«"Абай ауданының Топар кентінде 100 көрерменге арналған ФОК салу. Байланыстыру " (сметалық құжаттаманы түзету)»
жұмыс жобасы бойынша

22.12.2022 ж. № ETara-0141/22

ҚОСЫМША ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Абай ауданының құрылыс бөлімі" мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"СуҚұрылысПроект" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Туркістан қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«"Абай ауданының Топар кентінде 100 көрерменге арналған ФОК салу. Байланыстыру " (сметалық құжаттаманы түзету).» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны "Ekspertiza-TaRa" ЖШС берді.

"Ekspertiza-TaRa" ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ ETara-0141/22 от 22.12.2022 г.

по рабочему проекту
««Строительство ФОК на 100 зрительских мест в п.Топар Абайского района. Привязка» (Корректировка сметной документаций)»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение "Отдел строительства Абайского района"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "СуҚұрылысПроект"

г. Туркестан

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту ««Строительство ФОК на 100 зрительских мест в п. Топар Абайского района. Привязка» (Корректировка сметной документаций). » выдано ТОО "Ekspertiza-TaRa".

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО "Ekspertiza-TaRa".

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект "Абай ауданының Топар кентінде 100 көрерменге арналған ФОК салу. Байланыстыру " (сметалық құжаттаманы түзету)., «Строительство ФОК на 100 зрительских мест в п.Топар Абайского района. Привязка» (Корректировка сметной документаций).

Дополнительные сведения: ETara-0164-03, 22.12.2022, заявления 15.12.2022

1.1. Категория: III Категория

1.2. Класс опасности: 5 класс опасности

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

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение "Отдел строительства Абайского района"

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «СуҚұрылысПроект». Гослицензия № 17005865 от 05.04.2017 года. Категория II. Выданные Государственное учреждение «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области». Акимат Южно-Казахстанской области. Приложение к лицензии № 17005865 от 05.04.2017 года.

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Megaline-start PROJECT» Государственная лицензия 15-ГСЛ №002818 от 07.11.2022г. Категория II. Выданные Государственное учреждение "Управление контроля и качества городской среды города Астаны". Акимат города Астаны. Приложение к лицензии 15-ГСЛ №002818 от 11.09.2022 года.

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «СЭТпромтех» Государственная лицензия № 19007124 от 17.09.2019г. Категория I. Выданные Государственное учреждение «Управление градостроительного контроля города Шымкент». Акимат города Шымкент. Приложение к лицензии № 19007124 от 17.09.2019 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: ET-03/00607 от 15.12.2022

5.2. Общие сведения

Наименование: рабочий проект «Строительство ФОК на 100 зрительских мест в п.Топар Абайского района (Привязка) «Корректировка сметной документации»

Заказчик: ГУ «Отдел строительства Абайского района»

Генеральный проектировщик: ТОО «СуҚұрылысПроект» государственная лицензия ГСЛ №17005865 от 05.04.2021 г.

Согласно Приказа Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 декабря 2016 года № 517 О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и

(или) технологически сложным объектам» проектируемый объект отнесен к технически сложным объектам II (второго) нормального уровня ответственности.

-Источник финансирования: государственные инвестиции.

-Задание на проектирование, утвержденное руководителем ГУ «Отдел строительства Абайского района»;

-Договор о государственных закупках работ;

-Протокол технического совещания №2»;

-Инженерно-геологические изыскания;

-Топографическая съёмка;

5.3.Цель и назначение объекта строительства

Обеспечение жильем категорий граждан проживающих в городе Шымкент, установленных Законом Республики Казахстан «О жилищных отношениях», а также молодых семей и широких слоев населения путем строительства жилья 3 и 4 классов комфортности, в том числе малоэтажного, отвечающего требованиям ценовой доступности, энергоэффективности и экологичности.

5.4.Согласования заинтересованных организаций:

письмо ГУ «Отдел строительства Абайского района» о том, что принятые проектные решения в проектно-сметной документации по объекту и технико-экономические показатели объекта согласованы.

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный руководителем ГУ «Отдел строительства Абайского района».

5.5. Перечень документации, предоставленной на экспертизу

Таблица №1

Номер Тома	Обозначение	Наименование	Примечание
I	ПЗ	Пояснительная записка.	
II	Чертежи		
	Альбом 1.	Генеральный план.Наружные сети водоснабжение. Наружный сети электроснабжение. Тепловые сети.	
	Альбом 2.	Технологическая часть	
	Альбом 3.	Архитектурно строительные решение. Конструкции железобетонные. Конструкций металлические.	
	Альбом 4.	Водоснабжение и канализация.	
	Альбом 5.	Электротехническая часть.	
	Альбом 6.	Сети связи. Видеонаблюдение.	
	Альбом 7.	Отопление и вентиляция.	
III	СМ	Сметная документация.	
IV	ПОС	Проект организации строительства.	
	Брошюра 1	Паспорт проекта.	
	Брошюра 2	Энергетический паспорт.	
	Брошюра 3	Теплотехнический расчет.	
	Брошюра 4	Расчеты строительных конструкций.	

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Местоположение

Проектируемая площадка расположен в селе Топар Карагандинской области.

Инженерно-геологические и климатические условия

Геоморфология и рельеф

Исследуемый участок работ расположен на территории пос. Топар Абайского района. Рельеф спокойный, судя по густой траве, растущей на участке можно сказать, что участок слабо заболочен. Поверхность площадки относительно ровная, спланированная и характеризуется абсолютными отметками по устьям скважин 550,32 - 551,54м. Превышение максимальной отметки над минимальной составляет 1,22м.

Климатическая характеристика района

Район участка изысканий находится в Карагандинской области и отличается резкой континентальностью, выражающейся в большой амплитуде колебаний температуры воздуха, в сухости воздуха и незначительном количестве атмосферных осадков. Внутригодовой ход температуры воздуха характеризуется устойчивыми сильными морозами в зимний период, интенсивным нарастанием тепла в короткий весенний сезон и жарой в течении продолжительного лета.

Относительная равнинность рельефа, незащищённость территории от проникновения в её пределы воздушных масс различного происхождения создают благоприятные условия для интенсивной ветровой деятельности. Штилевая погода не характерна для данной области. Ветры отличаются большой повторяемостью и силой. Преобладающее их направление - юго-западное и юго-восточное, особенно в зимний период, летом возрастает повторяемость ветров с северо-востока. Карагандинская область является районом резко недостаточного увлажнения. В течение года осадки распределяются неравномерно. На холодную часть года приходится 25- 30% годовой суммы осадков обычно наблюдается в июле, минимум – феврале, марте.

В распределении снежного покрова по территории наблюдается довольно чётко выраженная зональность, проявляющаяся в закономерном убывании высоты снежного покрова и запасов воды в нём, а также в сокращении продолжительности залегания снежного покрова в направлении с севера на юг.

Характеристика составлена по СП РК 2.04.-01-2017 "Строительная климатология".

Температура воздуха

Годовой ход температур характеризуется устойчивыми сильными морозами в зимний период, интенсивным нарастанием тепла в короткий весенний сезон и жарой в течение короткого лета.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Технологическая часть

Физкультурно-оздоровительный комплекс предназначен для проведения соревнований и учебно-тренировочных занятий по волейболу, баскетболу, бадминтону, настольному теннису, борьбе.

Помещение крытого спортивного зала функционального разделено на две части трибуна на 100 зрительских мест и зал для занятия игровыми видами спорта, используемый для игры в волейбол, баскетбол, бадминтон, настольный теннис. Высота спортивного зала от пола до низа опираемых конструкций – 8,1м. Габаритные размеры блока зала для занятия игровыми видами спорта 32,0х24,0м

Пропускная способность зала рассчитана по наибольшему из показателей при учебно-тренировочных занятиях и составляет 30 чел/смену.

Для игры в настольный теннис проектом предусмотрены четыре теннисных стола, которые в неигровые время будут находиться в инвертарной зала.

Для хранения спортинвентаря проектом предусмотрена инвентарная расположенная в подтрибунных помещениях.

Для проведения игр в волейбол бадминтон в зале для занятий игровыми видами спорта устанавливаются универсальные стойки с регулируемой высотой и механизмом натяжения и судейские вышки для каждого вида спорта. Весь инвентарь в неигровое время храниться в инвентарных.

Помимо инвентарной в подтрибунных помещениях предусмотрены две тренерские с душевым, помещение аппаратной датчиков табло и охраны. Высота помещений от пола

до перекрытия первого этажа – 2,70м. Также в блоке спортивного зала лестничная клетка для эвакуации с трибун и из помещения спортивного зала непосредственно наружу.

Трибуна на 100 зрительских мест площадью 96,10м2 предназначена для размещения 100 зрителей в зале. Оснащена трибунами зрительскими сборными открытого типа для закрытых спортивных помещений. Ширина места для сидения 450 мм, глубина сидения 400 мм, глубина ряда 900мм.

Вспомогательный блок разделен на два уровня и имеет габаритные размеры в осях 11,9х24,0м. На первом этаже размещаются гардеробные для посетителей и для занимающихся, раздевальные, душевые, санузлы, тренажерный зал, инвентарная для тренажерного зала, коридоры, вестибюль, помещение теплого пункта, помещение технического персонала и кладовая уборочного инвентаря. Высота помещений первого этажа – 3,9м от пола до перекрытия второго этажа.

На втором этаже размещаются зал для занятий элементами борьбы, инвентарная для зала борьбы, раздевальные, душевые, санузлы, комната оказания первой медицинской помощи, кабинет директора, коридор, фойе, два помещения для персонала. Высота 2 этажа – переменная 3,0м и 3,9м в зале для занятий элементами борьбы от пола до покрытия второго этажа.

Тренажерный зал на 6 тренажеров площадью 27,0м2 предназначен для силовых упражнений на все группы мышц и оснащен современными тренажерами. Пропускная способность тренажерного зала составляет 6 чел/смену.

Зал для занятий элементами борьбы площадью 108,10м2 предназначен для тренировочных занятий по борьбе. Зал оборудован борцовским ковром размером 12,0х12,0м. Матрасы для борцовского ковра с размерами 2,0х1,0м, для проведения тренировочных занятий укладываются на всю поверхность пола зала для занятий элементами борьбы, а для проведения соревнований предусматривается укладка всего борцовского ковра в зале для занятия игровыми видами спорта. Также зал для занятий элементами борьбы оборудован стенками гимнастическими размерами 3,2х1,0м, манекеном для борьбы мешком боксерским, грушей каплевидной.

Пропускная способность зала для занятий элементами борьбы составляет 12 чел/смену. В проекте предусмотрены мероприятия для маломобильных групп населения (МГН). Лестницы дублируются пандусами. Наружные лестницы и пандусы имеют поручни. В зале для занятия игровыми видами спорта предусмотрены места для зрителей инвалидов.

Режим работы комплекса – двухсменный. Штат сотрудников 10 человек.

6.2.2. Генеральный план участка.

Генеральный план разработан в соответствии с градостроительной ситуацией. Существующая площадь территорий имеет форму четырехугольника.Общая площадь участка в отведенных границах составляет 0.5827 га.

Пешеходный подход и подъезд к участку предусматривается со стороны прилегающих улиц.

Территория участка благоустроена: Для пожарных машин имеются проезды, проходы и площадки. (см. конструкции покрытий лист ГП-6).

Горизонтальная привязка зданий производится от границ участка, вынесенных на местность городским отделом архитектуры.

Условная отметка 0,000 принято уровень чистого пола, что соответствует абсолютным отметкам N-552.00 на местности.

При размещении зданий и сооружений на участке учтены санитарные и противопожарные требования, а также требования к организации людских и транспортных потоков. К зданий обеспечен беспрепятственный подъезд пожарных машин. Подъезд пожарных автомобилей со всех сторон к зданию предусмотрен по проекту главного входа.

Вертикальная планировка.

Рельеф участка спокойный ранее частично спланирован. Перепад высотных отметок не значительный. Вертикальная планировка решена с учетом сложившегося рельефа местности. Отвод сточных и ливневых вод решен от зданий и сооружений по асфальтобенному покрытию за пределы границ участка, дальше по рельефу.

Высотную привязку производить от существующего столба ЛЭП с абсолютной отметкой 551.90м.

Рельеф площадки относительно ровный, в высотном отношении отметки колеблются от 549.62 до 551.91м.

Благоустройство территории.

По благоустройству территории предусмотрено: Вокруг сооружений предусмотрено установка малых форм архитектуры (скамеек и урна), максимально сохраняется озеленение территории свободной от застройки. По периметру территорий спроектирован кованное ограждение 320 м.п. и два ворота с калитками.

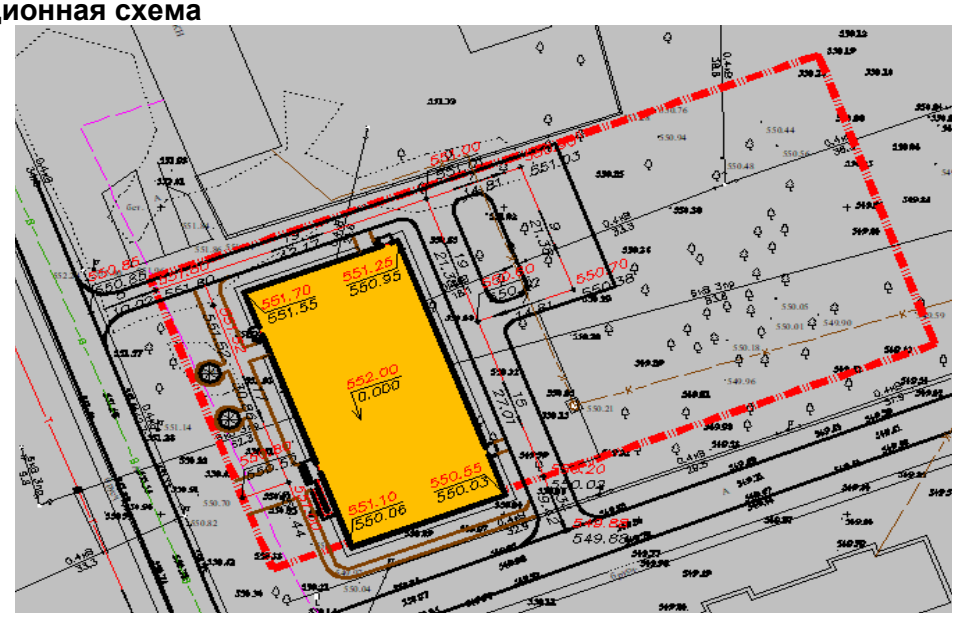
Мероприятия по доступности маломобильных групп населения

Мероприятия для доступности здания маломобильными группами населения 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».

Для доступности маломобильных групп населения на входах в здание предусмотрены пандусы с навесом. Ширина путей движения инвалидов на креслах-колясках к входам в здание составляет 1,1 м.

На всех входах в здание имеются поручни на ограждениях.

Ситуационная схема



Технико-экономические показатели

Таблица №2

№ п/п	Наименованиепоказателей	Ед.изм.	Количество	%кобщейплощ.
1	Площадь земельного участка согласно Акта на землепользование	га	0.5827	100
2	в том числе: площадь застройки	м^2	1174.10	20.15
3	площадь покрытий (отмостка)	м^2	119.96	2.06
4	Площадь прочей территории	м^2	2533.58	43.48

5	Площадь твердого покрытия в т.ч.	м^2	1391.74	23.89
6	Асфальтобетонных покрытий проездов, тип 1	м^2	992.74	17,04
7	Брусчатых покрытий тротуаров, тип II	м^2	279.04	4,79
8	Площадь озеленения	м^2	727.58	12,48

6.2.3. Архитектурно - планировочные решения

Физкультурно-оздоровительный комплекс на 100 зрительских мест имеет прямоугольную форму в плане, размерами в осях 44,3х24,0м. Высота в зале для игровых видов спорта до низа ферм -8,1м. В тренажерном зале до перекрытия – 3,9м. В зале для занятия элементами борьба до низа фермы покрытия – 3,9м.

Здание проектировано в металлическом каркасе с отделкой стен трёхслойными панелями типа «СЭНДВИЧ».

Уровень ответственности здания – II

Степень огнестойкости здания – IIIа

Категория по пожарной и взрывопожарной опасности – Д

Класс конструктивной пожарной опасности сооружения – СО

Класс функциональной пожарной опасности сооружения – Ф2.1

Класс пожарной опасности строительных конструкций - КО

Площадь застройки – 1174,10 м2.

Общая площадь – 1601,40 м2.

Строительный объем –12198,90м3.

Конструктивные решения

Фундаменты- монолитные ленточные под стены из бетона кл. В15, монолитные столбчатые под стойки монолитных рам из бетона кл В15 .

Цоколь по периметру – кирпичная кладка из об женного кирпича толщиной 250мм на высоту 0,6м. с утеплением минплиты ПТЭ 175. D-175кг/м3 и отделкой сплиттерным блокам.

Наружные стены из стенавых трехслойных панелей типа «СЭНДВИЧ».

Внутренние несущие стены - керамический кирпич КР-р-по 250х120х65/1НФ/200/2,0/50/ ГОСТ 530-2012 на растворе М50, толщ.380мм.

Перегородки - из стекломагнезитового листа толъшиной 15мм, по металлическому каркасу.

Перекрытия – монолитные железобетонные плиты.

Кровля – металлическая наборная трехслойный панель по металлическим прогоном и фермам.

Полы - по коридору предусмотреть из керамического плитки.

Полы - в помещениях предусмотреть из дощатого пола.

Внутренние дверные элементы - деревянные по ГОСТ 6629-88.

Наружные дверные элементы -металлические по ГОСТ 31173-2003.

Оконные элементы - ПВХ индивидуального изготовления согласно ГОСТ 30674-99

Внутренняя отделка -см ведомость внутреннней отделки.

Наружная отделка стен – окрашенные в заводских условиях согласно эскизного проекта панели типа «СЭНДВИЧ».

Утепление покрытия - Минплита П-175, γ=175 кг/м², t=160 мм

Отмостка - выполнена из асфальта по бетонной подготовке шириной 1.5 м согласно дет.89 сер.2.110-3п вып.1

Антипросадочные мероприятия

Антипросадочные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений». Проектирование оснований

фундаментов выполнено согласно МСП 5.01-102-2002. Тип грунтовых условий по просадочности - первый.

В качестве основания фундаментов предусмотрено устройство грунтовой подушки из подушка из галечникового грунта с песчаным заполнителем до 20% толщиной 2500, что полностью заменяет всю просадочную толщу грунта. Уплотнение подушки производить тяжелыми катками послойно слоями, до проектной отметки. Толщина грунтовой подушки приведена в чертежах марки КЖ.

Вводы водопровода, а также выпуски канализации прокладываются в каналах со съемными перекрытиями до контрольного колодца.

По периметру здания устраивается бетонная отмостка шириной 1,5 м по уплотненному грунту с уклоном от здания не менее 0,03. Отметка бровки отмостки должна быть выше планировочной отметки прилегающей территории не менее чем на 50 мм.

Противопожарные мероприятия.

Противопожарные мероприятия решены согласно СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений» и СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Проектируемый жилой дом размещается на участке с соблюдением противопожарных разрывов. К жилому дому имеется возможность подъезда пожарного транспорта. Двери открываются по ходу эвакуации. В проекте, в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2014 и СП РК 2.02-101-2014, применяются несгораемые и трудносгораемые материалы. Ограждающие конструкции между помещениями являются противопожарными и изолируют помещения друг от друга.

Сети освещения прокладываются в ПВХ трубах скрыто в штробах под слоем штукатурки. Розетки заземлены. В случае применения сгораемых и трудносгораемых материалов импортного производства для внутренней отделки, материалы должны иметь сертификат качества и согласование с Государственной противопожарной службой и Гор СЭС.

6.3. Инженерное оборудование, сети и системы

6.3.1. Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

Проект вентиляции и отопления, разработан на основании задания на проектирование и архитектурно-строительных чертежей и соответствует требованиям:

-СП РК 4.02-42-2006 "Отопление, вентиляция и кондиционирование"

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям санитарно- гигиенических и противопожарных норм и правил, обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Тепловые сети

Трубопроводы тепловой сети проложены подземно в непроходных ж/бетонных каналах лоткового типа. Общая протяженность теплосети составляет-1041,0 м. Трубопроводы выполнены из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. Для компенсации тепловых удлинений трубопроводов используются естесственные углы поворота т/трассы.

Опорожнение сетей предусматривается в спускной колодец СК.

В самотечном трубопроводе в спускной колодец установить обратный клапан.

В местах примыкания каналов к зданиям выполнить деформационные швы. Наружные поверхности стен и перекрытий канала покрыть обмазочной битумной изоляцией. Швы между ж/б элементами каналов зачеканить цементным раствором М-100. Трубопроводы выполнены из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.Для контроля скорости внутренней коррозии тепловых сетей предусмотрены индикаторы коррозии "ИХЛ ИК-31" и установлены на подающих и обратных трубопроводах тепловой сети на выходе из котельной. Тепловая изоляция трубопроводов выполняется матами из

стеклянного штапельного волокна в рулонах,толщ.40мм. с покрытием из стеклопластика рулонного.

Отопление

Теплоснабжение здания принята от наружных тепловых сетей. Параметры теплоносителя 80-60ºС.

В зале для занятия игровымивидами спорта предусмотрена 2 типа отопления

-водяное с помощью регистров из гладких труб на дежурное отопление, поддержания температуры внутренного воздуха +5ºС.

-воздушная с помощью тепловентиляторов с водяным источником тепла для поддержания нормируемой температуры внутренного воздуха.

В остальных помещениях предусмотрена водяное отопление с помощью регистров из гладких труб и чугунных секционных радиаторов типа МС-140. Радиаторы поставляются в комплекте с краном для выпуска воздуха и монтадными кронштеинами.

Системы отопления здания-горизонтальные тупиковые с нижней разводкой.

Для регулирования теплоотдачи,ирадиаторы оборудуются термостатическими клапанами с термоголовкой.

Гидравлическая балансировка систем отопления выполнена с помощью ручных балансировочных клапанов на ветках систем и с помощью автоматических балансировочных клапанов на распределительной гребенке в тепловом узле.

Трубопроводы- водогазопроводы трубы по ГОСТ 3262-75. В узлы управления-трубы электросварные по ГОСТ 10704-91.

Все транзитные трубопроводы заизолировать утеплителем «К-Flex» толщиной 9мм.

Узел управления автоматизирован.

Для опорожнения системы в нижних точках предусмотрены сбросные муфтовые вентили. Выпуск воздуха из систем отопления – с помощью кранов Маевского, установленных на отоплительных приборах, и с помощью автомотических воздухоотводчиков, установленных в высших точках систем отопления.

Отвертие для прохода трубопроводов в стенах выполнить по месту. Для пропуска трубопроводов во внутренних стенах и перегородках установить гильзы из трубы большего диаметра.

Вентиляция

Теплоноситель в системе теплоснабжения приточных установок вода с параметрами 80-60ºС.

Теплоснабжение установок ПВ1, ПВ2 осуществляется из помешения «теплового пункта»

Здания оборудовано системами приточно-вытяжной вентиляции с механическим побуждением. Для создания комфортных условий предусмотрено кондиционирование воздуха. В холодный период года – подогрев наружного воздуха до параметров рабочей зоны, в теплый период года – охлаждение, для создания допустимых условий прибывания людей. Вцелях экономии тепловой и электрической энергии, оборудование систем вентиляции оборудовано теплообменниками, обеспечивающими рекупирирование тепловой энергии уходящего воздушного потока. Приточно- вытяжные установки приняты фирмы «NEO»

Для подачи и удаления воздуха в помещении приняты потолочные диффузоры фирмы «Летекс» комплектно со статической камер. Вытяжные и проточные решетки так же установлены с применением статических камер. Воздуховоды приняты из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14-18-2020 класса Н прямоугольного и круглого сечения. Воздуховоды приточных и вытяжных систем изолировать по всей длине самоклеющейся теплоизоляцией «К-Flex-ST» тольщиной 25мм и покрыть слоем тонколистовой оцинкованной стали.

Указания по монтажу

1. Монтаж систем отопления и вентиляции следует производить в соответствии с требованиями СН РК 4.02-01-2011 "Внутренние санитарно-технические системы" и данным проектом.

2. Трубопроводы проложенные в конструкции пола изолировать материалом трубчатым утеплителем типа "K-Flex" толщиной 9 мм.

3. В качестве нагревательных приборов использовать секционные алюминиевые радиаторы.

4. Стальные трубопроводы систем отопления, наружные поверхности стальных опорных конструкций покрыть эмалью ПФ115 ГОСТ 6465-76 на 2 раза. По грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-82 один раз (общей толщиной 55мкм).

5. Трубопроводы, в местах пересечения строительных конструкций прокладывать в гильзах из негорючих материалов на основании СН РК 4.02-01-2011.

Основные технические показатели по отоплению и вентиляции

Таблица №3

Наименование здания	Периоды года при $t_н$, ^{0}С	Расход теплоты, Вт				Расход холода ,Вт	Установленная мощность электро-двигателей,кВт
		на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий		
ФОК на 100 мест	-29,60	102950	195000	38960,5	336910,5	93720	-

6.3.2. Водоснабжение и канализация

ХОЗ.-ПИТЬЕВОЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ - В1:

Чертежи марки ВК разработаны на основании:

- задания на проектирование;
- инженерно-геологических условий выданных ТОО "KOSMA";
- СН РК 3.02-01-2011 "Здания жилые многоквартирные";
- СП РК 4.01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализация зданий, сооружений",
- СН РК 4.01-01-2011 "Внутренний водопровод и канализация зданий";

Расчет систем холодного и горячего водоснабжения произведен в соответствии со СП РК 4.01-101-2012.

В проекте разработаны следующие системы:

- хозяйственно-питьевой В1;
- горячее водоснабжение Т3;
- циркуляционный трубопровод Т4;
- канализация бытовая К1;
- канализация ливневая К2.

Хозяйственно-питьевой В1;

Источником хозяйственно-питьевого внутреннего водопровода являются существующий наружные водопроводные сети согласно тех.условий №1797-И от 29.07.2021г.

Согласно СП РК 4.01-101-2012 таблица 1 для общественного здания высотой до 28 м и объем от 5000 до 28000 м3 внутреннее пожаротушение предусматривается в одну струю с расходом воды 2.5 л/с. В соответствии с табл.3. при высоте помещения 7.34м, уточняем расход воды пожарной струей – 2,9 л/с. Требуемый свободной напор перед пожарным краном на отм. 0.000 с длиной шланга 20м составляет 13,0м. При высоте помещений на отм. 4,200 – 2,87м, расход воды пожарным краном на отм. 4,200 составляет 2.6 л/с при свободном напоре 10 м.

Для учета расхода холодной воды устанавливается водомерный узел с обводной линией. Для полива зеленых насаждений по периметру здания предусмотрена установка наружных поливочных кранов диам.15мм. В комнате уборочного инвертаря а также в

душевых на 3 поддона предусмотрена установка поливочных кранов диам. 15мм. В душевых на 3 поддона также предусмотрена установка трапов диам.100мм.

Трубопроводы систем В1 выполняются полипропиленовых труб ПЭ100SDR17-диам.63х3,8 ввод водопровода из труб стальных электросварных по ГОСТ 10705-80: магистральные трубопроводы и стояки – из труб стальных водогазопроводных по ГОСТ 3262-75*: разводка в сан.узлах, душевых, бытовых помещениях – из полипропиленовых не армированных труб по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010 PN:10 SDR6

Горячее водоснабжение - Т3, Т4

Горячее водоснабжение проектируемого здания предусматривается по открытой схеме от теплого узла с циркуляционным трубопроводом. В летнее время пользование горячей водой в душевых и санузлах от электронагревателей.

В душевых предусмотрена установка электрических полотенцесушитеоей.

Трубопроводы системы Т3, Т4 выполняются разводящие трубопроводы, подводка к водоразборной арматуре – из полипропиленовых не армированных труб по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010 PN:20 SDR6.

Магистральные трубопроводы и стояки систем Т3, Т4 изолировать «К-Flex St/SK», толщиной 20мм.

Бытовая канализация - К1

Система канализации "ФОК" принята бытовая для отведения сточных вод от санитарных приборов. Отвод сточных вод от санитарных приборов осуществляется самотеком в наружную канализационную сеть. Внутренние сети канализации выполнены из поливинилхлоридных канализационных труб по ГОСТ 22689-2014. Общая протяженность сетей бытовой и производственной канализации составляет - 968.0 м.

Вентиляционные стояки бытовой канализации объединяются на чердаке, вытяжная часть которых выводится через кровлю на 0.5 метров.

Канализационный выпуск от здания предусматривается из чугунных труб Ø100 мм по ГОСТ 6942.3-89 и окрашиваются антикоррозийной окраской ГФ-021.

Выпуски бытовой канализации присоединяются в колодец наружной канализационной сети.

Испытание системы производить при установленной водозаборной арматуре.

Ливневая канализация - К2

Ливневой водосток внутренний с выпуском на отмостку и перепуском во внутреннюю систему канализации в холодный период года. Трубопроводы системы К2 выполняться из труб стальных электросварных по ГОСТ 10704-91, перепуск К2 в К1 выполняется из труб канализационных ПВХ диам.50 мм по ГОСТ 32412-2013. Установка повышения давления на хозяйственно-питьевые и противопожарные нужды в данном проекте не учтена. Заделку штраб, отверстий в междуэтажных перекрытиях и стенах выполнять после всех работ по монтажу и испытанию трубопроводов.

Основные показатели систем водоснабжения и канализации

Таблица №4

Наименование здания	**Потребный давление на вводе, МПа**	**Расчетный расход**				**Установленная мощность Электродвига-телей, кВт**
		м3/сут	**м3/ч**	**л/с**	**При пожаре л/с**	
Водопровод.	18,0(19,3 при пожаре)	5,1	1,28	0,94	1х2,9	-
Горячий водопровод		2,98	0,71	0,57	-	-
Канализация бытовая		5,1	1,28	2,54	-	-

6.3.3.Электротехнические решения

Раздел «Силовое электрооборудование и электрическое освещение» типового проекта выполнен на основании задания на разработку типового проекта и в соответствии с требованиями государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан:

- ПУЭ РК «Правила устройства элетроустановок»;
- СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий. Нормы проектирования;
- СН РК 2.04-01-2011 «Естественное и искусственное освещение»;
- СП РК 2.04-103-2013 «Устройство молнезащиты зданий и сооружений»;
- СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная беопасность зданий и сооружений»;
- СН РК 1.02-01-2016 «Типовое проектирование»

Электрооборудование.

Силовое электрооборудование и электроосвещение

Источник напряжения принят -400/230В с глухозаземленной нейтралью с системой заземления TN-C-S.

Категория по надежности электроснабжения принята III. К потреблениям, подключенным по II категории, относятся: пожарная задвижка, охранная и пожарная сигнализация, аварийно-эвокуационное освещение. Согласно ПУЭ РК эти потребители запитаны двумя кабельными линиями от ВРУ. Основными электроприемниками являются санитарно-техническое оборудование, технологические оборудование, электроосвещение.

На вводе принято вводно-распределительное устройство ВРУ типа ВРУ1-26-60А. Прибор учета установлен во ВРУ. В качестве распределительных устройств приняты шкафы металлические ЩРн с набором защитных аппаратов.

В проекте предусмотрено отключение вентиляции при срабатывании пожарной сигнализации, открытие пожарного затвора кнопками, расположенными у пожарных кранов.

В проекте выполнено рабочее, аварийное и ремонтное освещение. Управление освещением принято у входа в помещения, а также у входов в здание. Управление рабочим освещением в зале для занятий игровыми видами спорта производится со щита ЩО1.

Высота установки: щитов распределительных и щитов освещения (низ) 1,4м от пола.

Выключателей – со стороны дверной ручки 0,8м от пола

Розеток – 0,3м от пола.

Светильники приняты согласно классов помещений с люминецентными лампами. Освещенность здания принята согласно СН РК 2.04-01-2011 «Естественное и искусственное освещение».

Электропроводка выполнена кабелем марки ВВГ, проложенным скрыто в ПХВ трубе под штукатуркой и за подвесным потолком. Сети освещением в зале для занятий игровыми видами спорта и в зале для борьбы проложены открыто по конструкциям. Проходы проводов и кабелей через стены, перегородки необходимо выполнить в трубах, входы труб уплотнить мягким не горючим материалом для предотвращения распространение пожара.

Защитные мероприятия.

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования нормально не находщиеся под напряжением подлежат занулению и заземлению. В качестве заземляющих проводников используется специально проложенный провод.

Проектом предусматриваются внутренний контур заземления электрощитовых, выполненные сталью полосовой 25х4мм. Внутренний контур присоединить к наружному контуру заземления не менее, чем в двух точках.

Защита здания от прямых ударов молнии, относится устройству молниезащиты III категории. Молниезащита здания от прямых ударов молнии осуществляется

присоединением молниеприемной сетки к металлоконструкциям здания и присоединением к наружному контуру заземления. В качестве молниеприемника принята металлическая кровля здания, в качестве заземлителей использованы железобетонные фундаменты здания и наружный контур заземления.

Все электромонтажные работы должны быть выполнены в соответствии с требованиями действующих ПУЭ РК 2015, норм и правил РК.

Основные технические показатели

Таблица №5

№ п.п	Наименование	Показатель	Примечание
1	Категория электроснабжения	II	
2	Принятое напряжение. В	~400/230	
3	Расчетная мощность. кВт	113,40	
4	Максимальная потеря напряжения. %	2,4%	
5	Коэффициент мощности	0,92	

Системы связи и сигнализации

Настоящий проекте предусмотрено следующие виды слаботочных систем:

Телефонная связь.

Проектом предусматривается телефонизация и электрочасофикация здания физкультурно - оздоровительного комплекса.

Телефонизация предусматривается от внешней автоматической телефонной станции (АТС). Телефонный кабель от АТС оконечивается распределительной телефонной коробкой на 10 пар, учтенную данным проектом, устанавливаемую возле ввода кабеля в здание на стене на высоте 2,5м. Телефонные линии от распределительной коробки до розеток выполнены проводом ТРП 2х0,5 прокладываемым в кабельных каналах по стенам. Телефонные розетки устанавливаются на высоте 0,3м от уровня пола. Установка телефонных аппаратов учтена данным проектом.

В качестве электрочасов приняты одномодульные настенные первичные часы-термометр без синхронизации на светодиодах красного свечения. Часы настраиваются посредством дистанционного ИК-пульта и имеют габаритные размеры – 400х240х90мм. Часы устанавливаются на высоте 2,5м от ур.пола в вестибюле, местах пребывания юдей и в спортивных залах.

Видеонаблюдение.

Проектом предусматривается охранное видеонаблюдение.

Видеонаблюдение предназначено для обеспечения визуального контроля внутренних площадей физкультурно-оздоровительного комплекса и его периметра. Видеонаблюдение периметра здания выполнено уличными камерами Hikvision DS - 2CD2232-I5, устанавливаемый на фасаде здания на высоте 3м от уровня земли. Видеонаблюдение внутри здания выполнено купольными камерами Hikvision DS - 2CD2732F-I, устанавливаемый на потолке и строительных конструкциях.

Для сбора, обработки и хранения информации с видеокамер в комнате охраны устанавливается видеорегистратор Hikvision DS -7716NI-E4/16P объемом хранения 16 ТБ (4х4ТБ) и с поддержкой видеозаписи до 16 каналов. Все видеокамеры подключены к видеорегистатору и питаются по технологии PoE. Наблюдение за видеокамерами осуществляется при помощи монитор 23*.

Для обеспечения бесперебойного электропитания видеорегистратора в течении не менее 30 минут предусмотрена установка источника бесперебойного питания (ИБП) марки APC Smart-UPS X 750 VA. Электроснабжение ИБП предусмотрено в проекте ЭМ. Видеорегистратор и ИБП устанавливаются в 19* шкафу.

Кабельные линии выполнены кабелем UTP 5е категории, прокладываемы по стенам и конструкциям в кабельных каналах и в гофрированных трубах из ПВХ-пластиката за подвесным потолком. Снаружи кабели прокладывается в металлорукавах.

Пожарная сигнализация.

В качестве приёмной станции пожарной сигнализации в проекте предусматривается применение приёмно-контрольного прибора "Сигнал-20" (ARK1) который крепится на стене на высоте 1,5м от уровня пола до низа прибора в помещении для охраны.

Предусматривается вывод сигналов о возникновении пожара и неисправности прибора на пульт управления С2000М. Программирование и настройка прибора выполнятся также с пульта управления.

Питание прибора осуществляется от резервированного источника питания постоянного тока РИП (U-12В; 7Ач). Питание РИП выполняется от ЩС1 (см типовой проект ТП-РК-2.29-29-8 (В, IВ, НА, ИВР2015-ЭЛ).

Для формирования сигналов о пожаре в проекте применяются автоматические пожарные извещатели дымовые ИП212-А-Б, пламени Спектрон-^01 и ручные РГР-ЗСУ.

Дымовые пожарные извещатели устанавливаются на потолках помещений. Пожарные извещатели пламени устанавливаются на стенах на высоте +6,700м (шлейф №11) и +7,900м (шлейф №1) от уровня пола до низа извещателей. Ручные пожарные извещатели устанавливаются на стенах на высоте 1,А±2м от уровня пола до низа извещателей возле эвакуационных выходов. Спуски кабелей к ручным пожарным извещателям выполнить в кабель-канале.

Сеть пожарной сигнализации выполняется кабелем марки KCPBhz(A)-FRLS.

Оповещение о пожаре

В соответствии с требованиями приложения "Б" СН РК 2.02-11-2002* в физкультурно-оздоровительном комплексе предусматривается 2-ой тип оповещения, те. звуковой и световой (световые табло "Шығу ").

Для звукового оповещения применяются свето-звуковые оповещатели "Маяк-12-КПГ, устанавливаемые на стенах на высоте 2,3м от уровня пола до низа оповещателей

Для светового оповещения применяются световые табло "Шьгу" (каз-рус) ("Янтарь-С"),

устанавливаемые над дверными проёмами эвакуационных вых

Сеть оповещения выполняется кабелями марок KCPBm(A)-FRLS, КВВПН2(А)-FRLS.

Охранная сигнализация

В качества приёмной станции охранной сигнализации предусматривается применение приёмо-контрольного прибора "СигншнЮ" (ARK2).

Для обнаружения проникновения в помещения применяются извещатели: охранные магнит контактные СМК-1, устанавливаемые в дверных проемах, и извещатели охранные оптико электронные поверхностные звуковое "Асст>а-53Г АК, устанавливаемые над оконными проёмами.

Проектом предусматривается отключение вентиляции в физкультурно-оздоровительном комплексе в случае возникновения возгорания.

Все работы по монтажу, наладке, испытаниям эксплуатации и ремонту оборудования и сетей необходимо выполнять в строгом соответствии с требованиями ПУЗ РК, ПТЗ РК, ПТБ РҚ а также нормативными документами по безопасности, действующими на территории РК

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

Степень огнестойкости зданий - II.

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СП РК2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СН РК 3.01-04-20014

«Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Планировка помещений и пути эвакуации решены в соответствии с требованиями СПРК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».Двери открываются наружу.Отделочные материалы, применяемые в проекте, имеют сертификат качества, в обязательном порядке согласованный с Госпожинспекцией и санэпидстанцией.

Деревянные элементы антисептированы и окрашены влагостойким и антипиреновымсоставом в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2014.

К зданию обеспечен подъезд пожарных машин.

6.5.Организация строительства

До начала строительно-монтажных работ необходимо: очистить участок строительства от мусора; установить временные здания и сооружения (при необходимости); оградить территорию строительного участка; в темное время суток обеспечить освещение участка строительства; подготовить площадки для складирования строительных материалов и изделий.

Начало реализации рабочего проекта планируется во втором квартале 2022 года, согласно письма заказчика №1-14/482 от 19 август 2021 года.

Продолжительность строительства - 7 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, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

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 (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации)», утвержденными 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 14 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 по выпуску сметной документации в ценах 2021 года, версия программы АВС-4, редакция 2021.4 от 28.09.2021 г.

При составлении смет использованы:

сборники укрупненных показателей сметной стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения УСН РК 8.02-04-2020, Выпуск 1;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Объекты непроизводственного назначения 2022 год УСН РК 8.02-03-2019 (МАФ);

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2015 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 22;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015 с учетом изменений и дополнений, выпуск 22;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 21;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2020, Выпуск 22;

сборники цен на проектные работы для строительства СЦП РК 8.03-01-2017 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 15;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве в текущем уровне цен 2021 года СТС РК 8.04-07-2020, Выпуск 1;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции, 2021 год, ССЦ РК 8.04-08-2021, выпуск 4;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства 2021 год, ССЦ РК 8.04-09-2021, выпуск 2;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2020, Отдел 1 Автомобильные перевозки 2021 год;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими параметрами и техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках сметных цен, в соответствии с принятыми и утвержденными решениями заказчика и в соответствии с пунктами 61 и 66 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (п.16, приложения 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п.85, приложения 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

дополнительные затраты, включаемые в главу 9 сметного расчета стоимости строительства в соответствии с Нормативным документом по определению дополнительных затрат, связанных с решением проекта организации строительства (приложения 3 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2021-2022 годов с учетом текущего (и прогнозного) уровня инфляции согласно «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021-2025 годы» одобренный на заседании правительства РК от 25 августа 2020 года, протоколом №29: с МРП на 2021 год -2917 тенге, на 2022 год – 3 063 тенге.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

По общи части

1. Предоставлен задания на проектирование корректировку рабочего проекта.
2. Представлен все договора на субподрядные работы.
3. Представлена лицензии субподрядчиков (геология и топосъемка).
4. Представлен Общая пояснительная записка в соответствие рабочему проекту.
5. Откорректирован Смета на ПИР в соответствии действующим нормам СЦП РК 8.03-01-2021.

Сметный раздел

6. Сметная документация строительства выполнена в текущих ценах на период предоставления проекта в экспертизу.

7. Сводный и сметный расчет согласован с заказчиком. Подписаны Сводный и сметный расчеты заказчиком и поставлены печать.

8. Исключены из перечня, оборудования и материалы, цены на которые есть в НБ.

9. Предоставлена пояснительная записка к сметной документации согласно п.23 приложения 1 к приказу №249-нк от 14.11.2017 года

10. Предоставлен «Основные показатели по казахстанскому содержанию в проекте на строительство»

11. Вся сметная документация (Сводный, сметный, локальные сметы) представлена в формате PDF и в формате KENML (локальная смета).

12. Сметная документация приведена в соответствие с проектом и откорректированным замечаниям по чертежам

13. Предоставлена сводная ведомость материалов и оборудования по форме 7.

7.2. Оценка принятых решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №165, разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технически несложный).

В целом проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.1 соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

Экономические показатели по неучтенным работа

Таблица №6

Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
		Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2021 года СМР оборудование прочие	млн. тенге	- - - -	200,282 150,328 21,024 28,930
Продолжительность строительство.	месяц	-	7,0

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица №7

Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
		Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2022-2023 гг. в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	733,364 579,703 36,885 116,776	733,364 579,703 36,885 116,776
Продолжительность строительство.	месяц	7,0	7,0

8. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект Разработка проектно-сметной документации **«Строительство ФОК на 100 зрительских мест в п.Топар Абайского района. Привязка» (Корректировка сметной документаций)»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2022 и в прогнозных ценах 2023 годов.	733,364 млн. тенге
в том числе:	
СМР	579,703 млн. тенге
оборудование	36,885 млн. тенге
прочие	116,776 млн. тенге
2. Продолжительность строительства	7,0 месяцев

Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована заказчиком Коммунальное государственное учреждение Коммунальное государственное учреждение **Государственное учреждение "Отдел строительства Абайского района"** в соответствии с договором № ETara-0164-03 от 22.12.2022 года.

При предоставлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей

9. ТҰЖЫРЫМДАР

«Абай ауданының Топар кентінде 100 көрерменге арналған ФОК салу. Байланыстыру " (сметалық құжаттаманы түзету)» үшін дайындалған нысанның жұмыс жобасына сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техникаэкономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1. 2022-2023жж ағымдағы және болжамдағы жылдардағы құрылыстың жалпы сметалық құны.	733,364 млн. теңге
оның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	579,703 млн.теңге
құрал-жабдықтар	36,885 млн.теңге
өзге шығындар	116,776 млн.теңге
2. Құрылыстың ұзақтығы	7,0 ай

Осы сараптамалық қорытынды 22.12.2022 жылғы № ETara-0164-03 келісім-шарт талаптарына сәйкес, растығы **"Абай ауданының құрылыс бөлімі" мемлекеттік мекемесі** кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құралжабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

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

Таблица №8

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Электротехническая часть	Ибрагимов Сержан Жаксылыкович	Инженерные сети и системы (по видам	№ KZ23VJE00056334	Соответствует
2	Архитектурно-строительная часть	Бедебаев Ардак Нурланович	Конструктивная часть	№ KZ21VJE00045797	Соответствует
3	Санитарно-эпидемиологический раздел	Миц Александра Евьгеневна	Специальные разделы проектов	№ K278VJE00026923	Соответствует
4	Сметный раздел	Тилеубергенова Асел Алиасқарқызы	Специальные разделы проектов	№ KZ10VJE00043570	Соответствует
5	Отопление и вентиляция	Ибрагимов Сержан Жаксылыкович	Инженерные сети и системы (по видам	№ KZ23VJE00056334	Соответствует
6	Ведущий эксперт	Бижанов Нурсултан Жусупалиевич	Градостроительство	№ KZ64VJE00043568	Соответствует
7	Водоснабжение, канализация, очистные сооружения	Ибрагимов Сержан Жаксылыкович	Инженерные сети и системы (по видам	№ KZ23VJE00056334	Соответствует
8	Генеральный план	Елдесбаев Галымжан Амантаевич	Градостроительство	№ KZ66VJE00056530	Соответствует

Сенбек Н.Т. (Директор)

Миц А.Е. (Эксперт)

Тилеубергенова А.А. (Эксперт)

Бижанов Н.Ж. (Эксперт)

Ибрагимов С.Ж. (Эксперт)

Елдесбаев Г.А. (Эксперт)

Бедебаев А.Н. (Эксперт)