD7B382B357844 АТЖАНОВ БАХИТ БАШИРУЛЫ Товарищество с ограниченной ответственностью "Глобал BIZ" 2025.07.28 20:53:37 3ECE54EC43610BAE6A0512762B71E8B3B08F6C4D **Подписано:** ЖАКЕНОВ МАДИ НУРЛЫБЕКОВИЧ "Глобал BIZ" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 2025.07.28 21:26:39 2FEFC25AF9D21FEEF06803901240FAF6F159F118

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

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.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»