Приложение 3
К приказу Министра по инвестициям
и развитию Республики Казахстан
от 24 апреля 2017 года №235
форма

Декларация о соответствии

г. Алматы **"17" сентября 2023г.**

Подрядчик (генеральный подрядчик) **ТОО «Капстройгрупп-Т» 050036, РК,г.Алматы,Ауэзовский район,мкр Мамыр-7, дом 8/5**

наименование организации, юридический адрес

в лице, **директора Ишназарова Болата Раматдиновича**

фамилия, имя, отчество (при наличии) руководителя организации

по объекту: **«Разработка проекта развития физкультурно-оздоровительных центров в мкр.Зердели, западнее ул.Саина, южнее ул. Монке би Алатауский район г.Алматы (Строительство)»**

наименование и местонахождение объекта

заказчиком которого является **КГУ «Управление строительства города Алматы» И.О. Руководителя Шабдарбаев Алмас Тынышбаевич**

наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии) руководителя

удостоверяет, что:

1. Строительно-монтажные работы на объекте выполнены в соответствии с утвержденным проектом (проектно - сметной документацией), государственными нормативами в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности;
2. Субподрядные организации: **не привлекалось**
3. Проект (проектно-сметная документация)

ТОО «Научно-исследовательский институт «Алматыгенплан», Рабочий проект №19017950

наименование проектной организации, номер проекта

утвержден(а) **КГУ «Управление строительства города Алматы», № 09/12-П от 09.12.2020г.**

наименование организации утвердившей (переутвердившей) проект и дата утверждения

4. Объект: **«Разработка проекта развития физкультурно-оздоровительных центров в мкр.Зердели, западнее ул.Саина, южнее ул. Монке би Алатауский район г.Алматы (Строительство)»** (комплекс) имеет следующие основные технико-экономические, показатели (мощность, производительность, производственная площадь, протяженность, вместимость, объем, пропускная способность, провозная способность, число рабочих мест и тому подобное, заполняется по всем объектам (кроме жилых домов) в единицах измерения соответственно целевой продукции или основным видам услуг):

Мощность, производительность и так далее	Единица измерения	По проекту		Фактически	
		общая (с учетом ранее принятых)	в том числе пускового комплекса или очереди	общая (с учетом ранее принятых)	в том числе пускового комплекса или очереди
Здание Физкультурно-оздоровительного комплекса	Чел-смена	98		98	

Здания имеет следующие показатели:

Показатели	Единица измерения	По проекту	Фактически
Общая площадь	м2	3220,90	3259,50
Число этажей	этаж	2	2
Общий строительный объем	$м^3$	25328,00	26729,00
В том числе Рабочая (полезная) площадь	$м^3$	3153,20	3153,20
Площадь встроенных, встроенно-пристроенных и пристроенных помещений	$м^2$	-	-

Показатели	По проекту			Фактически		
	число квартир	площадь квартир, м2		число квартир	площадь квартир, м2	
		общая	жилая		общая	жилая
Всего квартир, в том числе: однокомнатных двухкомнатных трехкомнатных четырехкомнатных и более	-	-	-	-	-	-

5. Технологические и архитектурно-строительные решения по объекту характеризуется следующими данными:

Генеральный план

Земельный участок под строительство физкультурно-оздоровительного комплекса расположен в городе Алматы, Алатауский район, мкр. Зердели, западнее ул.Саина, южнее ул.Монке би. Территория участка ФОК а составляет, согласно акту на земельный участок -1,5990 га. Поверхность участка ровная, спланированная, имеет естественный уклон с юго-востока на северо -запад. Абсолютные отметки колеблятся от 780,0-752,0 метра. Система координат (X;Y) местная. Система высот-Балтийская.

Генеральный план разработан на топографической съемке участка в М1:500 Выполненной ТОО «НИИ «Алматыгенплан». ОТ 24.07.2020г.

ФОК размещен с учетом противопожарных, санитарных и строительных норм. На территории комплекса размещаются: здание ФОК, открытые парковки на 12 машиномест, в том числе, для МГН, площадка для мусоросборных контейнеров, трансформаторная станция, дизельная генераторная установка.

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Количество
1	Площадь участка	га	1,5990
2	Площадь застройки	м2	2729,10
3	Площадь покрытий	м2	4075,00
4	Площадь озеленения	м2	9185,90

Технологические решения

Технологическая часть рабочего проекта разработана на основании технического задания на проектирования и действующих на территории РК строительных норм и правил.

Здание комплекса двухэтажное и предназначено для проведения соревнований, учебно-тренировочных групповых занятий по общей физической подготовке.

В состав физкультурно-оздоровительного комплекса входят: универсальный спортивный зал, зал бокса, тренажерный зал, помещения общепита, административно-бытовые помещения.

На первом этаже расположены:

Входная группа с вестибюлем;
Кафетерий на 24 пос.мест;
Универсальный спортивный зал;
Зал бокса;
Раздевалки мужские и женские - 4шт;
Раздевалка для МГН;
Медицинское помещение;
Административно-бытовые помещения.

Входная группа включает вестибюль, ресепшн, охрану, гардероб, сан.узлы для посетителей, санузел для МГН.

Для организация питания занимающихся и работников комплекса предусмотрен кафетерий на 24посадочных мест. Кафетерий запроектирован в составе помещений моечной, подсобного помещения, раздаточной и обеденного зала. В подсобной предусмотрены технологическая моечная ванна, холодильный шкаф универсальный, стеллаж, микроволновая печь, бойлером для чая и производственные столы. Моечная оснащена технологической 2-х секционной моечной ванной, стеллажом и передаточное окно. Обеденный зал оснащен комплектами обеденной мебели - 4-х местными столами со стульями.

Количество выпускаемых блюд в день - 240.
Количество работающих - 2чел.
Режим работы 1-смена.

Универсальный спортивный зал предназначен для проведения занятий по общей физической подготовке. В спортивном зале предусмотрены универсальные баскетбольные стойки, судейские вышки, скамьи, ворота для мини футбола, щиты баскетбольные тренировочные. Пропускная способность спортивного зала 50 чел.в смену. При спортивном зале предусмотрены 2 раздевалки (1 мужская, 1 женская) на 20 человек каждая, а также, раздевалка для МГН с душевой и санузлом, расположенные на первом этаже.

При раздевалках предусмотрены душевые, санузлы. Раздевалки оснащены индивидуальными металлическими шкафами для одежды, скамьями для переодевания, настенными зеркалами, фенами и вешалками на 2 крючка. В раздевалках установлены ножные ванны. При спортивном зале предусмотрена инвентарная, оснащенная стеллажами, подтоварниками и рабочими столами. В зале предусмотрены зрительские трибуны.
Зал бокса предназначен для занятии боксом. Зал оснащен рингом с помостом, боксерскими грушами, скамьями, канатами для лазания, а также другим необходимым инвентарем.
Пропускная способность зала 24 чел-смену.
Для зала бокса предусмотрены раздевалки - 1 мужская, 1 женская на 12 чел. каждая с душевыми и санузлами оснащенные индивидуальными металлическими шкафами для одежды, скамьями для переодевания, настенным зеркалами, фенами и вешалками на 2 крючка.
В состав медицинского помещения входят: Кабинет врача; Ожидальная.
Назначение медицинского помещения: Оказание первичной медико-санитарной помощи пр заболеваниях и травмах спортсменами и иным участникам соревнований; Осуществление врачебного контроля за физическим состоянием спортсменов и в случае необходимости направления для оказания специализированной помощи; При невозможности оказания медицинской помощи спортсменам и иным участникам соревновании направления их в соответствии с медицинскими показаниями в медицинскую организацию для оказания пострадавшим специализированной медицинской помощи;
Проведение медицинских осмотров спортсменов; Транспортировка пострадавших в соответствующие медицинские организации; Оказание экстренной медицинской помощи спортсменам и посетителям комплекса. Кабинет врача оснащен медицинским оборудованием согласно их назначению, поставляемое фирмой «Медтехника». Количество работающих-2чел. Административно-бытовые помещения предусмотрены следующее:
Кабинет завхоза (комендант);
Комната технического персонала.
Административно -бытовые помещения оснащены офисной мебелю, комната технического персонала оснащена мебелью и оборудованием по назначению.
Количество работающих на первом этаже - 6 чел.
На втором этаже расположены:
тренажерный зал%
тренерские;
раздевалки;
административно-бытовые помещения;
зона отдыха.
В тренажерном зале установлены в широком ассортименте тренажеры для тренировки мыщц посницы, живота, рук и ног, беговые дорожки.
Пропускная способность тренажерного зала 24 чел/смену.
На втором этаже предусмотрены раздевалки- 1 мужская на 34 чел. (в том числе, для тренажерного зала 14 чел. и 1 женская на 30 чел. (в том числе для тренажерного зала 10 чел.) с душевыми и санузлами, оснащенные индивидуальными металлическими шкафами для одежды, скамьями для переодевания, настенными зеркалами, фенами и вешалками на 2 крючка.
Для тренеров на этаже запроектированы 2 тренерские (1 мужская 1 женская) с душевыми и санузлами оснащенные шкафами для одежды, диванами 2-х местным, столами и стульями.
Административно-бытовые помещения предусмотрены следующее: Кабинет заместителя директора; Приемная; Кабинет директора; Учебный класс на 14 чел; Методический кабинет.

Административно-бытовые помещения на 2 этаже оснащены оборудованием и мебелью по назначению.
В зоне отдыха размещены диваны, журнальные столики, цветочницы, диспенсер для воды и телевизор плазменный на кронштейне.
Количество работающих второго этажа- 15 чел. Общая пропускная способность спорткомплекса 98 чел-смену, в том числе, универсальный спортивный зал 50 чел/смену, зал бокса- 24 чел/смену, тренажерный зал 24 чел/смену. Общее количество работающих - 21 чел. Режим работы ФОКа - 1,5 смены.

Архитектурно-планировочные решения
Физкультурно-оздоровительный комплекс.

Класс функциональной пожарной опасности - Ф 2.1.
Здание ФОК а представляет собой отдельно стоящие, двухэтажное здание, состоящее из трех сблокированных блоков.
Блок 1 двухэтажный, без подвала, с техническим этажом (чердаком) прямоугольный в плане с размерами 26,10х30,00 м. Блок 1 сблокирован с Блоком 3 и Блоком 2. Высота первого этажа - 4,40 м от пола до перекрытия.
Планировка Блока 1 располагается- главный вход с тамбуром и тамбур служебного входа, две лестницы, соединяющие первый и второй этажи, ресепшн, гардероб, помещение для охраны, холл, кабинет врача с помещением для ожидания, раздевалки, душевые, санитарные узлы, в том числе для МГН, кафетерий с рабочими помещениями, технические помещения, коридоры.
На втором этаже Блока 1 располагаются две лестничные клетки, холл, тренировочный зал, административные кабинеты, методический кабинет, коридор, санитарно-бытовые помещения, санитарные узлы, тренировочный зал с подсобными помещениями тренерские помещения.
Блок 1 для вертикальной связи между этажами имеет две лестницы типа Л1.
Для подъема МГН на второй этаж предусмотрен подъемник.
Выход на чердак осуществляется по металлической стремянке через люк с комнаты уборочного инвентаря.
Выход на кровлю осуществляется по металлической стремянке через люк в кровле и по наружной металлической стремянке.
Объемно-планировочные решения обеспечивает своевременную эвакуацию людей и их защиту от опасных факторов.
Эвакуация людей осуществляется:
С 1 этажа - через тамбуры непосредственно наружу;
Со 2 этажа- по лестницам типа Л1 и Л2 на 1 этаж, через тамбуры непосредственно наружу;
С чердака-по металлической стремянке через люк на 2 этаж, по лестницам типа Л1 и Л2 на 1 этаж, через тамбуры непосредственно наружу;

Общие решения по блокам ФОК.

Лестницы и площадки входов защищены от осадков козырьками. Доступ в здание ФОК для автомобильных групп населения осуществляется через вход шлавного фасада. Крыльцо главного хода оборудовано пандусом с ограждениями для МГН. Тамбур главного входа имеет глубину и ширину, обеспечивающее продвижение МГН.
Для подъема МГН на второй этаж предусмотрен подъемник.
Удаление бытовых отходов осуществляется на площадку с мусоросборными контейнерами.
Естественное освещение и проветривание помещений осуществляется посредством окон с открывающимися створками.
Размеры оконных блоков определены в соответствии с нормативным уровнем естественного освещения помещений.
Кабинеты и залы имеют ориентацию позволяющую обеспечить необходимое время инсоляции.
Шумоизоляция помещений достигается посредством планировочных мероприятии применением металлопластиковых окон со стеклопакетом и эффективных звукоизолирующих материалов в конструкциях перекрытии, стен и перегородок. На воздуховодах установлены шумоглушители. Для поглащения вибрации вибрации резиновые уплотнители.
Крыша-блока 1 и блока 3 двухскатная. Блок 2 односкатная. Кровля-кровельная сэндвич панель. Водосток-внутренний организованный.
Отмостка -асфальтобетон, шириной 2000 мм. Наружная отделка:
Цоколь-сплиттерная плитка Стены-стеновая сэндвич панель заводского изготовления сайдинг;

Окна-алюминьевые индивид уального изготовления; Остекление-однокамерные стеклопакеты с энергосберегающим стеклом. Двери-металлические противопожарные индивидуального изготовления;
Внутреняя отделка: Потолки-окраска водоэмульсионной краской подвесной потолок типа Армстронг;
Стены- покраска водоэмульсионной краской облицовка кафельной плиткой; Полы-линолеум керамическая плитка керамогранит спортивное покрытие типа Taraflex цементно-песчаная стяжка с железнением;

Технические показатели здания физкультурно-оздоровительного комплекса.

П-н	Наименование	Ед.изм.	Количество
1.	Этажность	этаж	2
2.	Общая площадь	м2	3259,50
3.	Полезная площадь	м2	3153,20
4.	Расчетная площадь	м2	2614,10
5.	Строительный объем	м3	26729,00

Конструктивные решения

Уровень ответственности - II (нормальный), технически и технологически несложный.
Степень огнестойкости - II.
Здание ФОК а одно-двухэтажное без подвала. Габариты здаия по осям - 90,6х30 м. Здание состоит из 3-х блоков разделенных сейсмошвами.
Блок 1 в осях 5-9 двухэтажный с размерами по оси 24-30 м.
Блок 2 в осях 1-4 одноэтажный с размерами по осям 18х18.
Блок 3 в осях 10-18 одноэтажный с размерами по осям 44,4х30 м.
За относительную отметку 0,00 принят уровень чистого пола 1 этажа здания, которому на местности соответствует абсолютной отметке 751,8 м.
На отметках низа фундаментов блоков 1 и 2и 3 здания минус 2,6000 (абсолютная отметка 749,20 м) залегает ИГЭ-1 суглинок коричневого цвета, твердой констистенции легкий просадочный.

Блок 1 ниже отм. минус 0,000
В осях «5-9» двухэтажный без подвала с размерами по осям 24х30 м.
Высота 1-го этажа 3,6 м. Высота 2-го этажа до низа фермы 4,4 м.
Отметка низа фундаментов Блока 1 - минус 2,6 м. Фундаменты - монолитная плита толщиной 500 из тяжелого бетона класса В25 по прочности, марки W4 по водонепроницаемости, на портландцементе по ГОСТ 10178-85*,
армированная вязаными сетками и отдельными деталями из стержневой арматуры класса
А500С и А240 по ГОСТ 34028-2016.
Фундаментная плита выполняется по подготовке из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм, выступающей за грани фундаментов на 100 мм.
Обратная засыпка пазух фундаментов выполняется местным суглинком, при оптимальной влажности, слоями по 200-300 мм, с послойным уплотнением до показателя
объемного веса скелета грунта Yск=1,65 т/м3.
Элементы подземной части здания:
фундаментные стены монолитные толщиной 300 мм по периметру блока. Бетон класса В25;
колонны - монолитные железобетонные из бетона класса В25 сечением 875х875 мм, 875х750 мм, 750х750 мм.

Монолитные конструкции ниже отметки 0,100 армируются вязаными сетками и каркасами из стержней класса А500С и А240 (поперечная арматура) по ГОСТ 34028-2016.
Блок 1 выше отметки минус 0,100:
Несущие конструкции - стальной каркас.
Конструктивная схема: рамно-связевой стальной каркас.
Колонны – двутавры колонного типа 40К1 и 30К1 по ГОСТ 26020-83 жестко защемлены в фундаменты.
Балки перекрытия - двутавр балочного типа 40Б1 и 12Б1 по ГОСТ 26020-83.
Фермы покрытия выполнены – из горячекатаных равнополочных парных стальных уголков по ГОСТ 8509-93, размер уголков: 125х125х8, 90х90х7, 75х75х5, 70х70х5.
Все несущие металлические конструкции покрыты огнезащитным терморасширяющимся оставом «Термобарьер». Технические характеристики применяемого огнеупорного состава и количественные показатели по его применению приведены в проекте.
Покрытие здания выполнено из двухскатных стропильных ферм длиной 30 метров, расположенных с шагом 6,0 м.
Отметка верха стропильной фермы плюс 11,025 м.
Покрытие - трехслойные сэндвич панели толщиной 150 мм с заполнением минераловатными плитами на базальтовой основе по стальным прогонам покрытия.
Кровля двухскатная с внутренним организованным водостоком.
Наружное стеновое ограждение трехслойные стеновые сэндвич панели толщиной 120 мм с заполнением минераловатными плитами на базальтовой основе.
Перекрытие на отметке плюс 3,600 – монолитная плита толщиной 120 мм по несъемной опалубке из профилированного оцинкованного настила Н60-845-0,7.
Внутренние лестницы – металлические косоуры и балки. Ступени и площадки монолитные железобетонные.
Внутренние стены и перегородки толщиной 200 и 100 мм - кладка из газоблоков автоклавного твердения на клеевых растворах, рекомендованных поставщиками (производителями) теплоблоков.
Блок 2 ниже отм. минус 0,100:
В осях «1-4» одноэтажный без подвала с размерами по осям 18х18 м.
Фундаменты – монолитные ленточные по периметру блока сечением 2000х500 (h) мм, из тяжелого бетона класса В25 по прочности, марки W4 по водонепроницаемости, на
портландцементе по ГОСТ 10178-85*, армированные вязаными сетками и отдельными деталями из стержневой арматуры класса А500С и А240 по ГОСТ 34028-2016.
Фундаменты выполняются по подготовке из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм, выступающей за грани фундаментов на 100 мм.
Фундаментные стены подвала монолитные толщиной 300 мм по периметру блока.
Колонны - монолитные железобетонные из бетона класса В25 сечением 875х875 мм, 875х750 мм мм и 750х750 мм;
Монолитные конструкции ниже отметки 0,100 армируются вязаными каркасами из стержней класса А500С и А240 (поперечная арматура) по ГОСТ 34028-2016.
Блок 2 выше отметки минус 0,100
Несущие конструкции - стальной каркас.
Конструктивная схема здания: рамно-связевой стальной каркас.
Колонны – двутавры колонного типа 30К1 по ГОСТ 26020-83 жестко защемлены в фундаменты.
Покрытие - трехслойные сэндвич панели толщиной 150 мм с заполнением минераловатными плитами на базальтовой основе по стальным прогонам покрытия.
Кровля односкатная с внутренним организованным водостоком.

Наружное стеновое ограждение трехслойные стеновые сэндвич панели толщиной 120 мм с заполнением минераловатными плитами на базальтовой основе.
Размеры сварных швов назначить по заданным в проекте усилиям, кроме оговоренных в чертежах. Минимальная длина угловых швов - 50 мм. Заводские швы всех элементов выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа.
Блок 3 ниже отм. минус 0,100
В осях «10-18» одноэтажный без подвала с размерами по осям 44,4х30 м.
Фундаменты – монолитные ленточные по периметру блока сечением 2000х500 (h) мм, из тяжелого бетона класса В25.
Фундаменты выполняются по подготовке из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм, выступающей за грани фундаментов на 100 мм.
Фундаментные стены монолитные толщиной 300 мм. Бетон класса В25.
Колонны - монолитные железобетонные из бетона класса В25 сечением 1000х1000 мм, 750х750 мм, 875х750 мм.
Блок 3 выше отм. минус 0,100
Несущие конструкции - стальной каркас.
Конструктивная схема здания: рамно-связевой стальной каркас.
Колонны – двутавры колонного типа 40К1 по ГОСТ 26020-83 жестко защемлены в фундаменты.
Покрытие здания выполнено из двухскатных стропильных ферм длиной 30,0 метров, расположенных с шагом 6,0 м.
Отметка верха стропильной фермы составляет плюс 11,025 м.
Фермы связаны между собой горизонтальными связями и распорками из прямоугольных и квадратных труб.
В продольном направлении по колоннам и фермам устанавливаются вертикальные связи из спаренных и одиночных уголков.
Покрытие - трехслойные сэндвич панели толщиной 150 мм с заполнением минераловатными плитами на базальтовой основе по стальным прогонам покрытия.
Кровля двухскатная с внутренним организованным водостоком.
Наружное стеновое ограждение трехслойные стеновые сэндвич панели толщиной 120 мм с заполнением минераловатными плитами на базальтовой основе
Входная группа главного входа
В плане - четверть круга диаметром 7400 мм. Примыкает по оси «5» к Блоку 1 через
сейсмошов 1500 мм, по оси «В» к Блоку 2 через сейсмошов 1500 мм.
Стальной рамный каркас с жесткими узлами. Центральная колонна - труба диаметром 350х8 по ГОСТ 8732-78 (отметка верха плюс 4,080) и четыре стойки по радиусу
7,4 м из квадратной трубы 160х160х5 по ГОСТ 30245-2003 (отметка верха плюс 3,250).
Балки покрытия прямоугольная труба 180х80х8. Обвязочные балки на отм. +3,000 -
трубы квадратные 80х80х4, прогоны покрытия - трубы прямоугольные 100х50х4шагом 1,0
м.
Прогоны покрытия - Труба прямоугольная 120х60х5 по ГОСТ 30245-2003.
Элементы парапета - труба квадратная 50х50х5 по ГОСТ 30245-2003.
Материал стальных конструкций: сталь марки С 235, С 245 и С 255 по ГОСТ 27772-2015;
сталь Ст3 кп по ГОСТ 380-2005
Фундаменты – монолитные железобетонные столбчатые, с размерами 1000х1000х500 (h) мм по подошве, из тяжелого бетона класса В20 по прочности, марки W4 по водонепроницаемости, на портландцементе по ГОСТ 10178-85*, армированные

вязаными сетками и отдельными деталями из стержневой арматуры класса А500С и А240 по ГОСТ 34028-2016. Сечение подколенника 700х700 мм.
Основанием фундаментов входной группы является уплотненная грунтовая подушка, состоящая из смеси ПГС - 70% и местного суглинка - 30%.
Защита строительных конструкций от коррозии
Мероприятия по защите строительных конструкций от коррозии приняты в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций
от коррозии».
Очищенные бетонные поверхности фундаментов и других бетонных и железобетонных конструкций соприкасающиеся с грунтом, покрываются горячим битумом за два раза по одному слою грунтовки.
Антисейсмические мероприятия
Антисейсмические конструктивные мероприятия разработаны в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах РК» для расчетной сейсмичности 10 баллов.

Инженерное обеспечение, сети и системы
Согласно письму КГУ «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы» наружные инженерные сети выполняется отдельным проектом.

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование
Принципиальные решения систем отопления и вентиляции здания физкультурнооздоровительного центра, воздухообмен помещений приняты по технологическим заданиям и согласно следующим действующим нормативным документам.
Раздел рабочего проекта выполнен на основании технических условий: на подключение к тепловым сетям 2-х этажного физкультурно-оздоровительного центра, расположенного по адресу: мкр. Зердели, западнее ул. Саина, южнее ул. Монке би,выданные ТОО «Алматинские тепловые сети», номер 15.3/6128 /20-ТУ-СЗ-15, от 18 августа 2020 года;
По данным техусловиям запрашиваемые тепловые нагрузки составляют:
Общий расход тепла - 0,4150 Гкал/час,
в том числе: отопление - 0,1655 Гкал/час вентиляция - 0,1441 Гкал/час горячее водоснабжение - 0,1054 Гкал/час.
Источник теплоснабжения городские тепловые сети ТОО «Алматинские тепловые сети». Точка подключения - существующая тепловая камера ТК А2-25/1.
Теплоноситель - вода с параметрами 130 -70°С. Давление в подающей сети ПВ - 5,2 ати; Давление в обратной сети ОВ - 4,4 ати.
В помещении теплового пункта установлен блочный автоматизированный узел приготовления, управления, контроля и учета тепловой энергии фирмы ЭНКО.
Подсоединение потребителей тепловой энергии к тепловым сетям предусмотрено
Отопление
Система отопления принята двухтрубная с нижней разводкой. Параметры теплоносителя в системе отопления приняты 80-60ºС. В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые радиаторы с регулируемой теплоотдачей каждого прибора.
Во избежание травм в универсальном спортзале для игровых видов спорта, тренажерном зале и зале бокса отопительные приборы ограждаются съемными декоративными решетками.
Воздухоудаление - через воздуховыпускные краны, установленные в высших точках системы. Изоляция трубопроводов - трубчатая типа K-flex. Гидравлическая устойчивость обеспечивается посредством балансировочных клапанов.

Теплоснабжение и холодоснабжение приточных установок

Система теплоснабжения воздухонагревателей приточных установок присоединяется к тепловым сетям по зависимой схеме через смесительную группу насосов.

Холодоснабжение воздухоохладителей приточных установок осуществляется от наружных компрессорно-конденсаторных блоков.

На ответвлениях к приточным установкам устанавливается балансировочная и запорная арматуры.

Трубопроводы теплоснабжения приточных установок предусматриваются из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. Трубопроводы теплоизолируются.

Вентиляция

Для физкультурно-оздоровительного комплекса предусмотрена общеобменная приточно-вытяжная вентиляция с механическим и естественным побуждением.

Воздухообмен в помещениях определен на основании расчетов и по кратностям, согласно СН РК, а также на основании технологического задания. Количество приточных и вытяжных систем принято с учетом функционального назначения и режима работы обслуживаемых помещений. Проектом предусмотрены самостоятельные приточно-вытяжные системы для следующих групп помещений:

спортивного зала;

тренажерного зала;

зала бокса;

раздевален;

холлов, фойе, кафетерий.

В качестве приточных установок в проекте применены центральные кондиционеры с процессами очистки, нагрева и охлаждения воздуха, оснащенные системой автоматики,

управляющей работой установки для поддержания параметров приточного воздуха в соответствии с проектными решениями.

Приточные установки, обслуживающие спортзал, тренажерный зал, зал бокса, холлы, оснащены дополнительно секцией охлаждения. Источники холодоснабжения для

данных установок являются наружные компрессорно-конденсаторные блоки. Хладагентом

является экологически безопасный фреон.

Воздуховоды предусматриваются из тонколистовой оцинкованной стали ГОСТ 14918-80. Класс изготовления воздуховодов принимается согласно их функционального

назначения и с учетом противопожарных требований.

Проходы воздуховодов через противопожарные преграды оснащаются противопожарными клапанами с электроприводами в соответствии с нормативными требованиями и нормируемым пределом огнестойкости с учетом пожарных отсеков.

Кондиционирование

Для создания благоприятных условий микроклимата в помещениях спортзалов, кабинетов и холлов, проектом предусматривается система кондиционирования.

Система кондиционирования воздуха осуществляется с помощью мультизональной системы.

В каждом обслуживаемом помещении устанавливается внутренний блок системы кондиционирования. Внутренние блоки работают на рециркуляции внутреннего воздуха.

От внешнего компрессорно-конденсаторного блока с воздушным охлаждением к внутренним блокам по медным трубам подается хладоагент - жидкий фреон R410a.

Мощность системы кондиционирования определена на основании теплопоступлений в помещение.

Трубопроводы фреона по всей длине теплоизолируются.

Противопожарные мероприятия

Для предотвращения проникновения продуктов горения по воздуховодам в случае возникновения пожара в проекте предусматриваются следующие противопожарные мероприятия:

транзитные воздуховоды, проложенные за пределами обслуживаемого этажа, приняты с огнезащитным покрытием для придания им соответствующего предела огнестойкости;

в местах пересечения воздуховодами перегородок и перекрытий с нормируемым пределом огнестойкости устанавливаются огнезадерживающие клапаны.

При возникновении пожара осуществляется автоматическое отключение всех приточно-вытяжных установок с механическим побуждением и включение систем, работающих при пожаре.

Энергоэффективность принятых проектных решений

В качестве энергосберегающих мероприятий предусматриваются:

необходимый уровень тепловой защиты наружных ограждающих конструкций;

установка приборов учета тепла;

регулирование подачи теплоты в системы отопления теплоснабжения в зависимости от состояния параметров наружного воздуха;

установка нагревательных приборов с возможностью регулирования теплоотдачи;

автоматическое поддержание заданной температуры воды, поступающей в систему горячего водоснабжения;

применение вентиляционных установок с рекуперацией тепла;

применение современных теплоизолирующих материалов для трубопроводов и оборудования.

Класс энергетической эффективности здания - «Нормальный».

Основные технические показатели

Общий расход тепла - 482,528 кВт,

в том числе:

отопление - 192,360 кВт;

вентиляция - 167,588 кВт;

горячее водоснабжение - 122,580 кВт.

Расход холода - 307,600 кВт.

Водоснабжение и канализация

В соответствии с техническими условиями № 05/3-2489 от 26 августа 2020 года, выданными ГКП «Алматы Су»:

источником водоснабжения служит водопроводная сеть диаметром 280 мм, проложенная западнее объекта, от существующего колодца № 25/Д-16, второй ввод - от

существующей камеры № 814/Д-16 на водоводе диаметром 800 мм, проложенном севернее объекта, по ул. Монке би, уг. ул. Момыш-улы.

сброс сточных вод осуществляется в существующий колодец № 81 или № 82, установленный на коллекторе диаметром 1000 мм, проложенном восточнее объекта.

Согласно письму Заказчика, проект наружных сетей водоснабжения и канализации разрабатывается по отдельному договору.

Внутренние системы водопровода и канализации

Предусмотрено два ввода водопровода из стальных электросварных труб диаметром 108х4,0 мм по ГОСТ 10704-91, обеспечивающие хозяйственно-питьевые и противопожарные нужды физкультурно-оздоровительного центра.

Расход воды на внутреннее пожаротушение составляет 5,8 л/с (две струи по 2,9 л/с).

Расход на наружное пожаротушение - два пожара (в сейсмике) по 25,0 л/с, предусмотрено
от проектируемых ПГ техникой пожарной части. Гарантированное давление в сети водопровода составляет 20 м вод. ст.
В здании запроектированы следующие системы:
объединенный хозяйственно-питьевой противопожарный водопровод;
горячее водоснабжение;
канализация.

Объединенный хозяйственно-питьевой противопожарный водопровод

Система объединенного хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода предусмотрена кольцевой, запроектирована для подачи воды к санитарно-техническим
приборам, на технологические нужды кафе, к внутренним пожарным кранам.
Для учета расхода холодной воды предусмотрен водомерный узел со счетчиком диаметром 40 мм с дистанционным съемом показаний, для пропуска пожарного расхода -
две задвижки с электроприводом на обводных линиях водомерного узла. На ответвлении
к кафетерию предусмотрен прибор учета диаметром 25 мм.
Требуемый напор в системе холодного водопровода обеспечивается гарантируемым напором в наружной сети хозяйственно-питьевого водопровода, при пожаротушении предусмотрена комплектная насосная установка.
Расход воды на внутреннее пожаротушение составляет две струи по 2,9 л/с (с учетом высоты спортивного зала), свободный напор у пожарного крана - 13,0 м.
Внутреннее пожаротушение предусматривается от пожарных кранов диаметром 50 мм, установленных на сети водопровода, на высоте 1,35 м от пола, в пожарных шкафах. Требуемый напор при пожаре обеспечивается комплектной насосной установкой с двумя насосами (1 рабочий, 1 резервный), производительность насосной установки - 28,0 м3 /час, напор - 14,0 м, мощность - 2х2,51 кВт.
Магистральные сети объединенного водопровода и стояки противопожарного водопровода запроектированы из стальных водогазопроводных оцинкованных труб

Горячее водоснабжение

Система горячего водоснабжения предусмотрена от теплосети, по открытой схеме, с циркуляцией по магистрали и стоякам. Запроектирована для подачи воды к санитарнотехническим приборам, технологическому оборудованию кафе.Требуемый напор в системе горячего водопровода обеспечивается гарантируемым напором в тепловой сети.
Для учета горячей воды в тепловом пункте предусмотрены счетчики горячей воды на подающем и циркуляционном трубопроводах, диаметрами 32 мм и 25 мм. Приняты с
дистанционным съемом показаний. На ответвлении к кафе - счетчик горячей воды диаметром 20 мм.Магистральные сети горячего водопровода выполняются из стальных
водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75 диаметрами 15-50 мм.
Для предотвращения теплопотерь трубопроводы горячего водоснабжения изолируются гибкой трубчатой изоляцией, за исключением подводок к санитарным приборам.

Канализация

В соответствии с условиями удаления сточных вод предусмотрены системы канализации: бытовая; производственная (от кафе); дренажная канализация условно-чистых вод;
внутренние водостоки. Система бытовой канализации предусмотрена для отвода стоков от сантехнических приборов самотеком в городские канализационные сети.

Для удаления стоков от кафе предусмотрена производственная канализация, на выпуске устанавливается колодец-жироуловитель. Внутренние сети бытовой и производственной канализации запроектированы из
канализационных полиэтиленовых труб диаметрами 50 - 110 мм по ГОСТ 22689-89, проложенные в каналах под полом первого этажа, а также выпуски - из чугунных канализационных труб диаметром 100 мм по ГОСТ 6942-98 на резиновых уплотнительных
кольцах. Для самотечного удаления аварийных стоков в технических помещениях предусмотрены трапы. Отвод дренажных условно-чистых вод осуществляется на отмостку.
Системы дренажной канализации запроектированы из стальных электросварных труб диаметром 108х5,0 мм по ГОСТ 10704-91, с окраской.
Для удаления дождевых и талых вод с кровли здания на отмостку, предусмотрена система внутренних водостоков с перепуском в бытовую канализацию на зимний период.
Основные технические показатели:
водопотребление холодной воды - 8,45 м3 / сутки,
водопотребление горячей воды - 10,16 м3 / сутки,
водоотведение - 18,61 м3 / сутки;
внутренние водостоки - 35,00 л/с.

Электротехнические решения
Электротехническая часть проекта разработана на основании заданий на проектирование, заданий смежных разделов, согласно ТУ № 25.1-3607 от 10 сентября 2020 года, выданные АО АЖК и в соответствии с требованиями действующих норм РК (ПУЭ РК 2015, СП РК 2.04-104-2012, СП РК 4.04-106-2013, СП РК 3.02-118-2013 и др.).
Наружные сети электроснабжения выполняется отдельным проектом.
Внутреннее электроосвещение и силовое электрооборудование
Для приема и распределения электроэнергии предусмотрены вводнораспределительное устройство ВРУ и щит ЩС-3 индивидуального изготовления с автоматическими выключателями. Учет электроэнергии предусмотрены на ВРУ, и щите ЩАП-23, установленного перед щитом ЩС-3.
Огне задерживающие клапана запитаны от щита ЩС-3. Согласно задания от раздела ПС, для автомата, питающий данные устройства, установлен независимый расцепитель РН-47, которая управляется от сигнала с системы пожарной сигнализации. Проектом принято рабочее (в том числе ремонтное) и аварийно-эвакуационное освещение. Освещение помещений осуществляется светодиодными светильниками. Внешний контур заземления выполнен из вертикальных и горизонтальных заземлителей.
Молниезащита выполнена в соответствии с требованиями СП РК 2.04-103-2013. Для обеспечения молниезащиты здания на кровле выполнены молниеприемники в виде сетки Фарадея с размерами клетки 6х6м из стальной проволоки диаметром 8мм. Защита отвторичных воздействий молнии обеспечивается соединением всех металлических элементов здания на внешний контур заземления.
Основные технические показатели
Категория электроснабжения - II.
Напряжение питания - 380/220 В.
Расчетная мощность - 198,8 кВт.
Cosf (коэффициент мощности) -.0,92.

Системы связи и сигнализации
Система видеонаблюдения

Система видеонаблюдения (ВН) обеспечивает видеоконтроль текущих событий, атакже хранение и воспроизведение информации. Проектом предусмотрено строительство сети IP-видеонаблюдения на базе оборудования компании «Dahua».
В проекте применяются 2 типа камер:
купольные камеры устанавливаются внутри здания в холлах, коридорах, в технологических помещениях;
уличные камеры устанавливаются по периметру здания, на основных и дополнительных входах;
Запись видеоинформации производится на видеорегистратор, установленный в помещении охраны в телекоммуникационном шкафу S1. Контроль и мониторинг событий производится с автоматизированного рабочего места (АРМ) дежурного оператора, находящегося также в помещении охраны. Информация с видеокамер отображается на видеопанели.
Включение видеокамер в видеорегистраторы предусмотрено по локальной сети через сетевые коммутаторы, устанавливаемые в телекоммуникационном шкафу S1 помещения охраны.

Структурированная кабельная система

Структурированная кабельная система обеспечивает передачу данных компьютерной сети, предоставление услуг телефонии. Проектом предусмотрена организация рабочих мест, оборудуемых телекоммуникационными розетками RG 45. Передача информации производится по локальной сети, предусмотренной на базе коммутационного оборудования D-Link. Размещение коммутаторов предусмотрено в телекоммуникационном шкафу (ТШ) помещения охраны.

Автоматическая пожарная сигнализация

Выбор технических средств пожарной сигнализации выполнен в соответствии с действующими нормативными документами РК. При выборе технических средств учтены
особенности технологического процесса, класс помещений по взрывопожарной опасности.
Система пожарной сигнализации построена на базе интегрированной системы охраны "Орион" производства компании "Болид" - РФ, имеющая сертификат соответствия и сертификат пожарной безопасности. Проектным решением для организации пожарной сигнализации и системы оповещения, приняты следующие виды оборудования:
пульт контроля и управления С2000М; контроллер двухпроводной линии связи С2000-КДЛ;
релейный блок С2000-СП1 исп.0;1 извещатель пожарный дымовой оптико-электронный ДИП-34А;
извещатель пожарный тепловой С2000-ИП-03;извещатель пожарный ручной ИПР513-3АМ;
приборы управления оповещением Рокот-4;
модуль акустический потолочный/настенный АМ исп.01.
В помещениях установлены дымовые пожарные извещатели типа «ДИП-34А» и извещатели пожарный тепловой С2000-ИП-03. Автоматические пожарные извещатели установлены на потолке защищаемых помещений. На путях эвакуации установлены ручные пожарные извещатели типа " ИПР513-3АМ " на высоте 1,5 метра от уровня пола.
Подача сигнала тревоги при визуальном обнаружении пожара осуществляется путём разрушения пластикового стекла.

Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Проект разработан в соответствии с СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность

зданий и сооружений» и Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности», «Правилами техники безопасности при работах на кабельных линиях связи
и радиофикации и ВСН-604-III-87 «Техника безопасности при строительстве линейнокабельных сооружений».
Здание запроектировано I степени огнестойкости.
6. На объекте установлено предусмотренное проектом оборудование в количестве согласно актам о его приемке после индивидуального испытания и комплексного опробования;

7. Мероприятия по охране труда, обеспечению взрывобезопасности, пожаробезопасности, охране окружающей природной среды и антисейсмические мероприятия, предусмотренные проектом выполнены;
8. Строительно-монтажные работы осуществлены в сроки:
начало работ **24.06.2021 г;**
месяц, год
окончание работ **08.09.2023 г.;**
месяц, год
при продолжительности строительства, месяц:
по норме или по проекту организации строительства, месяц: 9;
фактически, месяц: 21;
9. Примененные строительные материалы, конструкции, оборудование и изделия соответствуют требованиям проекта и государственных нормативов;
9-1. Доля местного содержания предусмотрена в проектно-сметной документации 100% и фактически применено 92% (на объектах финансируемых за счет государственных инвестиций и средств квазигосударственного сектора);
10. Исполнительная геодезическая съемка фактического положения подземных инженерных сетей и/или зданий (сооружений) выполнена (обязательное приложение к декларации о соответствии);
10-1. Исполнительная техническая документация имеется в полном объеме, в том числе в электронном модуле;
11. Наружные инженерные коммуникации (холодное и горячее водоснабжение, канализация, теплоснабжение, газоснабжение, электроснабжение и связь) обеспечивают нормальную эксплуатацию объекта, что подтверждается поставщиками услуг по инженерному и коммунальному обеспечению.
Поставщики услуг по инженерному и коммунальному обеспечению:_____

наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись руководителя, дата МП (при наличии)

наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись руководителя, дата МП (при наличии)

наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись руководителя, дата МП (при наличии)

наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись руководителя, дата МП (при наличии)

12. Шумоизоляция здания соответствует проекту и подтверждается экспертным заключением выдаваемым государственной организацией осуществляющей санитарно-эпидемиологическую экспертизу по результатам лабораторных замеров проведенных аккредитованными испытательными лабораториями (центрами) (экспертное заключение прилагается);

13. Обеспечен доступ для маломобильных групп населения, что подтверждается органами социальной защиты населения

Зам. рук. УЗиСП _____ Ц. Ахмелбеков

_____

_____;

фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись руководителя, дата Место печати (при наличии)

Подрядчик (генеральный подрядчик) считает объект: **«Разработка проекта развития физкультурно-оздоровительных центров в мкр.Зердели, западнее ул.Саина, южнее ул. Монке би Алатауский район г.Алматы (Строительство)»**

наименование объекта (комплекса)

готовым к приемке в эксплуатацию, гарантирует качество выполненных строительно-монтажных и специальных работ, и принимает на себя обязательство устранять дефекты, возникшие по его вине при строительстве объекта согласно гарантийного срока в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

Подрядчик (генеральный подрядчик)
Ишназаров Болат Раматдинович _____ «____»_____ 2023г.

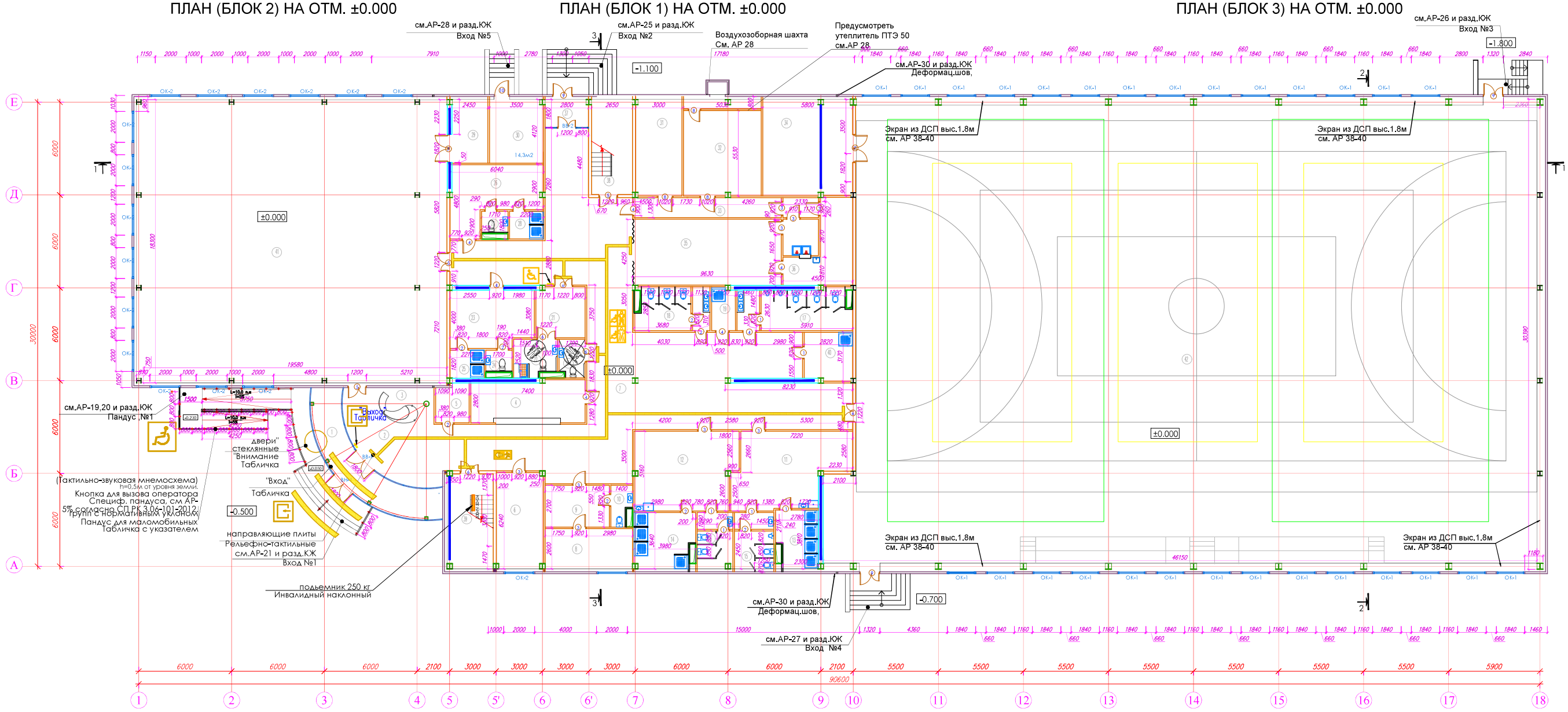
фамилия, имя, отчество (при наличии) руководителя, подпись, дата
М.П.

Капстройгрупп-Т

ПЛАН (БЛОК 2) НА ОТМ. ±0.000

ПЛАН (БЛОК 1) НА ОТМ. ±0.000

ПЛАН (БЛОК 3) НА ОТМ. ±0.000



Экспликация помещений (Блок 1)

Номер помещения	Наименование	Площадь м2	Кат. помещения	Номер помещения	Наименование	Площадь м2	Кат. помещения
1	Тамбур главного входа	23,8		22	С/У, душ для МГН	6,3	
2	Вестибюль	33,8		23	Раздевалка женская	20,4	
3	Ресепшн	-		24	С/У	2,9	
4	Гардероб	20,3		25	Душ	3,8	
5	Помещение для охраны	4,5		26	Раздевалка мужская	20,6	
6	Тепловой пункт	18,5		27	С/У	2,9	
7	Холл	205,7		28	Душ	3,8	
8	Кабинет врача	14,4		29	Инвентарная	9,5	
9	Ожидальная	10,9		30	Насосная	14,3	
10	Сан узел	3,6		31	Электрощитовая	19,5	
11	Раздевалка мужская	32,9		32	Венткамера	31,2	
12	Раздевалка женская	32,7		33	Коридор	14,8	
13	Душевая мужская	15,8		34	Инвентарная	36,1	
14	Душевая женская	14,1		35	Кафетерий на 24 пос. места с раздаточной	40,3	
15	С/у мужской	10,0		36	Подсобная с моечной	22,0	
16	С/у женский	7,2		37	Тамбур	4,8	
17	С/у мужской	19,3		38	Лестничная клетка	15,9	
18	С/у женский	12,6		39	Лестничная клетка	17,9	
19	Комната уборочного инвентаря	4,1		40	Комната уборочного инвентаря	9,7	
20	С/У МГН	3,9					
21	Раздевалка для МГН	10,2			Общая площадь	795,0	

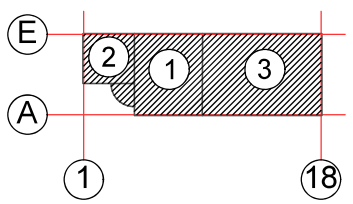
Экспликация помещений (Блок 2)

Номер помещения	Наименование	Площадь м2	Кат. помещения
41	Зал бокса	366,6	

Экспликация помещений (Блок 3)

Номер помещения	Наименование	Площадь м2	Кат. помещения
42	Универсальный спортивный зал	1361,4	

Схема блокировки



Условные обозначения для маломобильных групп

- Тактильная полоса
- Табличка с указателем для инвалидов
- Табличка "Вход"
- Табличка "Выход"
- Табличка "Кнопка вызова персонала для МГН"
- Табличка с указателем, В туалетах имеются универсальные с/узлы для маломобильных групп,
- Фибробетонная тактильная плитка для помещений-конусы на клею, Установку выполнить на покрытие.
- Рельефно-тактильные направляющие плиты
- Внимание стеклянные двери

Условные обозначения :

- номер помещения
- маркировка дверей
- ОК-3, ВВ,ВН - маркировка окон,витражи
- сэндвич панель(120мм)
- изолирующие перегородки газоблоки(200мм)
- перегородки газоблоки(100мм)

ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Разрез 1-1,3-3,см.АР-7,8;
2. Данный лист читать совместно с листами ЮК, КМ;
3. За условную отметку ±0.000 принят уровень чистого пола 1-го этажа, что соответствует абсолютной отметке 751,80. Привязка композиционного центра застройки дана к границе участка,см.л,ГП. Привязка зданий дана от композиционного центра.
4. Площади помещений, все размеры толщины стен и перегородок даны без учета отделочного слоя. Отделка помещений (усложненная) - выравнивающий слой, шпатлевка, штукатурка.
5. Спецификация входа, см.АР-24,25,26,27; Ступени на крыльцах с первого этажа до ур.земли - 300x150(h).
4. В помещениях с сантех. приборами предусмотреть уклон пола к тропам 0,5-1%. В местах примыкания полов к стенам, перегородкам, колоннам, трубопроводами др.конструкциям, выступающим над полам, следует устанавливать плинтусы согл.приложения 5 СП РК 3.02-136-2012; Гидроизоляцию пола в мокрых помещениях завести на стены и перегородки по периметру на высоту - 300мм. 00Уровень чистого пола моечных, санитарных узлов, ванных, душевых, котельной, кладовых уборочного инвентаря, тамбуров и крылец - выполнить на 20 мм ниже примыкающих к ним помещений;
5. Размеры и привязки проемов и отверстий в стенах и перекрытиях,см.р.ЮК;
6. Пол на отм.+0.000 залить после монтажа канализационных трубопроводов. При устройстве полов надлежит соблюдать требования производства работ и правила техники безопасности в соответствии с СНиП РК. Руководство по устройству полов, см.АР-15-16;
7. Спецификация перемычек, см.раздел ЮК.
8. Соотношение площади окон к пола универсального зала, зала бокса, таэквандо, классической борьбы, тренажерного зала составляет 17%;
9. Спецификацию заполнения дверных и оконных проемов, см.АР-11-12;
10. В соответствии с "Законом о сертификации" РК все, указанные в рабочих чертежах изделия и материалы, сертифицированы в отношении гигиенической и (или) пожарной безопасности и (или) сертификации на соответствие государственным стандартам.
11. Ведомость стен и перегородок см АР-5

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
ГАП		Хайрулин			
Выполнил		Кенжебаева			
Проверил		Егембердинов			
Н.контроль		Ахметов			

01/2020-АР

Разработка проекта развития Физкультурно-оздоровительных центров

Алатауский район, мкр.Зердели, западнее ул.Саина, южнее ул.Монке би

Стадия	Лист	Листов
РП	4	40

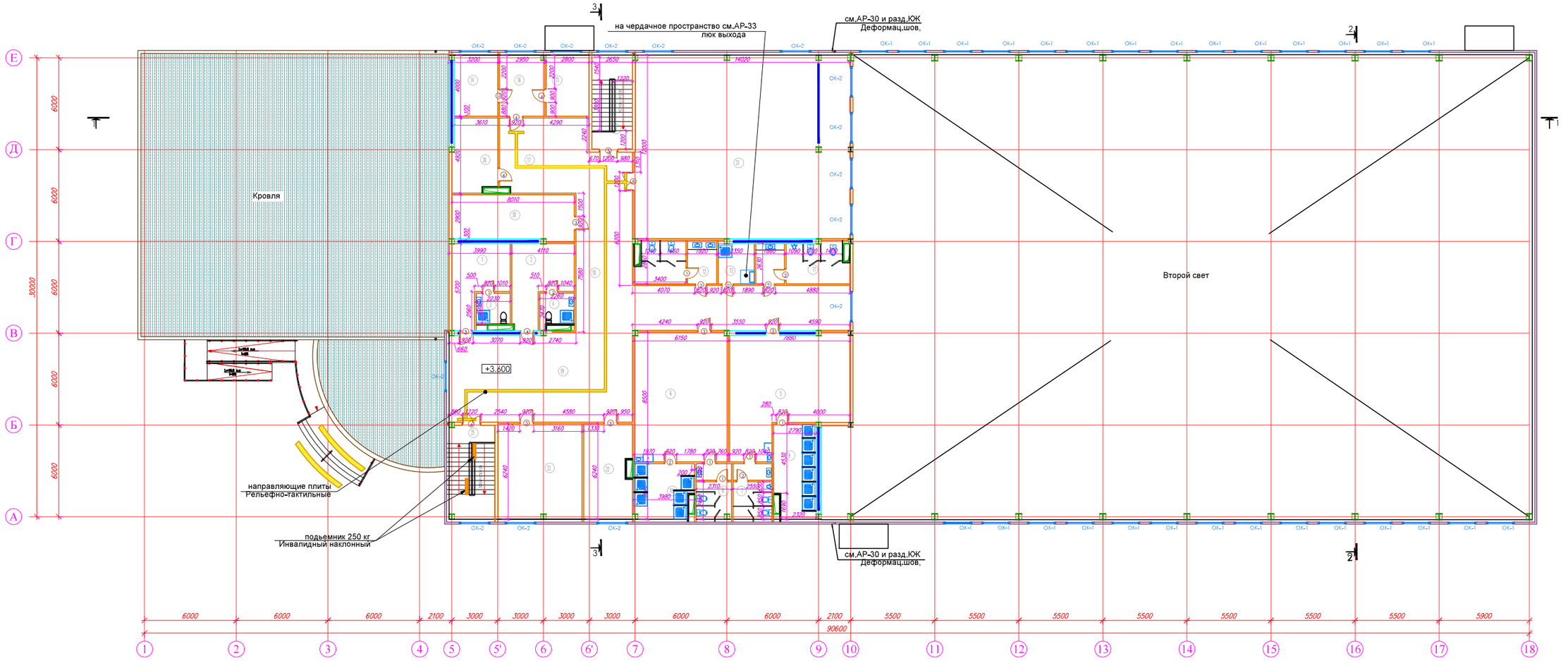
План 1-ого этажа на отм. ±0.000
М 1:200

ТОО "НИИ "Алматыгенплан" 2020г.

Взам.инв.N | подпись и дата | инв.Nподл.

А2 - М1/200

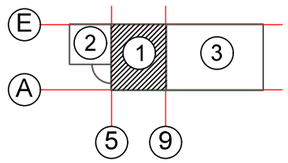
ПЛАН 2-ого этажа (БЛОК 1) НА ОТМ. +3,600



Экспликация помещений 2 этаж (Блок 1)

Номер поме-щения	Наименование	Площадь м2	Кат. поме-ще-ния
1	Тренерская муж.	16,4	
2	Тренерская жен.	16,8	
3	С/у, душ	4,3	
4	С/у, душ	4,4	
5	Раздевалка мужская	52,4	
6	Раздевалка Женская	51,4	
7	С/У мужской	14,9	
8	С/У женский	14,1	
9	Душ мужской	16,4	
10	Душ женский	7,3	
11	С/У мужской	15,8	
12	С/У женский	14,0	
13	Комната уборочного инвентаря	6,4	
14	Кабинет директора	12,4	
15	Кабинет зам. директора	10,9	
16	Приемная	11,5	
17	Холл	37,9	
18	Коридор	75,1	
19	Холл, зона отдыха	70,0	
20	Инвентарная	24,8	
21	Тренажерный зал	171,5	
22	Кабинет службы технического обслуживания	19,6	
23	Методический кабинет	33,6	
24	Лестничная клетка	15,9	
25	Лестничная клетка	17,9	
26	Помещение зав,хоз,(комендант)	14,0	
	Общая площадь	749,7	

Схема блокировки



Условные обозначения :
- номер помещения
- маркировка дверей
- ОК-3 ВВ,ВН - маркировка окон,витражи
- сэндвич панель(120мм)
- изолирующие перегородки газоблоки(200мм)
- перегородки газоблоки(100мм)

Условные обозначения для маломобильных групп
- Тактильная полоса
- Табличка с указателем для инвалидов
- Табличка "Вход"
- Табличка "Выход"
- Табличка "Кнопка вызова персонала для МГН"
- Табличка с указателем. В туалетах имеются универсальные с/узлы для маломобильных групп,
- Фибробетонная тактильная плитка для помещений-конусы на клею, Установку выполнить на покрытие.
- Рельефно-тактильные направляющие плиты
- Внимание стекляные двери
- Направление движения к эвакуационному выходу

ПРИМЕЧАНИЕ:
1. Разрез 1-1,3-3,см.АР-7,8;
2. Данный лист читать совместно с листами ЮК, КМ;
3. Площади помещений, все размеры толщины стен и перегородок даны без учета отделочного слоя. Отделка помещений (усложненная) - выравнивающий слой, шпатлека, штукатурка,
4. В помещениях с сатех. приборами предусмотреть уклон пола к тропам 0,5-1%. В местах примыкания полов к стенам, перегородкам, колоннам, трубопроводами др.конструкциям, выступающим над полам, следует устанавливать плинтусы согл,приложения 5 СП РК 3,02-136-2012; Гидроизоляцию пола в мокрых помещениях завести на стены и перегородки по периметру на высоту - 300мм. Уровень чистого пола моечных, санитарных узлов, ванных, душевых, котельной, кладовых уборочного инвентаря, тамбуров и крыпец - выполнить на 20 мм ниже примыкающих к ним помещений;
5. Размеры и привязки проемов и отверстий в стенах и перекрытиях,см.р.ЮК;
6. Спецификацию заполнения дверных и оконных проемов, см.АР-11-12;
7. В соответствии с "Законом о сертификации" РК все, указанные в рабочих чертежах изделия и материалы, сертифицированы в отношении гигиенической и (или) пожарной безопасности и (или) сертификации на соответствие государственным стандартам.
8. Ведомость стен и перегородок см АР-5

						01/2020-АР
						Разработка проекта развития Физкультурно-оздоровительных центров
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	
ГАП		Хайрулин				Алатауский район, мкр.Зердели, западнее ул.Саина, южнее ул.Монке би
Выполнил		Кенжебаева				Стадия: РП; Лист: 5; Листов: 40
Проверил		Егембердиев				План 2-ого этажа на отм. +3.600 М 1:200
Н.контроль		Ахметов				ТОО "НИИ "Алматыгенплан" 2020г.

Взам.инв.N | подпись и дата | инв.Nподл.

А2 - М1/200