Утвержден
приказом Министра
по инвестициям и развитию
Республики Казахстан
от 24 апреля 2017 года №234

Акт приемки объекта в эксплуатацию

г. Астана «25» июня **2025 г.**

Заказчик **Государственное учреждение «Министерство туризма и спорта Республики Казахстан», Республика Казахстан, г. Астана, район Есиль, проспект Мәңгілік ел 8, «Дом Министерств», 15 подъезд**
Вице - министр туризма и спорта Республики Казахстан Жарасбаев Серик Маратович
фамилия, имя, отчество (при наличии) – для физических лиц, наименование организации – для юридических лиц, почтовый индекс, область, город, район, населенный пункт, наименование улицы, номер дома/здания (стационарного помещения)

на основании:
Декларации о соответствии (прилагается) **28 мая 2025года ТОО «Saranda Building» БИН 051040007583 директор Дюсенов К.Т., Лицензия: №0004683 от 09.01.2018 года, Республика Казахстан, 010000, город Астана, район Есиль, Проспект Әл-Фараби, дом 14, н.п. 14а.**
дата декларации, наименование подрядной (генподрядной) организации, фамилия, имя, отчество (при наличии) руководителя, юридический адрес

Заключение о качестве строительно-монтажных работ (прилагается) от **28 мая 2025 года ТОО «MSK Engineering» свидетельство об аккредитации на право осуществления инжиниринговых услуг по техническому надзору на технически и технологически сложных объектах первого уровня ответственности № KZ56VWC00196594 от 19.12.2023 года в лице Генерального директора Манкеева Жомарта Нуркисаевича.**
дата заключения, наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии) экспертов технического надзора, № и дата получения аттестатов
ТОО «MSK Engineering» эксперта осуществляющего экспертные работы и инжиниринговые услуги в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности, аттестат № KZ51VJE00063881 от 29.03.2021 года, № KZ89VJE00031963 от 03.11.2017 года, № KZ36VJE00042326 от14.11.2018 года, в лице Тантабаева Серика Бектелеуовича
дата заключения, наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии) экспертов технического надзора, № и дата получения аттестатов
ТОО «MSK Engineering» эксперта осуществляющего экспертные работы и инжиниринговые услуги в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности, аттестат № KZ47VJE00045523 от 20.03.2019 года, № KZ21VJE00042693 от 28.11.2018 года, № KZ79VJE00056684 от 20.08.2020 года, в лице Дутбаева Кайрата Биляловича
дата заключения, наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии) экспертов технического надзора, № и дата получения аттестатов
ТОО «MSK Engineering» эксперта осуществляющего экспертные работы и инжиниринговые услуги в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности, аттестат KZ95VJE00042331 от 14.11.2018 года, № KZ38VJE00076240 от 09.09.2022года, № KZ65VJE00076239 от 09.09.2022 года, в лице Серкенова Серика Базарбайевича
дата заключения, наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии) экспертов технического надзора, № и дата получения аттестатов

Заключение о соответствии выполненных работ проекту(прилагается) **от 28 мая 2025года Фирма «IT Engineering S.A» представленная Филиалом Фирмы «IT Engineering S.A» (ИТ Инжиниринг СА), ГСЛ №13000769 от 25.01.2013года Договор №232 от 19.12.2023года, в лице Директора филиала Альпеисова Руслана Жуманалиевича.**
дата заключения, наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии) экспертов авторского надзора, № и дата получения аттестатов.

произведя осмотр готовности предъявленного подрядчиком (генеральным подрядчиком) к приемке в эксплуатацию объекта **«Строительство Национального университета спорта Республики Казахстан на**

базе «Многофункционального спортивного комплекса «Центр олимпийской подготовки в городе Астане». I очередь (без наружных инженерных сетей и благоустройства)», уровень ответственности – I, технически сложный.

наименование объекта, вид строительства (новое, расширение, реконструкция, техническое перевооружение, модернизация, капитальный ремонт), уровень ответственности, техническая и технологическая сложность объекта

по адресу **Республика Казахстан, город Астана, район Нура, шоссе Қарқаралы, здание 15.**

(область, район, населенный пункт, микрорайон, квартал, улица, номер дома (корпуса)

Проверив комплектность исполнительной технической документации подтверждает что:

1. Строительство объекта осуществлено на основании:

1) правоустанавливающего документа на земельный участок от

Выписка из Постановления акимата города Астана № 510-75 от 18.01.2023 года.

наименование органа, вынесшего решение

документ, подтверждающий наступление юридических фактов (юридических составов), на основании которых возникают, изменяются или прекращаются права на земельный участок, в том числе договоры, решения судов, правовые акты исполнительных органов, свидетельство о праве на наследство, передаточный акт или разделительный баланс при реорганизации негосударственных юридических лиц, владеющих земельным участком на праве собственности или выкупивших право временного возмездного землепользования (аренды). либо решения о реконструкции (перепланировке, переоборудовании) помещений (отдельных частей) существующих зданий

от"___"_____20___года №_____;

наименование органа, вынесшего решение

2)талона о приеме уведомления о начале строительно-монтажных работ

ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Астана», талон № KZ74REA00312653 от 27.12.2022г., № KZ48REA00317680 от 03.02.2023г., KZ49REA00372176 от 17.01.02.2024г., KZ03REA00469422 от 13.05.2025 г.

наименование органа, принявшего уведомление, дата выдачи талона

3) проекта (проектно-сметной документации) **Филиал Фирмы «IT Engineering SA» представленная Филиалом Фирмы «IT Engineering SA» (ИТ Инжиниринг СА), лицензия №13000769 от 25.01.2013года, 1 очередь №01-0321/21 от 22.06.2021г положительное**

наименование проектной организации, номер проекта утвержденного(й)

утвержденного(й) **Государственным учреждением «Министерство туризма и спорта Республики Казахстан»: приказ № 224 от 16.07.2021 года.**

наименование организации, утвердившей (пере утвердившей) проект и дата утверждения

2. Строительно-монтажные работы осуществлены в сроки:

начало работ **30.09.2022г.**

месяц, год

окончание работ **28.05.2025г.**

месяц, год

при продолжительности строительства, месяц:

по норме или по проекту организации строительства месяц: **32** месяцев;

фактически, месяц: **32** месяцев;

3. Объект (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 пуско-вого ком-плекса или очереди

Мощность объекта «Национальный университет спорта Республики Казахстан» на базе «Многофункционального спортивного комплекса «Центр олимпийской подготовки в городе Астане». I очередь (без наружных инженерных сетей и благоустройства)» город Астана, шоссе Қарқаралы. **(с разбивкой по пятнам):**					
А01 – Многофункциональный спортивный комплекс	места для зрителей	Стационарных-1858 мест; Телескопических-1088 мест; МГН на 24 мест		Стационарных-1858 мест; Телескопических-1088 мест; МГН на 24 мест	
	Паркинг - машиномест	96 м/мест		96 м/мест	
А02 – Легкоатлетический манеж с плавательным бассейном	места для зрителей	Стационарных-1707 мест; VIP-48 мест, Телескопических-216 мест; МГН на 24 мест		Стационарных-1707 мест; VIP-48 мест, Телескопических-216 мест; МГН на 24 мест	
	Паркинг - машиномест	284 м/мест		284 м/мест	
А09 – Стадион с трибунами и подтрибунными помещениям	места для зрителей	Стационарных-1720 мест; VIP-101 мест, Телескопических-1260 мест; МГН на 6 мест		Стационарных-1720 мест; VIP-101 мест, Телескопических-1260 мест; МГН на 6 мест	
А10 - Колледж на 500 мест-(В01; В07; В02; В03; В04; В05, В06)	Человек	Учащихся – 500 чел. Персонал – 79 чел.		Учащихся – 500 чел. Персонал – 79 чел.	

А14 – Общежитие колледжа	Человек	246 комнат; 492 чел		246 комнат; 492 чел	

Выпуск продукции (оказания услуг), предусмотренной проектом в объеме, соответствующем нормам освоения проектных мощностей в начальный период_____

факт начала выпуска продукции с указанием объема

Здание А01 имеет следующие показатели:

Показатели	Единица измерения	По проекту	Фактически
Общая площадь	метр в квадрате (далее –м2)	**31 913,31**	**31 913,31**
Число этажей	этаж	**6**	**6**
Общий строительный объем	метр в кубе (далее –м3)	**234 560,51**	**234 560,51**
В том числе подземной части	м3	-	-
Площадь встроенных, встроено-пристроенных и пристроенных помещений	м2	-	-

Показатели	По проекту			Фактически		
	число квартир	площадь квартир, м2		число квартир	площадь квартир, м2	
		общая	жилая		общая	жилая

Здание А02 имеет следующие показатели:

Показатели	Единица измерения	По проекту	Фактически
Общая площадь	метр в квадрате (далее –м2)	**35 420,88**	**35 420,88**
Число этажей	этаж	**4, 5**	**4, 5**
Общий строительный объем	метр в кубе (далее –м3)	**344 192,03**	**344 192,03**
В том числе подземной части	м3	**11666,10**	**11666,10**
Площадь встроенных, встроено-пристроенных и пристроенных помещений	м2	-	-

Показатели	По проекту			Фактически		
	число квартир	площадь квартир, м2		число квартир	площадь квартир, м2	
		общая	жилая		общая	жилая

Здание А09 имеет следующие показатели:

Показатели	Единица измерения	По проекту	Фактически
Общая площадь	метр в квадрате (далее –м2)	**3 683,36**	**3 683,36**
Число этажей	этаж	**3**	**3**
Общий строительный объем	метр в кубе (далее –м3)	**34 008,96**	**34 008,96**

В том числе подземной части	м3	-	-
Площадь встроенных, встроено-пристроенных и пристроенных помещений	м2	-	-

Показатели	По проекту			Фактически		
	число квартир	площадь квартир, м2		число квартир	площадь квартир, м2	
		общая	жилая		общая	жилая

Здание А10 имеет следующие показатели:

Показатели	Единица измерения	По проекту	Фактически
Общая площадь	метр в квадрате (далее –м2)	**23 809,44**	**23 809,44**
Число этажей	этаж	**1-2-4**	**1-2-4**
Общий строительный объем	метр в кубе (далее –м3)	**91 555,79**	**91 555,79**
В том числе подземной части	м3	**17214,6**	**17214,6**
Площадь встроенных, встроено-пристроенных и пристроенных помещений	м2	-	-

Показатели	По проекту			Фактически		
	число квартир	площадь квартир, м2		число квартир	площадь квартир, м2	
		общая	жилая		общая	жилая

Здание А14 имеет следующие показатели:

Показатели	Единица измерения	По проекту	Фактически
Общая площадь	метр в квадрате (далее –м2)	**13 073,13**	**13 073,13**
Число этажей	этаж	**6**	**6**
Общий строительный объем	метр в кубе (далее –м3)	**82 578,86**	**82 578,86**
В том числе подземной части	м3	-	-
Площадь встроенных, встроено-пристроенных и пристроенных помещений	м2	-	-

Показатели	По проекту			Фактически		
	число квартир	площадь квартир, м2		число квартир	площадь квартир, м2	
		общая	жилая		общая	жилая

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

4.1 А01-Многофункциональный спортивный комплекс:

В плане здание прямоугольной формы, с размерами в осях 100,8х80,0 м. Общая высота здания составляет 27,5 м. Здание пятиэтажное, с подземным паркингом. На уровне минус 1,20 расположены - паркинг на 96 м/места, технические помещения и технические помещения под гребным залом на отметке минус 1,20. На отметке 0,000 предусмотрена входная группа, лифтовой холл, тамбуры. На первом этаже (отм. 2,70) расположены: зал для гребных видов спорта и универсальный зал единоборств (высотой 8,0 м), помещение тренеров, вестибюль для ожидания, тренажерный зал с размерами 16х33 м, витаминное кафе на шесть посадочных мест и административный офис. Для зала гребных видов спорта предусмотрены: одна мужская раздевалка на 30 человек и одна женская раздевалка на 30 человек. Зал единоборств с размерами 80,10х33,15 м, при котором предусмотрены две мужских раздевалки по 30 человек и две женских раздевалки по 30 человек. В зале расположена трибуна на 682 зрителей. На втором этаже расположены два конференц-зала на 30 человек каждый, офисы для администрации, два кафе на 24 посадочных места. Между третьим и вторым этажом на отметке 10,050 предусмотрены помещения: санузлы, галерея, тамбуры, технические помещения, коридоры, лестничные клетки. На третьем этаже расположены: зал бокса, зал борьбы, зал легкой атлетики и зал спортивной гимнастики, комната тренеров (отдельная для каждого вида спорта), кабинет врача и т.д., в залах расположены трибуны на 2164 зрителей. На четвертом этаже расположены: два конференц-зала на 30 человек каждый, два кафе на 48 посадочных мест и технические помещения. В здании для вертикальной связи между этажами рабочим проектом предусмотрены четыре лестницы типа Л-1, две внутренние лестницы закрытого типа, четыре лестницы наружные открытого типа и восемь грузопассажирских лифтов. Класс по функциональной пожарной опасности – Ф 2,1, Ф 5,2.

Наружная отделка:
цоколь – облицовка гранитной плиткой;
стены – фиброцементные панели, алюминивые;
витражи фасадные – алюминиевые блоки со стеклопакетом;
наружные двери – алюминиевые блоки со стеклопакетом;
кровля – безчердачная вентелируемая фальцевая и совмещенная наплавляемая на битумной основе;
цоколь, крыльца, наружные лестницы - натуральный гранит;
ворота гаражные - подъемно-поворотные с секционным полотном индивидуального изготовления.
Внутренняя отделка:
потолки – подвесной реечный потолок из кассет типа армстронг, окраска водоэмульсионной краской;
стены – окраска водоэмульсионной и масляной красками, декоративная штукатурка, керамическая плитка, декоративные панели;
витражные перегородки – алюминиевые с однокамерным стеклопакетом, алюминиевые с одинарным остеклением;
двери – металлические по ГОСТ Р 51072-2010, деревянные по ГОСТ 6629-88, двери алюминиевые индивидуального изготовления;
полы – бетон, керамическая плитка, топинг, керамогранит, спортивный ламинат, резиновые покрытия.

4.2 А02 – Существующее здание легкоатлетического манежа с крытым плавательным бассейном

Существующее здание легкоатлетического манежа с крытым плавательным бассейном состоит из двух корпусов (А и Б). Блок А – легкоатлетический манеж и Блок Б – крытый плавательный бассейн. Блок А – четырехэтажный легкоатлетический манеж с подвальным этажом. В плане здание имеет прямоугольную форму с размерами в осях 114х93,6 м.
В цокольном этаже на отметке минус 1,200 расположены: паркинг на 284 м/мест, обслуживающие помещения легкоатлетического манежа и бассейнов и технические помещения.
На первом этаже (на отметке 2,700) расположен манеж с размерами поля 112,0х67,7 м. При манеже предусмотрены мужские (2 помещения) и женские раздевалки (2 помещения), раздевалки для тренеров (2 помещения), инвентарные, душевые, примерочные, медпункт и т.д. Раздевалки рассчитаны на одновременное пребывание 80 чел. (без учета тренеров). На втором этаже расположены трибуны на 1050 чел. и 12 человек МГН, а также кафетерий и тренировочные залы. На третьем этаже предусмотрена административная зона со служебными помещениями. На четвертом этаже предусмотрены технические помещения. Блок Б – пятиэтажный крытый плавательный бассейн. В плане здание имеет прямоугольную форму с размерами в осях 72,4х84 м. На первом этаже на отметке 0.000 расположены технические помещения и тех помещения бассейна, помещения для инженеров.
На втором этаже (4,20) расположены помещения двух бассейнов: бассейн для прыжков, с габаритными размерами 25,0х25,0 м и глубиной 5,0 м. В этом помещении установлена система для прыжков в воду, предусмотрены мужская раздевалка, женская раздевалка, раздевалки для тренеров (2 помещения). Раздевалки рассчитаны на одновременное пребывание 160 чел. (без учета тренеров). А также, бассейн для спортивного плавания с габаритами 24,8х49,8 м и глубиной 3,0 м. При каждом бассейне предусмотрены

мужская раздевалка, женская раздевалка, раздевалки для тренеров (по 2 раздевалки). Раздевалки рассчитаны на одновременное пребывание 100 чел. (без учета тренеров).
Бассейны имеют общие вспомогательные помещения, такие как медпункт, комнату отдыха, массажный кабинет и другие помещения.
На третьем этаже на отметке 7,500 расположены: кафе с кухней, холл и трибуны на 440 человек, трибуны мобильные на 120 чел. (бассейн для спортивного плавания), трибуны на 265 чел., трибуны мобильные на 96 мест (бассейн для прыжков) и 12 мест для МГН.
На четвертом этаже на отметке 10,800 - тренировочные залы, технические помещения.
На пятом этаже на отметке 14,100 предусмотрены офисы, технические помещения.
Класс по функциональной пожарной опасности – Ф 2,1, Ф 5,2. В здании для вертикальной связи между этажами проектом предусмотрено два грузопассажирских лифта грузоподъемностью 630 кг и два малогрузовых лифта грузоподъемностью 100 кг.
Наружная отделка:
цоколь – облицовка гранитной плиткой;
стены – навесные сэндвич-панели, декоративная штукатурка, гранитной плиткой;
витражи фасадные – алюминиевые блоки со стеклопакетом; наружные двери – алюминиевые блоки со стеклопакетом;
кровля – безчердачная вентелируемая фальцевая;
цоколь, крыльца, наружные лестницы - натуральный гранит;
ворота гаражные - подъемно-поворотные с секционным полотном индивидуального изготовления.
Внутренняя отделка: потолки – подвесной реечный потолок из кассет типа армстронг и алюминиевый, окраска водоэмульсионной краской;
стены – окраска водоэмульсионной и масляной красками, декоративная штукатурка, керамическая плитка, декоративные панели;
витражные перегородки – алюминиевые с однокамерным стеклопакетом, алюминиевые с одинарным остеклением;
двери – металлические по ГОСТ Р 51072-2010, деревянные по ГОСТ 6629-88 и индивидуального изготовления, двери алюминиевые индивидуального изготовления;
полы – бетон, керамическая плитка, топинг, керамогранит, ламинат, резиновое спортивное покрытие.

4.3 А09 – Открытый стадион с трибунами и подтрибунными помещениями

В плане здание – трехэтажное, прямоугольной формы, с размерами в осях 120,0х15,6 м. Общая высота здания составляет 16,0 м. Открытый стадион имеет габаритные размеры 122,0х62,0 м, предназначен для тренировок, проведения соревнований. На площадке предусмотрено проведение следующих видов спорта с соответствующей разметкой на поле: открытое футбольное поле, с размерами 105,0х68,0 м; дорожка для бега по кругу (8 дорожек); площадки для разных видов спорта. Трибуна рассчитана на 1821 мест, в т.ч. 101 VIP мест. Временные трибуны рассчитаны на 210 посадочных мест – всего 6шт. В здании под трибунами на первом этаже предусмотрены следующие помещения: вестибюль, женские раздевалки (для легкой атлетики, футбола), мужская раздевалка (для легкой атлетики, футбола), раздевалка для тренеров, сауна с массажным помещением, технические помещения, медпункт. Раздевалки рассчитаны на одновременное пребывание 168 человек. На втором этаже предусмотрены следующие обслуживающие помещения: столовая на 16 посадочных мест с блоком кухни, буфет на 54 посадочных мест с блоком кухни, офисы. На третьем этаже предусмотрены: VIP помещения с выходом на VIP трибуны; помещение для судей; помещение видеоаппаратной, диспетчерские, офисы и технические помещения. Класс по функциональной пожарной опасности – Ф 2,1.
Наружная отделка:
цоколь – облицовка гранит; стены – навесные фиброцементные панели;
витражи фасадные – алюминиевые блоки со стеклопакетом;
наружные двери – алюминиевые блоки со стеклопакетом;
кровля – профлист, наплавляемая рулоная гидроизоляция.
Внутренняя отделка:
потолки – подвесной потолок из кассет типа армстронг, окраска водоэмульсионной краской;
стены – окраска водоэмульсионной краской, керамическая плитка;
двери – металлические по ГОСТ Р 51072-2010, деревянные по ГОСТ 6629-88 и индивидуального изготовления, двери алюминиевые индивидуального изготовления;
полы – керамическая плитка, эпоксидное покрытие.

4.4 А10 – Колледж

Комплекс блоков колледжа разработан на основании ранее выполненного объекта «Центр подготовки кадров и колледж олимпийского резерва» на 500 учащихся, предусмотрен в отдельно стоящем здании, для комфортности передвижения, учащихся из учебного корпуса в жилой, запроектирован крытый переход. Здание разноэтажное двух - четырехэтажное с подвальным этажом, в плане имеет форму цветка. Учебное учреждение рассчитано на 500 учащихся. Здание выполнено в составе блоков (В01, В02, В03, В04, В05, В06, В07). В подвальном этаже (В01, В02, В03, В04, В05, В06, В07) предусмотрены технические помещения и тех подполье. На первом этаже расположены следующие помещения: Блок В04: входная группа с гардеробами для учеников и преподавателей; библиотека с архивами и информационным центром. Блоки В03, В02: учебные кабинеты и лаборатории: кабинеты труда, психолога, методические кабинеты, кабинет универсального пользования, лаборатории физики, химии, кабинет физики, географии, астрономии, медиатека. Блоки В05, В06: обеденный зал-столовая на 200 посадочных мест и буфет, кухня включает следующие помещения: кладовые сухих продуктов, овощей, мясорыбный цех, овощной цех, мучной и горячий цеха, холодильные камеры, моечные и помещение персонала, прачечная со стиральным и гладильным цехами, кладовой белья, комната коменданта и кастелянши. Блоки В01, В07: помещение бассейна с бассейном (25,0х11,0 м и глубина 1,40 м) с раздевалками на 20 человек, помещение инструктора по плаванию, спортзал с баскетбольной площадкой (28,0х15,0 м) с раздевалками на 20 человек, помещением тренера и трибунами на 184 зрителей, зал бальных танцев с раздевалками на 12 человек, помещение инструктора; медицинский центр (кабинет логопеда, стоматолога, терапевта, физиокабинет, процедурный со стерилизационной, палаты изолятора с отдельным выходом). На втором этаже расположены следующие помещения: Блок В04: актовый зал на 180 посадочных мест с помещением радиоузла, техническим центром, кабинетом практикума по технике и гримерные. Блоки В03, В02: учебные аудитории и кабинеты: кабинет казахского и иностранного языков, кабинет черчения, математики, истории, биологии, информатики, русского языка и литературы, кабинет военной подготовки, учительская и лаборантская. Блоки В05, В06: обеденный зал на 87 посадочных мест с кухней и заготовочной; пространства для общего пользования (зал для приготовления домашнего задания и игральный зал). Блоки В01, В07: административный блок с кабинетами директора, заведующей, замдиректора по учебной части, замдиректора по хозчасти, замдиректора по воспитательной части, бухгалтерия, касса, отдел кадров, архив. На третьем этаже расположены следующие помещения: Блок В05: лаборатории физики, химии, биологии, лекционный зал иностранного и русского языков, зона отдыха. На четвертом этаже расположены следующие помещения: Блок В05: учебные классы и зоны отдыха. Класс по функциональной пожарной опасности – Ф4.

Наружная отделка:

цоколь – облицовка гранитной плиткой; стены – искуственый гранит;

витражи фасадные – алюминиевые блоки со стеклопакетом;

наружные двери – алюминиевые блоки со стеклопакетом;

кровля – металическая с полимерным покрытием.

Внутренняя отделка:

потолки – подвесной реечный потолок из кассет типа армстронг, окраска водоэмульсионной краской;

стены – окраска водоэмульсионной и масляной красками, керамическая плитка;

витражные перегородки – алюминиевые с однокамерным стеклопакетом, алюминиевые с одинарным остеклением;

двери – металлические по ГОСТ Р 51072-2010, деревянные по ГОСТ 6629-88, двери алюминиевые индивидуального изготовления;

полы – бетон, керамическая плитка, эпоксидное покрытие, ламинат.

4.5 А14 - Общежитие колледжа

Общежитие колледжа шестиэтажное здание, имеет прямоугольную форму в плане, с размерами в осях 101,25х33,6 м. Все этажи корпуса общежития связаны между собой четырьмя лестнично- лифтовыми узлами. На каждом этаже к ним примыкают рекреационные помещения, холлы. Здание имеет внутренний дворик (сад). На уровне первого этажа расположены: прачечная, блок кухни со столовой для студентов на 56 посадочных мест, буфет на 36 посадочных мест, охрана и рекреационные пространства для отдыха, администрация, магазины, комната для занятий, парикмахерская, помещение портного, склады и технические помещения. На втором этаже расположены жилые комнаты, две кухни, две комнаты для занятий. В составе комнат предусмотрены: санузел, гардеробная, душевые, учебная зона. В центре второго этажа расположена рекреация для отдыха. На 3-5 этажах расположены жилые комнаты, две кухни, две комнаты для занятий. В составе комнат предусмотрены: санузел, гардеробная, душевые, а также учебная зона. На шестом этаже расположены жилые комнаты, две кухни, две комнаты для занятий и две открытые террасы. В составе комнат предусмотрены: санузел, гардеробная, душевые, учебная зона. В здании для

тикальной связи между этажами проектом предусмотрено восемь пассажирских лифтов зоподъемностью 630 кг. Класс по функциональной пожарной опасности – Ф1.2.
ружная отделка:
коль – гранит;
ены – навесные металлические панели, фасадная штукатурка;
тражи – алюминиевые блоки со стеклопакетом;
ружные двери – алюминиевые блоки со стеклопакетом;
овля – плоская наплавляемая рулонная гидроизоляция.
нутренняя отделка:
отолки – подвесной реечный потолок из кассет типа армстронг, окраска водоэмульсионной краской; стены окраска водоэмульсионной краской, керамическая плитка; двери – металлические по ГОСТ Р 51072-2010, еревянные по ГОСТ 6629-88 и индивидуального изготовления, двери алюминиевые индивидуального зготовления; полы – керамическая плитка, ламинат, эпоксидное покрытия.
Инженерное обеспечение, сети и системы.

Инженерное обеспечение, сети и системы

4.1.1 Отопление

Источник теплоснабжения – автономная котельная. Теплоноситель в наружных сетях - горячая вода с параметрами 95-70°С. Присоединение систем отопления и теплоснабжения к наружным сетям предусмотрено по независимой схеме с установкой пластинчатых теплообменников. Источник горячего водоснабжения - пластинчатые теплообменники. Присоединение системы горячего водоснабжения предусмотрено по двухступенчатой смешанной схеме. В зданиях ввод тепловой сети предусмотрен в помещение теплового пункта. В здании А10 ввод тепловой сети предусмотрен в блок В04. В тепловых пунктах установлено:
тепловые счетчики;
теплообменники для систем отопления, горячего водоснабжения и вентиляции;
электронный погодный регулятор для систем отопления, горячего водоснабжения и вентиляции;
циркуляционные насосы;
расширительные баки;
регуляторы перепада давления;
регулирующие клапана;
запорная и спускная арматура.
Система отопления в зданиях - двухтрубная лучевая с установкой распределительных коллекторов. Система отопления лестничных клеток – однотрубная с нижней разводкой с П-образными стояками с присоединением приборов по проточной схеме. Теплоноситель в системах отопления - горячая вода с параметрами 85-65°С. В качестве нагревательных приборов приняты стальные панельные радиаторы, встроенные в пол конвекторы, напольные конвекторы, тепловентиляторы и электрические конвекторы. Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов предусмотрено термостатическими клапанами и шаровыми кранами. Удаление воздуха из систем отопления осуществлено воздушными кранами, установленными в верхних точках отопительных приборов и в высших точках систем отопления. Трубопроводы системы отопления приняты из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75, из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 и из сшитого полиэтилена и металлопластиковых труб. В системе отопления предусмотрены балансировочные клапана для регулированиясистем отопления и спускники для опорожнения систем. Магистральные трубопроводы, вертикальные стояки изолированы.

4.1.2 Кондиционирование

Для поддержания комфортных условий в помещениях предусмотрена система кондиционирования. Источник холодоснабжения – чиллеры, расположенные на территории комплекса и на кровле здании. Подключение независимое через пластинчатые теплообменники. Холодоноситель для систем холодоснабжения принят: во внешнем контуре - раствор этиленгликоля 50% с параметрами 5,5-10,5°С; во внутреннем контуре - вода с параметрами 7-12°С. Охлажденный воздух подается в помещения через воздуховоды и фанкойлы. В узлах обвязки холодоснабжения приточных установок, фанкойлов предусмотрены автоматические регулирующие клапаны, фильтры и запорная арматура. Для удаления конденсата от фанкойлов предусмотрена линия сброса в канализацию. Трубопроводы системы

олодоснабжения приняты стальными водогазопроводными по ГОСТ 3262-75, стальными электросварными ю ГОСТ 10704-91 и изолированы.

4.1.3 Теплоснабжение приточных установок

Теплоснабжение калориферов приточных установок предусмотрено от теплового узла здания. Теплоноситель – горячая вода с температурой 90-65°С. Для регулирования тепловой мощности калориферов предусмотрены узлы обвязки регулирующих клапанов. В комплект приточных установок входят датчики и пакет автоматики для защиты калориферов от замораживания, трехходовой или двухходовой клапан. Трубопроводы системы теплоснабжения приняты стальными водогазопроводными по ГОСТ 3262-75, стальными электросварными по ГОСТ 10704-91 и изолированы.

4.1.4 Вентиляция

Вентиляция помещений предусмотрена приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением. Воздухообмен рассчитан на подачу в помещения свежего воздуха согласно санитарным нормам, из расчета ассимиляции тепло-влаго поступлений помещений кухни, прачечной и вредных газовыделений из помещения паркинга. В состав приточно-вытяжных и приточных установок входят следующие секции: воздухонагреватель; рекуператор; воздухоохладитель; увлажнитель; фильтр. Приточно-вытяжные и приточные установки приняты канальными. Количество приточных и вытяжных систем принято с учетом функционального назначения и режима работы обслуживаемых помещений, архитектурно-планировочных, требований санитарных и противопожарных норм. Самостоятельными системами приточно-вытяжной и приточной вентиляции с механическим побуждением обслуживаются следующие группы помещений: спортивные залы, административно-офисные, бассейны, обеденные залы, помещения кухонного и прачечного блока, актовый зал, паркинг, буфет, учебные классы. Вытяжка предусмотрена канальными, осевыми и крышными вентиляторами. Воздуховоды приточной вентиляции до приточных установок, транзитные воздуховоды, вытяжные воздуховоды на кровле изолированы. Предусмотрены местные отсосы из кухонного и прачечного блоков. Над входными дверями предусмотрены тепловые завесы. Воздуховоды приняты из оцинкованной стали. Все приточные воздуховоды изолированы. Из паркинга вытяжка предусмотрена из нижней и верхней зон поровну. Приточный воздух подается вдоль проезда.

Противопожарные мероприятия

Для предотвращения распространения дыма, при возгорании пожара в зданиях предусмотрена система дымоудаления. В здании А01 противодымная вентиляция предусмотрена для удаления дыма из коридоров, главного холла, паркинга. Вытяжка предусмотрена осевыми вентиляторами и дымоприемными клапанами. В шахты лифтов и тамбур-шлюз предусмотрен подпор воздуха. В лестничный холл на 1-м этаже для компенсации воздуха и разбавления дымовых газов предусмотрена компенсация воздуха. В здании А02 противодымная вентиляция предусмотрена для удаления дыма из коридоров, холла, паркинга. Вытяжка предусмотрена осевыми, радиальными и крышными вентиляторами и клапанами. В лифтовой холл на 1-м этаже предусмотрен подпор воздуха. В здании А10 противодымная вентиляция предусмотрена для удаления дыма из коридоров, актового зала, вестибюля. Вытяжка предусмотрена крышными вентиляторами и клапанами. В здании А14 противодымная вентиляция предусмотрена для удаления дыма из коридоров. Вытяжка предусмотрена крышными вентиляторами и клапанами. В тамбур-шлюзы предусмотрен подпор воздуха. Воздуховоды приняты из листовой стали класса «П» с огнезащитным покрытием.

4.1.5 Внутренний водопровод

Источник водоснабжения – городские сети с гарантийным напором 10,0 м. В зданиях предусмотрены следующие системы водоснабжения:

хоз-питьевой; умягченный воды;

горячего водоснабжения;

противопожарный.

В здания предусмотрено два ввода водопровода в помещение насосной станции. В здание открытого стадиона с трибунами и подтрибунными помещениями предусмотрен один ввод водопровода. В здание легкоатлетического манежа с плавательным бассейном предусмотрены самостоятельные вводы в легкоатлетический манеж и в плавательный бассейн. В зданиях предусмотрена раздельная хозяйственно-питьевая и противопожарная система водоснабжения.

Водопровод хоз-питьевой

Сеть хозяйственно-питьевого водопровода запроектирована для подачи воды к санитарным приборам, на приготовление горячей воды, к технологическому оборудованию кухни, прачечной, на нужды водоподготовки бассейнов, на подпитку бассейнов. Для обеспечения в системе хоз-питьевого водоснабжения необходимого напора предусмотрены повысительные насосные установки. В насосных установлено следующее оборудование: общий водомерный узел на систему хоз-питьевого водопровода; хоз-питьевые насосы (2 рабочих, 1 резервный) производительностью 15,0 м3/час и напором 50,0 м для здания А01; хоз-питьевые насосы (2 рабочих, 1 резервный) производительностью 11,0 м3/час и напором 40,0 м для бассейна в здании А02; хоз-питьевые насосы (2 рабочих, 1 резервный) производительностью 8,0 м3/час и напором 40,0 м для манежа в здании А02; хоз-питьевые насосы (2 рабочих, 1 резервный) производительностью 50,7 м3/час и напором 40,0 м для здания А10; хоз-питьевые насосы (2 рабочих, 1 резервный) производительностью 33,1 м3/час и напором 40,0 м для здания А14; хоз-питьевые насосы (2 рабочих, 1 резервный) производительностью 21,6 м3/час и напором 35,0 м для здания А09; бак напорный мембранный объемом 500 л; фильтры песчаные (2 рабочих); установка умягчения воды в комплекте с баком соли; циркуляционные насосы системы горячего водоснабжения; распределительная гребенка. Система водопровода предусмотрена из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75, полипропиленовых по ГОСТ 32415-2013. Все трубы изолированы трубчатой изоляцией, кроме подводок к санприборам.

Водопровод умягченный воды

Сеть умягченной воды предусмотрена для увлажнителей приточных установок, кухонного и прачечного оборудования. Для получения умягченной воды предусмотрена установка умягчения воды. Система водопровода предусмотрена из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75, полипропиленовых по ГОСТ 32415-2013. Магистральные трубы изолированы трубчатой изоляцией.

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение предусмотрено по закрытой схеме от теплообменников, размещаемых в тепловом пункте. Циркуляция горячей воды принята по магистралям и стоякам циркуляционными
насосами Система горячего водоснабжения предусмотрена из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75, полипропиленовых по ГОСТ 32415-2013. Все трубы изолированы трубчатой изоляцией, кроме подводок к санприборам.

Водопровод противопожарный

Внутреннее пожаротушение зданий выше отметки 0.000 м предусмотрено от пожарных кранов диаметром 50 и 65 мм. Для обеспечения необходимых напоров в сети противопожарного водопровода предусмотрены повысительные насосные установки из двух насосов (1 рабочий, 1 резервный), расположенные в помещении хоз-питьевой насосной: в здании А01 производительностью 40,0 м3/час и напором 48,0 м; в здании А02 для бассейна производительностью 40,0 м3/час и напором 48,0 м; в здании А02 для манежа производительностью 40,0 м3/час и напором 50,0 м; в здании А10 производительностью 18,8 м3/час и напором 30,0 м;
в здании А14 производительностью 20,0 м3/час и напором 35,0 м; в здании А09 производительностью 18,72 м3/час и напором 22,0 м. Система водопровода предусмотрена из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Автоматическое пожаротушение

В здании А01 в паркинге предусмотрено автоматическое пожаротушение и от пожарных кранов. К установке приняты пожарные краны диаметром 65 мм. Внутренние пожарные краны размещены на отдельном от системы спринклерного пожаротушения питающем трубопроводе. Каждый пожарный шкаф укомплектован пожарным краном, пожарным стволом, рукавом длиной 20 м. В здании А01 предусмотрена одна секция спринклерного пожаротушения. В здании А02 предусмотрено 4 секции спринклерного пожаротушения: 1-я секция – секция паркинга № 1 в осях 1-20 и А-И; 2-я секция – секция паркинга № 2 в осях 1-20 и И-С; 3-я секция – секция манежа № 1 в осях 1-20 и А-И; 4-я секция – секция манежа № 1 в осях 1-20 и И-С. Установка автоматического спринклерного пожаротушения принята водозаполненной. Система пожаротушения состоит из подводящего, питающего, распределительного трубопроводов, спринклерных оросителей с легкоплавкими замками. Подача воды на пожаротушение предусмотрена от городской водопроводной сети с гарантированным напором 10 м.Спринклерные оросители установлены розеткой вверх. Шкаф автоматики и управления, насосная установка установлены в помещении насосной станции пожаротушения. В насосных станциях АПТ установлены насосы в здании А01: производительностью 151,0 м3/час и напором 36,0 м (1 рабочий, 1 резервный); насос-жокей. В здании А02: производительностью 144 м3/час и напором 70 м (1 рабочий, 1 резервный); насос-жокей. Для подключения пожарной машины к пожарной станции на улицу выведены две головки ГМ-80. Предусмотрены дренчерные завесы со стороны паркинга перед тамбур-шлюзами. Трубопроводы предусмотрены из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

4.1.6 Внутренняя канализация

В зданиях предусмотрены следующие системы канализации: хоз-бытовая; ливневая; дренажная напорная; производственная. Хоз-бытовая канализация предусмотрена для отвода стоков от санитарных приборов в наружную сеть канализации. Сеть хоз-бытовой канализации принята из канализационных ПВХ труб. Отвод дождевых и талых вод с кровли здания предусмотрен в систему внутреннего водостока с отводом воды в наружную сеть ливневой канализации. На зимний период предусмотрен обогрев воронок. Система предусмотрена из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. Дренажная напорная канализация предусмотрена:
для отвода стоков из приямков при помощи дренажных насосов в сеть канализации; для отвода стоков от промывки фильтров и слива ванн бассейнов; для отвода стоков после пожаротушения посредством лотков и приямков; для отвода стоков после слива систем, конденсата приточных установок, промывки и регенерации фильтров после очистки. Из приямков отвод стоков предусмотрен при помощи дренажных насосов в сеть канализации. Система предусмотрена из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. Для прочистки сетей канализации предусмотрены прочистки и ревизии. Вентиляция канализационной сети предусмотрена через вентиляционные стояки, присоединенные к высшим точкам трубопроводов.

4.1.7 Технологическая часть бассейна

Здание А01, А02 В здании А01 фильтровальная установка предусмотрена для бассейнов каноэ 1 и 2, для бассейнов гребли 1 и 2, для бассейнов байдарок 1,2,3. Для каждого из трех бассейнов предусмотрена самостоятельная установка фильтровальной установки. В здании А02 фильтровальная установка предусмотрена для бассейна для прыжков, бассейна для спортивного плавания. Для каждого бассейна предусмотрена своя фильтровальная установка. Насосно-фильтровальное оборудование расположено в техническом помещении. Водообмен в бассейне предусмотрен с рециркуляцией воды. Первоначальное заполнение ванны бассейна и подпитка предусмотрено водой из хоз-питьевого водопровода через бортовое устройство автодолива. Перелив избыточного объёма воды ванны бассейна предусмотрен через переливное устройство скиммера в дренажный приямок технического помещения. Водоподготовка бассейна включает в себя: бак хлора; кислотный бак; дозирующие насосы; электронное устройство дезинфекции. Для очистки воды предусмотрена установка в техническом помещении песочного фильтра. Предусмотрена обратная промывка фильтра насосом фильтрации в дренажный приямок технического помещения. Забор воды со дна ванны бассейна на фильтрацию предусмотрен посредством донного слива. Забор верхнего слоя воды ванны бассейна на фильтрацию предусмотрен посредством скиммера. Самотечный слив воды ванны бассейна предусмотрен через донный слив ванны, в дренажный приямок технического помещения, расположенного на всасывающем трубопроводе фильтровальной установки. Для отвода сточных, промывочных и аварийных вод в дренажном приямке предусмотрена установка насоса. Для бассейнов в здании А02 предусмотрен первоначальный разогрев, догрев оборотного объёма и ежесуточный разогрев подпиточного объёма воды ванны бассейна напроточном теплообменнике.

4.1.8 Электрооборудования и электроосвещение

Электроснабжение объекта предусмотрено в соответствии с техническими условиями АО «Астана-Региональная Электросетевая Компания» от 7 июля 2022 года № 5-Е-20/1-1371.

Основными потребителями электроэнергии являются технологическое оборудование, электроосвещение, электродвигатели систем вентиляции, пожарных, дренажных насосов, токоприемники систем связи, пожарной и охранной сигнализации. К потребителям электропитания здания I категории относятся вентустановки противодымной защиты, системы противопожарной защиты (включая клапаны дымоудаления и огнезащиты) и охранной сигнализации, насосы противопожарные, группы аварийного освещения путей эвакуации, аппаратура систем связи и АСУД. Остальные электроприемники относятся ко II категории по надежности электроснабжения. Электроснабжение всех приемников зданий осуществляется от вводно-распределительного устройства (ВРУ), установленного на первом этаже каждого здания в помещении электрощитовой. Электроснабжение электроприемников 1-ой категории надежности электроснабжения предусмотрено от АВР. Проектом предусмотрена компенсация реактивной мощности с установкой УКРМ в электрощитовой. В качестве силовых щитов к установке приняты щиты распределительные модульного исполнения. В качестве пускозащитной аппаратуры для электродвигателей санитарно-технического оборудования используются щиты управления, поставляемые комплектно с технологическим оборудованием. Для защиты людей от поражения электрическим током в цепях, питающих штепсельные розетки, устанавливаются аппараты защиты, реагирующие на дифференциальный ток утечки 30 мА. Проектом предусмотрено рабочее, аварийное, эвакуационное и ремонтное освещение. Нормы освещенности и коэффициенты запаса приняты в соответствии СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и

кусственное освещение». Управление рабочим освещением технических и служебных помещений уществляется выключателями, установленными по месту. Световые указатели «Выход», устанавливаются путях эвакуации. Аварийное освещение подразделяется на эвакуационное и резервное. Освещение путей акуации предусматривается на лестничных клетках, в лифтовых холлах, в коридорах и проходах по аршруту эвакуации из здания. Управление освещением осуществлено датчиками движения или ыключателями, установленных у входа. Электропитание светильников здания осуществляется от спределительных и групповых щитков размещенных электротехнических нишах на этажах здания. ветильники и электроустановочные изделия выбраны в соответствии с назначением, характером среды и рхитектурно-строительными особенностями помещений. В качестве групповых щитов комнат общежития риняты модульные пластиковые щиты навесного исполнения. Прокладка электропроводок линий свещения в помещениях выполнена в местах общего пользования - скрыто по кабельным лоткам, в офрированных трубах ПВХ, по стоякам - скрыто в специально предусмотренных шахтах по вертикальным откам, электропроводки технических помещений (ВРУ, насосная, венткамеры) - открыто по стенам в ягких трубах ПВХ, по кабельным лоткам. Прокладка за подвесным потолком в трубах ПВХ.

4.1.9 Защитные мероприятия

Заземление

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования (каркасы щитов, электрических аппаратов, корпуса светильников и т.д.) подлежат занулению путем металлического соединения с нулевым защитным проводом сети. На вводе в здание выполняется система уравнивания потенциалов. Для этого металлические части системы центрального отопления и защитные проводники питающей электросети присоединяются к главной заземляющей шине внутри вводно-распределительных устройств в электрощитовых каждого блока. Внутренний контур заземления выполняется полосовой сталью 40х4мм. Полоса закрепляется на высоте 400 мм от уровня пола. В качестве защитного заземления применено устройство, состоящее из заземления выполненного стальной полосой 4х40 мм. Молниезащита Согласно СН РК 2.04-103-2013 «Устройство молниезащиты зданий и сооружений» здание подлежит молниезащите. В качестве молниеприемника использована металлическая кровля. Токоотводы выполнены полосой 40х4мм и проложены от кровли к заземлителям по наружным стенам здания и присоединены к горизонтальному контуру заземления.

4.1.10 Системы связи и сигнализации

Проект выполнен на основании задания на проектирование, технических условий Центральной региональной дирекции телекоммуникаций – филиала АО «Казахтелеком» от 26 марта 2021 года № 177 и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан. В зданиях многофункционального спортивного комплекса предусмотрены следующие системы связи и сигнализации:

структурированная кабельная сеть;
телефонизация;
видеонаблюдение;
система вызова персонала;
система контроля и управления доступом;
система часофикации;
пожарная сигнализация;
система оповещения людей о пожаре;
система газового пожаротушения.

Структурированная кабельная сеть

Предусмотрено обеспечение объекта информационно-технической системой – информационной сетью, включающей в себя систему телекоммуникационных кабелей (сеть СКС), систему соединительных шнуров, систему коммутационного пассивного и активного оборудования. Структурированная кабельная сеть включает в себя вертикальную подсистему, горизонтальную подсистему и систему рабочего места. Вертикальная подсистема между кроссовыми шкафами и центральным телекоммуникационным шкафом выполнена волоконно-оптическим кабелем, образуя общую систему передачи данных. Горизонтальная подсистема выполнена кабелем типа экранированная «витая пара» F/UTP категории 6, по топологии «звезда», центром которой является телекоммуникационный шкаф, имеющий лучевые соединения с рабочими местами, с учетом максимальной длины горизонтального кабеля. Центром коммутации служит главный телекоммуникационный шкаф, в котором установлено коммутационное пассивное, активное сетевое оборудование и главный сервер. Распределительные шкафы расположены в помещениях кроссовых. Каждое рабочее место оборудовано телекоммуникационными розетками с разъемами RJ45, с возможностью

подключения компьютера и телефона. Для подключения к беспроводной сети предусмотрены точки доступа. Кабели СКС проложены в организованной лотковой системе и в гофрированных ПВХ трубах по потолку, в бороздах стен и подготовке пола.

Телефонизация

Телефонизация объекта предусмотрена от городской телефонной сети, с точкой подключения сети абонентского доступа в проектируемом телекоммуникационном шкафу. В телекоммуникационном шкафу предусмотрена установка IP-АТС. Каждое рабочее место оборудовано телекоммуникационными розетками с разъемами RJ45, с возможностью подключения телефона.

Видеонаблюдение

Для обеспечения видеоконтроля за обстановкой, IP-видеокамеры установлены на входных группах, в коридорах, в технических помещениях, а также снаружи по периметру здания. Камеры наружного видеонаблюдения выбраны уличного типа с ИК-подсветкой, для внутреннего видеонаблюдения выбраны камеры купольного типа. На посту охраны организован пункт видеонаблюдения с мониторами. Питание IP-видеокамер осуществляется по информационному кабелю от коммутаторов по технологии PoE. Система вызова персонала Система вызова персонала предусмотрена в сан.узлах для маломобильных групп населения (МГН).

Система контроля и управления доступом

Система СКУД предусмотрена на объекте для ограничения доступа посторонних лиц в охраняемое здание. Проектом предусмотрена распределенная установка шкафов СКУД по всему зданию для подключения ближайших охраняемых проходов. Предусмотрено подключение шкафов СКУД к единой сети Ethernet от ближайших шкафов СКС. Предусмотрена также возможность интеграции системы СКУД с системой видеонаблюдения, а также с системой автоматической пожарной сигнализации для предоставления эвакуационных выходов в случае чрезвычайных ситуаций.

Часофикация

На объекте предусмотрена система единого времени под управлением первичных часов. Ведущие часы установлены в специально определенном помещении. Часы питаются непосредственно от главного распределительного щита. Сеть распределения сигнала идет от ведущих часов ко вторичным часам. Вторичные часы - аналогового типа. Линии связи выполнены кабелем F/UTP Cat.6.

Пожарная сигнализация

Согласно требований СН РК 2.02-11-2002*, в зданиях многофункционального спортивного комплекса предусмотрено устройство системы автоматической пожарной сигнализации. Автоматическая система пожарной сигнализации обеспечивает: формирование сигналов «Пожар» на ранней стадии возникновения пожара; формирование сигналов на запуск системы оповещения людей о пожаре; формирование сигналов на автоматическое управление системами общеобменной, противодымной и противопожарной вентиляции, управление лифтами, управление входными дверями; формирование сигналов на запуск противопожарных насосов и открытие задвижек; контроль состояния неисправности извещателей пожарных, приборов, наличия напряжения на основном и резервном источниках питания. В проекте система пожарной сигнализации построена по принципу адресной системы. Центральный прибор приемно-контрольный установлен на посту охраны (пожарный пост). Проектом предусмотрено автоматическое управление следующим оборудованием: подача управляющего сигнала на шкафы управления вентиляторами дымоудаления и подпора; управление огнезадерживающими клапанами; управление клапанами дымоудаления. Для связи с системами СКУД, СОУЭ используются релейные адресные модули.

Система оповещения людей о пожаре

По классификации систем оповещения, согласно СН РК 2.02-11-2002*, принят третий тип системы оповещения о пожаре. Для СОУЭ предусмотрено оборудование с возможностью трансляции предварительно записанной специально разработанной речевой информации о действиях, направленных на обеспечение безопасности при возникновении пожара, предупреждения паники и других явлений, которые усложняют процесс эвакуации, а также для трансляции сигналов гражданской обороны и других чрезвычайных ситуаций. Очередность оповещения - сначала обслуживающего персонала, а затем всех остальных по специально разработанной очередности. Центральное оборудование системы оповещения расположено на посту охраны (пожарный пост) в шкафу СОУЭ. Громкоговорители установлены во всех помещениях, где предусмотрено нахождение людей, а также на путях эвакуации.

4.1.11 Автоматизация комплексная

Проект выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан. В зданиях многофункционального спортивного комплекса предусмотрена комплексная автоматизированная система диспетчеризации технологического оборудования. Система автоматизации и диспетчеризации обеспечивает

втономное и дистанционное управление и мониторинг внутренних инженерных систем жизнеобеспечения даний. В проекте предусмотрено создание современной открытой и полностью распределенной системы омплексной автоматизации зданий, основанной на базе стандартного открытого протокола передачи анных BACnet. Предусмотрена автоматизация и диспетчеризация следующих систем:
риточно-вытяжные установки;
ытяжные вентиляторы;
ентиляторы подпора воздуха;
ентиляторы дымоудаления;
оздушно-тепловые завесы;
емпература наружного воздуха.
Полевые свободно программируемые контроллеры обеспечивают непрерывное управление технологическим оборудованием, поддержание параметров технологических систем по заданному логическому алгоритму, передачу информации на сервер (сетевые контроллеры) автоматизации и диспетчеризации. Полевые контроллеры устанавливаются в шкафах автоматизации (DDC) в одном помещении или в близости с контролируемой системой и оборудованием. Сетевые контроллеры обеспечивают диспетчеризацию, интеграцию оборудования сторонних производителей, аварийную сигнализацию, обмен данными, анализ и хранение данных.

4.1.12 Автоматизированная система мониторинга

Проект выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.
Проектом предусмотрена система автоматизированного мониторинга зданий многофункционального спортивного комплекса. Автоматизированная система мониторинга (АСМ) обеспечивает снижение уровня риска реального разрушения объекта в процессе строительства и последующей эксплуатации за счет обнаружения отклонений параметров строительных конструкций и узлов от расчетных значений на ранней стадии их возникновения. Передача данных от логгера до АРМ осуществляется по существующей оптоволоконной линии связи (см. раздел СКС). Слаботочные, сигнальные и информационные цепи выполнены экранированным кабелем марки FTP cat.5e, проложенным в гофрированных ПВХ трубах. Электропитание системы АСМ выполнено по первой категории надежности электроснабжения, согласно ПУЭ РК, от сети переменного тока напряжением 220В. Защитное заземление аппаратуры и оборудования выполнено в общем контуре в соответствии с требованиями ПУЭ РК и технической документацией завода-изготовителя.

4.1.13 Оценка соответствия санитарным правилам и гигиеническим нормам

Водопровод хозяйственно-питьевой
Водоснабжение проектируемых объектов приняты от наружных водопроводных сетей. Магистральные сети холодного водоснабжения и подводки к приборам и стояки монтируются из полипропиленовых напорных водопроводных труб. Перед приемкой в эксплуатацию трубопроводы хозяйственно-питьевого водопровода подвергаются гидропневматической промывки и дезинфекции согласно пунктов 158, 159 СП от 16 марта 2015 года №209.
Горячее водоснабжение
Система горячего водоснабжения принята децентрализованная, с приготовлением горячей воды в теплообменниках.
Хозяйственно-бытовая канализация
Хозяйственно-бытовая канализация принята для отвода стоков от санитарных приборов в наружную сеть канализации. Сеть канализации монтируется из полиэтиленовых канализационных труб. Сети канализации вентилируются через вытяжные стояки, выходящие на кровлю здания.
Производственная канализация К3 (столовая)
Производственная канализация К3 принята для отвода стоков от технологического оборудования для приготовления пищи и мойки посуды. Для очистки производственных сточных вод до поступления в наружную канализационную сеть от жира, крахмала, песка и грязи на выпусках канализационной сети установлен жироуловитель. Для прочистки сети установлены ревизии и прочистки.
Теплоснабжение
Теплоснабжение принято от автономной котельной.
Отопление и теплохолодоснабжение

стема отопления общежития колледжа, стадиона с подтрибунными помещениями, принята изонтальная двухтрубная с лучевой разводкой. В качестве отопительных приборов приняты стальные ельные радиаторы и напольные конвекторы с автоматическими терморегуляторами. Источником лодоснабжения являются холодильные установки (чиллеры) расположенные на территории комплекса.

ентиляция

здании многофункционального спортивного комплекса, легкоатлетического манежа принята приточно-тяжная вентиляция с механическим и естественным побуждением. Теплоснабжение нагревателей риточных и приточно-вытяжных установок водяное. Проектом предусмотрены самостоятельные риточные и приточно-вытяжные системы с механическим побуждением для следующих групп помещений: аркинг, многоцелевая спортивная зона, зоны общепита, зона обеденного зала, зона прачечная, технические омещения, санитарных узлов, кабинет врача и душевых.

Установление санитарно-защитной зоны

На период эксплуатации Национального университета спорта РК 1 очередь-объект не классифицируется, санитарно-защитная зона не устанавливается согласно СП от 20 марта 2015 года № 237. Имеется заключение от 29 ноября 2019 года № 01-0494/19 РГП «Госэкспертиза» по технико-экономическому обоснованию проектируемого объекта, где установлена санитарно-защитная зона для котельной не менее 50 метров согласно, приложения 1 пункта 13 СП от 20 марта 2015 года № 237.

Санитарно-бытовые условия рабочих на период строительства

На период строительства для рабочих установлены временные контейнерные здания полной заводской готовности для обеспечения необходимыми санитарно-бытовыми условиями, выделено помещение для обогрева рабочих и кратковременного отдыха, помещение для приема пищи (столовая), организован питьевой режим, выделены помещения под гардеробные и душевые, установлены временные уборные. На всех строительных участках в бытовых помещениях имеются аптечки первой помощи. Рабочие обеспечены специальной одеждой и обувью, строительными касками. Строительная площадка, участки работ, рабочие места, проезды и подходы к ним в темное время суток освещены. В местах производства работ установлены контейнеры для сбора твердых бытовых отходов, с последующим вывозом на санкционированный полигон ТБО по договору со специализированной организацией.

краткие технические характеристики по особенностям его размещения, по основным материалам и конструкциям, инженерному и технологическому оборудованию.

краткие технические характеристики по особенностям его размещения, по основным материалам и конструкциям, инженерному и технологическому оборудованию

5. На объекте установлено предусмотренное проектом оборудование в количестве согласно актам о его приемке после индивидуального испытания и комплексного опробования;

6.Наружные инженерные коммуникации (холодное и горячее водоснабжение, канализация, теплоснабжение, газоснабжение, электроснабжение и связь) обеспечивают нормальную эксплуатацию объекта (здания, сооружения, помещения) и приняты городскими эксплуатационными организациями;

7. Сметная стоимость по утвержденному проекту (проектно-сметной документации):

всего **54 215 522,388** тысяч тенге, в том числе строительно-монтажных работ **31 213 942,93** тысяч тенге, оборудования, инструмента и инвентаря **15 979 768,49** тысяч тенге;

8. Сметная стоимость основных фондов, принимаемых в эксплуатацию **53 721 573,304** тысяч тенге, в том числе: стоимость строительно-монтажных работ **30 093 118,99** тысяч тенге; стоимость оборудования, инструмента и инвентаря **17 100 878,92** тысяч тенге.

9. Доля местного содержания предусмотрена в проектно-сметной документации
60% и фактически применено 60% (на объектах, финансируемых за счет государственных инвестиций и средств квазигосударственного сектора);

10. Класс энергоэффективности здания - А;

Объект построен в соответствии с утвержденным проектом (проектно-сметной документацией) и ованиями государственных нормативных документов в области архитектуры, градостроительства и ительства.

РЕШИЛ: Строительство Национального университета спорта Республики Казахстан на базе ногофункционального спортивного комплекса «Центр олимпийской подготовки в городе Астане». ередь (без наружных инженерных сетей)» принять в эксплуатацию.

азчик **Государственное учреждение «Министерство туризма и спорта Республики Казахстан»**
Вице - министр туризма и спорта Республики Казахстан Жарасбаев Серик Маратович.

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

ехнический надзор:
1. Аккредитованная организация

ОО «MSK Engineering» Генеральный директор Манкеев Жомарт Нуркисаевич. 30.05.2025г

меющей в своем составе аттестованного (-ых) эксперта (-ов), фамилия, имя, отчество (при его наличии) уководителя, подпись, дата

М.П.

В лице эксперта по экспертным работам и инжиниринговым услугам **Тантабаев Серик Бектелеуович** с аттестатами:

№ KZ51VJE00063881 по специализации: по объектам первого уровня ответственности - в части несущих и ограждающих конструкции от 29.03.2021 года.
№ KZ89VJE00031963 по специализации: по объектам первого уровня ответственности – в части технологического оборудования от 03.11.2017 года.
№ KZ36VJE00042326 по специализации: по объектам первого уровня ответственности - в части инженерных сетей от 14.11.2018 года.

(фамилия, имя, отчество (при его наличии) эксперта, специализация аттестата, подпись, дата МП

В лице эксперта по экспертным работам и инжиниринговым услугам **Дутбаев Кайрат Билялович** с аттестатами:

№ KZ47VJE00045523 по специализации: по объектам первого уровня ответственности - в части инженерных сетей от 20.03.2019 года.
№ KZ21VJE00042693 по специализации: по объектам первого уровня ответственности - в части несущих и ограждающих конструкций от 28.11.2018 года.
№ KZ79VJE00056684 по специализации: по объектам первого уровня ответственности – в части технологического оборудования от 20.08.2020 года.

(фамилия, имя, отчество (при его наличии) эксперта, специализация аттестата, подпись, дата МП

В лице эксперта по экспертным работам и инжиниринговым услугам **Серкенова Серика Базарбайевича** с аттестатами:

№ KZ95VJE00042331 по специализации: по объектам второго и третьего уровней ответственности – в части технологического оборудования от 14.11.2018 года.
№ KZ38VJE00076240 по специализации: по объектам первого уровня ответственности - в части несущих и ограждающих конструкций от 09.09.2022 года.
№ KZ65VJE00076239 по специализации: по объектам первого уровня ответственности - в части инженерных сетей от 09.09.2022 года.

(фамилия, имя, отчество (при его наличии) эксперта, специализация аттестата, подпись, дата МП

ский надзор:

разработчик проекта **Фирма «IT Engineering S.A» представленная Филиалом Фирмы «IT Engineering SA» (ИТ Инжиниринг СА), ГЛ №13000769 от 25.01.2013 года**

ректор филиала Альпеисов Руслан Жуманалиевич 30.05.2025

(наименование организации, фамилия, имя, отчество (при его наличии), должность), подпись, дата

Руководитель группы авторского надзора **Ремзи Шабани приказ № 01-13-П от 14.11.2024 г**

(наименование организации, фамилия, имя, отчество (при его наличии), должность), подпись, дата

Подрядчик (генеральный подрядчик) **ТОО «Saranda Building» ГЛ №0004683 от 09.01.2018 года, Дюсенов Куаныш Таукенович** 30.05.2025г

фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись руководителя

М.П