

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на поставку комплекта спортивно-технологического оборудования для
создания

«умных» спортивных площадок
(Комплект №5 «Фиджитал» центр)

1. **Наименование объекта закупки:** Поставка комплекта спортивно-технологического оборудования для создания «умных» спортивных площадок (Комплект №5 «Фиджитал» центр)
2. **Основания для поставки:** Заключение Государственного контракта № 1-МФК от 16.07.2023 г.
3. **Вид услуг:** Поставка
4. **Место поставки товара:** РФ, 358007, Республика Калмыкия, г. Элиста, ул. Буденного, д. 7.
5. **Сроки и этапы поставки:**
Поставка товара по адресу поставки в срок до 12 сентября 2023 г.
6. **Порядок поставки:** Поставка осуществляется на площадку Покупателя в виде составных частей комплекта, партиями с промежуточной приемкой каждой партии по количеству, согласно товаросопроводительным документам.
7. **Требования к гарантийному сроку на товар, работу, услугу и (или) объему предоставления гарантий их качества, к гарантийному обслуживанию товара:** Гарантия на поставляемый товар составляет 24 (Двадцать четыре) месяца с даты подписания Сторонами документа о приемке товара, но и не менее срока, указанного в гарантийных документах завода-изготовителя.
8. **Функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики объекта закупки.**
 - 8.1. Вид комплекта поставки: Комплект спортивно-технологическое оборудование для создания «умных» спортивных площадок (Комплект №5 «Фиджитал» центр) (далее - Комплект) должен представлять собой набор технологического оборудования высокой заводской готовности, в соответствии с приказом Министерства спорта РФ «Об утверждении перечня спортивно-технологического оборудования для создания «умной» спортивной площадки от 15.02.2022 №107, с учетом изменений в соответствии с Приказом № 224 от 04.04.2023 (далее - Приказ Минспорта России от «15» февраля 2022 года № 107)
 - 8.2. Комплектность поставки:

№ п/ п	Технические, функциональные и качественные характеристики товара:	Кол-во, комплект
1	2	3
1.	1. Комплект искусственного покрытия, с высотой ворса не менее 20 мм, под размер поля 40x20 м с разметкой и	1

	<p>вспомогательных зон, включающий 400 пог. м соединительной ленты и 200 кг клея.</p> <p>2. Ворота мини-футбольные, стационарные, размер 3х2 м (в комплекте с закладными стаканами и сеткой).</p> <p>3. Баскетбольная стойка 1 шт.</p> <p>4. Универсальное покрытие для площадки для стритбола (баскетбола), с разметкой, под размер площадки 15х14 м и вспомогательных зон.</p> <p>5. Резиновое покрытие для площадки для воркаута и вспомогательных зон (в комплекте с клеем).</p> <p>6. Комплект для воркаута, состоящий из:</p> <ul style="list-style-type: none"> - тройного каскада турников для отжиманий и подтягиваний; - комплекса из рукохода-змеевика, шведской стенки, 5 турников классического хвата; - двойных разноуровневых брусьев для отжиманий; - лавки с упорами; - 2 скамей; - двойного треугольника; - брусьев гнутых двойных; - многофункционального из 3 турников, 2 скамей для упражнений на пресс, колец, каната и шведской стенки; - классического трехуровневого рукохода с турниками. <p>7. Трибуна модульная на 64 места, многосекционная.</p> <p>8. Комплект ограждения универсальной площадки.</p> <p>9. Комплект многофункциональных модульных опор освещения в кол-ве 6 шт.</p> <p>10. Некапитальное модульное административно-бытовое сооружение «Фиджитал-центр».</p> <p>11. Модуль крыльца.</p> <p>Комплект должен включать в себя следующую документацию:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) паспорта / технические свидетельства на спортивное оборудование 2) паспорт модульного сооружения от завода производителя 3) инструкция по эксплуатации от завода производителя 4) сертификат соответствия в области пожарной безопасности 5) сертификат соответствия продукции (сооружения) 6) руководство по использованию Фиджитал-центра для проведения соревнований 7) методология использования Фиджитал-центра для разных целевых аудиторий, включая карты пути клиента 8) описание реализованных технологических решений для управления Фиджитал-центром и проведения тренировок/соревнований по фиджитал-дисциплинам. 	
--	---	--

	<p>В случае если описанием объекта закупки отдельно не установлены какие-либо требования к характеристикам Комплекта, необходимые для полноценного функционирования по назначению, то такие требования Поставщик выбирает самостоятельно, при этом они должны соответствовать требованиям нормативных документов, действующих на территории РФ.</p> <p>Комплект поставки не подразумевает наличие расходных материалов (монтажная пена, уплотнительные материалы, различные виды герметиков, мастик и смазок, а также иные расходные материалы, не поддающиеся пересчету).</p> <p>Оборудование, представленное на площадке, должно содержать единый QR-код, сформированный на централизованном информационном ресурсе, который может быть отсканирован пользователем для просмотра подробной информации о данном оборудовании, а также крепление для мобильного телефона.</p> <p>обеспечивающий следующий функционал:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оповещение пользователей о предстоящих событиях; - энергоэффективное освещение с декоративной подсветкой; - видеонаблюдение; - воспроизведение музыкального контента; - сервис записи и отправки коротких видеороликов и фотоизображений с камер; - зона зарядки мобильных устройств; - хот-спот сервис предоставление доступа в Интернет. 	
--	--	--

Требования к отдельным компонентам комплекта представлены в Приложении № 1.

9. **В стоимость контракта входит:** стоимость товара, расходы, связанные с доставкой, разгрузкой-погрузкой, размещением в местах хранения Покупателя, стоимость упаковки (тары), маркировки, страхование на период доставки, все

налоги, пошлины, прочие сборы и другие обязательные платежи, а также иные расходы, связанные с исполнением контракта.

Приложение 1

Спецификация

№ п/п	Наименование элемента комплекта	Значение технических, функциональных и качественных характеристик товара	Единица измерения	Количество
1).	Комплект искусственного покрытия, с высотой ворса 40 мм, под размер поля 40х20 м с разметкой и вспомогательных зон, включающий 400 пог. м соединительной ленты и 200 кг клея	<p>Рассчитано на площадь 1056 м²(включая игровую зону 800м² и вспомогательные зоны 256м²), соединительная лента - 400 пог. м., объем клея - 200 кг.</p> <p>Искусственное футбольное (многофункциональное) покрытие. Представляет собой одноцветное, зеленое, монофиламентное волокно, устойчивое к УФ – лучам. Линейная плотность волокна 12000 Дтекс. Высота ворса 40 мм. Количество нитей в волокне 6. Толщина нити 180 мкм. Ширина нити 1,1 мм Общий вес нитей 1035 г/м² Количество стежков на квадратный метр 8200. Первая основа подложки трехслойная: полипропилен; полиэтилен; сетка. Обеспечивает прямую и поперечную стабильность искусственного футбольного покрытия. Вес первой основы подложки 200 г/м². Вторая основа подложки состоит из латекса. Вес второй основы подложки 1100 г/м². Общий вес покрытия 2347 г/м². Для засыпки искусственной травы используется песок кварцевый и резиновый гранулят. Фракция песка 0,2-0,6 мм. Насыпная Плотность песка 1550 мг/см³. Фракция резинового гранулята 1-3 мм. Плотность резинового гранулята 480 мг/см³.</p> <p>Соединительная лента обеспечивает надежную фиксацию швов искусственной травы. Материал ленты: многослойный полиэстер. Ширина ленты 300 мм. Интенсивность запаха в естественных условиях 2 балла.</p> <p>Клей для искусственной травы представляет собой двухкомпонентное полиуретановое связующее, предназначен для склеивания швов искусственной травы. Плотность готового клея 1,5 г/см³. Консистенция готового клея жидкая/пастообразная. Время высыхания клея 12 часов.</p>	Комплект	1
2).	Ворота мини-футбольные, стационарные, размер 3х2 м (в комплекте с закладными стаканами и сеткой)	<p>Ворота футбольные, количество - 2 шт. Изготовлены в соответствии с ГОСТ Р 55664-2013 и предназначены для игры в футбол на специально предназначенной для игры в мини-футбол площадке (поле). Габариты после установки (ДхШхВ): 3 000 х 1 300 х 2 000 мм.</p> <p>Требования:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Возрастная категория, лет: от 16 лет. • Способ монтажа изделия: бетонирование опорных стаканов. 	Шт.	2

		<ul style="list-style-type: none"> Глубина бетонирования опорных столбов: 600 мм. <p>Конструкция состоит из:</p> <ul style="list-style-type: none"> двух вертикальных штанг и горизонтальной перекладины, которые изготовлены из трубы электросварной из стали Ст3 в соответствии с ГОСТ 10704-91 с внешним диаметром 75,5 мм и с внутренним диаметром 67,5 мм, кривизна труб 1,5 мм на метр трубы, нижних и боковых дуг ворот, которые изготовлены из трубы из стали Ст3 в соответствии с ГОСТ 3262-75 с внешним диаметром 42,3 мм и с внутренним диаметром 35,9 мм, кривизна труб 1,5 мм на метр трубы. <p>Для крепления сетки к воротам предусмотрены крепежные петли по периметру ворот и на нижней дуге, которые выполнены из стального прутка диаметром 8,0 мм, из стали Ст3 в соответствии с ГОСТ 2590-2006 в количестве 14 шт. и 28 шт.</p> <p>Внутренние размеры ворот (от штанги до штанги и от земли до перекладины) 2000х3000 мм, глубина 1000 мм.</p> <p>Внешние размеры ворот: высота 2075,5 мм, ширина 3151 мм, длина (глубина) 1242 мм.</p> <p>Конструкция ворот сборно-разборная, передние штанги ворот удлинены для обеспечения бетонирования в грунт для предотвращения опрокидывания.</p> <p>Также предусмотрен вариант установки ворот в стаканы (гильзы), чтобы это могло позволить при необходимости убирать ворота с футбольного поля.</p> <p>Все метизы из нержавеющей стали.</p> <p>Проведена антикоррозийная обработка металла горячим цинком и подготовке металлопроката согласно ГОСТ 9.307-89, EN15733 с нанесением конверсионного покрытия.</p> <p>Покрытие металла порошковой краской. Суммарная толщина покрытия 120 мкм.</p> <p>В комплект поставки входит сетка для ворот.</p> <p>Ворота оснащены QR-кодами, сформированными на централизованном информационном ресурсе, который может быть отсканирован пользователем для просмотра подробной информации о данном оборудовании.</p>		
3).	Баскетбольная стойка	<p>Баскетбольные стойки комплектуются следующими компонентами: опорный столб -1 штука, вынос баскетбольного щита - 2шт., баскетбольный щит - 1 штука, кольцо с сеткой - 1 штука.</p> <p>Стойка баскетбольная разборная, регулируемая под бетонирование, предназначена для проведения соревнований и тренировок по стритболу.</p> <p>Стойка баскетбольная устанавливается на площадке путем бетонирования. Опорный столб изготовлен из металлического профиля 200 х 200 мм с толщиной стенки 6 мм.</p> <p>Размеры в собранном виде следующие:</p> <p>Высота до кольца: 3050 мм. Общая высота стойки: 3950 мм Вынос стрелы под щит: 1500 мм. Глубина бетонирования: 1500 мм.</p> <p>Щит баскетбольный игровой имеет размеры/габариты 1800 х 1050 мм на раме, предназначен для проведения занятий по баскетболу и проведения игр на уличных площадках и изготовлен из материалов, устойчивых к сложным погодным условиям.</p> <p>Щит баскетбольный игровой представляет собой сборную конструкцию, состоящую из щита (монолитный поликарбонат бесцветный), металлический каркас для поликарбоната, защитная рамка для поликарбоната по</p>	Шт.	1

		<p>периметру щита. Используется цельный противоударный монолитный поликарбонат толщиной 15 мм с нанесением разметки на щит по ГОСТ Р 56434-2015.</p> <p>Металлический каркас для поликарбоната изготовлен из профиля 60 х 40 х 2 мм. Сварные швы тщательно обработаны и зачищены. Поверхность металлического каркаса для поликарбоната обработана холодным цинком и покрыта алкидной эмалью FERRA. На щите имеются посадочные отверстия под баскетбольное кольцо размерами 100х110 мм, ф13 мм, Торцы поликарбоната закрыты металлической рамкой 50х50мм с толщиной 1 мм. Рамка крепится на щит через антивибрационную ленту.</p> <p>Щит баскетбольный игровой поставляется в сборе с рамой.</p> <p>Кольцо баскетбольное амортизационное игровое ГОСТ Р 5656434-2015</p> <p>Кольцо антивандальное, амортизационное, предназначается для игры на уличной площадке, обладает повышенной прочностью, стойкое к воздействию погодных условий, закрепляется на баскетбольном щите. Кольцо баскетбольное представляет собой сварную конструкцию, состоящую из кольца (пруток), усилительной пластины, антивандальной сетки (из цепи) и опорного основания изготовленных из стали. Поверхность покрыта порошковой/акриловой краской. Крепление баскетбольного кольца к щиту осуществляется через втулки.</p> <p>В комплекте с кольцом болты и гайки для крепления к щиту баскетбольному.</p> <p>Конструктивные элементы</p> <p>Диаметр кольца: 450 мм</p> <p>Сетка антивандальная: Цепь оцинкованная</p> <p>Стойка оснащена QR-кодом, сформированным на централизованном информационном ресурсе, который может быть отсканирован пользователем для просмотра подробной информации о данном оборудовании.</p>		
4).	<p>Универсальное покрытие для площадки для стритбола (баскетбола), с разметкой, под размер площадки 15х14 м и вспомогательных зон.</p>	<p>Общая площадь покрытия 378 м² (включая игровую зону 210м² и вспомогательные зоны 168м²)</p> <p>Бесшовное резиновое покрытие толщиной 20мм.</p> <p>Покрытие бесшовное, водонепроницаемое, ремонтпригодное, устойчивое к истираемости и к механическим повреждениям. Покрытие обладает устойчивостью к химическому воздействию бензина, масла, кратковременным воздействиям кислот и щелочей.</p> <p>Цвет верхнего слоя будет согласован с Заказчиком.</p> <p>Верхний слой бесшовный, изготавливается из резиновой крошки, полиуретанового связующего.</p> <p>Фракция резиновой крошки 2-4 мм.</p> <p>Содержание текстильного волокна в резиновой крошке 0,1 %.</p> <p>Содержание инородной примеси (древесины, камней, песка) в резиновой крошке 0,5 %.</p> <p>Содержание частиц черных металлов в резиновой крошке 2 %.</p> <p>Полиуретановое связующее состоит из полиуретанового преполимера и целевых добавок.</p> <p>Содержание нелетучих веществ в полиуретановом связующем 99 %.</p> <p>Время отверждения покрытия (при +20°С и относительной влажности воздуха 80%) для пешеходных нагрузок 24 часов.</p> <p>Вязкость полиуретанового связующего при 25 °С - 2550 МПа*с.</p> <p>Толщина верхнего слоя 20 мм.</p> <p>Предусмотрены мероприятия для выполнения условия по недопущению дефектов внешнего вида: трещин, разрывов, недоуплотнений, посторонних включений, наплывов, углублений более 3 мм. Плотность верхнего слоя 700 кг/м³.</p> <p>Прочность верхнего слоя при 10% деформации 6 кг/см².</p>	Шт.	1

		<p>Истираемость верхнего слоя 0,21 г/см². Водопоглощение верхнего слоя 20 %. Теплостойкость верхнего слоя 95 С. Морозостойкость верхнего слоя циклы: 200 циклов. Восстанавливаемость верхнего слоя после деформации вдавливанием больше 74 %. Группа горючести верхнего слоя по стандарту нормальногорючие ГЗ. Верхний слой устанавливается на подготовленное основание.</p> <p>В комплект поставки входит специализированная разметочная краска для нанесения разметки для игры в баскетбол. Краска предназначена для нанесения разметки.</p>		
5).	Резиновое покрытие для площадки для воркаута и вспомогательных зон (в комплекте с клеем)	<p>Общая площадь покрытия 244 м² (площадь для расположения комплекта воркаут с зонами безопасности). Бесшовное резиновое покрытие толщиной 20мм. Покрытие бесшовное, водопроницаемое, ремонтпригодное, устойчивое к истираемости и к механическим повреждениям. Покрытие обладает устойчивостью к химическому воздействию бензина, масла, кратковременным воздействиям кислот и щелочей.</p> <p>Цвет верхнего слоя будет согласован с Заказчиком. Верхний слой бесшовный, изготавливается из резиновой крошки, полиуретанового связующего. Фракция резиновой крошки 2-4 мм. Содержание текстильного волокна в резиновой крошке 0,1 %. Содержание инородной примеси (древесины, камней, песка) в резиновой крошке 0,5 %. Содержание частиц черных металлов в резиновой крошке 2 %. Полиуретановое связующее состоит из полиуретанового преполимера и целевых добавок. Содержание нелетучих веществ в полиуретановом связующем 99 %. Время отверждения покрытия (при +20°С и относительной влажности воздуха 80%) для пешеходных нагрузок 24 часа. Вязкость полиуретанового связующего при 25 °С - 2550 МПа*с. Толщина верхнего слоя 20 мм. Предусмотрены мероприятия для выполнения условия по недопущению дефектов внешнего вида: трещин, разрывов, недоуплотнений, посторонних включений, наплывов, углублений более 3 мм. Плотность верхнего слоя 700 кг/м³. Прочность верхнего слоя при 10% деформации 6 кг/см². Истираемость верхнего слоя 0,21 г/см². Водопоглощение верхнего слоя 20 %. Теплостойкость верхнего слоя 95 С. Морозостойкость верхнего слоя циклы: 200 циклов. Восстанавливаемость верхнего слоя после деформации вдавливанием 74 %. Группа горючести верхнего слоя по стандарту нормальногорючие ГЗ. Верхний слой устанавливается на подготовленное основание.</p> <p>В комплект поставки входит специализированная краска для нанесения разметки и надписей. Краска предназначена для нанесения разметки.</p>	Шт.	1

6).	<p>Комплект для воркаута, состоящий из: тройного каскада турников для отжиманий и подтягиваний; комплекса из рукохода-змеевика, шведской стенки, 5 турников классического хвата; двойных разноуровневых брусьев для отжиманий; лавки с упорами; 2 скамей; двойного треугольника; брусьев гнутых двойных; многофункционального комплекса из 3 турников, 2 скамей для упражнений на пресс, колец, каната и шведской стенки; классического трехуровневого рукохода с турниками</p>	<p>Комплект оснащен QR-кодами, сформированными на централизованном информационном ресурсе, который может быть отсканирован пользователем для просмотра подробной информации о данном оборудовании, а также крепление для мобильного телефона.</p> <p>Комплект для воркаута состоит из:</p> <p>- тройной каскад турников для отжиманий и подтягиваний: Габариты установленного каскада турникетов (ДхШхВ): 4 040 x 160 x 1 500 мм. Назначение: Выполнение гимнастических упражнений на низких турниках/упорах. Соответствует следующим требованиям:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Число пользователей изделия: 3 чел. • Возрастная категория, лет: от 12 лет. • Максимальная высота падения: 1 500 мм. • Ограничение допустимой нагрузки (максимального веса пользователя): 120 кг. • Способ монтажа изделия: бетонирование опорных столбов. • Глубина бетонирования опорных столбов: 700 мм. • Масса изделия: 95 кг. <p>Тройной каскад турников состоит из: двух опорных столбов высотой 1600 мм, одного опорного столба высотой 1100 мм и одного опорного столба высотой 600 мм, все опорные столбы изготовлены из трубы электросварной из стали Ст3 в соответствии с ГОСТ 10704-91 с внешним диаметром 108 мм и с внутренним диаметром 101 мм, кривизна труб для изготовления опорных столбов 1,5 мм на метр трубы, трех перекладин турника, которые изготовлены из трубы из стали Ст3 в соответствии с ГОСТ 3262-75 с внешним диаметром 33,5 мм и с внутренним диаметром 27,1 мм, кривизна труб для изготовления опорных столбов 1,5 мм на метр трубы.</p> <p>Верхнее отверстие каждого опорного столба закрыто металлической эллиптической заглушкой с отверстиями под горячий цинк и с пластиковыми заглушками, закрывающими технологические отверстия.</p> <p>Крепление конструктивных элементов к опорным столбам осуществляется при помощи хомутов.</p> <p>Болтовое соединение состоит из болта и шестигранной гайки М08.</p> <p>Осевые размеры между опорными столбами, соответственно, 1310 мм.</p> <p>Высота перекладин над уровнем земли до оси перекладин: 500 мм; 1000; 1500 мм.</p> <p>Испытания конструкции удовлетворяют следующим требованиям: максимальная сосредоточенная нагрузка – 400 кг, максимальная эксплуатационная нагрузка – 120 кг.</p> <p>Все метизы из нержавеющей стали.</p> <p>Проведена антикоррозийная обработка металла горячим цинком и подготовке металлопроката согласно ГОСТ 9.307-89, EN15733 с нанесением конверсионного покрытия.</p> <p>Покрытие металла порошковой краской. Суммарная толщина покрытия 120 мкм.</p> <p>Гимнастический комплекс обеспечивает пассивную безопасность: конструктивные особенности предотвращают защемления, удушения и травмы</p> <p>- комплекс из рукохода-змеевика, шведской стенки, 5 турников классического хвата: Габариты установленного комплекса (ДхШхВ): 6 200 x 1 800 x 2 450 мм. Назначение: Выполнение гимнастических упражнений. Комплекс соответствует следующим требованиям:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Возрастная категория, лет: от 12 лет. 	Комплект	1
-----	---	--	----------	---

		<ul style="list-style-type: none"> • Максимальная высота падения: 2 400 мм. • Ограничение допустимой нагрузки (максимального веса пользователя): 120 кг. • Способ монтажа изделия: бетонирование опорных столбов. • Глубина бетонирования опорных столбов: 700 мм. • Масса изделия: 315 кг. • Сосредоточенная нагрузка при испытании прочности конструкции: 400 кг. <p>Гимнастический комплекс состоит из:</p> <ul style="list-style-type: none"> - семи опорных столбов высотой 2400 мм, которые изготовлены из трубы электросварной из стали Ст3 в соответствии с ГОСТ 10704-91 с внешним диаметром 108 мм и с внутренним диаметром 101 мм, кривизна труб для изготовления опорных столбов 1,5 мм на метр трубы, - шведской стенки, рама которой изготовлена из трубы из стали Ст3 в соответствии с ГОСТ 3262-75 с внешним диаметром 42,3 мм и с внутренним диаметром 35,9 мм, кривизна труб для изготовления рамы шведской стенки 1,5 мм на метр трубы, - четырех перекладин турника, одной перекладины турника с дополнительными рукоятками и рукохода «Змейка», перекладины шведской стенки, турников, рукоятки турника и П-Образные элементы рукохода изготовлены из трубы из стали Ст3 в соответствии с ГОСТ 3262-75 с внешним диаметром 33,5 мм и с внутренним диаметром 27,1 мм, кривизна труб 1,5 мм на метр трубы. <p>Верхнее отверстие каждого опорного столба закрыто металлической эллиптической заглушкой с отверстиями под горячий цинк и с пластиковыми заглушками, закрывающими технологические отверстия.</p> <p>Крепление конструктивных элементов к опорным столбам осуществляется при помощи хомутов.</p> <p>Болтовое соединение состоит из болта и шестигранной гайки М08.</p> <p>Осевые размеры между опорными столбами, соответственно, 1300 мм и 2100 мм.</p> <p>Высота перекладин над уровнем земли до оси перекладин: 2200 мм; 2200 мм ; 2300 мм.</p> <p>Испытания конструкции удовлетворяют следующим требованиям: максимальная сосредоточенная нагрузка – 400 кг, максимальная эксплуатационная нагрузка – 120 кг.</p> <p>Все метизы из нержавеющей стали.</p> <p>Проведена антикоррозийная обработка металла горячим цинком и подготовке металлопроката согласно ГОСТ 9.307-89, EN15733 38 с нанесением конверсионного покрытия.</p> <p>Покрытие металла порошковой краской. Суммарная толщина покрытия 120 мкм.</p> <p>Гимнастический комплекс обеспечивает пассивную безопасность: конструктивные особенности исключают защемления, удушения и травмы.</p> <p>- двойные разноуровневые брусья для отжиманий:</p> <p>Габариты установленных брусьев (ДхШхВ): 3 200 x 700 x 1 400 мм.</p> <p>Назначение: Выполнение гимнастических упражнений.</p> <p>Двойные брусья соответствуют следующим требованиям:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Число пользователей изделия: 2 чел. • Возрастная категория, лет: от 12 лет. • Максимальная высота падения: 1 400 мм. • Ограничение допустимой нагрузки (максимального веса пользователя): 150 кг. • Способ монтажа изделия: бетонирование опорных столбов. • Глубина бетонирования опорных столбов: 700 мм. • Масса изделия: 149 кг. 		
--	--	---	--	--

		<p>Брусья соответствуют следующим стандартам, нормативам и требованиям:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Сварка выполнена согласно ГОСТ 14771-76, сварные швы ровные, без наплывов и каверн, зачищены перед окраской. • ГОСТ Р 55674-2013 (EN 914-2008) «Оборудование гимнастическое. Брусья комбинированные асимметричные и параллельные брусья. Требования и методы испытаний с учетом безопасности» • ГОСТ Р 56446-2015 (EN 913-2008) «Оборудование гимнастическое. Общие требования безопасности и методы испытаний». <p>Двойные разноуровневые брусья состоят из:</p> <ul style="list-style-type: none"> - четырех опорных столбов высотой 1400 мм, - двух опорных столбов высотой 800 мм, все опорные столбы изготовлены из трубы электросварной из стали Ст3 в соответствии с ГОСТ 10704-91 с внешним диаметром 108 мм и с внутренним диаметром 101 мм, кривизна труб для изготовления опорных столбов 1,5 мм на метр трубы , - четырех перекладин, которые изготовлены из трубы из стали Ст3 в соответствии с ГОСТ 3262-75 с внешним диаметром 42,3 мм и с внутренним диаметром 35,9 мм, кривизна труб 1,5 мм на метр трубы. <p>Верхнее отверстие каждого опорного столба закрыто металлической эллиптической заглушкой с отверстиями под горячий цинк и с пластиковыми заглушками, закрывающими технологические отверстия.</p> <p>Крепление конструктивных элементов к опорным столбам осуществляться при помощи хомутов.</p> <p>Болтовое соединение состоит из болта и шестигранной гайки М08.</p> <p>Осевые размеры между опорными столбами вдоль перекладин, соответственно, 1810 мм; 1310 мм.</p> <p>Высота перекладин над уровнем земли до оси перекладин: 700 мм; 1300мм.</p> <p>Испытания конструкции удовлетворяют следующим требованиям: максимальная сосредоточенная нагрузка – 400 кг, максимальная эксплуатационная нагрузка – 120 кг.</p> <p>Все метизы из нержавеющей стали.</p> <p>Проведена антикоррозийная обработка металла горячим цинком и подготовке металлопроката согласно ГОСТ 9.307-89, EN15733 с нанесением конверсионного покрытия.</p> <p>Покрытие металла порошковой краской. Суммарная толщина покрытия 120 мкм.</p> <p>Гимнастический комплекс обеспечивает пассивную безопасность: конструктивные особенности предотвращают защемления, удушения и травмы.</p> <p>- лавка с упорами:</p> <p>Габариты установленной лавки (ДхШхВ): 2 300 х 550 х 1 000 мм.</p> <p>Предназначен для тренировки мышц и суставов рук, ног, спины и пресса, для выполнения гимнастических упражнений.</p> <p>Лавка с упорами соответствует следующим требованиям:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Число пользователей изделия: 1 чел. • Возрастная категория, лет: от 12 лет • Максимальная высота падения: 1 000 мм • Ограничение допустимой нагрузки (максимального веса пользователя): 150 кг • Способ монтажа изделия: бетонирование опорных столбов • Глубина бетонирования опорных столбов: 700 мм • Масса изделия: 58 кг <p>Лавка с упорами состоит из:</p> <p>Труба стальная диаметром 33,5 мм со стенкой 3,2 мм - 6,8 пог. м.</p>		
--	--	---	--	--

		<p>Труба стальная диаметром 33,5 мм со стенкой 3,2 мм изготовлена в соответствии с ГОСТ 3262-75 из стали Ст3. Внешний диаметр трубы 33,5мм; внутренний диаметр трубы 27,1 мм. Кривизна трубы не превышает 1,5 мм на метр трубы.</p> <p>Труба стальная диаметром 60 мм со стенкой 3,5 мм - 12 пог. м.</p> <p>Труба стальная профильная 40x80 мм со стенкой 3 мм - 0,04 пог. м.</p> <p>Проведена антикоррозионная обработка металла горячим цинком и подготовке металлопроката согласно ГОСТ 9.307-89, EN15733 с нанесением конверсионного покрытия.</p> <p>Покрытие металла порошковой краской. Толщина слоя 120 мкм.</p> <p>Гимнастический комплекс обеспечивает пассивную безопасность: конструктивные особенности предотвращают защемления, удушения и травмы.</p> <p>- 2 скамьи:</p> <p>Габариты установленной скамьи (ДхШхВ): 1 700 x 770 x 500 мм</p> <p>Предназначены для выполнения упражнений на выносливость и силу, выполнение аэробных упражнений; функциональные и силовые тренировки, тренировка мышц стабилизаторов.</p> <p>Скамья соответствует следующим требованиям:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Число пользователей изделия: 1 чел. • Возрастная категория, лет: от 12 лет • Максимальная высота падения: 500 мм • Способ монтажа изделия: бетонирование опорных столбов • Глубина бетонирования опорных столбов: 700 мм • Масса изделия: 58 кг. <p>Скамья состоит из четырех вертикальных опорных столбов, двух перекладин, настила скамьи.</p> <p>Опорные стойки из трубы эл/св. Ст3, ГОСТ 10704-91 с внешним диаметром 108мм; с внутренним диаметром 101мм.</p> <p>Перекладины выполнены из трубы Ст3 ГОСТ 3262-75 с наружным диаметром 33,5мм.</p> <p>Кривизна труб 1,5мм на метр трубы.</p> <p>Испытания конструкции удовлетворяют следующим требованиям: максимальная сосредоточенная нагрузка – 400 кг, максимальная эксплуатационная нагрузка – 120 кг.</p> <p>Скамья выполнена из бруса одного из следующих пород древесины: сосна, иль, пихта, лиственница, сортность древесины – 1и 2 сорт, влажность 22%, трещины, без грибковых поражений, биологических повреждений и инородных включений, ширина и высота бруса 90 мм . Брус обработан антисептической пропиткой в два слоя согласно ГОСТ 20022.6-93. Глубина пропитки составляет 2 мм согласно ГОСТ 20022.0-93.</p> <p>В верхней части опорной стойки используются сварные металлические эллиптические заглушки с отверстиями под горячий цинк и с пластиковыми заглушками, закрывающими технологические отверстия.</p> <p>Крепление конструктивных элементов к опорным столбам осуществляется при помощи хомутов.</p> <p>Болтовое соединение состоит из болта и шестигранной гайки М8.</p> <p>Осевые размеры между опорными столбами 600 мм.</p> <p>Высота над уровнем земли до оси перекладин скамьи: 500 мм.</p> <p>Проведена антикоррозионная обработка металла горячим цинком и подготовке металлопроката согласно ГОСТ 9.307-89, EN15733 с нанесением конверсионного покрытия.</p> <p>Покрытие металла порошковой краской. Толщина слоя 120 мкм.</p> <p>Скамья обеспечивает пассивную безопасность: конструктивные особенности исключают защемления, удушения и травмы.</p>		
--	--	---	--	--

		<p>- двойной треугольник: Габариты установленного треугольника (ДхШхВ): 2 400 х 1 470 х 2 550 мм. Предназначен для выполнения гимнастических упражнений. Двойной треугольник соответствует следующим требованиям:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Число пользователей изделия: 1-5 чел. • Возрастная категория, лет: от 12 лет • Максимальная высота падения: 2 400 мм • Ограничение допустимой нагрузки (максимального веса пользователя): 150 кг • Способ монтажа изделия: бетонирование опорных столбов • Глубина бетонирования опорных столбов: 700 мм • Масса изделия: 163 кг. <p>Двойной треугольник состоит из:</p> <ul style="list-style-type: none"> - четырех опорных столбов высотой 2500 мм, которые изготовлены из трубы электросварной из стали Ст3 в соответствии с ГОСТ 10704-91 с внешним диаметром 108 мм и с внутренним диаметром 101 мм, кривизна труб для изготовления опорных столбов 1,5 мм на метр трубы, - пяти перекладин турника, которые изготовлены из трубы из стали Ст3 в соответствии с ГОСТ 3262-75 с внешним диаметром 33,5 мм и с внутренним диаметром 27,1 мм, кривизна труб 1,5 мм на метр трубы. <p>Верхнее отверстие каждого опорного столба закрыто металлической эллиптической заглушкой с отверстиями под горячий цинк и с пластиковыми заглушками, закрывающими технологические отверстия. Крепление конструктивных элементов к опорным столбам осуществляться при помощи хомутов. Болтовое соединение состоит из болта и шестигранной гайки М08. Осевые размеры между опорными столбами вдоль всех перекладин 1300 мм. Высота перекладин над уровнем земли до оси перекладин: 2300 мм. Испытания конструкции удовлетворяют следующим требованиям: максимальная сосредоточенная нагрузка – 400 кг, максимальная эксплуатационная нагрузка – 120 кг. Все метизы из нержавеющей стали. Проведена антикоррозийная обработка металла горячим цинком и металлопрокат подготовлен согласно ГОСТ 9.307-89, EN15733 с нанесением конверсионного покрытия. Покрытие металла порошковой краской. Суммарная толщина покрытия 120 мкм. Гимнастический комплекс обеспечивает пассивную безопасность: конструктивные особенности исключают защемления, удушения и травмы.</p> <p>- брусья гнутые двойные: Габариты установленных брусьев (ДхШхВ): 2 400 х 1 160 х 1 700 мм. Предназначены для тренировки мышц и суставов рук, ног, спины и пресса, для выполнения гимнастических упражнений. Комплект брусьев соответствует следующим требованиям:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Число пользователей изделия: 2 чел. • Возрастная категория, лет: от 12 лет • Максимальная высота падения: 1 700 мм • Ограничение допустимой нагрузки (максимального веса пользователя): 150 кг • Способ монтажа изделия: бетонирование опорных столбов • Глубина бетонирования опорных столбов: 700 мм 		
--	--	---	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> • Масса изделия: 73 кг. <p>Брусья изготовлены из трех стальных гнутых труб, диаметром 48 мм. со стенкой 3,5 мм. Конструкция сборно-сварная, покрыта цинксодержащим антикоррозийным грунтом и полимерной порошковой краской.</p> <p>Брусья состоять из:</p> <p>Арматура рифленая диаметром 8 мм А3 А500С по ГОСТ 34028-2016 - 7,2 пог. м.</p> <p>Труба стальная диаметром 48 мм со стенкой 3,5 мм - 19,5 пог. м.</p> <p>Проведена антикоррозийная обработка металла горячим цинком и подготовке металлопроката согласно ГОСТ 9.307-89, EN15733 с нанесением конверсионного покрытия.</p> <p>Покрытие металла порошковой краской.</p> <p>Суммарная толщина покрытия 120 мкм.</p> <p>Гимнастический комплекс обеспечивает пассивную безопасность: конструктивные особенности исключают защемления, удушения и травмы.</p> <p>- многофункциональный комплекс из 3 турников, 2 скамей для упражнений на пресс, колец, каната и шведской стенки:</p> <p>Габариты установленного комплекса (ДхШхВ): 5 500 x 2 800 x 2 600 мм.</p> <p>Предназначен для выполнения гимнастических упражнений.</p> <p>Многофункциональный комплекс соответствует следующим требованиям:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Число пользователей изделия: 6-9 чел. • Возрастная категория, лет: от 12 лет • Максимальная высота падения: 2 420 мм • Ограничение допустимой нагрузки (максимального веса пользователя): 120 кг • Способ монтажа изделия: бетонирование опорных столбов • Глубина бетонирования опорных столбов: 700 мм • Масса изделия: 320 кг. <p>Комплекс состоит из:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 8 опорных столбов высотой 2400мм и 4 опорных столбов высотой 350 мм; - 5 перекладин длиной 1200 мм; - сварной шведской стенки 1932x1200 мм; - каната гимнастического, закрепленного на перекладине; колец гимнастических, закреплённых на перекладине; - двух наклонных скамеек. <p>Все опорные столбы изготовлены из трубы электросварной из стали Ст3 в соответствии с ГОСТ 10704-91 с внешним диаметром 108 мм и с внутренним диаметром 101 мм, кривизна труб для изготовления опорных столбов 1,5 мм на метр трубы.</p> <p>Перекладины изготовлены из трубы стали Ст3 в соответствии с ГОСТ 3262-75 с внешним диаметром 42,3 мм и с внутренним диаметром 35,9 мм, кривизна труб 1,5 мм на метр трубы.</p> <p>Верхнее отверстие каждого опорного столба закрыто металлической эллиптической заглушкой с отверстиями под горячий цинк и с пластиковыми заглушками, закрывающими технологические отверстия.</p> <p>Скамья выполнена из бруса одного из следующих пород древесины: сосна, ель, пихта, лиственница, сортность древесины 1 и 2 сорт, влажность 22%, трещины, грибковые поражения, биологические повреждения и инородные включения -отсутствуют, ширина и высота бруса 90 мм . Брус обработан антисептической пропиткой в два слоя согласно ГОСТ 20022.6-93. Глубина пропитки составляет 2 мм согласно ГОСТ 20022.0-93.</p> <p>Крепление конструкционных элементов к опорным столбам осуществляется при помощи хомутов.</p> <p>Болтовое соединение состоит из болта и шестигранной гайки М08.</p>		
--	--	---	--	--

		<p>Осевые размеры между опорными столбами вдоль перекладин 2000 мм. Осевые размеры между опорными столбами вдоль перекладин скамьи 700 мм. Гимнастические кольца изготовлены из трубы стали Ст3 в соответствии с ГОСТ 3262-75 с внешним диаметром 21,3 мм и с внутренним диаметром 16,6 мм, Внешний диаметр кольца 175 мм, внутренний диаметр 133 мм. Высота колец 1000 мм. Канат хлопчатобумажный крученый 3-х рядный диаметром 40 мм изготовлен из растительного х/б волокна (каболка), выдерживает нагрузку на разрыв 3790 кг. Удлинение при максимальной нагрузке 12%. Высота перекладин над уровнем земли до оси перекладин, соответственно: 1010 мм, 1060 мм, 1360 мм. Испытания конструкции удовлетворяют следующим требованиям: максимальная сосредоточенная нагрузка – 400 кг, максимальная эксплуатационная нагрузка – 120 кг. Все метизы из нержавеющей стали. Проведена антикоррозийная обработка металла горячим цинком и подготовке металлопроката согласно ГОСТ 9.307-89, EN15733 с нанесением конверсионного покрытия. Покрытие металла порошковой краской. Суммарная толщина покрытия 120 мкм. Гимнастический комплекс обеспечивает пассивную безопасность: конструктивные особенности предотвращают защемления, удушения и травмы.</p> <p>- классический трехуровневый рукоход с турниками: Габариты установленного рукохода (ДхШхВ): 6 000 х 1 150 х 2 600 мм. Предназначен для выполнения гимнастических упражнений. Трехуровневый рукоход соответствует следующим требованиям:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Возрастная категория, лет: от 16 лет • Масса изделия: 314 кг <p>Классический трехуровневый рукоход с турниками состоит из:</p> <ul style="list-style-type: none"> - шести опорных столбов высотой 2450 мм, и двух опорных столбов высотой 2300 мм, все опорные столбы изготовлены из трубы электросварной из стали Ст3 в соответствии с ГОСТ 10704-91 с внешним диаметром 108 мм и с внутренним диаметром 101 мм, кривизна труб для изготовления опорных столбов 1,5 мм на метр трубы, - двух горизонтальных и одной наклонной лестниц, рама которых изготовлена из трубы из стали Ст3 в соответствии с ГОСТ 3262-75 с внешним диаметром 42,3 мм и с внутренним диаметром 35,9 мм, кривизна труб для изготовления рамы лестниц 1,5 мм на метр трубы, - 7 перекладин на каждой лестнице на всю ширину пролета между опорными столбами и двух вертикальных поручней высотой 1800 мм и 2400 мм, перекладины и поручни изготовлены из трубы из стали Ст3 в соответствии с ГОСТ 3262-75 с внешним диаметром 33,5 мм и с внутренним диаметром 27,1 мм, кривизна труб 1,5 мм на метр трубы. <p>Верхнее отверстие каждого опорного столба закрыто металлической эллиптической заглушкой с отверстиями под горячий цинк и с пластиковыми заглушками, закрывающими технологические отверстия. Крепление конструктивных элементов к опорным столбам осуществляется при помощи хомутов. Болтовое соединение состоит из болта и шестигранной гайки М08. Осевые размеры между опорными столбами , соответственно, 1860 мм и 1900 мм. Высота перекладин над уровнем земли до оси перекладин соответственно: 1700 мм и 2000 мм для наклонного, 2200 мм; 2300 мм; 2400мм. Испытания конструкции удовлетворяют следующим требованиям: максимальная сосредоточенная нагрузка – 400 кг, максимальная эксплуатационная нагрузка – 120 кг. Все метизы из нержавеющей стали.</p>		
--	--	---	--	--

		<p>Проведена антикоррозийная обработка металла горячим цинком и подготовке металлопроката согласно ГОСТ 9.307-89, EN15733 с нанесением конверсионного покрытия.</p> <p>Покрытие металла порошковой краской.</p> <p>Суммарная толщина покрытия 120 мкм.</p> <p>Гимнастический комплекс обеспечивает пассивную безопасность: конструктивные особенности исключают защемления, удушения и травмы.</p>		
7).	Трибуна модульная на 64 места, многосекционная	<p>Модульная трибуна состоит из 8 секций с кол-ом посадочных мест на одной секции 8 мест.</p> <p>Секции приставные.</p> <p>Параметры одной секции трибуны:</p> <p>Материал каркаса - сталь;</p> <p>Материал сидений – брус сечением 50х50 мм, сухой, строганный, шлифованный, фаска с 2х сторон;</p> <p>Материал проходов и задних перилл - ПВХ;</p> <p>Вид окраса каркаса - грунт-эмаль;</p> <p>Цвет каркаса - матовый графит;</p> <p>Вид окраса сидений - пропитка 2 слоя, яхтный лак;</p> <p>Цвет сидений - сосна;</p> <p>Длина: 2480 мм;</p> <p>Ширина: 1260 мм;</p> <p>Количество проходов: 1;</p> <p>Кол-во рядов; 2.</p>	Шт.	1
8).	Комплект ограждения универсальной площадки	<p>Металлическое ограждение по периметру игровых зон «умной» спортивной площадки с высотой 4 метра, сечение столбов 80х80 мм, с калитками.</p> <p>Комплект ограждений 2D.</p> <p>Периметр 235 погонных метров.</p> <p>Состав ограждения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Панель ограждения из стального горячеоцинкованного прутка с полимерным покрытием диаметром 5мм (вертикальный) и 2шт горизонтальных по 6мм. - Столб профилированный, без применения сварки, оцинкованный, с замковым соединением и шовным соединением. Сечение 80х80 мм, толщина стенки 2мм. - Калитка из прокатного оцинкованного профиля с замковым соединением и шовным соединением. В состав калитки входят: столбы без применения сварки, профилированные оцинкованные под бетонирование - 2шт, створка из профилированной оцинкованной трубы с заполнением из сетчатой панели -1шт, регулируемые петли - 2шт, врезной замок с комплектом ключей - 1 шт, ручка на планке-1 комплект. 	Комплект	1
9).	Комплект многофункциональных модульных опор освещения в кол-ве 6 штук	<p>Многофункциональная модульная опора освещения (далее ММОО) представляет собой модульную конструкцию, выполненную в едином конструктивном и архитектурном стиле со скрытым размещением оборудования внутри элементов Опоры.</p> <p>ММОО представляет собой состав из 2-х основных конструктивных элементов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Цоколь опоры (Предназначение - основание для крепления функциональных модулей, установка базового оборудования ММОО и формирование необходимой высоты ММОО в целом); 2. Функциональные Модули опоры (Предназначение - скрытое размещение оборудования для оказания услуг в составе комплексного решения ММОО). 	Комплект	1

	<ul style="list-style-type: none">- Любой модуль ММОО выполнен в едином конструктивном стиле и цвете, с едиными типовыми размерными параметрами и универсальным креплением в т.ч. с коммутацией для создания единого продукта - Многофункциональной модульной опоры освещения, имеющей законченный вид.- Все модули имеют универсальное крепление к составным элементам ММОО.- Диаметр модуля, устанавливаемого сверху цоколя Опоры, соответствует диаметру цоколя.- Модуль конструктивно является моноблоком, но предусматривает возможность проведения обслуживания и настройки размещенного в модуле оборудования с возможностью его замены, при этом не ухудшая функциональность оборудования, и обеспечивать защиту внутреннего пространства с размещенным оборудованием и линиями коммутации IP66. <p>Типовые требования для базового модуля ММОО, состоящего из силового основания:</p> <ul style="list-style-type: none">- Материал цоколя опоры - сталь;- Толщина - 4мм;- Покрытие опоры - цинкование, порошковая краска;- Диаметр опоры с модулями - 194 мм;- Общая высота опоры с модулями - 5 и 7 м. <p>Состав модулей опоры:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Цоколь опоры.2. Модуль освещения 360 градусов (в 2-х из 6 опор комплектуется точкой доступа Wi-Fi).3. Модуль декоративного освещения.4. Модуль системы оповещения.5. Модуль системы видеонаблюдения (Комплектуется либо Модулем со встроенной камерой видеонаблюдения, либо Модулем для подвеса поворотной камеры видеонаблюдения).6. Модуль антивандальной интерактивной мультимедийной сенсорной панелью (комплектуется в одной опоре из 6-и).7. Модуль зоны зарядки мобильных устройств (комплектуется в 1-й опоре из 6-и).8. Модуль интерком (комплектуется в 1-й опоре из 6-и).9. Контроллер управления.10. Программно-аппаратный комплекс. <p>Технические характеристики цоколя опоры:</p> <table><tr><th>№ п/п</th><th>Наименование</th><th>Параметры</th></tr><tr><td>1</td><td>Высота цоколя опоры, м</td><td>3 и 5,1 метров</td></tr><tr><td>2</td><td>Конструкция опоры, соответствие</td><td>Нетиповая, полая</td></tr><tr><td>3</td><td>Материал опоры, соответствие</td><td>Сталь</td></tr><tr><td>4</td><td>Покрытие опоры, соответствие</td><td>Оцинковка, порошковая краска</td></tr><tr><td>5</td><td>Толщина металла,</td><td>4 мм</td></tr><tr><td>6</td><td>Кол-во технологических лючков, шт.</td><td>3 на 3-х метровом и 2 на 5,1 метровом</td></tr></table>	№ п/п	Наименование	Параметры	1	Высота цоколя опоры, м	3 и 5,1 метров	2	Конструкция опоры, соответствие	Нетиповая, полая	3	Материал опоры, соответствие	Сталь	4	Покрытие опоры, соответствие	Оцинковка, порошковая краска	5	Толщина металла,	4 мм	6	Кол-во технологических лючков, шт.	3 на 3-х метровом и 2 на 5,1 метровом		
№ п/п	Наименование	Параметры																						
1	Высота цоколя опоры, м	3 и 5,1 метров																						
2	Конструкция опоры, соответствие	Нетиповая, полая																						
3	Материал опоры, соответствие	Сталь																						
4	Покрытие опоры, соответствие	Оцинковка, порошковая краска																						
5	Толщина металла,	4 мм																						
6	Кол-во технологических лючков, шт.	3 на 3-х метровом и 2 на 5,1 метровом																						

		<table><tr><td>7</td><td>Установочный комплект в составе, соответствие</td><td><div>1. Кабельная сборка для 2-х независимых линий электропитания 220-230V</div><div>2. Кабельная сборка для слаботочных линий связи</div><div>3. Блок защиты от перепадов напряжения с предохранителями и автоматизированным возобновлением питания после устранения утечек в цепи</div><div>4. Оптическая муфта с параметрами:<div><div>- Степень защиты IP66;</div><div>- 16 оптических портов;</div><div>- С габаритами для размещения во внутренней полости цоколя</div></div></div><div>Опоры.</div></td></tr></table>	7	Установочный комплект в составе, соответствие	<div>1. Кабельная сборка для 2-х независимых линий электропитания 220-230V</div> <div>2. Кабельная сборка для слаботочных линий связи</div> <div>3. Блок защиты от перепадов напряжения с предохранителями и автоматизированным возобновлением питания после устранения утечек в цепи</div> <div>4. Оптическая муфта с параметрами:<div><div>- Степень защиты IP66;</div><div>- 16 оптических портов;</div><div>- С габаритами для размещения во внутренней полости цоколя</div></div></div> <div>Опоры.</div>																																																		
7	Установочный комплект в составе, соответствие	<div>1. Кабельная сборка для 2-х независимых линий электропитания 220-230V</div> <div>2. Кабельная сборка для слаботочных линий связи</div> <div>3. Блок защиты от перепадов напряжения с предохранителями и автоматизированным возобновлением питания после устранения утечек в цепи</div> <div>4. Оптическая муфта с параметрами:<div><div>- Степень защиты IP66;</div><div>- 16 оптических портов;</div><div>- С габаритами для размещения во внутренней полости цоколя</div></div></div> <div>Опоры.</div>																																																					
<div>Технические характеристики модуля освещения 360 градусов.</div> <div>Модуль кругового освещения предназначается для кругового освещения территорий</div> <table><tr><th>№ п/п</th><th>Наименование</th><th>Параметры</th></tr><tr><td>1</td><td>Источник света:</td><td>LEDs светильники</td></tr><tr><td>2</td><td>Номинальная мощность:</td><td>36,5 W</td></tr><tr><td>3</td><td>Цветовая температура, соответствие:</td><td>4000K</td></tr><tr><td>4</td><td>Светоотдача (CRI):</td><td>3622 лм</td></tr><tr><td>5</td><td>Напряжение сети:</td><td>220-240V</td></tr><tr><td>6</td><td>Частота тока:</td><td>50/60Hz</td></tr><tr><td>7</td><td>Класс защиты от поражения эл. током,:</td><td>Class I</td></tr><tr><td>8</td><td>Степень пыле- и влагозащиты:</td><td>IP66 (в собранном виде на опоре)</td></tr><tr><td>9</td><td>Ударопрочность:</td><td>IK10</td></tr><tr><td>10</td><td>Климатическое исполнение:</td><td>УХЛ 3 по ГОСТ 15150-69</td></tr><tr><td>11</td><td>Рабочая температура:</td><td>-40°C ... 35°C</td></tr><tr><td>12</td><td>Материал корпуса:</td><td>Алюминий</td></tr><tr><td>13</td><td>Покрытие корпуса:</td><td>Полиэфирное порошковое покрытие</td></tr><tr><td>14</td><td>Материал рассеивателя:</td><td>Поликарбонат</td></tr><tr><td>15</td><td>Размеры Д*В*Ш:</td><td>194х815х194(допуск ±2 мм)</td></tr><tr><td>16</td><td>Наличие протоколов управления</td><td>1-10V, DALI</td></tr></table> <div>Технические характеристики к оборудованию Wi-Fi для размещения в модуле ММОО.</div> <div>Точка доступа Wi-Fi является функциональным оборудованием в составе Модуля освещения 360 градусов ММОО (на базе стандартов IEEE 802.11a/b/g/n/ac), предоставляющей для других устройств беспроводное подключение к Интернету.</div> <div>- Внутреннее размещение оборудования в модуле с радиопрозрачным корпусом.</div>					№ п/п	Наименование	Параметры	1	Источник света:	LEDs светильники	2	Номинальная мощность:	36,5 W	3	Цветовая температура, соответствие:	4000K	4	Светоотдача (CRI):	3622 лм	5	Напряжение сети:	220-240V	6	Частота тока:	50/60Hz	7	Класс защиты от поражения эл. током,:	Class I	8	Степень пыле- и влагозащиты:	IP66 (в собранном виде на опоре)	9	Ударопрочность:	IK10	10	Климатическое исполнение:	УХЛ 3 по ГОСТ 15150-69	11	Рабочая температура:	-40°C ... 35°C	12	Материал корпуса:	Алюминий	13	Покрытие корпуса:	Полиэфирное порошковое покрытие	14	Материал рассеивателя:	Поликарбонат	15	Размеры Д*В*Ш:	194х815х194(допуск ±2 мм)	16	Наличие протоколов управления	1-10V, DALI
№ п/п	Наименование	Параметры																																																					
1	Источник света:	LEDs светильники																																																					
2	Номинальная мощность:	36,5 W																																																					
3	Цветовая температура, соответствие:	4000K																																																					
4	Светоотдача (CRI):	3622 лм																																																					
5	Напряжение сети:	220-240V																																																					
6	Частота тока:	50/60Hz																																																					
7	Класс защиты от поражения эл. током,:	Class I																																																					
8	Степень пыле- и влагозащиты:	IP66 (в собранном виде на опоре)																																																					
9	Ударопрочность:	IK10																																																					
10	Климатическое исполнение:	УХЛ 3 по ГОСТ 15150-69																																																					
11	Рабочая температура:	-40°C ... 35°C																																																					
12	Материал корпуса:	Алюминий																																																					
13	Покрытие корпуса:	Полиэфирное порошковое покрытие																																																					
14	Материал рассеивателя:	Поликарбонат																																																					
15	Размеры Д*В*Ш:	194х815х194(допуск ±2 мм)																																																					
16	Наличие протоколов управления	1-10V, DALI																																																					

- Оборудование обеспечивает возможность настройки доступа пользователей и контент фильтрацию в соответствии с требованиями законодательства РФ.
- Радио интерфейс с поддержкой MIMO 2x2.
- Поддержка 40 клиентов на точку доступа.
- Поддержка стандартов IEEE 802.11a/b/g/n/ac.
- Поддержка работы в режиме беспроводного моста.
- Поддержка VLAN (Access, Trunk, General).
- Удаленное управление по Telnet, SSH.

Технические характеристики точки доступа Wi-Fi:

№ п/п	Наименование	Параметры
1	Разъем Ethernet, Мбит	10/100/1000Base-T (RJ-45)
2	Wi-Fi, Частотный диапазон	2402–2482 МГц, 5170–5835 МГц
3	Ширина полосы	20, 40 МГц для 2.4 ГГц; 20, 40 и 80 МГц для 5 ГГц.
4	Питание на входе	PoE 48V/54V (IEEE 802.3af (A))
5	Размеры	90x235x47 мм
6	Рабочая температура	-30°C ... +65°C

Технические характеристики модуля декоративного освещения.

Модуль декоративного освещения предназначается для декоративного освещения мест установки Опор постоянным цветом – синий.

№ п/п	Наименование	Параметры
1	Источник света:	LEDs светильники
2	Номинальная мощность:	5,6 W
3	Цвет светильника:	Синий
4	Напряжение сети:	220-240V
5	Частота тока:	50/60Hz
6	Класс защиты от поражения эл. током:	Class I
7	Степень пыле- и влагозащиты:	IP66 (в собранном виде на опоре)
8	Ударопрочность:	IK10
9	Климатическое исполнение:	УХЛ 3 по ГОСТ 15150-69
10	Рабочая температура:	-40°C ... 35°C
11	Материал корпуса:	Алюминий
12	Покрытие корпуса:	Полиэфирное порошковое покрытие
13	Материал рассеивателя:	Поликарбонат
14	Размеры Д*В*Ш:	194x215x194

Технические характеристики модуля системы оповещения.
 Модуль системы оповещения является составным элементом Опоры с внутренним размещением оборудования.
 Оборудование внутри модуля имеет параметры:

№ п/п	Наименование	Параметры
1	Способ передачи сигнала	100-вольтовая линия
2	Частотный диапазон	150 - 18000 Гц
3	Номинальная мощность	15 Вт
4	Рабочий диапазон температур	-30°C ... +50°C

Модуль системы видеонаблюдения.
 - Модуль с встроенной камерой видеонаблюдения.
 Модуль видеонаблюдения является составным элементом Опоры с внутренним размещением оборудования - IP камеры.
 Конструктивное решение обеспечивает видимость зоны видеонаблюдения камеры, установленной внутри модуля, не ухудшая видимый спектр видеопотока.
 Защита от механических воздействий крышки IK10 (PC).
 Оборудование внутри модуля имеет параметры:

№ п/п	Наименование	Параметры
1	Матрица	4 Мп
2	Объектив	2.8 мм
3	Подсветка	ИК
4	Видео сжатие	H.265, H.264, MJPEG
5	Настройки изображения	Зеркальный режим, регулировка баланса белого, шумоподавление, регулировка скорости затвора
6	Улучшение изображения	HLC / BLC
7	Переключение	День/ночь/авто/по расписанию
8	Анализ поведения (видео аналитика)	Периметр, виртуальные ограждения, удаление объекта, перемещение объекта
9	Протоколы и взаимодействие	IPv4/IPv6, HTTP, HTTPS, 802.1x, Qos, FTP, SMTP, UPnP, SNMP, DNS, DDNS, NTP, RTSP, RTCP, RTP, TCP/IP, UDP, IGMP, ICMP, DHCP
10	Совместимость	ONVIF
11	Сетевой интерфейс	1шт. RJ45 10M/100M Ethernet порт
12	Тревожные интерфейсы (сухой контакт)	1 вход/1 выход
13	Кнопка сброса настроек	Есть
14	Питание	DC12В ± 25%, PoE (802.3af)
15	Потребляемая мощность	10Вт
16	Рабочие условия	-40 °C...+60 °C, влажность 90% (без конденсата)
17	Размер	диаметр 110мм, высота 58мм

18	Материал корпуса	Алюминий, крышка пластик
----	------------------	--------------------------

- Модуль для подвеса поворотной камеры видеонаблюдения.
Модуль для поворотной камеры видеонаблюдения является составным элементом Опоры с возможностью размещения внешнего оборудования, состав и техническое решение которого не позволяют интегрировать его внутрь, такого как: скоростная купольная камера PTZ.
Модуль имеет универсальное крепление для соединения с остальными составными элементами Опоры.
Коммутация электропитания и линий связи выполняется внутри модуля.
Модуль обеспечивает возможность крепления внешнего оборудования с возможностью защищенного ввода кабелей внутрь Опоры.
Максимальная нагрузка для установки внешнего оборудования составляет 15 кг на модуль.
Технические характеристики камеры видеонаблюдения:

№ п/п	Наименование	Параметры
1	Матрица	4Мп
2	Объектив	варифокальный 4~80 мм
3	Фокусировка	Автофокус, моторизованный зум
4	Диапазон панорамы/наклона	пан.~ 360°: 0° , наклон -1 ~ 90°
5	Видеосжатие	H.265, H.264, MJPEG
6	Настройки изображения	Зеркальный режим, регулировка баланса белого, шумоподавление, регулировка скорости затвора
7	Улучшение изображения	HLC / BLC / Anti-shake / WDR
8	Переключение «день/ночь»	День/ночь/авто/по расписанию/по тревоге
9	Анализ поведения (видеоаналитика)	Периметр, виртуальные ограждения, удаление объекта, перемещение объекта
10	Протоколы и взаимодействие	IPv4/IPv6, HTTP, HTTPS, 802.1x, Qos, FTP, SMTP, UPnP, SNMP, DNS, DDNS, NTP, RTSP, RTCP, RTP, TCP/IP, UDP, IGMP, ICMP, DHCP
11	Совместимость	ONVIF
12	Сетевой интерфейс	1шт. RJ45 10M/100M Ethernet порт
13	Тревожные интерфейсы (сухой контакт)	1 вход/1 выход
14	Кнопка сброса настроек	Есть
15	Питание	DC24В ± 25%, PoE (802.3af/at)
16	Потребляемая мощность	25Вт
17	Рабочие условия	-40 °C...+60 °C, влажность 90% (без конденсата)
18	Защита	IP66, IK10
19	Дальность действия ИК-подсветки	100 м
20	Материал корпуса	Металл
21	Масса брутто	3,0 кг

Модуль зоны зарядки мобильных устройств.

Модуль зарядной станции устанавливается в технологический лючок Опоры.

Модуль зарядной станции комплектуется:

Зарядная станция для мобильных устройств удовлетворяет следующим параметрам:

- Обеспечивает одновременную зарядку двух USB устройств силой тока 2,1 А;
- Обеспечение безопасной блокировки питания до и после заряда;
- Степень защиты - IP54.

Модуль интерком.

Модуль Интерком устанавливается в технологический лючок Опоры и обеспечивает функционал оперативной связи с диспетчером.

Характеристики:

- Степень защиты корпуса: IP 66;
- Защита от механических воздействий: IK 08;
- Питание PoE стандарт IEEE 802.3af, Класс 0 (12,95 Вт);
- Порт Ethernet RJ45;
- Встроенный усилитель;
- IP система голосового и видео-вызова по SIP протоколу.

Модуль антивандальной интерактивной мультимедийной сенсорной панелью, как клиент сервисная точка для получения доступа к цифровым услугам и управлению площадкой.

Основные технические характеристики ():

№ п/п	Наименование	Параметры
1	Исполнение, соответствие	антивандальный корпус (алюминий)
2	Интерфейс связи с сервером, соответствие	Ethernet
3	Дисплей	• диагональ 12.3" • разрешение 720x1920 px • сенсорная панель (тип - ёмкостный, Multitouch 5 точек)
4	Процессор	• чем четырехъядерный ARM процессор • тактовая частота 1.6 ГГц
5	ОЗУ и ПЗУ	• оперативная память 2 Гб • встроенная память 8 Гб
6	Аудиовыход, соответствие	двухканальный выход (L/R)
7	Операционная система	Android
8	Напряжение питания	220 В / 50 Гц
9	Рабочий диапазон температур	-30°C ... +50°C

Контроллер управления.

Для организации системы управления встраиваемым оборудованием в составе многофункциональной Опоры устанавливается оборудование для контроля и управления - контроллер управления, далее универсальный контроллер.

		<p>Универсальный контроллер предназначен для единого управления объектами Умной опоры, диагностики элементов Умной опоры, съема данных с приборов. Универсальный контроллер размещается внутри цоколя Опоры и соответствует параметрам:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Материал корпуса: Металл, пластик; - Габариты, мм, : 160×120×80; - Степень защиты IP54; - Интерфейс связи с сервером, Ethernet; - Протоколы взаимодействия с сервером, MQTT, HTTP; - Интерфейс для работы с внешними модулями RS-485; - Количество интерфейсов DALI, 1 шт.; - Количество интерфейсов RS-485, 1 шт.; - Напряжение питания 12 В и 24 В постоянного тока; - Кол-во дискретных входов, 4 шт.; - Количество дискретных выходов (электромагнитное реле), 6 шт.; - Время технической готовности устройства (установка рабочего режима), 2 мин.; - Подключение внешних устройств и датчиков по интерфейсу RS-485. Контроллер поддерживает возможность подключения и передачи данных на сервер от внешних устройств, подключенных по интерфейсу RS-485. - Изменение светового потока светильника с помощью протоколов DALI в диапазоне 0% ... 100% с шагом 1%; - Работа по расписанию с возможностью установки изменения яркости светильника с точностью до 1 мин.; - Время начала выполнения команды на изменение яркости светильника - 10 секунд с момента передачи команды с любого интерфейса управления; - Синхронизация времени по сети. Точность - до 10 с/день; - Возможность функционирования в автономном режиме (по расписанию/датчику) и в ручном режиме по команде диспетчера; - Поддержка 4-х независимо управляемых светильников на шине DALI; - Возможность опциональной установки GSM и GPS модулей; - Подтверждение (квитирование) выполнения любых команд управления, переданных от сервера; - Автоматическая перезагрузка при зависании (watch-dog); - Поддержка автономного питания от аккумулятора. <p>Программно-аппаратный комплекс. Состав оборудования и встроенного программного обеспечения программно-аппаратного комплекса обеспечивает функционал:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оповещение пользователей о предстоящих посещениях и событиях; - энергоэффективное освещение с декоративной подсветкой (с применением в составе ММОО модулей: модуля освещения 360 градусов, модуля декоративного освещения); - видеонаблюдение (с возможностью создания онлайн трансляции в социальные сети при проведении мероприятий); - воспроизведение музыкального контента (реализуется через интерфейс мультимедийной сенсорной панели); - сервис записи и отправки коротких видео роликов и фотоизображений камер; - зона зарядки мобильных устройств (с применением в составе ММОО модуля зоны зарядки мобильных устройств); 		
--	--	---	--	--

		<ul style="list-style-type: none">- хот-спот сервис предоставление доступа в Интернет (с применением в составе ММОО оборудования Wi-Fi с организацией беспроводной Wi-Fi сети);- управления оборудованием площадки (управление освещением, управление модулями зарядных станций, контроль работоспособности оборудования, управление сценариями работы оборудования, отправка тревожных и системных сообщений администратору площадки);- сервис интеграции с внешними сервисами (открытый API). <p>В состав оборудования программно-аппаратного комплекса входит:</p> <ul style="list-style-type: none">- сервер программно-аппаратного комплекса;- коммутационное оборудование.																	
10).	Некапитальное модульное административно-бытовое сооружение «Фиджитал-центр»	<p>Некапитальное модульное административно-бытовое сооружение для «умных» спортивных площадок является некапитальным модульным сооружением (спортивно-технологическим оборудованием) высокой степени готовности, предназначенным для занятий кибер-спортом, подлежащим установке на подготовленное на площадке основание, и имеет следующие технические показатели:</p> <table><tr><td>1</td><td colspan="2">Основные данные:</td></tr><tr><td>1.1</td><td>Мощность (вместимость, пропускная способность)</td><td>Пропускная способность (ЕПС) – 26 чел./смену; Единую пропускную способность модульного административно-бытового сооружения принять равной числу предусмотренных мест для одновременного занятия кибер-спортом без учета работников, судей и организаторов. Персонал (в максимальную смену) – 4 чел. Количество смен – 4; Максимальная вместимость модульного административно-бытового сооружения - 30 чел.</td></tr><tr><td>1.2</td><td>Гарантийный срок</td><td>1 год</td></tr><tr><td>1.3</td><td>Технико-экономические показатели объекта</td><td>- Габаритные размеры: - Длина - 21 000 мм (допуск ±500 мм). - Ширина - 16 000 мм (допуск ±500 мм). - Высота - 4 000 мм (допуск ±500 мм). - Компоновка - одноуровневая; - Назначение - для занятия киберспортом; - Степень огнестойкости – IV; - Класс конструктивной пожарной опасности – С3; - Категория по взрывопожарной безопасности – В; - Возможность опасных природных процессов и явлений техногенные воздействия на территории, на которой будут осуществляться эксплуатация сооружения - отсутствуют; - Принадлежность к опасным объектам - не относится; - Наличие помещений с постоянным пребыванием людей - да, в соответствии с требованиями к технологическим особенностям;</td></tr><tr><td>1.4</td><td>Требования к объемно-планировочным и архитектурно-</td><td>Расположение (компоновка) помещений и форм в едином комплексе, подчиненное функциональным, техническим, архитектурно-художественным и экономическим требованиям.</td></tr></table>	1	Основные данные:		1.1	Мощность (вместимость, пропускная способность)	Пропускная способность (ЕПС) – 26 чел./смену; Единую пропускную способность модульного административно-бытового сооружения принять равной числу предусмотренных мест для одновременного занятия кибер-спортом без учета работников, судей и организаторов. Персонал (в максимальную смену) – 4 чел. Количество смен – 4; Максимальная вместимость модульного административно-бытового сооружения - 30 чел.	1.2	Гарантийный срок	1 год	1.3	Технико-экономические показатели объекта	- Габаритные размеры: - Длина - 21 000 мм (допуск ±500 мм). - Ширина - 16 000 мм (допуск ±500 мм). - Высота - 4 000 мм (допуск ±500 мм). - Компоновка - одноуровневая; - Назначение - для занятия киберспортом; - Степень огнестойкости – IV; - Класс конструктивной пожарной опасности – С3; - Категория по взрывопожарной безопасности – В; - Возможность опасных природных процессов и явлений техногенные воздействия на территории, на которой будут осуществляться эксплуатация сооружения - отсутствуют; - Принадлежность к опасным объектам - не относится; - Наличие помещений с постоянным пребыванием людей - да, в соответствии с требованиями к технологическим особенностям;	1.4	Требования к объемно-планировочным и архитектурно-	Расположение (компоновка) помещений и форм в едином комплексе, подчиненное функциональным, техническим, архитектурно-художественным и экономическим требованиям.	Шт.	1
1	Основные данные:																		
1.1	Мощность (вместимость, пропускная способность)	Пропускная способность (ЕПС) – 26 чел./смену; Единую пропускную способность модульного административно-бытового сооружения принять равной числу предусмотренных мест для одновременного занятия кибер-спортом без учета работников, судей и организаторов. Персонал (в максимальную смену) – 4 чел. Количество смен – 4; Максимальная вместимость модульного административно-бытового сооружения - 30 чел.																	
1.2	Гарантийный срок	1 год																	
1.3	Технико-экономические показатели объекта	- Габаритные размеры: - Длина - 21 000 мм (допуск ±500 мм). - Ширина - 16 000 мм (допуск ±500 мм). - Высота - 4 000 мм (допуск ±500 мм). - Компоновка - одноуровневая; - Назначение - для занятия киберспортом; - Степень огнестойкости – IV; - Класс конструктивной пожарной опасности – С3; - Категория по взрывопожарной безопасности – В; - Возможность опасных природных процессов и явлений техногенные воздействия на территории, на которой будут осуществляться эксплуатация сооружения - отсутствуют; - Принадлежность к опасным объектам - не относится; - Наличие помещений с постоянным пребыванием людей - да, в соответствии с требованиями к технологическим особенностям;																	
1.4	Требования к объемно-планировочным и архитектурно-	Расположение (компоновка) помещений и форм в едином комплексе, подчиненное функциональным, техническим, архитектурно-художественным и экономическим требованиям.																	

			<div>дизайнерским решениям</div> <div>Дизайн-проект содержит принципиальные архитектурно-дизайнерские и функционально-планировочные решения, 3D визуализацию. Поставляемое административно-бытовое сооружение является модульным сборно-разборным сооружением высокой заводской готовности и включает в себя все необходимое внутреннее инженерное обеспечение (отопление, вентиляцию, водоснабжение, канализацию, электроснабжение и электроосвещение, комплектоваться сантехническими приборами и оборудованием с установкой водяных счетчиков, автоматическую пожарно-охранную сигнализацию, систему оповещения и эвакуации при пожаре и т.п.) в соответствии с назначением каждого конкретного технологического помещения (блока) и модуля в целом. Поставляемое сооружение соответствует следующим нормативным документам:<ul style="list-style-type: none">– Федеральный закон от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ Технический регламент о требованиях пожарной безопасности;– СП 118.13330.2022 Общественные здания и сооружения;– СП 59.13330.2020 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения;– СП 1.13130.2020 Эвакуационные пути и выходы;– СП 2.13130.2020 Обеспечение огнестойкости объектов защиты;– СП 4.13130.2013 (с Изменением № 1) Ограничение распространения пожара на объектах защиты;– СП 17.13330.2017 Кровли;– СП 29.13330.2011 Полы.Номенклатура, компоновка и площади помещений (блоков) модуля обусловлены технологией функциональных процессов, соответствующих типу общественного сооружения в соответствии с СП 118.13330.2022, СП 2.4.3648-20 Комплект модульного административно-бытового сооружения «Фиджитал-центр» включает в себя следующий набор помещений (модулей):</div> <table><tr><th>№п/п</th><th>Наименование</th><th>Площадь помещений от, м²</th></tr><tr><td>1</td><td>Некапитальное модульное административно-бытовое сооружение в составе с модулями помещениями:</td><td></td></tr><tr><td>1.1</td><td>Компьютерный зал</td><td>90</td></tr><tr><td>1.2</td><td>Зона игровых консолей</td><td>29,7</td></tr><tr><td>1.3</td><td>Зона виртуальной реальности</td><td>34</td></tr><tr><td>1.4</td><td>Раздевалка женская</td><td>31,1</td></tr><tr><td>1.5</td><td>Раздевалка мужская</td><td>31,1</td></tr><tr><td>1.6</td><td>Санитарный узел МГН</td><td>5,8</td></tr><tr><td>1.7</td><td>Медицинский кабинет</td><td>12</td></tr></table>	№п/п	Наименование	Площадь помещений от, м²	1	Некапитальное модульное административно-бытовое сооружение в составе с модулями помещениями:		1.1	Компьютерный зал	90	1.2	Зона игровых консолей	29,7	1.3	Зона виртуальной реальности	34	1.4	Раздевалка женская	31,1	1.5	Раздевалка мужская	31,1	1.6	Санитарный узел МГН	5,8	1.7	Медицинский кабинет	12		
№п/п	Наименование	Площадь помещений от, м²																														
1	Некапитальное модульное административно-бытовое сооружение в составе с модулями помещениями:																															
1.1	Компьютерный зал	90																														
1.2	Зона игровых консолей	29,7																														
1.3	Зона виртуальной реальности	34																														
1.4	Раздевалка женская	31,1																														
1.5	Раздевалка мужская	31,1																														
1.6	Санитарный узел МГН	5,8																														
1.7	Медицинский кабинет	12																														

				<table><tr><td>1.8</td><td>Помещение администратора с гардеробом</td><td>12,5</td></tr><tr><td>1.9</td><td>Коридор с зоной фудкорта</td><td>49,1</td></tr><tr><td>1.10</td><td>Инвентарная</td><td>6</td></tr><tr><td>1.11</td><td>Пост охраны</td><td>6</td></tr><tr><td>1.12</td><td>Помещение ИТП/вент. установки</td><td>7,8</td></tr><tr><td>1.13</td><td>Электрощитовая</td><td>7,8</td></tr><tr><td>1.14</td><td>Серверная</td><td>5,7</td></tr><tr><td colspan="2">ИТОГО:</td><td>328,6</td></tr></table> <p>Ограждающие конструкции модульного административно-бытового сооружения из сэндвич-панелей с утеплителем из ПИР (пенополиизоцианурат). Толщина сэндвич-панелей определяется в соответствии с требованиями СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий», СП 23-101-2004 «Проектирование тепловой защиты зданий» и СП 131.13330.2020 «Строительная климатология».</p> <p>Поставляемое модульное спортивное сооружение, в т.ч. окна и витражи из алюминиевых профилей (толщина профиля, стеклопакет) соответствуют установленным требованиям энергетической эффективности.</p> <p>Цветовые решения фасадных элементов и вывесок согласовываются заказчиком.</p> <p>Внутренняя отделка помещений модульного административно-бытового сооружения выполнена в соответствии с СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий" и ФЗ №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и соответствовать согласованному дизайн проекту.</p> <p>Двери наружные и внутренние - ГОСТ 30970-2014 (блоки дверные из поливинилхлоридных профилей), ГОСТ 23747-2015 - из алюминиевых сплавов, ГОСТ 31173-2016 (блоки дверные стальные).</p> <p>Двери оборудованы уплотнением в притворах.</p> <p>Противопожарные двери сертифицированы в соответствии с требованиями действующего законодательства РФ.</p> <p>Кровля имеет систему организованного наружного водоотвода.</p> <p>Естественное освещение выполнено в соответствии с требованиями СП 52.13330.2016 «Естественное и искусственное освещение».</p> <p>Архитектурная и декоративная подсветка согласовывается с заказчиком.</p>	1.8	Помещение администратора с гардеробом	12,5	1.9	Коридор с зоной фудкорта	49,1	1.10	Инвентарная	6	1.11	Пост охраны	6	1.12	Помещение ИТП/вент. установки	7,8	1.13	Электрощитовая	7,8	1.14	Серверная	5,7	ИТОГО:		328,6		
1.8	Помещение администратора с гардеробом	12,5																												
1.9	Коридор с зоной фудкорта	49,1																												
1.10	Инвентарная	6																												
1.11	Пост охраны	6																												
1.12	Помещение ИТП/вент. установки	7,8																												
1.13	Электрощитовая	7,8																												
1.14	Серверная	5,7																												
ИТОГО:		328,6																												
	1.5	Требования к конструктивным решениям	Поставляемый комплект соответствует СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия», с учетом обязательных требований, установленных в федеральных законах от 27 декабря 2002 г. N 184-ФЗ «О техническом																											

				<p>регулировании», от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».</p> <p>Поставляемый комплект соответствует ГОСТ 27751-2014 «Надежность строительных конструкций и оснований», возникающие при возведении и эксплуатации сооружений, а также при изготовлении, хранении и перевозке строительных конструкций с учетом климатического районирования поставки.</p> <p>Конструктивные решения поставляемого модульного административно-бытового сооружения представляют собой, металлический каркас заводского изготовления из стального оцинкованного профиля в соответствии с ТУ 112-001-01976772-2016 толщиной 1,5 и 2 мм, в котором стойки объединены верхними и нижними прогонами определённым образом, соединённых со стойками посредством конструкционного элемента «ЭТ-2006» с применением крепежа. Сборка элементов каркаса осуществляется на самонарезающие винты.</p> <p>Перекрытия модулей представляют собой систему из стального оцинкованного профиля толщиной 1,5 и 2 мм на которые монтируются многпустотные жб. плиты, необходимого размера для создания диска жесткости.</p> <p>Сталь 350 по пределу текучести, цинкование 270 гр / м. кв.</p> <p>Материал металлоконструкций принят по СП 16.13330.2017 «Стальные конструкции».</p> <p>Для достижения огнестойкости до IV степени включительно и выше, все конструкции модулей обшиваются слоями негорючих / слабо горючих листовых материалов.</p> <p>Конструкции стального каркаса сооружения защищены огнезащитным составом, обеспечивающим соблюдение требований пожарной безопасности в соответствии с Федеральным законом от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ Технический регламент о требованиях пожарной безопасности</p> <p>При поставке модульного административно-бытового сооружения предусмотрены сечения и марки сталей, отвечающие требованиям расчёта норм и стандартов.</p> <p>Все заводские соединения - на самонарезающих болтах с оцинкованным покрытием, монтажные - на самонарезающих болтах с оцинкованным покрытием.</p> <p>Для болтовых соединений применяются стальные болты и гайки, удовлетворяющие техническим требованиям ГОСТ 1759.0-87 (за исключением маркировки), шайбы, удовлетворяющие техническим требованиям ГОСТ 18123-82, ГОСТ Р ИСО 4759-3-2009. Постоянные болты защищены от коррозии цинковым покрытием.</p> <p>Заводские сварные соединения выполнены автоматической и полуавтоматической сваркой. Материалы для сварных соединений приняты с учетом марки стали по табл. Г.1 СП16.13330.2017. Тип электрода применен с индексом "А". Заводские сварные швы выполнять по ГОСТ 8713-79* и по</p>		
--	--	--	--	---	--	--

				ГОСТ 14771-76*. При отсутствии указанных сварочных материалов допускается замена в соответствии с рекомендациями табл. 1Г и п. 5.4 СП 16.13330.2017 «Стальные конструкции».		
		1.6	Требования к внутренним инженерным сетям - Водопровод	<p>Материалы, применяемые в системе водоснабжения соответствуют требованиям:</p> <ul style="list-style-type: none"> – СП 30.13330.2020 «Внутренний водопровод и канализация зданий»; – СП 40-102-2000 «Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и канализации из полимерных материалов». <p>Горячая вода для потребителей готовится с использованием бойлера(ов).</p>		
		1.7	Требования к внутренним инженерным сетям - Водоотведение	<p>Материалы, применяемые в системе водоотведения, соответствуют требованиям следующих нормативных документов:</p> <ul style="list-style-type: none"> – СП 30.13330.2020 «Внутренний водопровод и канализация зданий»; – СП 40-102-2000 «Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и канализации из полимерных материалов». <p>Трубопроводы предусмотрены из труб по ГОСТ 18599-2001 «Трубы напорные из полиэтилена. Технические условия».</p> <p>Для возможности обслуживания трубопровода предусмотрены ревизии и прочистки на поворотах.</p>		
		1.8	Требования к внутренним инженерным сетям – Теплоснабжение и отопление	<p>Предусмотрено оборудование, тип и основные характеристики которого обеспечат выполнение санитарно-гигиенических условий в помещениях, требований к микроклимату в соответствии с расчётными и максимальными температурами наружного воздуха в зимний и летний период. Предусмотрена установка терморегуляторов на подводках к отопительным приборам. Выполнена скрытая прокладка инженерных коммуникаций в стенах и полах.</p> <p>Согласно СП 60.13330.2020 "СНиП 41-01-2003 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха", СП 73.13330.2016 "СНиП 3.05.01-85 Внутренние санитарно-технические системы зданий" (с изменением N 1), СП 61.13330.2012 "СНиП 41-03-2003 Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов" (с изменением N 1), СП 7.13130.2013 "Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности" (с изменениями N 1, N 2).</p>		
		1.9	Требования к внутренним инженерным сетям - вентиляция и кондиционирование воздуха	<p>Технические решение, материалы и оборудование, применяемые в системе ВиК, соответствуют требованиям следующих нормативных документов:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Федеральный закон от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»; – СП 60.13330.2020 «Отопление, вентиляция и кондиционирование»; – СП 44.13330.2011 «Административные и бытовые здания»; – СП 118.13330.2022 «Общественные здания и сооружения»; – СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий»; 		

			<ul style="list-style-type: none"> – СП 23-101-2004 «Проектирование тепловой защиты зданий»; – СП 131.13330.2020 «Строительная климатология»; – ГОСТ 30494-2011 «Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях»; – ВСН 353-86 «Проектирование и применение воздуховодов из унифицированных деталей»; – СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Противопожарные требования». <p>Вентиляция приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением.</p> <p>Воздухообмен помещений соответствует требованиям СП 60.13330.2020 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха».</p> <p>В поставляемом модульном административно-бытового сооружения предусмотрено кондиционирование воздуха в помещениях в соответствии с ГОСТ 30494-2011 «Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях» и СП 60.13330.2020 «Отопление, вентиляция и кондиционирование».</p>		
		1.10	<p>Требования к внутренним инженерным сетям - Электроснабжение</p> <p>Технические решения, материалы и оборудование, применяемые в системе электроснабжения, соответствуют требованиям следующих нормативных документов:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ПУЭ (изд.7) «Правила устройства электроустановок»; – СП 256.1325800.2016 «Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий». – СП 76.13330.2016 «Электротехнические устройства»; – СП 52.13330.2016 «Естественное и искусственное освещение». – СП 6.13130.2021 «Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности» – Федеральный закон "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" от 23.11.2009 N 261-ФЗ <p>Все помещения административно-бытового модульного сооружения оборудованы осветительными приборами. Искусственное освещение обеспечивает освещенность в соответствии с требованиями СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03 «Гигиенические требования к естественному, искусственному и совмещенному освещению жилых и общественных зданий»</p> <p>Для управления осветительными приборами все помещения оборудованы выключателями, в соответствии с расчетным рабочим током.</p> <p>Кабели, используемые в административно-бытовом сооружении, соответствуют ГОСТ 31947-2012 «Провода и кабели для электрических установок на номинальное напряжение 450/750 В включительно», пониженной пожарной опасности, силовые с медными жилами в оболочке из поливинилхлоридного пластиката.</p>		

				<p>В комплект поставки модульного административно-бытового сооружения входит комплект молниезащиты. Решения по молниезащите модульного сооружения соответствуют решениям документа А 10-93 Материалы для проектирования и рабочие чертежи «Защитное заземление и зануление электрооборудования».</p> <p>Общая потребляемая мощность электропринимающих устройств модульного административно-бытового сооружения указана в паспорте.</p>		
		1.11	Требования к внутренним инженерным сетям - сети связи	<p>Технические решения, материалы и оборудование, применяемые в сетях связи поставляемого административно-бытового модульного сооружения соответствуют требованиям следующих нормативных документов:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Федеральному закону от 22.07.2008 г. №ФЗ-123 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»; – Федеральному закону от 23.12.2009 г. №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»; – СП 3.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности»; – СП 484.1311500 «Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования»; – СП 118.13330.2022 «Общественные здания и сооружения»; – ГОСТ Р 51558-2014 «Системы охранные телевизионные. Технические требования и методы испытаний». – ПУЭ «Правила устройства электроустановок»; – СП 76.13330.2016 «Электротехнические устройства». <p>В поставляемом комплекте предусмотрено:</p> <ul style="list-style-type: none"> – автоматическая пожарная сигнализация; – система оповещения и управления эвакуацией при пожаре; – система связи для маломобильных групп населения МГН; – телефонизация и радиовещание; – охранная сигнализация; – система охранного телевидения; – структурированная кабельная сеть; – система контроля и управления доступом (СКУД). <p>Автоматическая пожарная сигнализация, оборудована источниками бесперебойного электропитания.</p> <p>Автоматическая пожарная сигнализация, обеспечивает автоматическое информирование дежурного персонала о возникновении неисправности линий связи между отдельными техническими средствами, входящими в состав установок.</p> <p>Пожарные извещатели и иные средства обнаружения пожара, систем пожарной сигнализации располагаются в защищаемом помещении таким</p>		

				<p>образом, чтобы обеспечить своевременное обнаружение пожара в любой точке этого помещения.</p> <p>Система пожарной сигнализации обеспечивает подачу светового и звукового сигналов о возникновении пожара на приемно-контрольное устройство в помещении дежурного персонала / на специальные выносные устройства оповещения.</p> <p>Датчики охранной сигнализации предусмотрены на всех окнах, дверях и остекленных поверхностях по периметру сооружения.</p> <p>Для контроля положения окон и дверей предусмотрены извещатели охранные магнитоуправляемые адресные, для контроля на разрушение остекленных поверхностей предусмотрены извещатели охранные поверхностные звуковые адресные и извещатели охранные поверхностные оптико-электронные адресные, для защиты объема – извещатели охранные поверхностные оптико-электронные адресные.</p> <p>Кабельные сети внутренних слаботочных сетей негорючие, не содержащие галогенов и с низкой токсичностью продуктов горения типа нг (А).</p>		
		1.12	Технологические решения	<p>Функциональность административно-бытового модульного сооружения соответствует требованиям следующих нормативных документов:</p> <ul style="list-style-type: none"> – СП 118.13330.2022 «Общественные здания и сооружения»; – СП 2.1.3678-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений, зданий, сооружений, оборудования и транспорта, а также условиям деятельности хозяйствующих субъектов, осуществляющих продажу товаров, выполнение работ либо оказание услуг»; – СП 12.13130.2009 «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности»; <p>Технологические требования по доступу инвалидов и требования к помещениям входной зоны и раздевалкам соответствуют требованиям Технического задания.</p> <p>Основное назначение – модульное административно-бытовое сооружение используется для киберспортивных игр взрослыми и детьми старше 10 лет. Дети от 10 лет до 14 лет допускаются только в сопровождении взрослых.</p> <p>Объемно-планировочные решения модульного административно-бытового сооружения предусматривают следующую последовательность использования помещений:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Посетители и персонал входят через крыльцо главного входа попадают во входную зону коридора с зоной фудкорта; – Во входной зоне дежурный администратор консультирует, регистрирует посетителей; – Верхняя одежда посетителей размещается дежурным администратором в гардеробе и выдает браслет, который позволяет пользоваться игровыми зонами и шкафчиками для одежды в раздевалках (при необходимости); 		

				<ul style="list-style-type: none"> – В случае необходимости переодевания, занимающиеся надевают бахилы/сменную обувь и далее проходят в раздевалки для переодевания; – Выход на игровые спортивные площадки комплекса только после переодевания в спортивную одежду. <p>Компьютерный зал предназначен для проведения тренировок и соревнований по киберспортивным дисциплинам и укомплектован, в том числе, следующим оборудованием:</p> <ul style="list-style-type: none"> – стол компьютерный (игровой) 20шт.; – кресло игровое 20шт.; – игровое автоматизированное рабочее место - 20шт.; – сервер игровой 1шт.; – мобильная перегородка игровых зон - 1 комплект; – мягкая мебель на 2 посадочных места - 2 шт. <p>Зона игровых консолей предназначена для проведения тренировок и соревнований по киберспортивным дисциплинам на игровых консолях и укомплектована, в том числе, следующим оборудованием:</p> <ul style="list-style-type: none"> – игровая консоль 4шт. (в комплекте с джойстиками 4 шт. и зарядной станцией в расчете на одну консоль); – телевизор для подключения игровых консолей - 4 шт.; – стойка крепления телевизоров и размещения консолей - 4шт.; – мягкая мебель на 2 посадочных места - 4 шт.; – стул раскладной - 8 шт. <p>Зона виртуальной реальности предназначена для проведения тренировок и соревнований по киберспортивным дисциплинам игр виртуальной реальности и укомплектована, в том числе, следующим оборудованием:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Система виртуальной реальности (тип - шлем виртуальной реальности), в комплекте с джойстиками и VR рабочей станцией- 2шт.; – сервер виртуальной реальности - 1шт.; – телевизор для системы виртуальной реальности - 2шт.; – зарядная станция – 2шт.; – кронштейны под телевизоры – 2шт.; – мягкая мебель на 1 посадочное место – 2шт. <p>Медицинский кабинет предусмотрен для оказания первой медицинской помощи персоналу и занимающимся.</p> <p>Для оказания первой медицинской помощи медицинский кабинет укомплектован медицинским оборудованием и мебелью в соответствии с Приложением №12 к Приказу Министерства здравоохранения РФ от 23.10.2020 № 1144н.</p> <p>Гардероб укомплектован напольными вешалками.</p> <p>Раздевалки укомплектованы, в том числе, шкафчиками 2-х секционными для одежды, скамейками для переодевания и фенами для сушки волос.</p>		
--	--	--	--	--	--	--

				<p>Помещение администратора укомплектовано, в том числе, следующим оборудованием: стойка администратора, кресло, тумбы, шкаф, телевизор, автоматизированное рабочее место администратора, сервер управления центром.</p> <p>Помещение охраны укомплектовано, в том числе, следующей мебелью: стол, кресло, тумбы, вешалка для одежды, шкаф для документов, автоматизированное рабочее место оператора.</p> <p>Зона фудкорта укомплектована, в том числе, мебелью для принятия пищи.</p> <p>Входная зона коридора укомплектована при входе - рамкой металлоискателя, мягкой мебелью и телевизором, в зоне входа в киберспортивные помещения - турникетами.</p> <p>В раздевалках предусмотрены санузлы, в которых установлены унитазы и раковины для мытья рук с подводом холодной и горячей воды, а также душевые места.</p> <p>Цветовые и технологические решения по внутренней отделке и оформлению помещений выполняются в соответствии с дизайн проектом и по согласованию с Заказчиком.</p> <p>Во входной зоне сооружения и при входе в киберспортивные помещения размещается единый QR-код, сформированный на централизованном информационном ресурсе, который может быть отсканирован пользователем для просмотра подробной информации о данном оборудовании, а также крепление для мобильного телефона.</p> <p>Информационный ресурс представляет собой централизованный сервис Минспорта России и партнеров в соответствии с соглашением для информирования пользователей о возможностях спортивной площадки, техники безопасности, вариантов использования тренажеров и оборудования на площадках, и другой релевантной информации (с поддержкой работы на любых персональных компьютерах, планшетах и мобильных устройствах, любых операционных системах, поддерживать все существующие российские операционные системы).</p>		
		1.13	Энергетическая эффективность	<p>Энергетическая эффективность поставляемого комплекта обеспечивает требования Федерального закона Российской Федерации от 23 ноября 2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».</p>		
		1.14	Мероприятия по доступности маломобильных групп населения	<p>Поставляемый комплект обеспечивает возможность посещения МГН тренировочных и соревновательных процессов по киберспорту, в зону фудкорта, помещение компьютерного зала, зону виртуальной реальности и зону игровых консолей.</p> <p>Для посетителей сооружения маломобильных групп населения на креслах колясках предусмотреть санузел, согласно СП 59.13330.2020.</p> <p>Доступ МГН в помещения раздевальных, душевых и санузлов при них не предусматривается.</p>		

			Эвакуация МГН из помещений некапитального модульного административно-бытового сооружения обеспечивается.		
		1.15	Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций	Не предусмотрено	
		2.	Описание модулей:		
		2.1	Модульное административно-бытовое сооружение	<p>Габаритные размеры 16 000 (±500) x 21 000 (±500) мм, высота сооружения (без учета парапетов на крыше) 4 000 (±500) мм.</p> <p>В качестве отделки потолков используются подвесные потолки с потолочной системой. Типы потолков по помещениям, будут согласованы с Заказчиком.</p> <p>Покрытие пола сантехнических узлов и душевых предусмотрено керамогранитной плиткой. Покрытия пола остальных помещений согласовываются с Заказчиком.</p> <p>Отделка стен вестибюля, коридоров и входной группы выполняется декоративными стеновыми панелями типа на основе ГКЛ с акриловым покрытием, по согласованию с Заказчиком, применяется иной материал в соответствии с дизайн проектом.</p>	
				Модульное административно-бытовое сооружение состоит из следующего набора модулей (помещений):	
		2.1.1	Комплект модуля компьютерного зала	<p>Габаритные размеры 10 000 (±250) x 9 000 (±250) мм.</p> <p>Модуль компьютерного зала укомплектован, в том числе, следующим оборудованием:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Стол компьютерный (игровой) - 20шт. с рекомендуемыми параметрами: <ul style="list-style-type: none"> – Размер стола: 1200x800x770мм; – Материал столешницы: ЛДСП; – Материал канта: ПВХ; – Толщина: 14мм. 2. Кресло игровое - 20 шт. с рекомендуемыми параметрами: <ul style="list-style-type: none"> – Тип - Игровое кресло; – Материал обивки - Эко кожа; – Блокировка качания - есть; – Регулировка наклона спинки - 90° - 180°; – Регулировка высоты сиденья - есть; – Класс газлифта— 4-го класса; – Нагрузка до - 120 кг; – Подголовник - есть; 	

				<ul style="list-style-type: none"> – Подлокотники - регулируемые. <p>3. Игровое автоматизированное рабочее место (АРМ) - 20шт, Состав игрового АРМ:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Монитор с диагональю 23,8 дюймов; время отклика пикселя (MPRT) 1 мс, - 1шт. – Персональный компьютер: <ul style="list-style-type: none"> – Процессор по технологии техпроцесса 7 нм; 12 ядер, – Оперативная память ёмкостью 16 Гб, – Жесткий диск объёмом 2000 Гб, – Видеокарта – графический ускоритель с тактовой частотой с ускорением – 1.6 ГГц, – Звуковая карта - наличие. – Игровая клавиатура – 1шт. – Игровая мышка – 1шт. – Игровой коврик – 1шт. – Комплект игровой гарнитуры (наушники с микрофоном) – 1шт. – Камера компьютерная – 1шт. – Источник бесперебойного питания 750VA. <p>4. Мобильная перегородка игровых зон – 1 комплект.</p> <p>5. Мягкая мебель на 2 посадочных места - 2шт.,</p> <p>6. Сервер игровой с параметрами:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Платформа: 1U/2U. – Процессор: Intel Xeon Bronze 3206R (1.9 ГГц, 8 ядер). – ОЗУ: 64 Гб DDR4. – SSD диски: интерфейс SATA, 8x 1.9 Тб. – RAID контроллер: LSI 9240-8i. – Сетевые интерфейсы: 2x1 Гбит Ethernet. – Блоки питания: 2 шт. 400 Вт каждый, с функцией горячей замены. 		
		2.1.2	Комплект модуля зоны игровых консолей	<p>Габаритные размеры 10 000 (±250) x 3 000 (±250) мм</p> <p>Модуль игровых консолей укомплектован:</p> <p>1. Игровая консоль (комплект) - 4шт.</p> <p>Состав комплекта одной игровой консоли:</p> <ul style="list-style-type: none"> – игровая консоль с параметрами: <ul style="list-style-type: none"> – Процессор - 8-ядерный AMD Zen 2, 3,5 ГГц – Графическое ядро - AMD RDNA 2, 10,28 терафлопс – Оперативная память - 16 гигабайт GDDR6, 256 бит (на скорости 446 гигабайт) – Память - SSD, NVME 825 Гб (на скорости 5,5 ... 9 гигабайт в секунду), поддержка сторонних SSD (NVMe) – Дисковод - 4K UHD Blu-Ray – джойстик беспроводной - 4 шт. 		

				<ul style="list-style-type: none"> – зарядная станция для джойстиков - 1 шт. 2. Телевизор с диагональю 65 дюймов для подключения игровых консолей - 4 шт., 3. Стойка крепления телевизоров и размещения консолей - 4шт., 4. Мягкая мебель на 2 посадочных места - 4 шт., 5. Стул раскладной - 8 шт. с параметрами: <ul style="list-style-type: none"> – материал каркаса, соответствие - металл, – материал сиденья, соответствие - искусственная кожа, – тип сиденья и спинки, соответствие - с мягким наполнителем, – ширина сиденья 370 мм. 		
		2.1.3	Комплект модуля зоны виртуальной реальности	<p>Габаритные размеры 10 000 (±250) x 4 000 (±250) мм сложной формы. Модуль зоны виртуальной реальности укомплектован:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Система виртуальной реальности (тип - шлем виртуальной реальности) - 2 шт. в комплекте с джойстиками и зарядкой - 2шт. и VR рабочая станция (ПК) – 2шт. с параметрами: <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Шлем виртуальной реальности: <ul style="list-style-type: none"> – Тип дисплея, соответствие: OLED; – Разрешение: 2880 x 1700 пикселей; – Частота кадров: 90 Гц; – Разделение линз, соответствие: настраиваемое; – Поле обзора: 110°; – Наушники – наличие; 1.2. VR рабочая станция (ПК): <ul style="list-style-type: none"> – процессор: i7-12700; – ОЗУ: 32 Гб DDR4; – SSD диск ёмкостью 1Тб; – графический ускоритель с тактовой частотой с ускорением – 1.8 ГГц; объемом видеопамяти– 8 Гб; – сетевые интерфейсы: 2x1 Гбит Ethernet; – блок питания: 750 Вт. 2. Сервер виртуальной реальности - 1шт., с характеристиками: <ul style="list-style-type: none"> – платформа: 1U/2U; – процессор: Intel Xeon Bronze 3206R (1.9 ГГц, 8 ядер); – ОЗУ: 32 Гб DDR4; – SSD диски: интерфейс SATA, 4x 900 Гб; – RAID контроллер: LSI 9240-4i; – сетевые интерфейсы: 2x1 Гбит Ethernet; – блоки питания: 2 шт. 300 Вт, с функцией горячей замены. 3. Телевизор для системы виртуальной реальности с диагональю 55 дюймов - 2шт. 4. Кронштейны под телевизоры - 2шт. 5. Мягкая мебель на 1 посадочное место - 2шт. 		

		2.1.4	Комплект модуля женской раздевалки	<p>Габаритные размеры 6 000 (±250) x 5 000 (±250) мм.</p> <p>Площадь раздевальных помещений (раздевалок) принимается из расчета 2,3 м² на одно место с учетом площадей санитарно-гигиенических помещений и раздевалок.</p> <p>Места для переодевания оборудованы, скамьями из расчета 0,6 м длины скамьи на одного занимающегося, а для хранения одежды предусмотрены закрытые шкафы двухъярусные размерами в плане 0,5x0,3 м, устанавливаемые в блоке с местами для переодевания.</p> <p>Модуль раздевалки подключен к системам водоснабжения и водоотведения и оборудован душевой (на 3 поста), санузлом (унитаз - 2 шт, раковина - 1шт.). Санитарные приборы раздевалки предусмотрены в соответствии с СП 31-112-2004.</p> <p>В раздевальных предусмотрены 3 сетки душевых и два унитаза в каждом раздевальном помещении (раздевалке) в смежных санитарно-гигиенических помещениях, площадь которых учитывается в общей площади раздевальных.</p> <p>Душевые при раздевальных для занимающихся устроены открытыми, площадью 0,85x1,0 м, допускается установка поддонов.</p> <p>При расстановке скамей для переодевания и шкафчиков для хранения домашней одежды в раздевальных, гардеробных, а также иного оборудования (кулеры, ледогенераторы и пр.), минимальные значения ширины проходов принять по таблице 7 СП 332.1325800.2017.</p> <p>Модуль раздевалки также укомплектован следующим оборудованием из расчета на 13 человек:</p> <ul style="list-style-type: none"> – скамейками для раздевалок. – шкафчиками для одежды - 13шт. – зеркалом настенным - 1шт. – сушилкой для рук - 1шт. – феном бытовым, настенным - 1шт. <p>Внешний вид и тип шкафчиков согласовывается с Заказчиком.</p>		
		2.1.5	Комплект модуля мужской раздевалки	<p>Габаритные размеры 6 000 (±250) x 5 000 (±250) мм.</p> <p>Площадь раздевальных помещений (раздевалок) принимается из расчета 2,3 м² на одно место с учетом площадей санитарно-гигиенических помещений и раздевалок.</p> <p>Места для переодевания оборудованы, скамьями из расчета 0,6 м длины скамьи на одного занимающегося, а для хранения одежды предусмотрены закрытые шкафы двухъярусные размерами в плане 0,5x0,3 м, устанавливаемые в блоке с местами для переодевания.</p> <p>Модуль раздевалки подключен к системам водоснабжения и водоотведения и оборудован душевой (на 3 поста), сан.узлом (унитаз - 2шт, раковина - 1шт.). Санитарные приборы раздевалки предусмотрены в соответствии с СП 31-112-2004.</p> <p>В раздевальных предусмотрены 3 сетки душевых и два унитаза в каждом раздевальном помещении (раздевалке) в смежных санитарно-гигиенических помещениях, площадь которых учитывается в общей площади раздевальных.</p>		

				<p>Душевые при раздевальных для занимающихся устроены открытыми, площадью 0,85х1,0 м, допускается установка поддонов.</p> <p>При расстановке скамей для переодевания и шкафчиков для хранения домашней одежды в раздевальных, гардеробных, а также иного оборудования (кулеры, ледогенераторы и пр.), минимальные значения ширины проходов приняты по таблице 7 СП 332.1325800.2017.</p> <p>Модуль раздевалки также укомплектован следующим оборудованием из расчета на 13 человек:</p> <ul style="list-style-type: none"> – скамейками для раздевалок. – шкафчиками для одежды - 13 шт. – зеркалом настенным - 1 шт. – сушилкой для рук - 1 шт. – феном бытовым, настенным - 1 шт. <p>Внешний вид и тип шкафчиков согласовывается с Заказчиком.</p>		
		2.1.6	Комплект модуля санитарного узла для маломобильных групп населения	<p>Габаритные размеры 3 000 (±250) х 2 000 (±250) мм.</p> <p>Универсальный санитарный узел в том числе предназначен для маломобильных групп населения и подключен к системам водоснабжения и водоотведения, в нем предусмотрена установка следующего оборудования:</p> <ul style="list-style-type: none"> – унитаз - 1 шт, – раковина - 1 шт., – опорный поручень для людей с ограниченными возможностями – 1 шт., – сушилка для рук - 1 шт. <p>Для организации двусторонней связи с дежурным в туалетной комнате для МГН предусмотрена система вызовов персонала.</p>		
		2.1.7	Комплект модуля медицинского кабинета	<p>Габаритные размеры 4 000 (±250) х 3 000 (±250) мм.</p> <p>Медицинский кабинет (кабинет врача) предусматривает площадь 12-14 м², возможность движения и обслуживания лиц, пользующихся креслами-колясками, не предусматривается.</p> <p>Помещение врача располагается удаленно от помещений вентиляционных камер, насосных, других технических помещений с источниками шума и вибрации.</p> <p>Медицинский кабинет подключен к системам водоснабжения и водоотведения, в нем предусмотрена установка раковины - 1шт.</p> <p>Иные помещения медицинского назначения не предусматриваются.</p> <p>Медицинский кабинет укомплектован медицинским оборудованием и мебелью в соответствии с Приложением №12 к Приказу Министерства здравоохранения РФ от 23.10.2020 № 1144н.</p>		
		2.1.8	Комплект модуля гардероб/помещение администратора	<p>Габаритные размеры 4 000 (±250) х 3 000 (±250) мм.</p> <p>Количество мест в гардеробной учитывает 100% пропускную способность занимающихся, с учетом персонала.</p> <p>Площадь гардеробной учитывает 0,15 м² на одно место для занимающихся, на 100% ЕПС, для персонала - 0,15 м² на одно место, на 100% максимальной численности персонала в смену.</p>		

				<p>Гардеробная совмещена с помещением дежурного администратора. В составе помещения дежурного администратора предусмотрено размещение стойки администратора.</p> <p>Зону для дежурного администратора площадью 6,6 м²</p> <p>Для телефонизации объекта предусмотрен стационарный телефон.</p> <p>Помещение администратора укомплектовано, в том числе, следующим оборудованием, в количестве :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Стойка администратора - 1шт. 2. Кресло офисное - 1шт. 3. Шкаф для документов - 1шт. 4. Телевизор с диагональю 65 дюймов, с кронштейном для крепления на стену - 1шт. 5. Автоматизированное рабочее место администратора с параметрами: <ul style="list-style-type: none"> – Персональный компьютер с процессором Intel Core 10 поколения (4 ядер), оперативной памятью 16 Гб, накопителем 500 Гб – 1 шт.; – Монитор с диагональю экрана 23.8", разрешением 1920x1080px (FullHD) – 1 шт.; – Комплект компьютерная клавиатура и мышь – 1 шт.; – МФУ лазерный, цветной, формат печати А4 –1 шт.; – Источник бесперебойного питания 1000VA.; – Комплект оборудования для регистрации и идентификации браслетов с RFID / NFC меткой. 6. Сервер управления Фиджитал центром – 1 шт., с параметрами : <ul style="list-style-type: none"> – платформа: 1U/2U; – процессор: Intel Xeon Gold 5218R (2.1 ГГц, 20 ядер); – ОЗУ: 128 Гб DDR4; – SSD диски: интерфейс SATA, 4x 1.9 Тб; – RAID контроллер: LSI 9300-4i; – сетевые интерфейсы: 2x1 Гбит Ethernet; – блоки питания: 2 шт. 400 Вт, с функцией горячей замены. 7. Браслеты с RFID / NFC метками - 100 шт. <p>Помещение гардеробной укомплектовано вешалкой гардеробной металлической, напольного типа в количестве 2шт.</p>		
		2.1.9	Комплект модуля коридорных помещений и фудкорта	<p>Габаритные размеры 16 000 (±250) x 8 000 (±250) мм сложной формы.</p> <p>Зона фудкорта укомплектована следующим комплектом мебели для приема пищи:</p> <ul style="list-style-type: none"> – - угловая барная стойка общей длиной 6м. – - барные стулья –6 шт. – мусорный контейнер. – 1 шт. <p>Входная зона в коридоре укомплектована следующим оборудованием:</p>		

				<ul style="list-style-type: none"> – мягкая мебель для ожидания посетителей в составе: диван на 2 места - 2 шт, кресло – 2 шт. (диван и кресло в едином цветовом решении в соответствии с дизайн проектом). – телевизор с диагональю 65 дюймов – 1 шт. – кронштейн для крепления телевизора - 1 шт. <p>При входе укомплектована рамкой металлоискателя. Тип и размер оборудования согласовывается с Заказчиком.</p> <p>На зоне входа в киберспортивные помещения, коридорное помещение комплектуется турникетами доступа. Турникет открывается автоматически, дистанционно и вручную в случае эвакуации.</p>		
		2.1.10	Комплект модуля инвентарной комнаты	<p>Габаритные размеры 2 000 (±250) x 3 000 (±250) мм.</p> <p>Инвентарная комната укомплектована следующим оборудованием:</p> <ul style="list-style-type: none"> – стеллаж для хранения инвентаря (размеры уточнить и согласовать с Заказчиком) - комплект. – лестница складная - 1шт. 		
		2.1.11	Комплект модуля поста охраны	<p>Габаритные размеры 2000(±250)x3000(±250)мм.</p> <p>Комната поста охраны не предусматривает круглосуточное дежурство.</p> <p>Предусмотрен пульт сигнализации для санузла МГН, а также переговорные устройства.</p> <p>Для приемов сигналов радиовещания предусмотрена в составе модуля установка приёмника эфирного вещания. Для телефонизации объекта предусмотреть стационарный телефон.</p> <p>Для приема сигналов от охранных извещателей предусмотрен контроллер адресных устройств с блоком индикации.</p> <p>Так же укомплектована следующей мебелью и оборудованием в кол-ве:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Стол письменный - 1 шт. 2. Кресло офисное - 1 шт. 3. Шкаф для документов -1 шт. 4. Вешалка для одежды – 1 шт. 5. Тумба – 2 шт. 6. Автоматизированное рабочее место оператора охраны с параметрами: <ul style="list-style-type: none"> – Персональный компьютер процессором Intel Core 10 поколения (4 ядер), оперативной памятью 16 Гб, накопителем 500 Гб, графический адаптер с поддержкой 2-х видеовыходов – 1 шт. – Монитор с диагональю экрана 23.8", разрешением 1920x1080px (FullHD) – 2 шт. – Комплект компьютерная клавиатура и мышь – 1 шт. – Источник бесперебойного питания 1000VA. 7. Ручной металлодетектор – 1 шт. 		
		2.1.12	Комплект модуля индивидуального теплового пункта/вентиляционной установки	<p>Габаритные размеры 3 000 (±250) x 3 000 (±250) мм.</p> <p>Модуль комплектуется приточно-вытяжными установками в комплекте с автоматикой, комплектность определяется в соответствии с климатической зоной.</p> <p>Комплект модуля укомплектован бойлером для ГВС.</p>		

		2.1.13	Комплект модуля электрощитовой	<p>Габаритные размеры 3 000 (±250) x 3 000 (±250) мм.</p> <p>Укомплектован вводным распределительным устройством (ВРУ) в составе:</p> <ul style="list-style-type: none"> – счетчик электроэнергии; – трансформаторы тока. <p>Счётчик электрической энергии предназначен для подключение через трансформатор тока и предназначены для учёта активной электрической энергии в сетях переменного тока напряжением 3x230/400 В частотой 50 Гц. Счётчик предназначен для учета активной и реактивной электрической энергии, и мощности в одном / двух направлениях в трехфазных сетях переменного тока частотой 50 Гц через измерительные трансформаторы / непосредственно с возможностью тарифного учёта по зонам суток, учёта потерь и передачи измерений и накопленной информации об энергопотреблении по цифровым интерфейсным каналам и каналу GSM DATA.</p> <p>Модуль электрощитовой оборудован распределительными силовыми щитами и щитами системы освещения, оборудованными автоматическими выключателями соответствующего номинала.</p>		
		2.1.14	Комплект модуля серверной	<p>Габаритные размеры модуля 2 000 (±250) x 3 000 (±250) мм.</p> <p>Укомплектован следующим оборудованием:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Системой контроля и управления микроклиматом с параметрами: Режим работы - постоянный, круглосуточный (24 часа в сутки, 365 дней в году); 2. Телекоммуникационная стойка открытого типа с параметрами: <ul style="list-style-type: none"> – тип –напольная 19 дюймов; – высота 42 юнита; – конструкция - сборно-разборная; – комплектация: блок розеток PDU (8 постов) - 2 шт., полка перфорированная - 3 шт., кабельный организатор - 4шт. 3. Огнеупорная дверь с параметрами: <ul style="list-style-type: none"> – Ширина полотна 900мм; – Высота полотна 2000мм; – Предел огнестойкости EI 45; 4. Источник бесперебойного питания с параметрами: <ul style="list-style-type: none"> – Входное напряжение - 220В; – Мощность 3кВА; – Тип защиты -On-Line. 		
11)	Модуль крыльца	<p>Некапитальное модульное сооружение является (технологическим оборудованием) высокой степени готовности, подлежащим установке на подготовленный на площадке основание и имеет следующие технические показатели:</p> <p>Габаритные размеры модуля крыльца 4 000 (±500) x 2 000 (±500) x 3 000 (±500) мм.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Компоновка - одноуровневая; – Назначение - тамбур (пристройка) к некапитальному модульному административно-бытовому сооружению «Фиджитал-центр»; – Наличие помещений с постоянным пребыванием людей -0 нет. 			Шт.	1

		<p>Модуль крыльца представляет из себя сборную витражную остекленную конструкцию из алюминиевых профилей.</p> <p>Внешние фасадные цветовые решения согласовываются с заказчиком.</p> <p>Толщина профиля и стеклопакет соответствуют установленным требованиям энергетической эффективности.</p> <p>Двери наружные - ГОСТ 23747-2015 - из алюминиевых сплавов.</p> <p>Двери оборудованы уплотнением в притворах.</p> <p>Кровля имеет систему организованного наружного водоотвода.</p> <p>Модуль крыльца укомплектован, в том числе, мебелью для переодевания бахил на одно посадочное место – 2 шт.</p>		
--	--	---	--	--

Гарантийный срок на комплект спортивно-технологического оборудования для создания «умной» спортивной площадки (комплект № 5 – «фиджитал» центр) составляет не менее 24 месяца с момента его приемки.