Документ предоставлен [КонсультантПлюс](https://www.consultant.ru)

МИНИСТЕРСТВО СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО

ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

N 414/пр

МИНИСТЕРСТВО СПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

N 473

ПРИКАЗ

от 28 июня 2021 года

О ВНЕСЕНИИ ИЗМЕНЕНИЙ

В ПРИКАЗ МИНИСТЕРСТВА СТРОИТЕЛЬСТВА

И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ

ФЕДЕРАЦИИ И МИНИСТЕРСТВА СПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ОТ 27 ДЕКАБРЯ 2019 Г. N 897/1128/ПР "ОБ УТВЕРЖДЕНИИ

МЕТОДИЧЕСКИХ РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО БЛАГОУСТРОЙСТВУ ОБЩЕСТВЕННЫХ

И ДВОРОВЫХ ТЕРРИТОРИЙ СРЕДСТВАМИ СПОРТИВНОЙ И ДЕТСКОЙ

ИГРОВОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ"

В целях реализации положений [Указа](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7004B928B99E2D4C482969F597D1FC30C2A1740D50101C2A607FA6E557729C8F05E7E957J1I) Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. N 204 "О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года", федерального проекта "Формирование комфортной городской среды", [паспорт](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7004B928B99E2D48492C6AF797D1FC30C2A1740D50101C2A607FA6E557729C8F05E7E957J1I) которого утвержден протоколом заседания проектного комитета по национальному проекту "Жилье и городская среда" от 21 декабря 2018 г. N 3, во исполнение [подпункта "д" пункта 1](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7004B928B99E2D4B43206DF197D1FC30C2A1740D50100E2A3873A6E449719F9A53B6AF2649642799C63F9C969DCF5AJBI) перечня поручений Президента Российской Федерации от 30 апреля 2019 г. N Пр-759 по итогам заседания Совета при Президенте Российской Федерации по развитию физической культуры и спорта 27 марта 2019 г., а также в целях актуализации методических рекомендаций по благоустройству общественных и дворовых территорий средствами спортивной и детской игровой инфраструктуры, приказываю:

внести изменения в Методические [рекомендации](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7004B928B99E2D4D42216EF697D1FC30C2A1740D50100E2A3873A6E449729F9A53B6AF2649642799C63F9C969DCF5AJBI) по благоустройству общественных и дворовых территорий средствами спортивной и детской игровой инфраструктуры, утвержденные приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации и Министерства спорта Российской Федерации от 27 декабря 2019 г. N 897/1128/пр, согласно [приложению](#P43) к настоящему приказу.

Министр строительства

и жилищно-коммунального хозяйства

Российской Федерации

И.Э.ФАЙЗУЛЛИН

Министр спорта

Российской Федерации

О.В.МАТЫЦИН

Приложение

к приказу Министерства строительства

и жилищно-коммунального хозяйства

Российской Федерации и Министерства

спорта Российской Федерации

от 28 июня 2021 г. N 414/пр/473

ИЗМЕНЕНИЯ,

ВНОСИМЫЕ В МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО БЛАГОУСТРОЙСТВУ

ОБЩЕСТВЕННЫХ И ДВОРОВЫХ ТЕРРИТОРИЙ СРЕДСТВАМИ СПОРТИВНОЙ

И ДЕТСКОЙ ИГРОВОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ, УТВЕРЖДЕННЫЕ ПРИКАЗОМ

МИНИСТЕРСТВА СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО

ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И МИНИСТЕРСТВА СПОРТА

РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ОТ 27 ДЕКАБРЯ 2019 Г. N 897/1128/ПР

1. В [пункте 1.4 раздела 1](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7004B928B99E2D4D42216EF697D1FC30C2A1740D50100E2A3873A6E44972999A53B6AF2649642799C63F9C969DCF5AJBI) слова "предназначенные для совместных игр здоровых детей" заменить словами "предусматривающие возможность для игр, в том числе совместных, детей, у которых отсутствуют ограничения здоровья, препятствующие физической активности,".

2. В [разделе 2](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7004B928B99E2D4D42216EF697D1FC30C2A1740D50100E2A3873A6E44971989A53B6AF2649642799C63F9C969DCF5AJBI):

а) [абзац первый пункта 2.2](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7004B928B99E2D4D42216EF697D1FC30C2A1740D50100E2A3873A6E44971969A53B6AF2649642799C63F9C969DCF5AJBI) изложить в следующей редакции:

"2.2. В качестве приоритетных объектов для благоустройства территорий населенного пункта рекомендуется выбирать массово посещаемые и (или) востребованные у населения территории общего пользования, которыми беспрепятственно пользуется неограниченный круг лиц (в том числе площади, улицы, проезды, набережные, береговые полосы водных объектов общего пользования, скверы, бульвары) (далее - общественные территории), и прилегающие к многоквартирным домам территории, с расположенными на них объектами, предназначенными для обслуживания и эксплуатации таких домов, и элементами благоустройства (далее - дворовые территории) населенного пункта, с учетом объективной потребности в их развитии, экономической эффективности реализации, планов развития населенного пункта, синхронизации с мероприятиями, предусмотренными иными федеральными проектами, реализация которых запланирована на территории населенного пункта.";

б) в [пункте 2.3](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7004B928B99E2D4D42216EF697D1FC30C2A1740D50100E2A3873A6E449709E9A53B6AF2649642799C63F9C969DCF5AJBI) после слов "жителей населенных пунктов" дополнить словами ", в том числе с учетом мнения законных представителей детей с ограниченными возможностями здоровья";

в) в [пункте 2.5](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7004B928B99E2D4D42216EF697D1FC30C2A1740D50100E2A3873A6E449709C9A53B6AF2649642799C63F9C969DCF5AJBI) цифру "4" заменить цифрой "3".

3. В [разделе 3](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7004B928B99E2D4D42216EF697D1FC30C2A1740D50100E2A3873A6E449779B9A53B6AF2649642799C63F9C969DCF5AJBI):

а) в [пункте 3.1](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7004B928B99E2D4D42216EF697D1FC30C2A1740D50100E2A3873A6E44977989A53B6AF2649642799C63F9C969DCF5AJBI):

[абзац третий](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7004B928B99E2D4D42216EF697D1FC30C2A1740D50100E2A3873A6E44977969A53B6AF2649642799C63F9C969DCF5AJBI) изложить в следующей редакции:

"инклюзивные детские игровые площадки, инклюзивные детские спортивные площадки, предусматривающие возможность для игр, в том числе совместных, детей, у которых отсутствуют ограничения здоровья, препятствующие физической активности, и детей с ограниченными возможностями здоровья (далее - инклюзивные спортивно-игровые площадки)";

[абзац пятый](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7004B928B99E2D4D42216EF697D1FC30C2A1740D50100E2A3873A6E449769E9A53B6AF2649642799C63F9C969DCF5AJBI) дополнить словами ", в том числе многофункциональные спортивные площадки, физкультурно-оздоровительные комплексы открытого типа, а также площадки для выполнения нормативов ГТО (далее - спортивные площадки)";

в [абзаце шестом](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7004B928B99E2D4D42216EF697D1FC30C2A1740D50100E2A3873A6E449769F9A53B6AF2649642799C63F9C969DCF5AJBI) слово "предназначенные" заменить словами "предусматривающие возможность".

б) в [пункте 3.4](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7004B928B99E2D4D42216EF697D1FC30C2A1740D50100E2A3873A6E44975999A53B6AF2649642799C63F9C969DCF5AJBI) слова "предназначенное для совместного использования здоровыми людьми" заменить словами "предусматривающее возможность использования, в том числе совместного, людьми, у которых отсутствуют ограничения здоровья, препятствующие физической активности,";

в) в [абзаце третьем пункта 3.7](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7004B928B99E2D4D42216EF697D1FC30C2A1740D50100E2A3873A6E44974979A53B6AF2649642799C63F9C969DCF5AJBI) слова "предназначенной для совместных игр здоровых детей" заменить словами "предусматривающей возможность для игр, в том числе совместных, детей, у которых отсутствуют ограничения здоровья, препятствующие физической активности,";

г) [дополнить](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7004B928B99E2D4D42216EF697D1FC30C2A1740D50100E2A3873A6E449779B9A53B6AF2649642799C63F9C969DCF5AJBI) пунктом 3.10 следующего содержания:

"3.10. В пределах одной и (или) придомовой территории соседнего многоквартирного дома не рекомендуется размещать детские игровые площадки, имеющие одинаковое функциональное назначение и предназначенные для одной возрастной группы детей, имеющие схожие элементы оборудования.".

4. В [разделе 4](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7004B928B99E2D4D42216EF697D1FC30C2A1740D50100E2A3873A6E4497B9C9A53B6AF2649642799C63F9C969DCF5AJBI):

а) [абзац второй пункта 4.2](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7004B928B99E2D4D42216EF697D1FC30C2A1740D50100E2A3873A6E4497B9B9A53B6AF2649642799C63F9C969DCF5AJBI) изложить в следующей редакции:

"детское игровое, спортивно-развивающее, спортивное оборудование, а также спортивно-развивающее оборудование, предусматривающее возможность для игр, в том числе совместных, детей, у которых отсутствуют ограничения здоровья, препятствующие физической активности, и детей с особенностями здоровья (далее - инклюзивное спортивно-развивающее оборудование), и спортивное оборудование, предназначенное для занятий физкультурой и спортом взрослыми людьми, в том числе с ограниченными возможностями здоровья (далее - инклюзивное спортивное оборудование);";

б) в [пункте 4.3](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7004B928B99E2D4D42216EF697D1FC30C2A1740D50100E2A3873A6E4497A9F9A53B6AF2649642799C63F9C969DCF5AJBI) слова "спортивно-игровым, спортивным, инклюзивным спортивно-игровым" заменить словами "спортивно-развивающим, спортивным, инклюзивным спортивно-развивающим";

в) в [пункте 4.3.1](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7004B928B99E2D4D42216EF697D1FC30C2A1740D50100E2A3873A6E4497A9C9A53B6AF2649642799C63F9C969DCF5AJBI) слова "спортивно-игрового, спортивного, инклюзивного спортивно-игрового" заменить словами "спортивно-развивающего, спортивного, инклюзивного спортивно-развивающего";

г) в [пункте 4.3.2](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7004B928B99E2D4D42216EF697D1FC30C2A1740D50100E2A3873A6E4497A9D9A53B6AF2649642799C63F9C969DCF5AJBI):

[абзац первый](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7004B928B99E2D4D42216EF697D1FC30C2A1740D50100E2A3873A6E4497A9D9A53B6AF2649642799C63F9C969DCF5AJBI) после слова "здоровья" дополнить словами ", препятствующими физической активности, и (или) с особенностями психоэмоционального развития и МГН";

в [абзаце втором](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7004B928B99E2D4D42216EF697D1FC30C2A1740D50100E2A3873A6E4497A9A9A53B6AF2649642799C63F9C969DCF5AJBI) слова "спортивно-игрового оборудования для использования детьми в возрасте от 7 до 12 лет, с включением развивающих элементов и элементов инклюзивного спортивно-игрового оборудования для детей в возрасте до 12 лет" заменить словами "спортивно-развивающего оборудования для использования детьми в возрасте от 7 до 12 лет, с включением развивающих элементов и элементов инклюзивного спортивно-развивающего оборудования для детей в возрасте до 12 лет, с учетом их роста, веса и уровня психоэмоционального развития";

д) [пункт 4.3.7](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7004B928B99E2D4D42216EF697D1FC30C2A1740D50100E2A3873A6E448729F9A53B6AF2649642799C63F9C969DCF5AJBI) дополнить абзацами следующего содержания:

"Для проверки подлинности сертификатов и деклараций соответствия требованиям Технического регламента [ТР ЕАЭС 042/2017](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7004B928B99E2C4847296FF497D1FC30C2A1740D50100E2A3873A6E449729B9A53B6AF2649642799C63F9C969DCF5AJBI) детского игрового оборудования рекомендуется использовать официальный сайт Федеральной службы по аккредитации (www.fsa.gov.ru) в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".

При закупке оборудования для площадок, в том числе оборудования для спортивных игр на открытом воздухе, рекомендуется отдавать предпочтение оборудованию российского производства, с учетом ограничений допуска товаров, происходящих из иностранных государств, работ, услуг, соответственно выполняемых, оказываемых иностранными лицами, установленных [постановлением](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7004B928B99E2A4847286BF197D1FC30C2A1740D50101C2A607FA6E557729C8F05E7E957J1I) Правительства Российской Федерации от 30 апреля 2020 года N 617 "Об ограничениях допуска отдельных видов промышленных товаров, происходящих из иностранных государств, для целей осуществления закупок для обеспечения государственных и муниципальных нужд".";

е) в [пункте 4.3.9](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7004B928B99E2D4D42216EF697D1FC30C2A1740D50100E2A3873A6E448729B9A53B6AF2649642799C63F9C969DCF5AJBI) слова ", с использованием технического надзора производителя," исключить;

ж) в [пункте 4.4.1](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7004B928B99E2D4D42216EF697D1FC30C2A1740D50100E2A3873A6E44872969A53B6AF2649642799C63F9C969DCF5AJBI):

в [абзаце первом](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7004B928B99E2D4D42216EF697D1FC30C2A1740D50100E2A3873A6E44872969A53B6AF2649642799C63F9C969DCF5AJBI) слова "при необходимости - снять лишние слои грунта и нанести ударопоглощающее покрытие" заменить словами "произвести подготовку основания и после установки оборудования произвести устройство ударопоглощающего покрытия";

[абзац второй](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7004B928B99E2D4D42216EF697D1FC30C2A1740D50100E2A3873A6E44872979A53B6AF2649642799C63F9C969DCF5AJBI) дополнить словами ", с учетом максимальной высоты падения с каждого отдельно стоящего детского игрового оборудования";

з) [абзац второй пункта 4.4.5](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7004B928B99E2D4D42216EF697D1FC30C2A1740D50100E2A3873A6E44871989A53B6AF2649642799C63F9C969DCF5AJBI) дополнить словами ", на основании максимальной высоты свободного падения и свойств ударопоглощающего покрытия согласно [ГОСТ Р ЕН 1177-2013](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F6F11BC28B99E2F4E472B69F8CADBF469CEA373020F15093B3872A7FA4871809307E55EJ9I) "Покрытия игровых площадок ударопоглощающие. Определение критической высоты падения";

и) [абзац второй пункта 4.5.1](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7004B928B99E2D4D42216EF697D1FC30C2A1740D50100E2A3873A6E448709C9A53B6AF2649642799C63F9C969DCF5AJBI) дополнить словами ", при этом непосредственно на территории игровых зон детских площадок размещение зеленых насаждений не рекомендуется";

к) [абзац первый подпункта 4.6.2](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7004B928B99E2D4D42216EF697D1FC30C2A1740D50100E2A3873A6E448769E9A53B6AF2649642799C63F9C969DCF5AJBI) дополнить предложением следующего содержания: "При планировании комплексов из игровых и спортивных площадок рекомендуется предусматривать ограждение между спортивными и игровыми частями.";

л) [пункт 4.6.3](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7004B928B99E2D4D42216EF697D1FC30C2A1740D50100E2A3873A6E448769C9A53B6AF2649642799C63F9C969DCF5AJBI) после слова "шумности" дополнить словами ", сплошные по периметру конструкции в силу их парусных свойств и затруднения обзора".

5. В [разделе 5 пункт 5.9](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7004B928B99E2D4D42216EF697D1FC30C2A1740D50100E2A3873A6E448759B9A53B6AF2649642799C63F9C969DCF5AJBI) после слов "Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения" дополнить словами "(далее - СП 59.13330.2016)".

6. В [разделе 6](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7004B928B99E2D4D42216EF697D1FC30C2A1740D50100E2A3873A6E44875989A53B6AF2649642799C63F9C969DCF5AJBI):

а) в [пункте 6.4](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7004B928B99E2D4D42216EF697D1FC30C2A1740D50100E2A3873A6E448749E9A53B6AF2649642799C63F9C969DCF5AJBI) слова "спортивных общественных организаций" заменить словами "органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации (органов местного самоуправления), осуществляющих деятельность в области физической культуры и спорта и (или) заинтересованных физкультурно-спортивных организаций и (или) спортивных федераций по видам спорта";

б) [дополнить](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7004B928B99E2D4D42216EF697D1FC30C2A1740D50100E2A3873A6E44875989A53B6AF2649642799C63F9C969DCF5AJBI) пунктом 6.13 следующего содержания:

"6.13. При эксплуатации ударопоглощающего покрытия рекомендуется регулярно, в зависимости от интенсивности эксплуатации, проводить:

проверку достаточности толщины насыпного ударопоглощающего покрытия;

проверку поверхности площадки на предмет отсутствия выступающих над поверхностью ударопоглощающего покрытия частей оборудования и/или иных посторонних предметов.".

7. В [разделе 7](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7004B928B99E2D4D42216EF697D1FC30C2A1740D50100E2A3873A6E4487B9B9A53B6AF2649642799C63F9C969DCF5AJBI):

а) в [абзаце первом пункта 7.1](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7004B928B99E2D4D42216EF697D1FC30C2A1740D50100E2A3873A6E4487B989A53B6AF2649642799C63F9C969DCF5AJBI) цифры "16" заменить цифрами "14";

б) в [пункте 7.2](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7004B928B99E2D4D42216EF697D1FC30C2A1740D50100E2A3873A6E4487B969A53B6AF2649642799C63F9C969DCF5AJBI) слова "региональных нормативов градостроительного проектирования" заменить словами "нормативов градостроительного проектирования поселения, городского округа";

в) в [абзаце втором пункта 7.8](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7004B928B99E2D4D42216EF697D1FC30C2A1740D50100E2A3873A6E4487A999A53B6AF2649642799C63F9C969DCF5AJBI) слова "При преобладании на территории, где планируется создание инклюзивной спортивно-игровой площадки, детей с ментальными и (или) или сенсорными нарушениями" заменить словами "При создании инклюзивной спортивно-игровой площадки, учитывающей потребности детей с ментальными и (или) или сенсорными нарушениями,";

г) в [пункте 7.9](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7004B928B99E2D4D42216EF697D1FC30C2A1740D50100E2A3873A6E44B739F9A53B6AF2649642799C63F9C969DCF5AJBI):

в [абзаце первом](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7004B928B99E2D4D42216EF697D1FC30C2A1740D50100E2A3873A6E44B739F9A53B6AF2649642799C63F9C969DCF5AJBI) слова "в соответствии с" заменить словами "в соответствии со схемой монтажа, указанной в паспорте завода-изготовителя, и требованиями";

в [абзаце втором](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7004B928B99E2D4D42216EF697D1FC30C2A1740D50100E2A3873A6E44B739C9A53B6AF2649642799C63F9C969DCF5AJBI) слова "спортивно-игрового оборудования" заменить словами "спортивно-развивающего оборудования", слова "для совместной игры здоровых детей и детьми с ограниченными возможностями здоровья" заменить словами "для игр, в том числе совместных, детей, у которых отсутствуют ограничения здоровья, препятствующие физической активности, и детей с ограниченными возможностями здоровья";

д) в [пункте 7.10](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7004B928B99E2D4D42216EF697D1FC30C2A1740D50100E2A3873A6E44B739D9A53B6AF2649642799C63F9C969DCF5AJBI):

в [абзаце втором](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7004B928B99E2D4D42216EF697D1FC30C2A1740D50100E2A3873A6E44B739B9A53B6AF2649642799C63F9C969DCF5AJBI) слова "спортивно-игрового оборудования" заменить словами "спортивно-развивающего оборудования";

в [абзаце четвертом](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7004B928B99E2D4D42216EF697D1FC30C2A1740D50100E2A3873A6E44B73989A53B6AF2649642799C63F9C969DCF5AJBI) слова "здоровыми детьми" заменить словами "детьми, у которых отсутствуют ограничения здоровья, препятствующие физической активности,";

е) в [пункте 7.11](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7004B928B99E2D4D42216EF697D1FC30C2A1740D50100E2A3873A6E44B73999A53B6AF2649642799C63F9C969DCF5AJBI) слова "спортивно-игрового оборудования" заменить словами "спортивно-развивающего оборудования", слова "на основе образцов ведущих мировых компаний," исключить.

ж) в [абзаце первом пункта 7.12](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7004B928B99E2D4D42216EF697D1FC30C2A1740D50100E2A3873A6E44B73969A53B6AF2649642799C63F9C969DCF5AJBI) после слов "Данные требования" дополнить словами ", требования [СП 59.13330.2016](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F6F11BC28B99E2C49472A62F8CADBF469CEA373020F15093B3872A7FA4871809307E55EJ9I)", слова "спортивно-игрового оборудования" заменить словами "спортивно-развивающего оборудования";

з) в [пункте 7.13](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7004B928B99E2D4D42216EF697D1FC30C2A1740D50100E2A3873A6E44B729E9A53B6AF2649642799C63F9C969DCF5AJBI):

в [абзаце втором](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7004B928B99E2D4D42216EF697D1FC30C2A1740D50100E2A3873A6E44B729F9A53B6AF2649642799C63F9C969DCF5AJBI) слова "спортивно-игровое оборудование" заменить словами "спортивно-развивающее оборудование";

в [абзаце девятом](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7004B928B99E2D4D42216EF697D1FC30C2A1740D50100E2A3873A6E44B719F9A53B6AF2649642799C63F9C969DCF5AJBI) слова "здоровых детей, а" заменить словами "детей, у которых отсутствуют ограничения здоровья, препятствующие физической активности,";

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | КонсультантПлюс: примечание.  В официальном тексте документа, видимо, допущена опечатка: имеется в виду абзац десятый, а не абзац одиннадцатый. |  |

в [абзаце одиннадцатом](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7004B928B99E2D4D42216EF697D1FC30C2A1740D50100E2A3873A6E44B719C9A53B6AF2649642799C63F9C969DCF5AJBI) слова "спортивно-игровому оборудованию" заменить словами "спортивно-развивающему оборудованию";

и) в [пункте 7.14](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7004B928B99E2D4D42216EF697D1FC30C2A1740D50100E2A3873A6E44B719A9A53B6AF2649642799C63F9C969DCF5AJBI):

в [абзаце первом](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7004B928B99E2D4D42216EF697D1FC30C2A1740D50100E2A3873A6E44B719A9A53B6AF2649642799C63F9C969DCF5AJBI) слова "спортивно-игровое оборудование" заменить словами "спортивно-развивающее оборудование";

[абзац третий](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7004B928B99E2D4D42216EF697D1FC30C2A1740D50100E2A3873A6E44B71989A53B6AF2649642799C63F9C969DCF5AJBI) признать утратившим силу;

в [абзаце четвертом](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7004B928B99E2D4D42216EF697D1FC30C2A1740D50100E2A3873A6E44B71999A53B6AF2649642799C63F9C969DCF5AJBI) слово "цинкосодержащим" исключить;

в [абзаце пятом](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7004B928B99E2D4D42216EF697D1FC30C2A1740D50100E2A3873A6E44B71969A53B6AF2649642799C63F9C969DCF5AJBI) слово "цинкосодержащим" исключить;

в [абзаце шестом](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7004B928B99E2D4D42216EF697D1FC30C2A1740D50100E2A3873A6E44B71979A53B6AF2649642799C63F9C969DCF5AJBI) слово "цинкосодержащим" исключить;

в [абзаце седьмом](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7004B928B99E2D4D42216EF697D1FC30C2A1740D50100E2A3873A6E44B709E9A53B6AF2649642799C63F9C969DCF5AJBI) после слов "изготовленных из стали" дополнить словами ", комбинации стали и пластика";

[абзац восьмой](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7004B928B99E2D4D42216EF697D1FC30C2A1740D50100E2A3873A6E44B709F9A53B6AF2649642799C63F9C969DCF5AJBI) признать утратившим силу;

в [абзаце девятом](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7004B928B99E2D4D42216EF697D1FC30C2A1740D50100E2A3873A6E44B709C9A53B6AF2649642799C63F9C969DCF5AJBI) слова "спортивно-игрового оборудования" заменить словами "спортивно-развивающего оборудования", слова "беговые барабаны," исключить;

[абзац десятый](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7004B928B99E2D4D42216EF697D1FC30C2A1740D50100E2A3873A6E44B709D9A53B6AF2649642799C63F9C969DCF5AJBI) признать утратившим силу;

к) в [абзаце втором пункта 7.18](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7004B928B99E2D4D42216EF697D1FC30C2A1740D50100E2A3873A6E44B769E9A53B6AF2649642799C63F9C969DCF5AJBI) слова "спортивно-игровое оборудование" заменить словами "спортивно-развивающее оборудование", слова "со здоровыми детьми," заменить словами "с детьми, у которых отсутствуют ограничения здоровья, препятствующие физической активности,";

л) [дополнить](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7004B928B99E2D4D42216EF697D1FC30C2A1740D50100E2A3873A6E4487B9B9A53B6AF2649642799C63F9C969DCF5AJBI) пунктами 7.20 - 7.21 следующего содержания:

"7.20. В целях предупреждения падения детей с ограждения и застревания тела, частей тела и одежды в элементах ограждающей конструкции ограждение детских площадок рекомендуется проектировать преимущественно из вертикальных элементов высотой 0,7 - 1 м, с расстоянием между элементами ограждающей конструкции не более 8 см. Для устройства ограждения рекомендуется использовать прочный материал, без заусенцев и сколов.

7.21. Примеры решений (проектов) детских игровых площадок приведены в Приложении N 3 к настоящим Методическим рекомендациям.".

8. В [разделе 8](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7004B928B99E2D4D42216EF697D1FC30C2A1740D50100E2A3873A6E44B769C9A53B6AF2649642799C63F9C969DCF5AJBI):

а) в [пункте 8.1](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7004B928B99E2D4D42216EF697D1FC30C2A1740D50100E2A3873A6E44B769D9A53B6AF2649642799C63F9C969DCF5AJBI):

в [абзаце первом](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7004B928B99E2D4D42216EF697D1FC30C2A1740D50100E2A3873A6E44B769D9A53B6AF2649642799C63F9C969DCF5AJBI) слова "спортивно-игрового оборудования" заменить словами "спортивно-развивающего оборудования";

[абзац второй](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7004B928B99E2D4D42216EF697D1FC30C2A1740D50100E2A3873A6E44B769A9A53B6AF2649642799C63F9C969DCF5AJBI) дополнить словами ", предназначенных для использования детьми в возрасте от 3 до 14 лет";

б) в [пункте 8.3](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7004B928B99E2D4D42216EF697D1FC30C2A1740D50100E2A3873A6E44B76989A53B6AF2649642799C63F9C969DCF5AJBI) слова "региональных нормативов градостроительного проектирования" заменить словами "нормативов градостроительного проектирования поселения, городского округа";

в) [дополнить](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7004B928B99E2D4D42216EF697D1FC30C2A1740D50100E2A3873A6E44B769C9A53B6AF2649642799C63F9C969DCF5AJBI) пунктом 8.12 следующего содержания:

"8.12. Примеры решений (проектов) детских спортивных площадок и комплексных площадок приведены в Приложении N 3 к настоящим Методическим рекомендациям.".

9. В [разделе 9](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7004B928B99E2D4D42216EF697D1FC30C2A1740D50100E2A3873A6E44B75989A53B6AF2649642799C63F9C969DCF5AJBI):

а) в [пункте 9.1](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7004B928B99E2D4D42216EF697D1FC30C2A1740D50100E2A3873A6E44B75999A53B6AF2649642799C63F9C969DCF5AJBI) слова "предназначенные для занятий физкультурой и спортом здоровых людей" заменить словами "предусматривающие возможность для занятий физкультурой и спортом, в том числе совместных, людей, у которых отсутствуют ограничения здоровья, препятствующие физической активности,";

б) [дополнить](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7004B928B99E2D4D42216EF697D1FC30C2A1740D50100E2A3873A6E44B75989A53B6AF2649642799C63F9C969DCF5AJBI) пунктом 9.19 следующего содержания:

"9.19. Примеры решений (проектов) спортивных площадок приведены в Приложении N 4 к настоящим Методическим рекомендациям.".

10. [Приложение N 1](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7004B928B99E2D4D42216EF697D1FC30C2A1740D50100E2A3873A6E44A769D9A53B6AF2649642799C63F9C969DCF5AJBI) изложить в редакции согласно [приложению N 1](#P157) к настоящим изменениям.

11. [Дополнить](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7004B928B99E2D4D42216EF697D1FC30C2A1740D50100E2A3873A6E449729F9A53B6AF2649642799C63F9C969DCF5AJBI) приложениями N 3 и N 4 согласно [приложениям N 2](#P247) и [N 3](#P2009) к настоящим изменениям.

Приложение N 1

к приказу Министерства строительства

и жилищно-коммунального хозяйства

Российской Федерации, Министерства

спорта Российской Федерации

от 28 июня 2021 г. N 414/пр/473

"Приложение N 1

к методическим рекомендациям

по благоустройству общественных

и дворовых территорий

средствами спортивной и детской

игровой инфраструктуры

ПЕРЕЧЕНЬ

ПРАВОВЫХ АКТОВ, РЕКОМЕНДУЕМЫХ К УЧЕТУ ПРИ ПОДБОРЕ

И РАЗМЕЩЕНИИ ОБОРУДОВАНИЯ НА ОБЪЕКТАХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ

ОТКРЫТОЙ ПЛОСКОСТНОЙ ДЕТСКОЙ ИГРОВОЙ

И СПОРТИВНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

Национальные стандарты Российской Федерации, правила и нормы, рекомендуемые к применению при подборе и размещении оборудования на объектах с использованием открытой плоскостной детской игровой и спортивной инфраструктуры:

Технический [регламент](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7004B928B99E2C4847296FF497D1FC30C2A1740D50100E2A3873A6E449729B9A53B6AF2649642799C63F9C969DCF5AJBI) Евразийского экономического союза "О безопасности оборудования для детских игровых площадок" (ТР ЕАЭС 042/2017) от 17.05.2017;

[СП 31-115-2006](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F6F11BC28B99E2648402F60A5C0D3AD65CCA47C5D0A0018633573B8E54B6D9C91055EJ5I) "Свод правил по проектированию и строительству. Открытые плоскостные физкультурно-спортивные сооружения".

[СП 118.13330.2012](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F6F11BC28B99E2C4D49286FF8CADBF469CEA373020F15093B3872A7FA4871809307E55EJ9I) "СНиП 31-06-2009 "Общественные здания и сооружения".

[СП 136.13330.2012](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F6F11BC28B99E2C49472B6EF8CADBF469CEA373020F15093B3872A7FA4871809307E55EJ9I) "Свод правил. Здания и сооружения. Общие положения проектирования с учетом доступности для маломобильных групп населения".

[СП 59.13330.2016](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F6F11BC28B99E2C49472A62F8CADBF469CEA373020F15093B3872A7FA4871809307E55EJ9I) "Свод правил. Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001".

[СП 51.13330.2011](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F6F11BC28B99E2C40402A69F8CADBF469CEA373020F15093B3872A7FA4871809307E55EJ9I) "СНиП 23-03-2003 "Защита от шума".

[СП 42.13330.2016](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F6F11BC28B99E2C40412E6DF8CADBF469CEA373020F15093B3872A7FA4871809307E55EJ9I) "Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89".

[СП 82.13330.2016](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F6F11BC28B99E2C4C44296EF8CADBF469CEA373020F15093B3872A7FA4871809307E55EJ9I) "Свод правил. Благоустройство территорий. Актуализированная редакция СНиП III-10-75".

[СП 440.1325800.2018](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F6F11BC28B99E2C4A492B6CF8CADBF469CEA373020F15093B3872A7FA4871809307E55EJ9I) "Свод правил. Спортивные сооружения. Проектирование естественного и искусственного освещения".

[ГОСТ Р 52024-2003](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F6F11BC28B99E2F4B442C6AF8CADBF469CEA373020F15093B3872A7FA4871809307E55EJ9I). Услуги физкультурно-оздоровительные и спортивные. Общие требования.

[ГОСТ Р 52025-2003](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F6F11BC28B99E2F4E432F69F8CADBF469CEA373020F15093B3872A7FA4871809307E55EJ9I). Услуги физкультурно-оздоровительные и спортивные. Требования безопасности потребителей.

[ГОСТ Р 52025-2003](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F6F11BC28B99E2F4E432F69F8CADBF469CEA373020F15093B3872A7FA4871809307E55EJ9I) с [Изм. N 1](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F6F11BC28B99E2F4E412C6BF8CADBF469CEA373020F15093B3872A7FA4871809307E55EJ9I) - 2013. Услуги физкультурно-оздоровительные и спортивные. Требования безопасности потребителей.

[ГОСТ 23118-2012](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F6F11BC28B99E2F40462B6DF8CADBF469CEA373020F15093B3872A7FA4871809307E55EJ9I). Конструкции стальные строительные. Общие технические условия.

[ГОСТ Р 52167-2012](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F6F11BC28B99E2F4F472F6DF8CADBF469CEA373020F15093B3872A7FA4871809307E55EJ9I). Оборудование и покрытия детских игровых площадок. Безопасность конструкции и методы испытаний качелей. Общие требования.

[ГОСТ Р 52168-2012](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F6F11BC28B99E2F4F432E6CF8CADBF469CEA373020F15093B3872A7FA4871809307E55EJ9I). Оборудование и покрытия детских игровых площадок. Безопасность конструкции и методы испытаний горок. Общие требования.

[ГОСТ Р 52169-2012](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F791DBE28B99E2B41432B68FA97D1FC30C2A1740D50101C2A607FA6E557729C8F05E7E957J1I). Оборудование детских игровых площадок. Безопасность конструкции и методы испытаний. Общие требования.

[ГОСТ Р 52299-2013](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F6F11BC28B99E2F4E472E6FF8CADBF469CEA373020F15093B3872A7FA4871809307E55EJ9I). Оборудование и покрытия детских игровых площадок. Безопасность конструкции и методы испытаний качалок. Общие требования.

[ГОСТ Р ЕН 1177-2013](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F6F11BC28B99E2F4E472B69F8CADBF469CEA373020F15093B3872A7FA4871809307E55EJ9I). Покрытия игровых площадок ударопоглощающие. Определение критической высоты падения.

[ГОСТ Р 52300-2013](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F6F11BC28B99E2F4E472E68F8CADBF469CEA373020F15093B3872A7FA4871809307E55EJ9I). Оборудование и покрытия детских игровых площадок. Безопасность конструкции и методы испытаний каруселей. Общие требования.

[ГОСТ Р 52301-2013](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F6F11BC28B99E2F4E472E6EF8CADBF469CEA373020F15093B3872A7FA4871809307E55EJ9I). Оборудование и покрытия детских игровых площадок. Безопасность при эксплуатации. Общие требования.

[ГОСТ Р 55529-2013](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7311A028B99E2C4B482C6EF8CADBF469CEA373020F15093B3872A7FA4871809307E55EJ9I). Объекты спорта. Требования безопасности при проведении спортивных и физкультурных мероприятий. Методы испытаний.

[ГОСТ Р 55677-2013](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F6F11BC28B99E2F41462B6AF8CADBF469CEA373020F15093B3872A7FA4871809307E55EJ9I). Оборудование детских спортивных площадок. Безопасность конструкции и методы испытаний. Общие требования.

ГОСТ Р 55872-2013. Оборудование и покрытия детских игровых площадок. Безопасность конструкции и методы испытаний пространственных игровых сетей. Общие требования.

[ГОСТ Р 56199-2014](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7311A028B99E2941442960A5C0D3AD65CCA47C5D0A0018633573B8E54B6D9C91055EJ5I). Объекты спорта. Требования безопасности на спортивных сооружениях образовательных организаций.

Национальные стандарты Российской Федерации, рекомендуемые к применению при размещении на общественных и дворовых территориях детских игровых площадок и детского игрового оборудования:

[ГОСТ Р 55664-2013](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7311A028B99E2F4A43296AF8CADBF469CEA373020F15093B3872A7FA4871809307E55EJ9I). Оборудование для спортивных игр. Ворота футбольные. Требования и методы испытаний с учетом безопасности.

[ГОСТ Р 55665-2013](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7311A028B99E2F4A432969F8CADBF469CEA373020F15093B3872A7FA4871809307E55EJ9I). Оборудование для спортивных игр. Ворота для мини-футбола и гандбола. Требования и методы испытаний с учетом безопасности.

[ГОСТ Р 55666-2013](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7311A028B99E2F4A432968F8CADBF469CEA373020F15093B3872A7FA4871809307E55EJ9I). Оборудование для спортивных игр. Ворота хоккейные. Требования и методы испытаний с учетом безопасности.

ГОСТ Р 55673-2013. Оборудование гимнастическое. Брусья асимметричные. Требования и методы испытаний с учетом безопасности.

[ГОСТ Р 55674-2013](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7311A028B99E2C41442B6FF8CADBF469CEA373020F15093B3872A7FA4871809307E55EJ9I). Оборудование гимнастическое. Брусья комбинированные асимметричные и параллельные брусья. Требования и методы испытаний с учетом безопасности.

ГОСТ Р 55675-2013. Оборудование гимнастическое. Перекладины. Требования и методы испытаний с учетом безопасности.

ГОСТ Р 55676-2013. Оборудование гимнастическое. Устройства гимнастические для опорных прыжков. Требования и методы испытаний с учетом безопасности.

[ГОСТ Р 55678-2013](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F6F11BC28B99E2F41462869F8CADBF469CEA373020F15093B3872A7FA4871809307E55EJ9I). Оборудование детских спортивных площадок. Безопасность конструкции и методы испытаний спортивно-развивающего оборудования.

[ГОСТ Р 55679-2013](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F6F11BC28B99E2F4146286AF8CADBF469CEA373020F15093B3872A7FA4871809307E55EJ9I). Оборудование детских спортивных площадок. Безопасность при эксплуатации.

[ГОСТ Р 55789-2013](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7311A028B99E2C4F412069F8CADBF469CEA373020F15093B3872A7FA4871809307E55EJ9I). Спортивное оборудование и инвентарь. Термины и определения.

[ГОСТ 33602-2015](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7311A028B99E2F4A43216BF8CADBF469CEA373020F15093B3872A7FA4871809307E55EJ9I). Оборудование и покрытия детских игровых площадок. Термины и определения.

[ГОСТ Р 56433-2015](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7311A028B99E2C4140206AF8CADBF469CEA373020F15093B3872A7FA4871809307E55EJ9I). Оборудование для спортивных игр. Оборудование волейбольное. Функциональные требования, требования безопасности и методы испытаний.

[ГОСТ Р 56434-2015](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7311A028B99E274E412060A5C0D3AD65CCA47C5D0A0018633573B8E54B6D9C91055EJ5I). Оборудование для спортивных игр. Оборудование баскетбольное. Функциональные требования, требования безопасности и методы испытаний.

[ГОСТ Р 56435-2015](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7311A028B99E2F4A492069F8CADBF469CEA373020F15093B3872A7FA4871809307E55EJ9I). Оборудование гимнастическое. Шведские стенки, решетчатые лестницы, каркасные конструкции для лазания. Требования безопасности и методы испытаний.

[ГОСТ Р 56436-2015](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7311A028B99E2C41402069F8CADBF469CEA373020F15093B3872A7FA4871809307E55EJ9I). Оборудование гимнастическое. Кольца. Функциональные требования, требования безопасности и методы испытаний.

[ГОСТ Р 56437-2015](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7311A028B99E2F49472962F8CADBF469CEA373020F15093B3872A7FA4871809307E55EJ9I). Оборудование гимнастическое. Батуты. Функциональные требования, требования безопасности и методы испытаний.

[ГОСТ Р 56438-2015](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7311A028B99E2F4F472B6BF8CADBF469CEA373020F15093B3872A7FA4871809307E55EJ9I). Оборудование гимнастическое. Бревна. Функциональные требования, требования безопасности и методы испытаний.

[ГОСТ Р 56439-2015](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F6F11BC28B99E2F4047216CF8CADBF469CEA373020F15093B3872A7FA4871809307E55EJ9I). Комплекты каркасно-тентового укрытий для спортивных площадок. Общие требования.

[ГОСТ Р 56440-2015](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7311A028B99E2C4D462B6CF8CADBF469CEA373020F15093B3872A7FA4871809307E55EJ9I). Оборудование спортивное универсальное свободного доступа. Требования и методы испытания с учетом безопасности.

[ГОСТ Р 56441-2015](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7311A028B99E2F4947286BF8CADBF469CEA373020F15093B3872A7FA4871809307E55EJ9I). Тренажеры стационарные. Беговые дорожки. Дополнительные специальные требования безопасности и методы испытаний.

[ГОСТ Р 56442-2015](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7311A028B99E2F49432C69F8CADBF469CEA373020F15093B3872A7FA4871809307E55EJ9I). Тренажеры стационарные. Велотренажеры с фиксированным колесом или без муфты свободного хода, дополнительные специальные требования безопасности и методы испытаний.

[ГОСТ Р 56443-2015](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7311A028B99E2C4F412169F8CADBF469CEA373020F15093B3872A7FA4871809307E55EJ9I). Тренажеры стационарные. Шаговые тренажеры, тренажеры, имитирующие ходьбу вверх по лестнице и скалолазание. Дополнительные специальные требования безопасности и методы испытаний.

[ГОСТ Р 56444-2015](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7311A028B99E2F4947286AF8CADBF469CEA373020F15093B3872A7FA4871809307E55EJ9I). Тренажеры стационарные. Тренажеры, имитирующие греблю, дополнительные специальные требования безопасности и методы испытаний.

[ГОСТ Р 56445-2015](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7311A028B99E2F49472869F8CADBF469CEA373020F15093B3872A7FA4871809307E55EJ9I). Тренажеры стационарные. Общие требования безопасности и методы испытаний.

[ГОСТ Р 56446-2015](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7311A028B99E2C49432E6CF8CADBF469CEA373020F15093B3872A7FA4871809307E55EJ9I). Оборудование гимнастическое. Общие требования безопасности и методы испытаний.

[ГОСТ Р 56896-2016](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7311A028B99E2C49432D69F8CADBF469CEA373020F15093B3872A7FA4871809307E55EJ9I). Гимнастическое оборудование. Кони и козлы. Функциональные требования и требования техники безопасности. Методы испытаний.

[ГОСТ Р 56897-2016](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7311A028B99E2C49432169F8CADBF469CEA373020F15093B3872A7FA4871809307E55EJ9I). Оборудование для спортивных игр. Оборудование для бадминтона. Функциональные требования, требования безопасности и методы испытаний.

[ГОСТ Р 56898-2016](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7311A028B99E2C4D47216AF8CADBF469CEA373020F15093B3872A7FA4871809307E55EJ9I). Оборудование для спортивных игр. Оборудование для тенниса. Функциональные требования, требования безопасности и методы испытаний.

[ГОСТ Р 56899-2016](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7311A028B99E2C49482D69F8CADBF469CEA373020F15093B3872A7FA4871809307E55EJ9I). Оборудование для спортивных игр. Столы для настольного тенниса. Функциональные требования, требования безопасности и методы испытаний.

[ГОСТ Р 56900-2016](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7311A028B99E2C4F452F6FF8CADBF469CEA373020F15093B3872A7FA4871809307E55EJ9I). Тренажеры стационарные. Тренажеры для развития силы. Дополнительные специальные требования безопасности и методы испытаний.

[ГОСТ Р 56901-2016](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7311A028B99E2C49432D6BF8CADBF469CEA373020F15093B3872A7FA4871809307E55EJ9I). Тренажеры стационарные. Тренажеры ножные. Дополнительные специальные требования безопасности и методы испытаний.

[ГОСТ Р 56902-2016](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7311A028B99E2C49432D6AF8CADBF469CEA373020F15093B3872A7FA4871809307E55EJ9I). Тренажеры стационарные. Тренажеры эллиптические. Дополнительные специальные требования безопасности и методы испытаний.

[ГОСТ Р 56903-2016](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7311A028B99E2C4D47216BF8CADBF469CEA373020F15093B3872A7FA4871809307E55EJ9I). Тренажеры стационарные. Оборудование для силовых тренировок. Дополнительные требования безопасности и методы испытаний.

[ГОСТ Р 57167-2016](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7311A028B99E2F40472C6EF8CADBF469CEA373020F15093B3872A7FA4871809307E55EJ9I). Коньки. Требования безопасности и методы испытаний.

[ГОСТ Р 57168-2016](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7311A028B99E2F40472C6DF8CADBF469CEA373020F15093B3872A7FA4871809307E55EJ9I). Оборудование для спортивных игр. Оборудование спортивное пляжное. Требования и методы испытаний.

[ГОСТ Р 57169-2016](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7311A028B99E2C4944206CF8CADBF469CEA373020F15093B3872A7FA4871809307E55EJ9I). Оборудование спортивное на роликах. Коньки роликовые. Требования безопасности и методы испытаний.

[ГОСТ Р 57170-2016](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F7311A028B99E2F40472C6CF8CADBF469CEA373020F15093B3872A7FA4871809307E55EJ9I). Оборудование спортивное на роликах. Скейтборды. Требования безопасности и методы испытаний.

[ГОСТ Р 57538-2017](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F6F11BC28B99E2C4D422063F8CADBF469CEA373020F15093B3872A7FA4871809307E55EJ9I). Тренажеры стационарные уличные. Общие требования безопасности и методы испытаний.

[ГОСТ Р 58729-2019](consultantplus://offline/ref=CBDF584F14849008004F6F11BC28B99E2C4C412068F8CADBF469CEA373020F15093B3872A7FA4871809307E55EJ9I). Национальный стандарт Российской Федерации. Ограждения ледовых хоккейных площадок. Технические условия.".

Приложение N 2

к приказу Министерства строительства

и жилищно-коммунального хозяйства

Российской Федерации, Министерства

спорта Российской Федерации

от 28 июня 2021 г. N 414/пр/473

"Приложение N 3

к методическим рекомендациям

по благоустройству общественных

и дворовых территорий средствами

спортивной и детской

игровой инфраструктуры

ПРИМЕРЫ

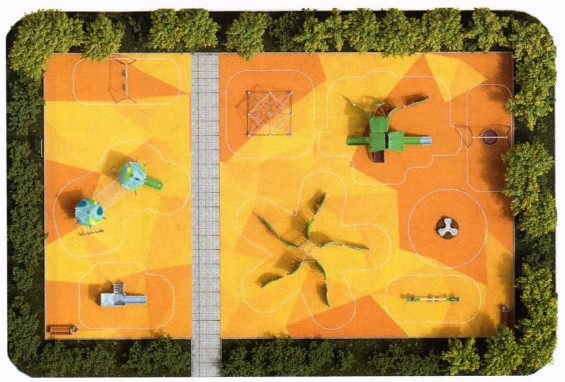
РЕШЕНИЙ (ПРОЕКТОВ) ДЕТСКИХ ИГРОВЫХ ПЛОЩАДОК, ДЕТСКИХ

СПОРТИВНЫХ ПЛОЩАДОК И КОМПЛЕКСНЫХ ПЛОЩАДОК

Проектное решение N 1.

Комплексная площадка для детей от 3 до 7 лет и от 7 до 12 лет.

Рекомендуемый размер площадки - 19 x 30 м.





Состав оборудования:

Детский городок с двумя спусками, лопингом и лазами



Рекомендуемая конфигурация:

- детский городок представляет собой сборно-разборную каркасную конструкцию из металлических труб, установленную на забетонированные стойки, оборудованную горкой, лазами, лопингом и различными встраиваемыми элементами;

- каркас городка крепится на опорных стойках из стальной трубы диаметром не менее 89 мм;

- площадки внутри башни изготовлены из металлического листа с противоскользящей просечкой толщиной не менее 1,5 мм;

- боковые панели башен, декоративные элементы городка, игровые элементы выполнены из ABC пластика толщиной не менее 10 мм, окрашенного на UV-принтере износостойкими красками с нанесением изображения;

- крыши, пластиковые лазы (большой, малый и горизонтальный) и спуск изготовлены из линейного полиэтилена низкого давления методом ротоформования;

- скат горки рекомендуемой высотой 1,20 м изготовлен из набора элементов, произведенных литьем под высокими давлением, элементы ската скреплены между собой алюминиевыми соединительными вставками;

- лестница с пуклевкой изготовлена из стального листа с дополнительными ребрами жесткости с противоскользящей просечкой толщиной не менее 1,5 мм, оборудована перилами из металлической трубы рекомендуемым диаметром 27 мм с толщиной стенки не менее 2,8 мм;

- металлические элементы из труб и стальных листов различной толщины покрыты полимерной порошковой эмалью, наносимой на металлические детали методом запекания в заводских условиях;

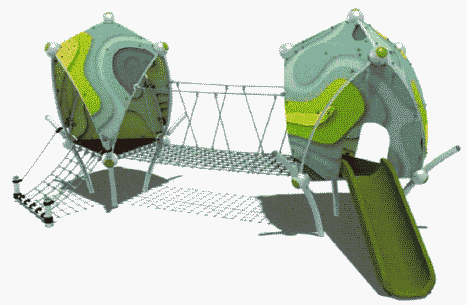
- выступающие крепежные элементы закрыты антивандальными пластиковыми заглушками, концы болтов обрезаны, защищены травмобезопасными колпачковыми гайками;

- торцы труб закрыты пластиковыми заглушками;

- все крепежные элементы оцинкованы;

- рекомендуемые размеры: длина детского городка составляет не менее 5,7 м, ширина - не менее 4,3 м, высота - не менее 3,8 м.

Детский городок с двумя домиками и канатным мостиком



Рекомендуемая конфигурация:

- детский городок представляет собой сборно-разборную каркасную конструкцию, оборудованную канатной системой и горкой;

- каркас городка крепится на опорных стойках из стальной трубы диаметром не менее 89 мм;

- ребра расположены таким образом, что по всей внешней поверхности комплекса образуются проемы правильной треугольной формы;

- панели детского городка выполнены из АБС пластика толщиной не менее 10 мм, окрашенного на UV-принтере износостойкими красками с нанесением изображения;

- система надежного болтового сочленения деталей каркаса фиксируется в посадочных отверстиях соединительных сфер из сплава алюминия диаметром не менее 250 мм;

- канатная система выполнена из армированного шестипрядного каната рекомендуемым диаметром 16 мм, между собой соединена хомутами и сплавами алюминия;

- пластиковый спуск изготовлен из линейного полиэтилена низкого давления методом ротоформования;

- металлические элементы из труб покрыты полимерной порошковой эмалью, наносимой на металлические детали методом запекания в заводских условиях;

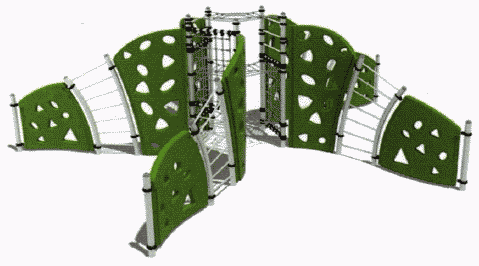
- выступающие крепежные элементы закрыты антивандальными пластиковыми заглушками, концы болтов обрезаны, защищены травмобезопасными колпачковыми гайками;

- торцы труб закрыты пластиковыми заглушками;

- все крепежные элементы оцинкованы;

- рекомендуемые размеры: длина детского городка составляет не менее 4,6 м, ширина - не менее 3,5 м, высота - не менее 2,6 м.

Игровой комплекс с канатом и пятью игровыми лопастями



Рекомендуемая конфигурация:

- спортивно-игровой комплекс представляет собой сборно-разборную каркасную конструкцию из металлических труб, установленную на забетонированные стойки, к которой крепятся канатные лазы, панели-лазы с отверстиями и шведские стенки;

- каркас комплекса крепится на опорных стойках из стальной трубы диаметром не менее 89 мм;

- комплекс оборудован десятью лазами с отверстиями разного размера, выполненными из линейного полиэтилена низкого давления методом ротоформования;

- между лазами установлены пять шведских стенок, изготовленных из стальной трубы диаметром не менее 89 мм и 26,8 мм;

- канатная система выполнена из армированного шестипрядного каната рекомендуемым диаметром 16 мм, между собой соединена хомутами и сплавами алюминия;

- металлические элементы из труб покрыты полимерной порошковой эмалью, наносимой на металлические детали методом запекания в заводских условиях;

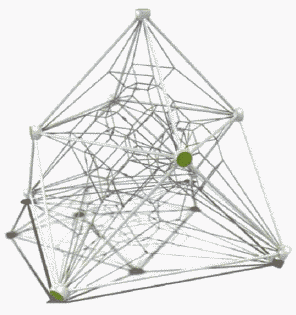
- выступающие крепежные элементы закрыты антивандальными пластиковыми заглушками, концы болтов обрезаны, защищены травмобезопасными колпачковыми гайками;

- торцы труб закрыты пластиковыми заглушками;

- все крепежные элементы оцинкованы;

- рекомендуемые размеры: длина игрового комплекса составляет не менее 7,8 м, ширина - не менее 7,5 м, высота - не менее 2,3 м.

Комплекс для лазания с канатами



Рекомендуемая конфигурация:

- комплекс представляет собой каркас, выполненный из стальной трубы диаметром не менее 42,4 мм, внутри которого закреплена сетка для лазания;

- сетка для лазания изготовлена из армированного шестипрядного каната рекомендуемым диаметром 16 мм, между собой канаты соединены легкими и технологичными хомутами из специального сплава алюминия;

- система надежного болтового соединения деталей каркаса фиксируется в посадочных отверстиях соединительных сфер из высокопрочного сплава алюминия рекомендуемым размером 255 мм;

- металлические элементы из труб и все крепежные элементы оцинкованы и покрыты полимерной порошковой эмалью, наносимой на металлические детали методом запекания в заводских условиях;

- выступающие крепежные элементы закрыты антивандальными пластиковыми заглушками, концы болтов обрезаны, защищены травмобезопасными колпачковыми гайками;

- торцы труб закрыты пластиковыми заглушками;

- рекомендуемые размеры: длина комплекса составляет не менее 4,4 м, ширина - не менее 4,4 м, высота - не менее 3 м.

Игровой комплекс на деревянных балках и спуском



Рекомендуемая конфигурация:

- игровой комплекс представляет собой каркасную конструкцию, к которой крепится горка;

- опорные стойки каркаса изготовлены из клееного бруса размером не менее 92 x 92 мм и окрашены полиэфирной порошковой краской с высокотемпературной сушкой;

- панели изготовлены из АБС пластика толщиной не менее 10 мм, окрашенного на UV-принтере износостойкими красками с нанесением изображения;

- скат горки изготовлен из набора элементов, произведенных литьем под высокими давлением, элементы ската скреплены между собой алюминиевыми соединительными вставками;

- выступающие крепежные элементы закрыты антивандальными пластиковыми заглушками, концы болтов обрезаны, защищены травмобезопасными колпачковыми гайками;

- рекомендуемые размеры: длина игрового комплекса составляет не менее 3,6 м, ширина - не менее 0,3 м, высота - не менее 0,9 м.

Качели двухсекционные на подвесах



Рекомендуемая конфигурация:

- качели двухсекционные установлены на 4 опорные стойки, изготовленные из стальной трубы диаметром не менее 89 мм;

- верхняя балка выполнена из стальной трубы диаметром не менее 89 мм;

- к балке с помощью карабинов и винтов размером не менее 10 x 80 мм крепятся цепи в оплетке рекомендуемой длиной 1150 мм;

- сиденья выполнены из резины;

- металлические стойки закрыты пластиковыми заглушками;

- металлические детали покрыты полимерной порошковой эмалью, наносимой на металлические детали методом запекания в заводских условиях;

- выступающие крепежные элементы закрыты антивандальными декоративными заглушками из полиэтилена;

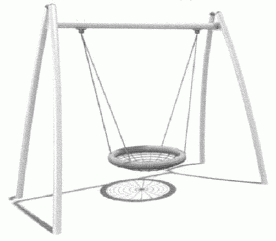
- торцы труб закрыты пластиковыми заглушками;

- все крепежные элементы оцинкованы;

- стойки качелей забетонированы;

- рекомендуемые размеры: длина качелей составляет не менее 3 м, ширина - не менее 1,2 м, высота - не менее 2,3 м.

Качели-гнездо



Рекомендуемая конфигурация:

- качели установлены на 4 изогнутые несущие стойки, изготовленные из стальной трубы диаметром не менее 89 мм;

- верхняя балка качелей изготовлена из стальной трубы диаметром не менее 89 мм;

- сиденье качелей рекомендуемым диаметром 1000 мм выполнено из обода из металлической трубы диаметром не менее 33,5 мм;

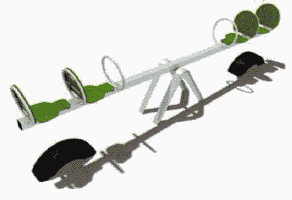
- плетение внутри кольца и навивка каркаса выполнены из шестипрядного армированного каната рекомендуемым диаметром 16 мм;

- металлические элементы качелей окрашены полимерной порошковой эмалью методом запекания;

- болтовые соединения оцинкованы и оснащены заглушками;

- рекомендуемые размеры: длина качелей составляет не менее 3 м, ширина - не менее 1,4 м, высота - не менее 2,2 м.

Качалка-балансир с четырьмя сиденьями



Рекомендуемая конфигурация:

- качалка-балансир предназначена для использования четырьмя пользователями, состоит из качалки, четырех ребер и оси;

- балка-балансир изготовлена из металлической профильной трубы размерами не менее 80 x 80 мм и толщиной не менее 2 мм и трубы диаметром не менее 26,8 мм и толщиной не менее 2,8 мм;

- вал качалки выполнен из трубы диаметром не менее 42,3 мм и толщиной не менее 3,2 мм;

- сиденья качалки-балансира изготовлены из пластика толщиной не менее 10 мм, окрашенного на UV-принтере износостойкими красками с нанесением изображения;

- ручки изготовлены из металлической трубы размером не менее 26,8 x 2,8 мм;

- под сидениями качалки-балансира закреплены амортизирующие декоративные элементы, предотвращающие удар о землю;

- все металлические детали обработаны антикоррозийным составом и покрыты полиэфирными порошковыми красками;

- выступающие крепежные элементы закрыты антивандальными пластиковыми заглушками, концы болтов обрезаны, защищены травмобезопасными колпачковыми гайками;

- торцы труб закрыты пластиковыми заглушками;

- стойки качалки забетонированы;

- рекомендуемые размеры: длина качалки составляет не менее 3,6 м, ширина - не менее 0,3 м, высота - не менее 0,9 м.

Карусель круглая с тремя сиденьями



Рекомендуемая конфигурация:

- карусель представляет собой платформу с узлом вращения, стойкой и поручнями;

- каркас карусели выполнен из стальной трубы диаметром не менее 57 мм;

- сиденья изготовлены из АБС пластика толщиной не менее 10 мм, окрашенного на UV-принтере износостойкими красками с нанесением изображения;

- поручни выполнены из стальной трубы рекомендуемым диаметром 33,5 мм;

- металлические детали оцинкованы и покрыты полиэфирной порошковой краской методом запекания в заводских условиях;

- выступающие крепежные элементы закрыты антивандальными пластиковыми заглушками, концы болтов обрезаны, защищены травмобезопасными колпачковыми гайками;

- рекомендуемые размеры: диаметр карусели составляет не менее 1,5 м, высота - не менее 0,78 м.

Диван парковый на изогнутых ножках



Рекомендуемая конфигурация:

- парковый диван предназначен для установки на территориях зон отдыха;

- в сборе представляет собой конструкцию в виде скамьи, состоящей из двух боковин, которые соединены с сиденьем и спинкой;

- конструкция антивандальная, обладает высокой ударопрочностью и виброустойчивостью;

- каркас выполнен из полос металлического листа сечением не менее 100 x 10 мм;

- сиденье и спинка паркового дивана выполнены из деревянных досок сечением не менее 40 x 60 мм, пропитанных современными составами, которые обеспечивают образование лаковой пленки на поверхности, защиту древесины от влаги, перепадов температуры, УФ-лучей, плесени и насекомых, препятствуют выцветанию и структурному разрушению;

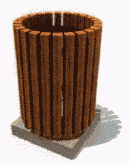
- металлические части конструкции обработаны антикоррозийными составами и покрыты полиэфирной порошковой краской методом запекания в заводских условиях;

- выступающие крепежные элементы закрыты антивандальными пластиковыми заглушками, концы болтов обрезаны, защищены травмобезопасными колпачковыми гайками;

- парковый диван не имеет выступов и заусенцев, углы и края закруглены с радиусом скругления не менее 3 мм;

- рекомендуемые размеры: длина паркового дивана составляет не менее 1,4 м, ширина - не менее 0,8 м, высота - не менее 0,7 м.

Урна на железобетонном основании



Рекомендуемая конфигурация:

- деревянная цилиндрическая урна выполнена на сварном металлическом каркасе из листового металла, установленном на железобетонном основании высотой не менее 80 мм;

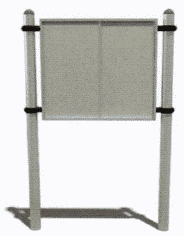
- на каркасе установлены предварительно отшлифованные деревянные доски сечением не менее 40 x 40 мм, длиной не менее 53 см, пропитанные современными составами, которые обеспечивают образование лаковой пленки на поверхности, защиту древесины от влаги, перепадов температуры, УФ-лучей, плесени и насекомых, препятствуют выцветанию и структурному разрушению;

- емкость урны в виде ведра изготовлена из металла толщиной не менее 0,8 мм;

- все металлические элементы обработаны антикоррозийными составами и окрашены полиэфирными порошковыми красками;

- рекомендуемые размеры: диаметр урны составляет не менее 0,4 м, высота - не менее 0,6 м.

Информационный стенд



Рекомендуемая конфигурация:

- стойки стенда длиной не менее 2880 мм изготовлены из металлической трубы размерами не менее 40 x 3 мм;

- между стойками закреплено полотно размером не менее 1050 x 800 мм, изготовленное из листового металла толщиной не менее 2 мм;

- высота нижнего края полотна над уровнем земли составляет не менее 1300 мм;

- стенд окрашен стойкой полимерной порошковой эмалью методом запекания, устойчивой к стиранию и воздействию ультрафиолета;

- монтаж произведен путем бетонирования стоек в колодцы глубиной не менее 300 мм;

- рекомендуемые размеры: длина стенда составляет не менее 1,42 м, ширина - не менее 0,16 м, высота - не менее 1,8 м.

Проектное решение N 2.

Комплексная площадка для детей от 3 до 7 лет и от 7 до 12 лет.

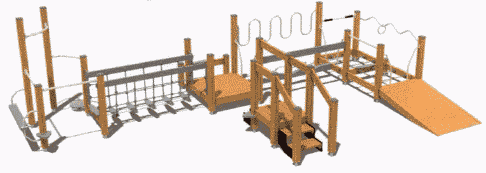
Рекомендуемый размер площадки - 13 x 19 м.





Состав оборудования:

Детский спортивный комплекс с канатным мостиком



Рекомендуемая конфигурация:

- спортивный комплекс представляет собой каркасную конструкцию, установленную на стойки из бруса, оборудованную канатным мостиком, перемычками "волна" и "змейка", вертикальными поручнями, пандусом, лестницами и другими спортивными элементами;

- каркас и несущие конструкции спортивного комплекса выполнены из бруса сечением не менее 120 x 120 мм, пропитанного растворами, предотвращающими гниение и расслаивание, обработан антивозгораемыми смолами и лаком;

- поручни и перемычки выполнены из металлической трубы рекомендуемым диаметром 42 мм;

- канатная система изготовлена из армированного шестипрядного каната рекомендуемым диаметром 16 мм, между собой соединена хомутами и сплавами алюминия;

- металлические элементы из труб и стальных листов различной толщины покрыты полимерной порошковой эмалью, наносимой на металлические детали методом запекания в заводских условиях;

- деревянные детали отшлифованы, загрунтованы и окрашены краской на основе акрилата, покрыты лаком;

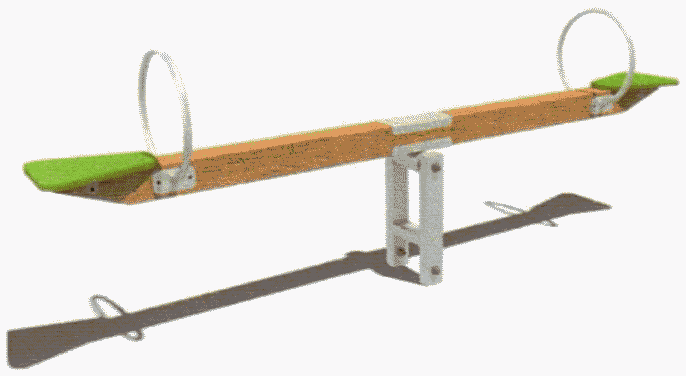
- крепежи оцинкованы;

- стойки закрыты антивандальными декоративными заглушками из пластика;

- все болтовые соединения защищены пластиковыми заглушками, концы болтов обрезаны, защищены безопасными колпачковыми гайками;

- рекомендуемые размеры: длина спортивного комплекса составляет не менее 9,24 м, ширина - не менее 5,25 м, высота - не менее 2,38 м.

Качалка-балансир на брусе с круглыми ручками



Рекомендуемая конфигурация;

- качалка-балансир предназначена для использования двумя пользователями, состоит из балки, несущих стоек и оси;

- несущие стойки выполнены из трубы диаметром не менее 80 x 40 мм и соединены между собой узлом сопротивления;

- балка-перекладина выполнена из бруса размером не менее 92 x 92 мм и пропитана современными составами, защищающими от влаги, перепадов температуры, УФ-лучей, плесени и насекомых, препятствующими выцветанию и структурному разрушению;

- балка-перекладина установлена на несущие стойки с помощью оси вращения, закрепленной к несущим стойкам с помощью хомутов на расстоянии не менее 490 мм от основания площадки;

- сиденья изготовлены из АБС пластика толщиной не менее 10 мм, окрашенного на UV-принтере износостойкими красками с нанесением изображения;

- ручки изготовлены из металлической трубы размером не менее 26,8 x 2,8 мм;

- механизм качелей функционирует при помощи шарнирного узла с втулкой;

- металлические детали покрыты полимерной порошковой эмалью, наносимой на металлические детали методом запекания в заводских условиях;

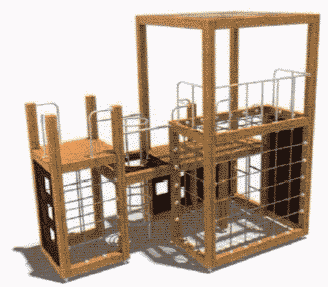
- выступающие крепежные элементы закрыты антивандальными декоративными заглушками из полиэтилена;

- все крепежные элементы оцинкованы;

- стойки качалки забетонированы;

- рекомендуемые размеры: длина качалки-балансира составляет не менее 3 м, ширина - не менее 0,3 м, высота - не менее 0,9 м.

Игровой комплекс с башней и стенкой для лаза



Рекомендуемая конфигурация:

- игровой комплекс представляет собой каркасную конструкцию, к которой крепятся стенки для лазания и канатные лазы разного размера;

- каркас и несущие конструкции игрового комплекса выполнены из клееного бруса сечением не менее 140 x 140 мм, пропитанного растворами, предотвращающими гниение и расслаивание, обработан антивозгораемыми смолами и лаком;

- площадки пола и стенка для лазания изготовлены из ламинированной фанеры, пропитанной современными составами, защищающими от влаги, перепадов температуры, УФ-лучей, плесени и насекомых, препятствующими выцветанию и структурному разрушению;

- крыша выполнена из монолитного светлого поликарбоната толщиной не менее 8 мм;

- вертикальная панель для лазания толщиной не менее 18 мм оснащена камнями для ухвата, выполненными в форме, удобной для хватания рукой;

- поручни и перила выполнены из металлической трубы диаметром не менее 26,8 мм с толщиной стенки не менее 2,8 мм;

- канатные лазы изготовлены из армированного шестипрядного каната рекомендуемым диаметром 16 мм, которые крепятся к стойкам игрового комплекса с помощью кронштейнов и болтов;

- металлические элементы из труб и стальных листов различной толщины покрыты полимерной порошковой эмалью, наносимой на металлические детали методом запекания в заводских условиях;

- деревянные детали отшлифованы, загрунтованы и окрашены краской на основе акрилата, покрыты лаком;

- крепежи оцинкованы;

- стойки закрыты антивандальными декоративными заглушками из пластика;

- все болтовые соединения защищены пластиковыми заглушками, концы болтов обрезаны, защищены безопасными колпачковыми гайками;

- рекомендуемые размеры: длина игрового комплекса составляет не менее 4,3 м, ширина - не менее 3,2 м, высота - не менее 4 м.

Качели односекционные на подвесах



Рекомендуемая конфигурация:

- качели установлены на 4 опорные стойки, изготовленные из трубы стальной диаметром не менее 89 мм;

- балка выполнена из трубы стальной диаметром не менее 89 мм;

- к балке с помощью карабинов и винтов размером не менее 10 x 80 мм крепятся цепи рекомендуемой длиной 1150 мм в оплетке из термоусадочной трубки;

- сиденье выполнено из резины;

- металлические стойки закрыты пластиковыми заглушками;

- металлические детали покрыты полимерной порошковой эмалью, наносимой на металлические детали методом запекания в заводских условиях;

- выступающие крепежные элементы закрыты антивандальными декоративными заглушками из полиэтилена;

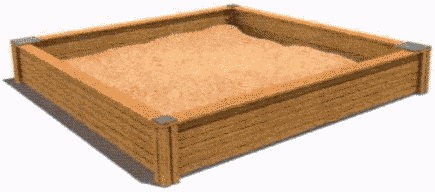
- торцы труб закрыты пластиковыми заглушками;

- все крепежные элементы оцинкованы;

- стойки качелей забетонированы;

- рекомендуемые размеры: длина качелей составляет не менее 2,3 м, ширина - не менее 1,27 м, высота - не менее 2,34 м.

Песочница из брусков с сечением открытого типа



Рекомендуемая конфигурация:

- каркас песочницы выполнен из 4 брусков из клееного бруса сечением не менее 90 x 90 мм, высотой не менее 270 и не более 300 мм;

- борта песочницы изготовлены из досок размерами не менее 20 x 90 мм, которые крепятся к стойкам;

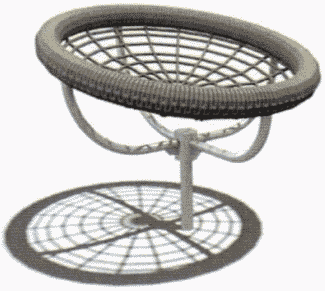
- деревянные детали отшлифованы, загрунтованы и пропитаны современными составами, защищающими от влаги, перепадов температуры, УФ-лучей, плесени и насекомых, препятствующими выцветанию и структурному разрушению;

- на стойки из бруса сверху крепятся накладки, изготовленные из АБС пластика, толщиной не менее 10 мм;

- монтаж произведен путем бетонирования в грунт;

- рекомендуемые размеры: длина песочницы составляет не менее 2 м, ширина - не менее 2, высота - не менее 0,3 м.

Карусель канатная малая



Рекомендуемая конфигурация:

- карусель представляет собой сиденье-гнездо, закрепленное на каркасе с вращающимися опорами;

- каркас карусели выполнен из закладной трубы диаметром не менее 48 мм и четырех опор, выполненных из трубы диаметром не менее 33,5 мм;

- каркас сиденья карусели представляет собой оплетенный обод, выполненный из трубы диаметром не менее 26,8 мм;

- сетка гнезда и навивка каркаса изготовлены из армированного шестипрядного каната диаметром 16 мм;

- металлические детали покрыты полимерной порошковой эмалью, наносимой на металлические детали методом запекания в заводских условиях;

- рекомендуемые размеры: длина карусели составляет не менее 0,97 м, ширина - не менее 0,95 м, высота - не менее 0,70 м.

Диван парковый на изогнутых ножках



Рекомендуемая конфигурация:

- парковый диван предназначен для установки на территориях зон отдыха;

- в сборе представляет собой конструкцию в виде скамьи, состоящей из двух боковин, которые соединены с сиденьем и спинкой;

- конструкция антивандальная, обладает высокой ударопрочностью и виброустойчивостью;

- каркас выполнен из полос металлического листа сечением не менее 100 x 10 мм;

- сиденье и спинка паркового дивана выполнены из деревянных досок сечением не менее 40 x 60 мм, пропитанных современными составами, которые обеспечивают образование лаковой пленки на поверхности, защиту древесины от влаги, перепадов температуры, УФ-лучей, плесени и насекомых, препятствуют выцветанию и структурному разрушению;

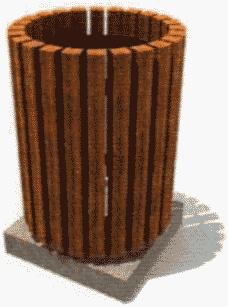
- металлические части конструкции обработаны антикоррозийными составами и покрыты полиэфирной порошковой краской методом запекания в заводских условиях;

- выступающие крепежные элементы закрыты антивандальными пластиковыми заглушками, концы болтов обрезаны, защищены травмобезопасными колпачковыми гайками;

- парковый диван не имеет выступов и заусенцев, углы и края закруглены с радиусом скругления не менее 3 мм;

- рекомендуемые размеры: длина паркового дивана составляет не менее 1,4 м, ширина - не менее 0,8 м, высота - не менее 0,7 м.

Урна на железобетонном основании



Рекомендуемая конфигурация:

- деревянная цилиндрическая урна выполнена на сварном металлическом каркасе из листового металла, установленном на железобетонном основании высотой не менее 80 мм;

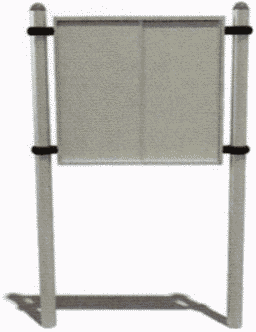
- на каркасе установлены предварительно отшлифованные деревянные доски сечением не менее 40 x 40 мм, длиной не менее 53 см, пропитанные современными составами, которые обеспечивают образование лаковой пленки на поверхности, защиту древесины от влаги, перепадов температуры, УФ-лучей, плесени и насекомых, препятствуют выцветанию и структурному разрушению;

- емкость урны в виде ведра изготовлена из металла толщиной не менее 0,8 мм;

- все металлические элементы обработаны антикоррозийными составами и окрашены полиэфирными порошковыми красками;

- рекомендуемые размеры: диаметр урны составляет не менее 0,4 м, высота - не менее 0,6 м.

Информационный стенд



Рекомендуемая конфигурация:

- стойки стенда длиной не менее 2880 мм изготовлены из металлической трубы размерами не менее 40 x 3 мм;

- между стойками закреплено полотно размером не менее 1050 x 800 мм, изготовленное из листового металла толщиной не менее 2 мм;

- высота нижнего края полотна над уровнем земли составляет не менее 1300 мм;

- стенд окрашен стойкой полимерной порошковой эмалью методом запекания, устойчивой к стиранию и воздействию ультрафиолета;

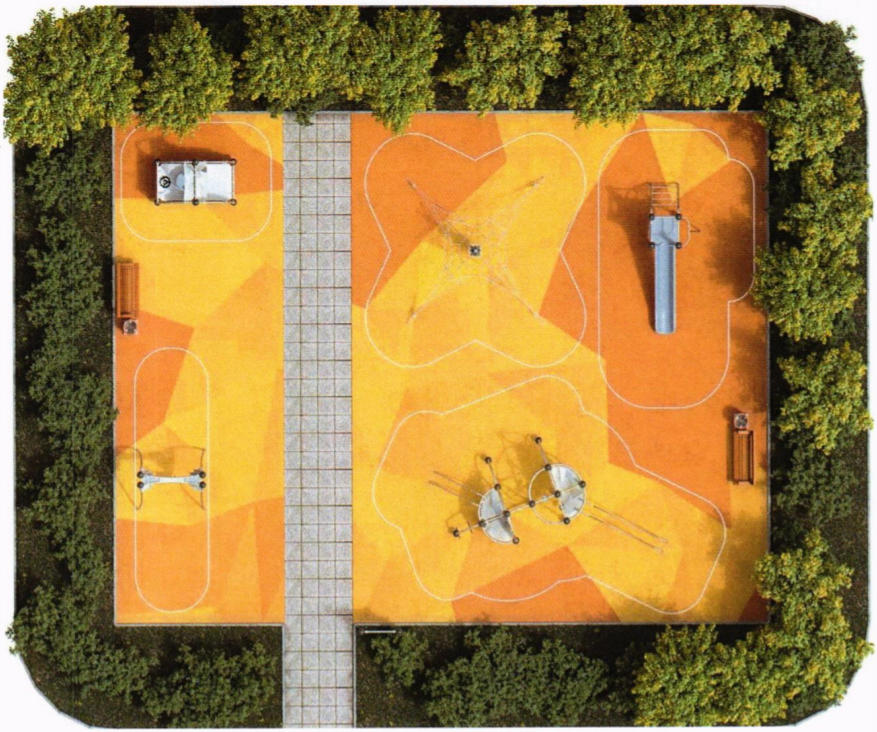
- монтаж произведен путем бетонирования стоек в колодцы глубиной не менее 300 мм;

- рекомендуемые размеры: длина стенда составляет не менее 1,42 м, ширина - не менее 0,16 м, высота - не менее 1,8 м.

Проектное решение N 3.

Комплексная площадка для детей от 3 до 7 лет и от 7 до 12 лет.

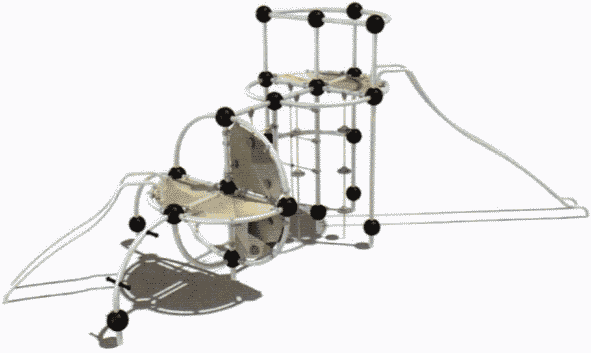
Рекомендуемый размер площадки - 14 x 16 м.





Состав оборудования:

Гибкие элементы для лазания с пластиковыми вставками



Рекомендуемая конфигурация:

- спортивно-игровой комплекс представляет собой сборно-разборную каркасную конструкцию из металлических труб, установленную на забетонированные стойки, к которой крепятся лазы, спуски и канатная система;

- каркас комплекса и металлические спуски изготовлены из стальной трубы диаметром не менее 57 мм с толщиной стенки не менее 3,5 мм;

- канатная система изготовлена из армированного шестипрядного каната рекомендуемым диаметром 16 мм, между собой соединена хомутами и сплавами алюминия;

- панели для лазания выполнены из АБС пластика толщиной не менее 10 мм, окрашенного износостойкими красками на UV-принтере;

- вертикальная панель для лазания оснащена специальными камнями для ухвата, выполненными в форме, удобной для хватания рукой;

- детали каркаса соединены между собой пластиковыми шарами рекомендуемым размером 200 мм;

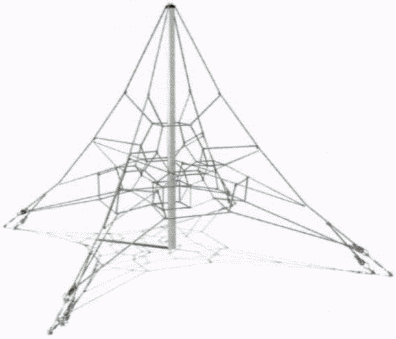
- металлические элементы из труб покрыты полимерной порошковой эмалью, наносимой на металлические детали методом запекания в заводских условиях;

- выступающие крепежные элементы закрыты антивандальными пластиковыми заглушками, концы болтов обрезаны, защищены травмобезопасными колпачковыми гайками;

- все крепежные элементы оцинкованы;

- рекомендуемые размеры: длина комплекса составляет не менее 5,97 м, ширина - не менее 4,4 м, высота - не менее 2,7 м.

Комплекс для лазания с канатами



Рекомендуемая конфигурация:

- комплекс представляет собой несущую стойку, выполненную из трубы стальной диаметром не менее 105 мм, к которой закреплена сетка для лазания;

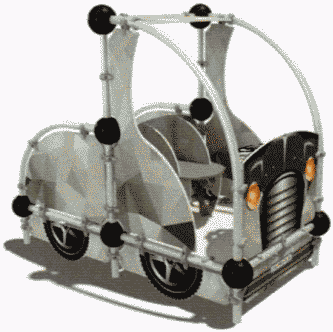
- сетка для лазания изготовлена из армированного шестипрядного каната рекомендуемым диаметром 16 мм, между собой канаты соединены легкими и технологичными хомутами из специального сплава алюминия;

- металлические элементы из труб и все крепежные элементы оцинкованы и покрыты полимерной порошковой эмалью, наносимой на металлические детали методом запекания в заводских условиях;

- торцы труб закрыты пластиковыми заглушками;

- рекомендуемые размеры: длина комплекса составляет не менее 5,7 м, ширина - не менее 5,7 м, высота - не менее 3 м.

Игровое оборудование "Автомобиль"



Рекомендуемая конфигурация:

- каркас игрового оборудования выполнен из металлической трубы диаметром не менее 57 мм с толщиной стенки не менее 3,5 мм;

- панели изготовлены из АБС пластика толщиной не менее 10 мм, окрашенного на UV-принтере износостойкими красками с нанесением изображения;

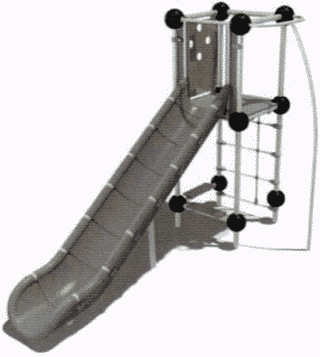
- детали каркаса соединены между собой пластиковыми шарами рекомендуемым размером 200 мм;

- металлические элементы из труб покрыты полимерной порошковой эмалью, наносимой на металлические детали методом запекания в заводских условиях;

- все крепежные элементы оцинкованы;

- рекомендуемые размеры: длина комплекса составляет не менее 2,4 м, ширина - не менее 1,3 м, высота - не менее 2 м.

Горка с канатным лазом



Рекомендуемая конфигурация:

- каркас горки выполнен из металлической трубы диаметром не менее 51 мм с толщиной стенки не менее 3,5 мм;

- площадка и ограждение выполнены из АБС пластика толщиной не менее 10 мм, окрашенного на UV-принтере износостойкими красками с нанесением изображения;

- канатный лаз изготовлен из армированного шестипрядного каната рекомендуемым диаметром 16 мм, между собой канаты соединены легкими и технологичными хомутами из специального сплава алюминия;

- скат горки изготовлен из набора элементов, произведенных литьем под высокими давлением, элементы ската скреплены между собой алюминиевыми соединительными вставками;

- детали каркаса соединены между собой пластиковыми шарами рекомендуемым размером 200 мм;

- металлические элементы из труб покрыты полимерной порошковой эмалью, наносимой на металлические детали методом запекания в заводских условиях;

- все крепежные элементы оцинкованы;

- рекомендуемые размеры: длина горки составляет не менее 4,39 м, ширина - не менее 1,5 м, высота - не менее 2,3 м.

Качели с декоративными вставками



Рекомендуемая конфигурация:

- качели установлены на 4 несущие стойки, изготовленные из трубы стальной диаметром не менее 42,3 мм;

- верхняя балка выполнена из металлической трубы диаметром не менее 57 мм;

- детали каркаса соединены между собой пластиковыми шарами рекомендуемым размером 200 мм, внутри которых проходит металлическая труба диаметром не менее 33,5 мм;

- к балке с помощью карабинов и винтов размером не менее 10 x 80 мм крепятся цепи рекомендуемой длиной 1150 мм в оплетке из термоусадочной трубки;

- сиденье выполнено из резины;

- декоративные панели выполнены из ABC пластика толщиной не менее 10 мм, окрашенного на UV-принтере износостойкими красками с нанесением изображения;

- металлические детали покрыты полимерной порошковой эмалью, наносимой на металлические детали методом запекания в заводских условиях;

- выступающие крепежные элементы закрыты антивандальными декоративными заглушками из полиэтилена;

- торцы труб закрыты пластиковыми заглушками;

- все крепежные элементы оцинкованы;

- стойки качелей забетонированы;

- рекомендуемые размеры: длина качелей составляет не менее 2 м, ширина - не менее 1,58 м, высота - не менее 2,2 м.

Диван парковый на изогнутых ножках



Рекомендуемая конфигурация:

- парковый диван предназначен для установки на территориях зон отдыха;

- в сборе представляет собой конструкцию в виде скамьи, состоящей из двух боковин, которые соединены с сиденьем и спинкой;

- конструкция антивандальная, обладает высокой ударопрочностью и виброустойчивостью;

- каркас выполнен из полос металлического листа сечением не менее 100 x 10 мм;

- сиденье и спинка паркового дивана выполнены из деревянных досок сечением не менее 40 x 60 мм, пропитанных современными составами, которые обеспечивают образование лаковой пленки на поверхности, защиту древесины от влаги, перепадов температуры, УФ-лучей, плесени и насекомых, препятствуют выцветанию и структурному разрушению;

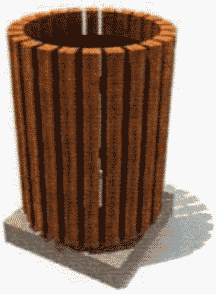
- металлические части конструкции обработаны антикоррозийными составами и покрыты полиэфирной порошковой краской методом запекания в заводских условиях;

- выступающие крепежные элементы закрыты антивандальными пластиковыми заглушками, концы болтов обрезаны, защищены травмобезопасными колпачковыми гайками;

- парковый диван не имеет выступов и заусенцев, углы и края закруглены с радиусом скругления не менее 3 мм;

- рекомендуемые размеры: длина паркового дивана составляет не менее 1,4 м, ширина - не менее 0,8 м, высота - не менее 0,7 м.

Урна на железобетонном основании



Рекомендуемая конфигурация:

- деревянная цилиндрическая урна выполнена на сварном металлическом каркасе из листового металла, установленном на железобетонном основании высотой не менее 80 мм;

- на каркасе установлены предварительно отшлифованные деревянные доски сечением не менее 40 x 40 мм, длиной не менее 53 см, пропитанные современными составами, которые обеспечивают образование лаковой пленки на поверхности, защиту древесины от влаги, перепадов температуры, УФ-лучей, плесени и насекомых, препятствуют выцветанию и структурному разрушению;

- емкость урны в виде ведра изготовлена из металла толщиной не менее 0,8 мм;

- все металлические элементы обработаны антикоррозийными составами и окрашены полиэфирными порошковыми красками;

- рекомендуемые размеры: диаметр урны составляет не менее 0,4 м, высота - не менее 0,6 м.

Информационный стенд



Рекомендуемая конфигурация:

- стойки стенда длиной не менее 2880 мм изготовлены из металлической трубы размерами не менее 40 x 3 мм;

- между стойками закреплено полотно размером не менее 1005 x 900 x 16 мм, из изготовленное из АБС пластика толщиной не менее 10 мм, окрашенного на UV-принтере износостойкими красками с нанесением изображения;

- детали каркаса сверху соединены между собой пластиковыми шарами рекомендуемым размером 200 мм;

- все металлические конструкции оцинкованы и окрашены стойкой полиэфирной порошковой краской методом запекания, устойчивой к стиранию и воздействию ультрафиолета;

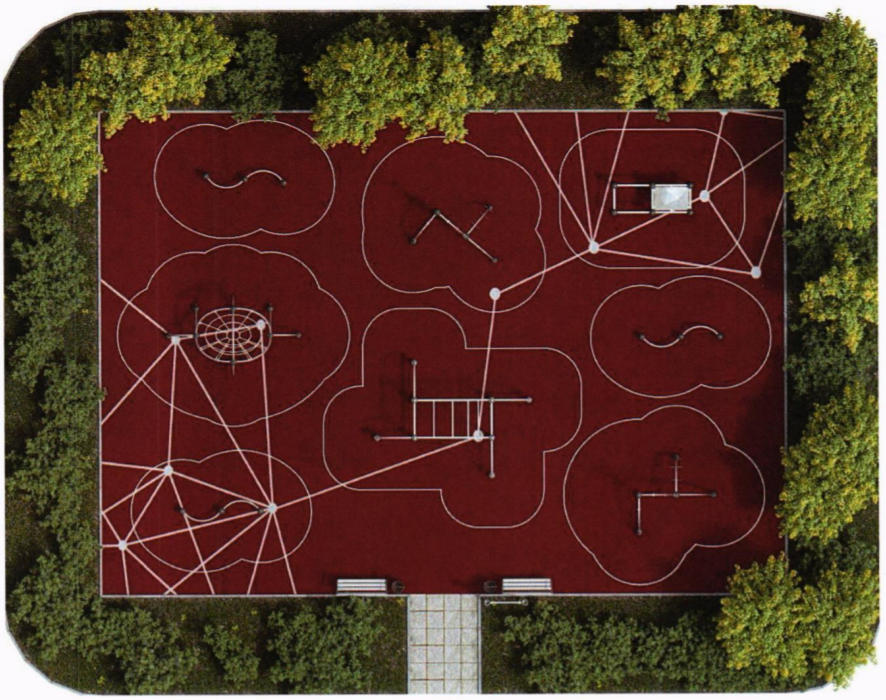
- монтаж произведен путем бетонирования стоек в колодцы глубиной не менее 300 мм;

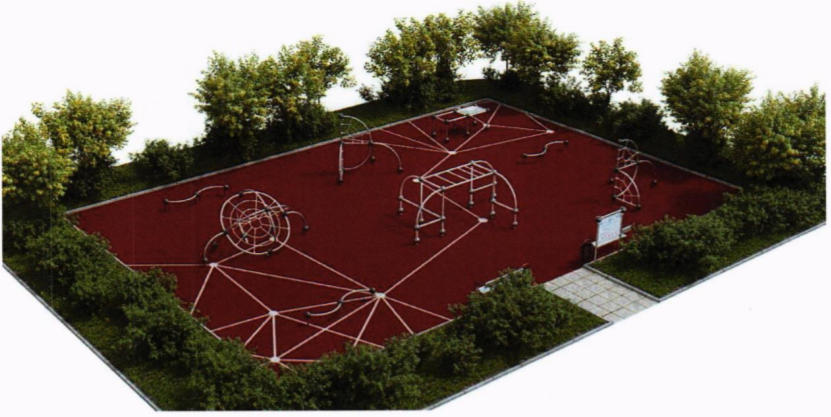
- рекомендуемые размеры: длина стенда составляет не менее 1,3 м, ширина - не менее 0,2 м, высота - не менее 1,88 м.

Проектное решение N 4.

Детская спортивная площадка для детей от 7 до 12 лет.

Рекомендуемый размер площадки - 14 x 20 м.





Состав оборудования:

Спортивный комплекс для лазания с рукоходом



Рекомендуемая конфигурация:

- спортивный комплекс представляет собой сборно-разборную каркасную конструкцию из металлических труб, установленную на забетонированные стойки, к которой крепятся лазы и рукоход;

- каркас комплекса и металлические спуски изготовлены из стальной трубы диаметром не менее 57 мм с толщиной стенки не менее 3,5 мм;

- детали каркаса соединены между собой пластиковыми шарами рекомендуемым размером 200 мм;

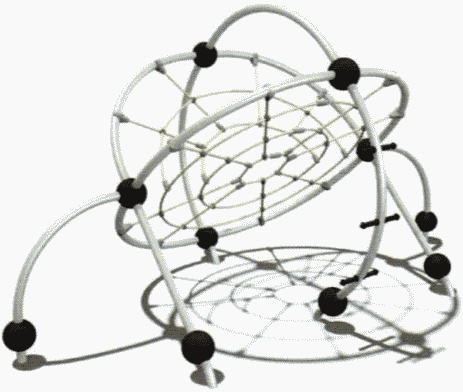
- металлические элементы из труб покрыты полимерной порошковой эмалью, наносимой на металлические детали методом запекания в заводских условиях;

- выступающие крепежные элементы закрыты антивандальными пластиковыми заглушками, концы болтов обрезаны, защищены травмобезопасными колпачковыми гайками;

- все крепежные элементы оцинкованы;

- рекомендуемые размеры: длина спортивного комплекса составляет не менее 4,64 м, ширина - не менее 3,47 м, высота - не менее 1,8 м.

Гибкие элементы для лазания со сферой с канатами



Рекомендуемая конфигурация:

- спортивный комплекс представляет собой сборно-разборную каркасную конструкцию из металлических труб, к которой крепится канатная система, образующую сферу;

- каркас комплекса и металлические спуски изготовлены из стальной трубы диаметром не менее 57 мм с толщиной стенки не менее 3,5 мм;

- канатная система изготовлена из армированного шестипрядного каната рекомендуемым диаметром 16 мм, между собой соединена хомутами и сплавами алюминия;

- детали каркаса соединены между собой пластиковыми шарами рекомендуемым размером 200 мм;

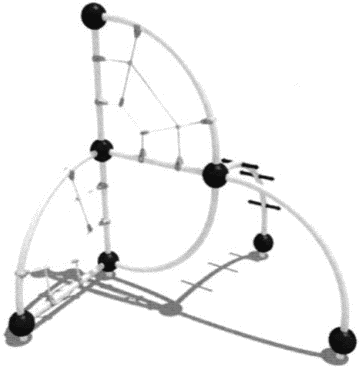
- металлические элементы из труб покрыты полимерной порошковой эмалью, наносимой на металлические детали методом запекания в заводских условиях;

- выступающие крепежные элементы закрыты антивандальными пластиковыми заглушками, концы болтов обрезаны, защищены травмобезопасными колпачковыми гайками;

- все крепежные элементы оцинкованы;

- рекомендуемые размеры: длина спортивного комплекса составляет не менее 4 м, ширина - не менее 2,35 м, высота - не менее 2,1 м.

Гибкие элементы для лазания с полусферой с канатами



Рекомендуемая конфигурация:

- спортивный комплекс представляет собой сборно-разборную каркасную конструкцию из металлических труб, установленную на забетонированную стойку, к которой крепится канатная система и ухваты для лазания;

- каркас комплекса и металлические спуски изготовлены из стальной трубы диаметром не менее 57 мм с толщиной стенки не менее 3,5 мм;

- канатная система изготовлена из армированного шестипрядного каната рекомендуемым диаметром 16 мм, между собой соединена хомутами и сплавами алюминия;

- детали каркаса соединены между собой пластиковыми шарами рекомендуемым размером 200 мм;

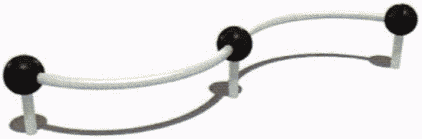
- металлические элементы из труб покрыты полимерной порошковой эмалью, наносимой на металлические детали методом запекания в заводских условиях;

- выступающие крепежные элементы закрыты антивандальными пластиковыми заглушками, концы болтов обрезаны, защищены травмобезопасными колпачковыми гайками;

- все крепежные элементы оцинкованы;

- рекомендуемые размеры: длина спортивного комплекса составляет не менее 2,37 м, ширина - не менее 2,37 м, высота - не менее 2,43 м.

Спортивный элемент с изгибом



Рекомендуемая конфигурация:

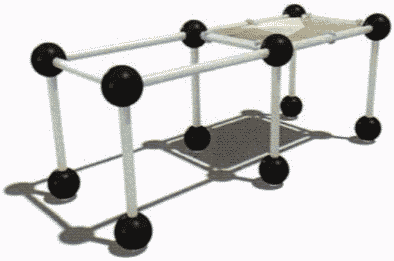
- спортивный элемент представляет собой сборно-разборную каркасную конструкцию из металлических труб диаметром не менее 57 мм с толщиной стенки не менее 3,5 мм;

- детали каркаса сверху соединены между собой пластиковыми шарами рекомендуемым размером 200 мм;

- все металлические конструкции оцинкованы и окрашены стойкой полиэфирной порошковой краской методом запекания, устойчивой к стиранию и воздействию ультрафиолета;

- рекомендуемые размеры: длина элемента составляет не менее 1,76 м, ширина - не менее 1,76 м, высота - не менее 0,45 м.

Спортивный комплекс на пластиковом шаре с панелью



Рекомендуемая конфигурация:

- спортивный комплекс представляет собой каркасную конструкцию, к которой крепятся канатные лазы, металлические спуски, стенка для лазания и гимнастические кольца;

- каркас и металлические спуски комплекса выполнены из трубы стальной диаметром не менее 57 мм с толщиной стенки не менее 3,5 мм;

- горизонтальная панель выполнена из АБС пластика толщиной не менее 10 мм, окрашенного на UV-принтере износостойкими красками;

- детали каркаса соединены между собой пластиковыми шарами рекомендуемым размером 200 мм;

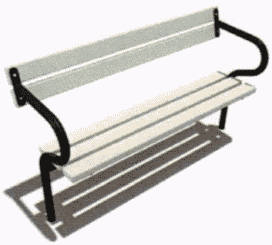
- металлические элементы из труб покрыты полимерной порошковой эмалью, наносимой на металлические детали методом запекания в заводских условиях;

- выступающие крепежные элементы закрыты антивандальными пластиковыми заглушками, концы болтов обрезаны, защищены травмобезопасными колпачковыми гайками;

- все крепежные элементы оцинкованы;

- рекомендуемые размеры: длина комплекса составляет не менее 2,4 м, ширина - не менее 0,98 м, высота - не менее 1 м.

Диван парковый с изогнутыми поручнями на двух ножках



Рекомендуемая конфигурация:

- парковый диван предназначен для установки на территориях игровых и спортивных зон, зон отдыха;

- в сборе представляет собой конструкцию в виде скамьи, состоящей из двух боковин, которые соединены с сиденьем и спинкой;

- конструкция антивандальная, обладает высокой ударопрочностью и виброустойчивостью;

- каркас паркового дивана выполнен из трубы диаметром не менее 42,3 мм с толщиной стенки не менее 3,2 мм и металлических листов толщиной не менее 3 мм;

- сиденье и спинка паркового дивана выполнены из деревянных досок сечением не менее 40 x 90 мм, пропитанных современными составами, которые обеспечивают образование лаковой пленки на поверхности, защиту древесины от влаги, перепадов температуры, УФ-лучей, плесени и насекомых, препятствуют выцветанию и структурному разрушению;

- металлические детали покрыты полимерной порошковой эмалью методом запекания в заводских условиях;

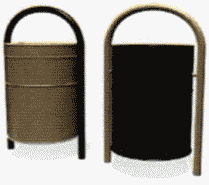
- деревянные детали отшлифованы, загрунтованы, окрашены краской на основе акрилата и покрыты лаком;

- выступающие крепежные элементы закрыты антивандальными пластиковыми заглушками, концы болтов обрезаны, защищены травмобезопасными колпачковыми гайками;

- парковый диван не имеет выступов и заусенцев, углы и края закруглены с радиусом скругления не менее 3 мм;

- рекомендуемые размеры: длина - не менее 1,50 м, ширина - не менее 0,49 м, высота с учетом спинки - не менее 0,89 м.

Урна на гнутой трубе



Рекомендуемая конфигурация:

- стойки урны изготовлены из металлической трубы диаметром не менее 33,5 мм с толщиной стенки не менее 0,8 мм;

- каркас представляет собой дугу, оснащенную двумя кронштейнами из прутка, толщиной не менее 5 мм;

- емкость урны в виде ведра изготовлена из листового металла с толщиной стенки не менее 0,8 мм, с завальцованными краями и 2-мя ребрами жесткости;

- металлические детали оцинкованы и покрыты полимерной порошковой эмалью методом запекания в заводских условиях;

- все болтовые соединения защищены пластиковыми заглушками; концы болтов обрезаны, защищены травмобезопасными колпачковыми гайками;

- рекомендуемые размеры: длина урны составляет не менее 0,35 м, ширина - не менее 0,25 м, высота - не менее 0,65 м.

Информационный стенд



Рекомендуемая конфигурация:

- стойки стенда длиной не менее 2880 мм изготовлены из металлической трубы размерами не менее 40 x 3 мм;

- между стойками закреплено полотно размером не менее 1005 x 900 x 16 мм, из изготовленное из АБС пластика толщиной не менее 10 мм, окрашенного на UV-принтере износостойкими красками с нанесением изображения;

- детали каркаса сверху соединены между собой пластиковыми шарами рекомендуемым размером 200 мм;

- все металлические конструкции оцинкованы и окрашены стойкой полиэфирной порошковой краской методом запекания, устойчивой к стиранию и воздействию ультрафиолета;

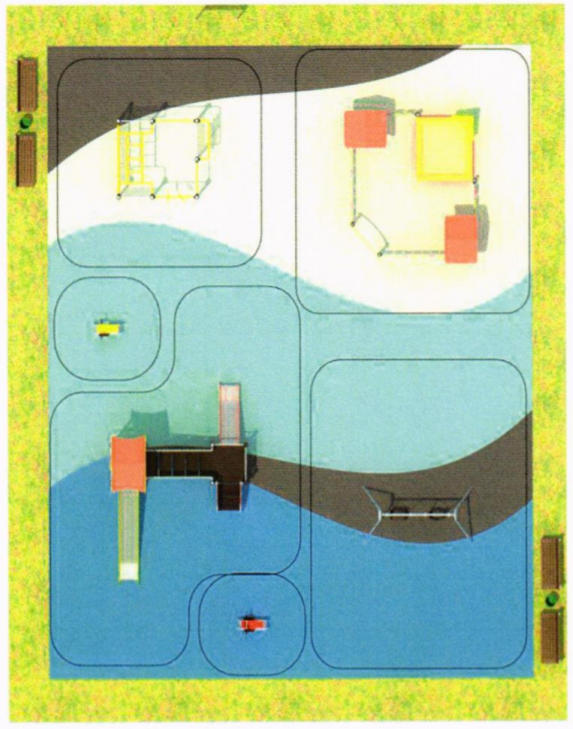
- монтаж произведен путем бетонирования стоек в колодцы глубиной не менее 300 мм;

- рекомендуемые размеры: длина стенда составляет не менее 1,3 м, ширина - не менее 0,2 м, высота - не менее 1,88 м.

Проектное решение N 5.

Комплексная площадка для детей в возрасте от 2-х до 14-х лет.

Рекомендуемый размер площадки - 13 x 15 м.





Состав оборудования:

Игровой комплекс с горкой



Рекомендуемая конфигурация:

- игровой комплекс представляет собой сборно-разборную каркасную конструкцию из металлических труб, установленную на забетонированные стойки;

- стойки выполнены из стальных труб диаметром не менее 76 мм с толщиной стенки не менее 2 мм, с кольцевыми канавками для точной установки элементов комплекса по высоте;

- скат горки выполнен из листа нержавеющей стали толщиной не менее 1,5 мм;

- элементы из фанеры выполнены из влаго- и износостойкой фанеры ФОФ толщиной не менее 9 мм для крыши и не менее 15 мм с антискользящим покрытием - для настила площадок и ограждений;

- металлические элементы из труб и стальных листов различной толщины покрыты полимерной порошковой эмалью, наносимой на металлические детали методом запекания в заводских условиях;

- деревянные детали отшлифованы, загрунтованы и окрашены краской на основе акрилата, покрыты лаком;

- обоймы для присоединения встраиваемых элементов к стойкам выполнены из стальных хомутов, облитых пластиком;

- все крепежные элементы оцинкованы;

- антивандальные декоративные заглушки выполнены из полипропилена;

- монтаж производится путем бетонирования в грунт;

- рекомендуемые размеры: длина игрового комплекса составляет не менее 4,5 м, ширина - не менее 4,18 м, высота - не менее 4 м.

Песочный дворик



Рекомендуемая конфигурация:

- игровой комплекс представляет собой сборно-разборную каркасную конструкцию из металлических труб, различных встраиваемых элементов и песочницы рекомендуемым размером 1500 x 1500 мм, установленную на забетонированные стойки;

- несущие стойки выполнены из стальных труб диаметром не менее 76 мм с толщиной стенки не менее 2 мм, с кольцевыми канавками для точной установки элементов комплекса по высоте;

- элементы из фанеры выполнены из влаго- и износостойкой фанеры ФОФ толщиной не менее 9 мм для крыши и не менее 15 мм с антискользящим покрытием - для настила площадок и ограждений;

- металлические детали покрыты полимерной порошковой эмалью, наносимой на металлические детали методом запекания в заводских условиях;

- деревянные детали отшлифованы, загрунтованы и окрашены краской на основе акрилата и покрыты лаком;

- обоймы для присоединения встраиваемых элементов к стойкам из стальных хомутов, облитых пластиком;

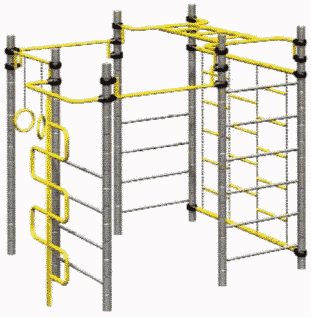
- выступающие крепежные элементы закрыты антивандальными декоративными заглушками из полиэтилена;

- торцы труб закрыты пластиковыми заглушками;

- монтаж производится путем бетонирования стоек, грунтозацепов или анкеров;

- рекомендуемые размеры: длина игрового комплекса составляет не менее 3,26 м, ширина - не менее 3,14 м, высота - не менее 1,96 м.

Спортивный комплекс



Рекомендуемая конфигурация:

- спортивный комплекс представляет собой сборно-разборную конструкцию прямоугольной формы, состоящую из шведских стенок, стойки, четырехступенчатых и шестиступенчатых лестниц;

- между первыми четырехступенчатой и шестиступенчатой лестницами расположена перекладина рекомендуемой длиной 1200 мм, к четырехступенчатой лестнице крепится лаз-змейка;

- между вторыми четырехступенчатой и шестиступенчатой лестницами расположен трехрядный цепной лаз, над которым расположен прямой рукоход;

- между стойкой комплекса и шведскими стенками расположены перекладина длиной не менее 900 мм и гимнастические кольца;

- металлические детали покрыты полимерной порошковой эмалью методом запекания в заводских условиях;

- выступающие крепежные элементы закрыты антивандальными декоративными заглушками из полиэтилена;

- торцы труб закрыты антивандальными эллиптическими заглушками;

- все крепежные элементы оцинкованы;

- рекомендуемые размеры: длина спортивного комплекса составляет не менее 2,48 м, ширина - не менее 1,92 м, высота - не менее 2,38 м.

Качели двойные смешанные



Рекомендуемая конфигурация:

- качели двухсекционные установлены на опорные стойки, выполненные в виде согнутой трубы из металлических горячедеформированных круглых труб диаметром не менее 48 мм с толщиной стенки не менее 3 мм;

- перекладина изготовлена из трубы длиной не менее 2000 мм, диаметром не менее 57 мм, с толщиной стенки не менее 3,5 мм;

- подвесные системы выполнены из цепей и сидений из прорезиненной металлической пластины со спинкой;

- подшипниковые узлы состоят из корпуса, оси, накладки;

- металлические детали покрыты полимерной порошковой эмалью, наносимой на металлические детали методом запекания в заводских условиях;

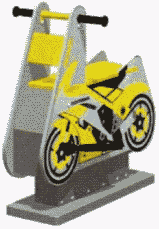
- выступающие крепежные элементы закрыты антивандальными декоративными заглушками из полиэтилена;

- торцы труб закрыты пластиковыми заглушками;

- все крепежные элементы оцинкованы;

- рекомендуемые размеры: длина качелей составляет не менее 2,8 м, ширина - не менее 1,3 м, высота - не менее 2,2 м.

Качалка "Мотоцикл"



Рекомендуемая конфигурация:

- качалка выполнена в виде цельнометаллического основания и стойки, рычажной системы, подвижной платформы и фанерной обвязки;

- металлические элементы выполнены из листовой стали, толщиной не менее 2,5 мм;

- металлические детали окрашены полимерной порошковой эмалью методом запекания в заводских условиях;

- детали из фанеры и фигурная декоративная вставка выполнены из фанеры ФСФ и ФОФ рекомендуемой толщиной от 15 мм до 30 мм, окрашены краской на основе акрилата и покрыты лаком;

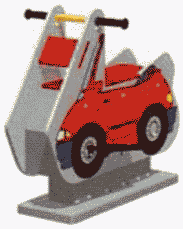
- выступающие крепежные элементы закрыты антивандальными декоративными заглушками из полиэтилена;

- торцы труб закрыты антивандальными эллиптическими заглушками;

- все крепежные элементы оцинкованы;

- рекомендуемые размеры: длина качалки составляет не менее 0,85 м, ширина - не менее 0,43 м, высота - не менее 0,846 м.

Качалка "Автомобиль"



Рекомендуемая конфигурация:

- качалка выполнена в виде цельнометаллического основания и стойки, рычажной системы, подвижной платформы и фанерной обвязки;

- металлические элементы выполнены из листовой стали, толщиной не менее 2,5 мм;

- металлические детали окрашены полимерной порошковой эмалью методом запекания в заводских условиях;

- детали из фанеры и фигурная декоративная вставка выполнены из фанеры ФСФ и ФОФ рекомендуемой толщиной от 15 мм до 30 мм, окрашены краской на основе акрилата и покрыты лаком;

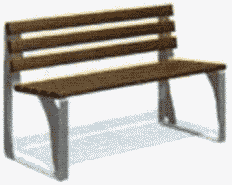
- выступающие крепежные элементы закрыты антивандальными декоративными заглушками из полиэтилена;

- торцы труб закрыты антивандальными эллиптическими заглушками;

- все крепежные элементы оцинкованы;

- рекомендуемые размеры: длина качалки составляет не менее 0,85 м, ширина - не менее 0,43 м, высота - не менее 0,84 м.

Скамья



Рекомендуемая конфигурация:

- скамья предназначена для установки на территориях игровых и спортивных зон, зон отдыха;

- в сборе представляет собой конструкцию в виде скамьи, состоящей из двух боковин, которые соединены с сиденьем и спинкой;

- конструкция антивандальная, обладает высокой ударопрочностью и виброустойчивостью;

- металлические детали покрыты полимерной порошковой эмалью методом запекания в заводских условиях;

- деревянные детали отшлифованы, загрунтованы, окрашены краской на основе акрилата и покрыты лаком;

- скамья не имеет выступов и заусенцев;

- все углы и края закруглены с радиусом скругления не менее 3 мм;

- выступающие части болтовых соединений защищены пластиковыми заглушками либо иным образом;

- монтаж производится путем бетонирования закладных анкеров размером не менее M12;

- рекомендуемые размеры: длина скамьи составляет не менее 1,5 м, ширина - не менее 0,5 м, высота - не менее 0,8 м.

Урна



Рекомендуемая конфигурация:

- стойки урны изготовлены из металлической профильной трубы сечением не менее 20 x 20 x 1,5 мм;

- контейнер для мусора объемом около 20 л, диаметром не менее 260 мм и высотой не менее 410 мм изготовлен из металлического перфорированного листа толщиной не менее 1,5 мм;

- по верхнему торцу контейнера для мусора для обеспечения жесткости конструкции приварен обод из металлического прутка толщиной не менее 8 мм;

- урна окрашена стойкой полимерной порошковой эмалью методом запекания, устойчивой к стиранию и воздействию ультрафиолета;

- монтаж производится путем бетонирования стоек в колодцы глубиной не менее 300 мм;

- рекомендуемые размеры: длина урны составляет не менее 0,31 м, ширина - не менее 0,27 м, высота - не менее 0,55 м.

Информационный стенд



Рекомендуемая конфигурация:

- стойки стенда длиной не менее 2880 мм изготовлены из металлической трубы сечением не менее 40 x 3 мм;

- между стойками закреплено полотно размером не менее 1050 x 800 мм, изготовленное из листового металла толщиной не менее 2 мм;

- рекомендуемая высота нижнего края полотна над уровнем земли составляет 1300 мм;

- стенд окрашен стойкой полимерной порошковой эмалью методом запекания, устойчивой к стиранию и воздействию ультрафиолета;

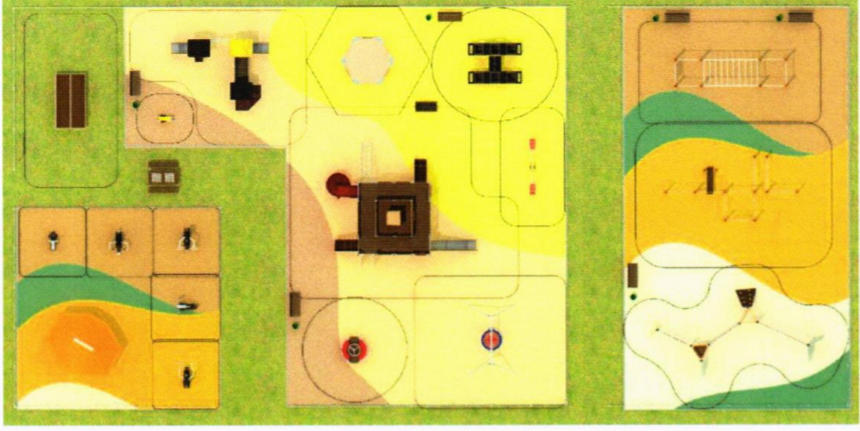
- монтаж произведен путем бетонирования стоек в колодцы глубиной не менее 300 мм;

- рекомендуемые размеры: длина стенда составляет не менее 1,15 м, ширина - не менее 0,5 м, высота - не менее 2,15 м.

Проектное решение N 6.

Комплексная площадка для детей в возрасте до 3 лет, от 3 до 14 лет.

Рекомендуемый размер площадки - 20 x 43 м.







Состав оборудования:

Игровой комплекс



Рекомендуемая конфигурация:

- игровой комплекс представляет собой сборно-разборную каркасную конструкцию из металлических труб, установленную на забетонированные стойки;

- несущие стойки выполнены из стальных труб диаметром не менее 76 мм с толщиной стенки не менее 2 мм, с кольцевыми канавками для точной установки элементов комплекса по высоте;

- скат горки выполнен из формованного пластика толщиной не менее 10 мм;

- металлические элементы из труб и стальных листов различной толщины покрыты полимерной порошковой эмалью, наносимой на металлические детали методом запекания в заводских условиях;

- элементы из фанеры выполнены из влаго- и износостойкой фанеры ФОФ толщиной не менее 9 мм для крыши, и не менее 15 - 30 мм с антискользящим покрытием - для настила площадок и ограждений;

- деревянные детали отшлифованы, загрунтованы и окрашены краской на основе акрилата, покрыты лаком;

- обоймы для присоединения встраиваемых элементов к стойкам выполнены из стальных хомутов, облитых пластиком;

- выступающие крепежные элементы закрыты антивандальными декоративными заглушками из полиэтилена;

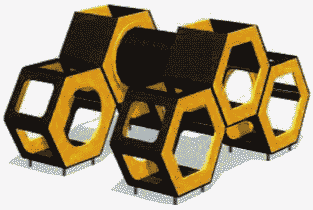
- торцы труб закрыты пластиковыми заглушками;

- все крепежные элементы оцинкованы;

- монтаж производится путем бетонирования грунтозацепов в грунт на глубину не менее 600 мм и последующей установки на них стоек площадок и встраиваемого оборудования посредством резьбовых соединений;

- рекомендуемые размеры: длина игрового комплекса составляет не менее 6,729 м, ширина - не менее 7,74 м, высота - не менее 3,78 м.

Игровой модуль "Гайки - болты"



Рекомендуемая конфигурация:

- игровой комплекс представляет собой конструкцию, предусматривающую возможность залезть внутрь конструкции через отверстия в каждой панели;

- труба-тоннель изготовлена из полимерных материалов, рекомендуемый диаметр трубы - 50 мм, длина тоннеля - не более 950 мм;

- элементы из фанеры выполнены из влаго- и износостойкой фанеры ФОФ, ФСФ рекомендуемой толщиной от 15 до 30 мм. На фанерных элементах вырезаны отверстия для лазания, также выполняющие декоративные функции;

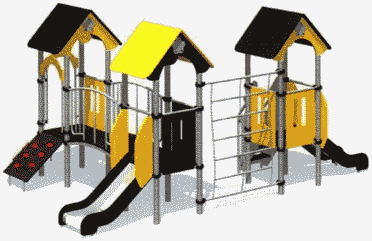
- металлические детали покрыты полимерной порошковой эмалью методом запекания в заводских условиях;

- детали из фанеры окрашены краской на основе акрилата и покрыты лаком;

- выступающие крепежные элементы закрыты антивандальными декоративными заглушками из полиэтилена;

- рекомендуемые размеры: длина комплекса составляет не менее 2,66 м, ширина - не менее 2,26 м, высота - не менее 1,44 м.

Игровой комплекс для детей до 3 лет



Рекомендуемая конфигурация:

- игровой комплекс представляет собой сборно-разборную каркасную конструкцию из металлических труб, установленную на забетонированные стойки;

- стойки выполнены из стальных труб диаметром не менее 76 мм с толщиной стенки не менее 2 мм;

- скат горки выполнен из листа нержавеющей стали толщиной не менее 1,5 мм;

- металлические элементы из труб и стальных листов различной толщины покрыты полимерной порошковой эмалью, наносимой на металлические детали методом запекания в заводских условиях;

- элементы из фанеры выполнены из влаго- и износостойкой фанеры ФОФ, ФСФ толщиной не менее 9 мм для крыши, и не менее 15 - 30 мм, с антискользящим покрытием - для настила площадок и ограждений;

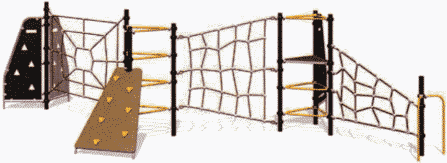
- детали из фанеры окрашены краской на основе акрилата и покрыты лаком;

- выступающие крепежные элементы закрыты антивандальными декоративными заглушками из полиэтилена;

- все крепежные элементы оцинкованы;

- рекомендуемые размеры: длина комплекса составляет не менее 4,98 м, ширина - не менее 3,8 м, высота - не менее 2,4 м.

Спортивно-игровой комплекс



Рекомендуемая конфигурация:

- спортивно-игровой комплекс представляет собой сборно-разборную каркасную конструкцию из металлических труб, установленную на забетонированные стойки, к которой крепятся лазы, канатные лазы, панели-лазы и трап с зацепами;

- стойки выполнены из стальных труб диаметром не менее 76 мм с толщиной стенки не менее 2 мм, с кольцевыми канавками для точной установки элементов комплекса по высоте;

- к стойкам с помощью обойм-хомутов прикреплены канатные зацепы, выполненные из комбинированного каната различного плетения диаметром не менее 16 мм;

- элементы из фанеры выполнены из влаго- и износостойкой фанеры ФОФ толщиной не менее 30 мм и окрашены краской на основе акрилата и покрыты лаком;

- металлические элементы выполнены из гнутых труб и покрыты полимерной порошковой эмалью методом запекания в заводских условиях;

- обоймы для присоединения встраиваемых элементов к стойкам выполнены из стальных хомутов, облитых пластиком;

- выступающие крепежные элементы закрыты антивандальными декоративными заглушками из полиэтилена;

- деревянные детали отшлифованы, загрунтованы и окрашены краской на основе акрилата и покрыты лаком;

- все крепежные элементы оцинкованы;

- рекомендуемые размеры: длина комплекса составляет не менее 7,1 м, ширина - не менее 6,3 м, высота - не менее 2 м.

Воркаут



Рекомендуемая конфигурация:

- спортивный комплекс состоит из 12 вертикальных разновысотных опорных стоек, к которым крепятся разновысотные турники, шведская стенка, балки для крепления каната и гимнастических колец, а также скамья для проработки пресса;

- опорные стойки выполнены из стальных труб диаметром не менее 100 мм с толщиной стенки не менее 4 мм и закрыты сверху металлическими заглушками;

- перекладины выполнены из стальных труб диаметром не менее 30 мм с толщиной трубы не менее 5 мм;

- шведская стенка рекомендуемой высоты менее 2130 мм и шириной не менее 1380 мм изготовлена из стальных труб диаметром не менее 40 мм с толщиной трубы не менее 2,8 мм;

- скамья для пресса рекомендуемой длиной от 1850 мм до 1860 мм, рекомендуемой шириной от 300 мм до 350 мм выполнена из влаго- и износостойкой фанеры ФОФ толщиной не менее 30 мм с антискользящим покрытием;

- гимнастические кольца изготовлены из металлической трубы диаметром не менее 26,8 мм и цепной подвески;

- все встраиваемое оборудование крепится к стойкам при помощи алюминиевых хомутов (обойм) с отверстиями для перекладин, с возможностью их фиксации от поворота и прочной фиксацией на вертикальном опорном столбе, которые закрепляются на стойке посредством резьбового соединения;

- металлические элементы из труб покрыты полимерной порошковой эмалью, наносимой на металлические детали методом запекания в заводских условиях;

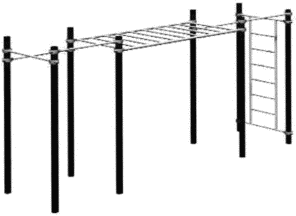
- выступающие крепежные элементы закрыты эллиптическими антивандальными декоративными заглушками из полиэтилена;

- все крепежные элементы оцинкованы;

- монтаж произведен путем бетонирования в грунт в колодец глубиной не менее 900 мм;

- рекомендуемые размеры: длина комплекса составляет не менее 6 м, ширина - не менее 3,48 м, высота не менее 2,7 м.

Рукоход



Рекомендуемая конфигурация:

- спортивный комплекс состоит из 8 опорных стоек, к которым крепятся перекладины, шведская стенка и рукоход;

- опорные стойки выполнены из стальных труб диаметром не менее 100 мм и закрыты сверху металлическими заглушками;

- рукоход состоит из двух балок и не менее чем шести перекладин;

- балки рукохода рекомендуемой длиной 2880 мм изготовлены из стальной трубы диаметром не менее 48 мм с толщиной стенки не менее 3 мм;

- перекладины рекомендуемой длиной 1450 мм изготовлены из стальной трубы диаметром не менее 33,5 с толщиной стенки не менее 2,8 мм, приварены по всему периметру прилегания к балкам на расстоянии не менее 300 мм между осями перекладин;

- все встраиваемое оборудование крепится к стойкам при помощи алюминиевых хомутов (обойм) с отверстиями для перекладин, с возможностью их фиксации от поворота и прочной фиксацией на вертикальном опорном столбе, которые закрепляются на стойке посредством резьбового соединения;

- металлические элементы из труб покрыты полимерной порошковой эмалью, наносимой на металлические детали методом запекания в заводских условиях;

- выступающие крепежные элементы закрыты эллиптическими антивандальными декоративными заглушками из полиэтилена;

- все крепежные элементы оцинкованы;

- монтаж произведен путем бетонирования в грунт в колодец глубиной не менее 900 мм;

- рекомендуемые размеры: длина комплекса составляет не менее 6,1 м, ширина - не менее 1,6 м, высота - не менее 2,7 м.

Тренажер "Верхняя тяга"



Рекомендуемая конфигурация:

- тренажер предназначен для выполнений упражнений верхняя тяга двумя руками синхронно или попеременно, верхняя тяга одной рукой;

- платформа выполнена из листовой стали толщиной не менее 4 мм;

- стойка выполнена из листовой стали толщиной не менее 2,5 мм;

- сиденье и спинка усилены ребрами жесткости, выполнены из прочной пластмассы, устойчивой к ультрафиолетовому излучению, атмосферным осадкам, влажности и морозам;

- система рычагов изготовлена из металлических труб, листового металла толщиной не менее 2,5 мм и подшипников;

- механизм регулировки нагрузки и опора для ног выполнены из металлических труб;

- все крепежные элементы оцинкованы;

- рекомендуемые размеры: длина тренажера составляет не менее 1,18 м, ширина - не менее 1,15 м, высота не менее 1,97 м.

Тренажер "Жим от груди"



Рекомендуемая конфигурация:

- тренажер предназначен для выполнений упражнений жим от груди двумя руками синхронно или попеременно, жим от груди одной рукой;

- платформа выполнена из листовой стали толщиной не менее 4 мм;

- стойка выполнена из листовой стали толщиной не менее 2,5 мм;

- сиденье и спинка усилены ребрами жесткости, выполнены из прочной пластмассы, устойчивой к ультрафиолетовому излучению, атмосферным осадкам, влажности и морозам;

- система рычагов изготовлена из металлических труб, листового металла толщиной не менее 2,5 мм, и подшипников;

- механизм регулировки нагрузки и опора для ног выполнены из металлических труб;

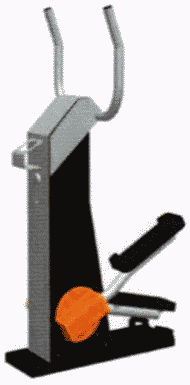
- все крепежные элементы оцинкованы;

- металлические элементы из труб покрыты полимерной порошковой эмалью, наносимой на металлические детали методом запекания в заводских условиях;

- выступающие крепежные элементы закрыты антивандальными пластиковыми заглушками;

- рекомендуемые размеры: длина тренажера составляет не менее 1,17 м, ширина - не менее 1,18 м, высота - не менее 1,83 м.

Тренажер "Степпер"



Рекомендуемая конфигурация:

- тренажер предназначен для имитации ходьбы по лестнице и развития мышц ног;

- платформа выполнена из листовой стали толщиной не менее 4 мм;

- стойка выполнена из листовой стали толщиной не менее 2,5 мм;

- рукоять выполнена из листовой стали толщиной не менее 4 мм, диаметром не менее 42 мм;

- опора для ног выполнена из листовой стали толщиной не менее 2,5 мм, накладка выполнена из смеси резиновой вальцованной;

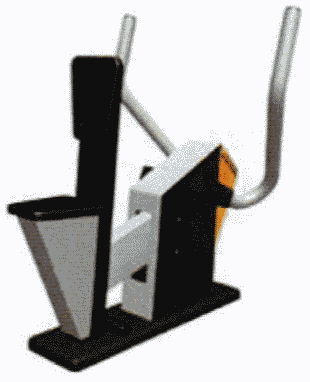
- все крепежные элементы оцинкованы;

- металлические элементы из труб покрыты полимерной порошковой эмалью, наносимой на металлические детали методом запекания в заводских условиях;

- выступающие крепежные элементы закрыты антивандальными пластиковыми заглушками;

- рекомендуемые размеры: длина тренажера составляет не менее 0,89 м, ширина - не менее 0,55 м, высота - не менее 1,54 м.

Тренажер "Жим к груди"



Рекомендуемая конфигурация:

- тренажер предназначен для выполнения упражнений жим к груди двумя руками синхронно, жим к груди одной рукой для тренировки мышц груди, брюшного пресса и бицепсов рук;

- платформа выполнена из листовой стали толщиной не менее 4 мм, длиной не менее 754 мм, шириной не менее 260 мм;

- стойка выполнена из листовой стали толщиной не менее 2,5 мм, высотой не менее 790 мм;

- сиденье и спинка усилены ребрами жесткости, выполнены из прочной пластмассы, устойчивой к ультрафиолетовому излучению, атмосферным осадкам, влажности и морозам;

- система рычагов изготовлена из металлических труб рекомендуемым сечением 60 x 40 мм, осей, листового металла толщиной не менее 2,5 мм и подшипников;

- рукоять выполнена из металлической трубы с антискользящим покрытием, диаметром не менее 47 мм, толщиной стенки не менее 3 мм, длиной рычага не менее 668 мм, плечом рычага не менее 235 мм;

- все крепежные элементы оцинкованы;

- металлические элементы из труб покрыты полимерной порошковой эмалью, наносимой на металлические детали методом запекания в заводских условиях;

- выступающие крепежные элементы закрыты антивандальными пластиковыми заглушками;

- рекомендуемые размеры: длина тренажера составляет не менее 1,09 м, ширина - не менее 0,77 м, высота - не менее 1,16 м.

Тренажер "Бицепс"



Рекомендуемая конфигурация:

- тренажер предназначен для выполнения упражнений на развитие мышц рук и груди;

- платформа выполнена из листовой стали толщиной не менее 4 мм, длиной не менее 754 мм, шириной не менее 260 мм;

- стойка выполнена из листовой стали толщиной не менее 2,5 мм, высотой не менее 940 мм;

- механизм регулировки нагрузки выполнен из металлических труб сечением не менее 60 x 40 мм, толщиной не менее 2,5 мм;

- сиденье и спинка усилены ребрами жесткости, выполнены из прочной пластмассы, устойчивой к ультрафиолетовому излучению, атмосферным осадкам, влажности и морозам;

- система рычагов изготовлена из металлических труб рекомендуемым сечением 60 x 40 мм, осей, листового металла толщиной не менее 2,5 мм и подшипников;

- рукоять выполнена из металлической трубы, диаметром не менее 48 мм, толщиной стенки не менее 3 мм, рекомендуемая длина рычага - 700 мм;

- все крепежные элементы оцинкованы;

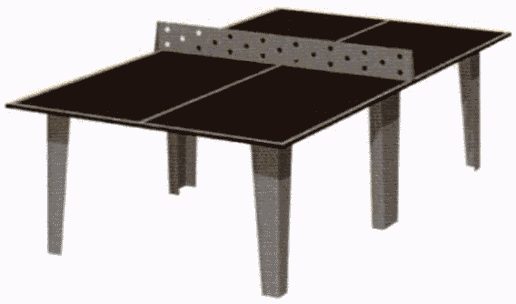
- металлические элементы из труб покрыты полимерной порошковой эмалью, наносимой на металлические детали методом запекания в заводских условиях;

- выступающие крепежные элементы закрыты антивандальными пластиковыми заглушками;

- все крепежные элементы оцинкованы;

- рекомендуемые размеры: длина тренажера составляет не менее 1,29 м, ширина - не менее 1,02 м, высота - не менее 1,08 м.

Теннисный стол



Рекомендуемая конфигурация:

- спортивное оборудование представляет собой сборно-разборную конструкцию, состоящую из столешницы и стоек;

- столешница выполнена из влаго- и износостойкой фанеры ФОФ;

- крепление осуществлено посредством резьбового соединения;

- все крепежные элементы оцинкованы;

- металлические элементы выполнены из листов стальных толщиной не менее 4 мм;

- рекомендуемые размеры: длина стола составляет 2,74 м, ширина - 1,52 м, высота - не менее 0,91 м.

Шахматный стол



Рекомендуемая конфигурация:

- шахматный представляет собой конструкцию, состоящую из балки и трех кронштейнов, к которым крепятся столешница и два сиденья;

- балка состоит из горизонтальной поперечины длиной не менее 1260 мм, изготовленной из металлической профильной трубы сечением не менее 40 x 25 x 2 мм;

- прямоугольная столешница размерами не менее 1500 x 750 мм выполнена из влагостойкой шлифованной фанеры ФСФ, толщиной не менее 18 мм, окрашена износостойкой краской на основе акрилата с антискользящим покрытием;

- на столешницу нанесен принт "шахматная доска" общим габаритом 480 x 480 мм методом УФ-печати;

- острые углы столешницы закруглены с радиусом не менее 40 мм;

- на горизонтальный отрезок кронштейна длиной не менее 360 мм установлено сиденье посредством закрепления кронштейна в скобе сиденья;

- рекомендуемые размеры: длина стола составляет не менее 1,5 м, ширина - не менее 1,575 м, высота - не менее 0,75 м.

Качели-гнездо



Рекомендуемая конфигурация:

- качели установлены на 4 опорные стойки, изготовленные из стальной трубы диаметром не менее 76 мм с толщиной стенки не менее 2 мм;

- верхняя балка качелей изготовлена из стальной трубы диаметром не менее 76 мм с толщиной стенки не менее 2 мм;

- для плавного и бесшумного качания предусмотрены специальные узлы вращения из нержавеющей стали, имеющие несколько осей для поворота, с пластиковыми подшипниками-втулками;

- цепные подвесы выполнены из каната армированного диаметром не менее 8 мм;

- сиденье качелей выполнено в виде гнезда круглой формы, плетение внутри кольца выполнено из четырехпрядного армированного каната рекомендуемым диаметром 16 мм;

- металлические элементы качелей окрашены полимерной порошковой эмалью методом запекания;

- болтовые соединения оцинкованы и оснащены заглушками;

- монтаж произведен путем бетонирования опорных столбов в грунт на глубину не менее 700 мм;

- рекомендуемые размеры: длина качелей составляет не менее 3,64 м, ширина - не менее 2,65 м, высота - не менее 2,48 м.

Карусель



Рекомендуемая конфигурация:

- карусель представляет собой платформу с узлом вращения, стойкой с рулевой рукоятью и двумя сиденьями с поручнем. Конструкция карусели предоставляет возможность осуществлять вращение путем толкания рукояти;

- платформа выполнена из влаго- и износостойкой фанеры толщиной не менее 30 мм;

- платформа болтами крепится к узлу вращения, представляющему собой сварную конструкцию с установленными подшипниками;

- стойка изготовлена из трубы диаметром не менее 57 мм с толщиной стенки 2,5 мм, к которой приварена рукоять вращения;

- металлические детали покрыты полимерной порошковой эмалью методом запекания в заводских условиях;

- детали из фанеры окрашены краской на основе акрилата и покрыты лаком;

- выступающие крепежные элементы закрыты антивандальными декоративными заглушками из полиэтилена;

- торцы труб закрыты антивандальными эллиптическими заглушками;

- все крепежные элементы оцинкованы;

- монтаж производится путем бетонирования в грунт грунтозацепов или анкеров. Кронштейны зацепа бетонируются на глубину не менее 650 мм от поверхности площадки;

- рекомендуемые размеры: диаметр карусели составляет не менее 1,34 м, высота - не менее 0,69 м.

Беседка



Рекомендуемая конфигурация:

- беседка представляет собой сборно-разборную конструкцию с двумя входами, расположенными с двух противоположных сторон беседки, с ограждениями и двумя сиденьями, расположенными по двум сторонам беседки;

- несущие стойки выполнены из стальных труб диаметром не менее 76 мм с толщиной стенки не менее 2 мм, с кольцевыми канавками;

- металлические детали покрыты полимерной порошковой эмалью методом запекания в заводских условиях;

- деревянные детали отшлифованы, загрунтованы, окрашены краской на основе акрилата и покрыты лаком;

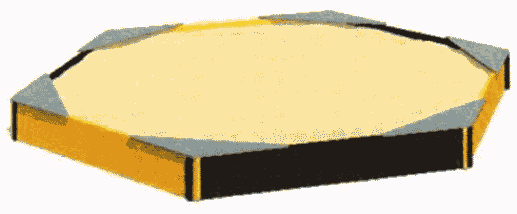
- выступающие крепежные элементы закрыты антивандальными декоративными заглушками из полиэтилена;

- торцы труб закрыты пластиковыми заглушками;

- все крепежные элементы оцинкованы;

- рекомендуемые размеры: длина беседки составляет не менее 3,25 м, ширина - не менее 2,54 м, высота - не менее 2,52 м.

Песочница



Рекомендуемая конфигурация:

- каркас песочницы выполнен из 6 металлических забетонированных стоек, изготовленных из листовой стали толщиной не менее 2,5 мм;

- стальной лист окрашен порошковой краской, согнут уголком и имеет крепежные отверстия;

- борта песочницы выполнены из досок, которые крепятся на полиамидные уголки, закрытые полиамидной крышкой;

- деревянные детали отшлифованы, загрунтованы и окрашены краской на основе акрилата, покрыты лаком;

- выступающие крепежные элементы закрыты антивандальными декоративными заглушками из полиэтилена;

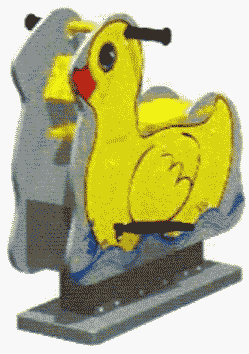
- торцы труб закрыты пластиковыми заглушками;

- все крепежные элементы оцинкованы;

- монтаж производится путем бетонирования стоек, грунтозацепов или анкеров;

- рекомендуемые размеры: длина песочницы составляет не менее 2,85 м, ширина - не менее 2,5 м, высота - не менее 0,215 м.

Качалка "Утка"



Рекомендуемая конфигурация:

- качалка выполнена в виде цельнометаллического основания и стойки, рычажной системы, подвижной платформы и фанерной обвязки;

- металлические элементы выполнены из листовой стали, толщиной не менее 2,5 мм;

- металлические детали окрашены полимерной порошковой эмалью методом запекания в заводских условиях;

- детали из фанеры и фигурная декоративная вставка выполнены из фанеры ФСФ и ФОФ рекомендуемой толщиной от 15 мм до 30 мм, окрашены краской на основе акрилата и покрыты лаком;

- выступающие крепежные элементы закрыты антивандальными декоративными заглушками из полиэтилена;

- торцы труб закрыты антивандальными эллиптическими заглушками;

- все крепежные элементы оцинкованы;

- рекомендуемые размеры: длина качалки составляет не менее 0,86 м, ширина - не менее 0,43 м, высота - не менее 0,85 м.

Скамья детская



Рекомендуемая конфигурация:

- скамья выполнена двухсторонней, со спинкой, расположенной посередине;

- сиденья, спинка, боковые торцы изготовлены из влагостойкой фанеры ФСФ шлифованной, рекомендуемой толщиной 18 мм и 15 мм, окрашены износостойкой краской на основе акрилата и покрыты лаком, декоративное покрытие нанесено методом УФ-печати;

- металлические детали выполнены из листа стального толщиной не менее 2,5 мм и окрашены стойкой полимерной порошковой эмалью методом запекания;

- выступающие крепежные элементы закрыты антивандальными декоративными пластиковыми заглушками;

- все крепежные элементы оцинкованы;

- монтаж произведен путем бетонирования в грунт;

- рекомендуемые размеры: длина скамьи составляет не менее 1,28 м, ширина - не менее 0,5 м, высота - не менее 0,67 м.

Скамья



Рекомендуемая конфигурация:

- скамья предназначена для установки на территориях игровых и спортивных зон, зон отдыха;

- в сборе представляет собой конструкцию в виде скамьи, состоящей из двух боковин, которые соединены с сиденьем и спинкой;

- конструкция антивандальная, обладает высокой ударопрочностью и виброустойчивостью;

- металлические детали покрыты полимерной порошковой эмалью методом запекания в заводских условиях;

- деревянные детали отшлифованы, загрунтованы, окрашены краской на основе акрилата и покрыты лаком;

- скамья не имеет выступов и заусенцев;

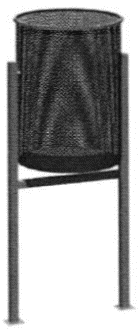
- все углы и края закруглены с радиусом скругления не менее 3 мм;

- выступающие части болтовых соединений защищены пластиковыми заглушками либо иным образом;

- монтаж производится путем бетонирования закладных анкеров размером не менее M12;

- рекомендуемые размеры: длина скамьи составляет не менее 1,5 м, ширина - не менее 0,5 м, высота - не менее 0,8 м.

Урна



Рекомендуемая конфигурация:

- стойки урны изготовлены из металлической профильной трубы сечением не менее 20 x 20 x 1,5 мм;

- контейнер для мусора объемом около 20 л, диаметром не менее 260 мм и высотой не менее 410 мм изготовлен из металлического перфорированного листа толщиной не менее 1,5 мм;

- по верхнему торцу контейнера для мусора для обеспечения жесткости конструкции приварен обод из металлического прутка толщиной не менее 8 мм;

- урна окрашена стойкой полимерной порошковой эмалью методом запекания, устойчивой к стиранию и воздействию ультрафиолета;

- монтаж производится путем бетонирования стоек в колодцы глубиной не менее 300 мм;

- рекомендуемые размеры: длина урны составляет не менее 0,31 м, ширина - не менее 0,27 м, высота - не менее 0,55 м.

Информационный стенд



Рекомендуемая конфигурация:

- стойки стенда длиной не менее 2880 мм изготовлены из металлической трубы сечением не менее 40 x 3 мм;

- между стойками закреплено полотно размером не менее 1050 x 800 мм, изготовленное из листового металла толщиной не менее 2 мм;

- рекомендуемая высота нижнего края полотна над уровнем земли составляет 1300 мм;

- стенд окрашен стойкой полимерной порошковой эмалью методом запекания, устойчивой к стиранию и воздействию ультрафиолета;

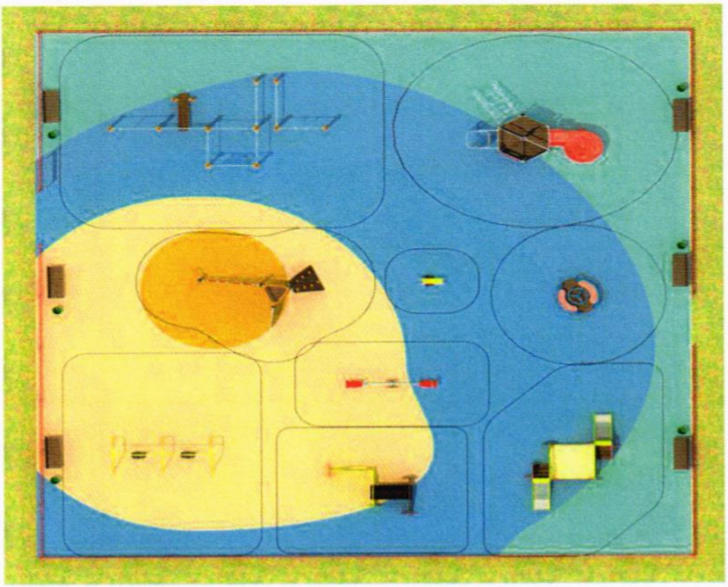
- монтаж произведен путем бетонирования стоек в колодцы глубиной не менее 300 мм;

- рекомендуемые размеры: длина стенда составляет не менее 1,15 м, ширина - не менее 0,5 м, высота - не менее 2,15 м.

Проектное решение N 7.

Комплексная площадка для детей в возрасте от 3-х до 14 лет.

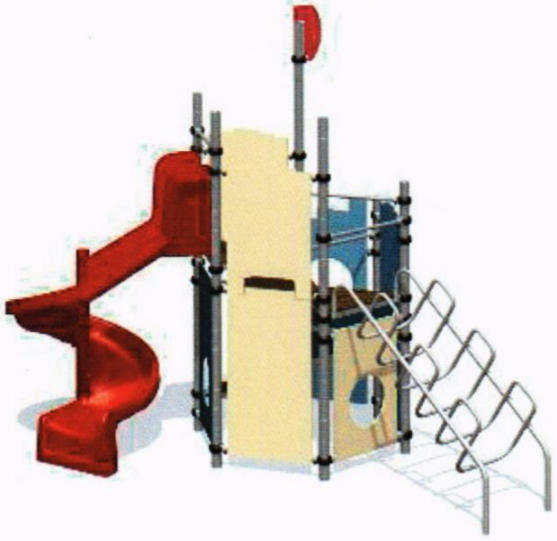
Рекомендуемый размер площадки - 20 x 20 м.





Состав оборудования:

Игровой комплекс



Рекомендуемая конфигурация:

- игровой комплекс представляет собой сборно-разборную каркасную конструкцию из металлических труб, установленную на забетонированные стойки, оборудованную винтовой горкой, лазами, различными встраиваемыми элементами;

- несущие стойки выполнены из стальных труб диаметром не менее 76 мм с толщиной стенки не менее 2 мм, с кольцевыми канавками для точной установки элементов комплекса по высоте;

- скат горки выполнен из формованного пластика толщиной не менее 10 мм;

- металлические элементы из труб и стальных листов различной толщины покрыты полимерной порошковой эмалью, наносимой на металлические детали методом запекания в заводских условиях;

- элементы из фанеры выполнены из влаго- и износостойкой фанеры ФОФ, ФСФ рекомендуемой толщиной не менее 15 - 30 мм, с антискользящим покрытием для настила площадок и ограждений;

- обоймы для присоединения встраиваемых элементов к стойкам выполнены из стальных хомутов, облитых пластиком;

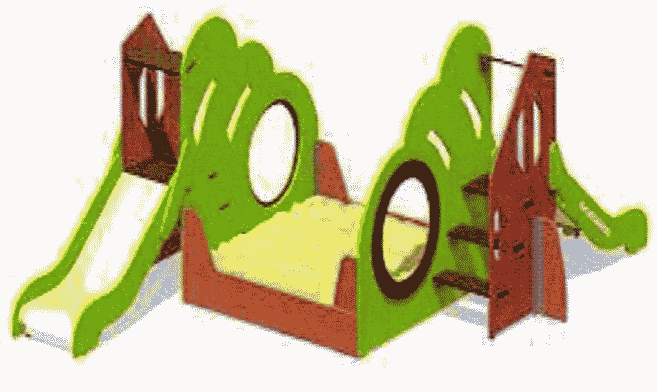
- выступающие крепежные элементы закрыты антивандальными декоративными заглушками из полиэтилена;

- торцы труб закрыты антивандальными заглушками из полипропилена;

- все крепежные элементы оцинкованы;

- рекомендуемые размеры: длина комплекса составляет не менее 4,14 м, ширина - не менее 3,95 м, высота - не менее 3,36 м.

Игровой модуль "Песочница с горками"



Рекомендуемая конфигурация:

- игровой комплекс представляет собой сборно-разборную каркасную конструкцию из металлических труб, различных встраиваемых элементов, двух горок и песочницы;

- металлические элементы из труб и стальных листов различной толщины покрыты полимерной порошковой эмалью, наносимой на металлические детали методом запекания в заводских условиях;

- элементы из фанеры выполнены из влаго- и износостойкой фанеры ФОФ рекомендуемой толщиной не менее не менее 15 - 30 мм. На фанерных элементах вырезаны декоративные отверстия;

- скаты горок выполнен из листа нержавеющей стали толщиной не менее 1,5 мм;

- песочница рекомендуемого размера 1500 x 1500 мм имеет с двух сторон декоративные панели;

- детали из фанеры окрашены краской на основе акрилата и покрыты лаком;

- выступающие крепежные элементы закрыты антивандальными декоративными заглушками из полиэтилена;

- торцы труб закрыты антивандальными эллиптическими заглушками;

- все крепежные элементы оцинкованы;

- рекомендуемые размеры: длина изделия составляет не менее 2,7 м, ширина - не менее 3,7 м, высота - не менее 1,5 м.

Воркаут



Рекомендуемая конфигурация:

- комплекс состоит из 12 вертикальных разновысотных опорных стоек, к которым крепятся разновысотные турники, шведская стенка, балки для крепления каната и гимнастических колец, а также скамья для проработки пресса;

- опорные стойки выполнены из стальных труб диаметром не менее 100 мм с толщиной стенки не менее 4 мм и закрыты сверху металлическими заглушками;

- перекладины выполнены из стальных труб диаметром не менее 30 мм с толщиной трубы не менее 5 мм;

- шведская стенка рекомендуемой высоты не менее 2130 мм и шириной не менее 1380 мм изготовлена из стальных труб диаметром не менее 40 мм с толщиной трубы не менее 2,8 мм;

- скамья для пресса рекомендуемой длиной от 1850 мм до 1860 мм, шириной от 300 мм до 350 мм изготовлена из влаго- и износостойкой фанеры ФОФ толщиной не менее 30 мм с антискользящим покрытием;

- кольца гимнастические изготовлены из металлической трубы диаметром не менее 26,8 мм и цепной подвески;

- все встраиваемое оборудование крепится к стойкам при помощи алюминиевых хомутов (обойм) с отверстиями для перекладин, с возможностью их фиксации от поворота и прочной фиксацией на вертикальном опорном столбе, которые закрепляются на стойке посредством резьбового соединения;

- металлические элементы из труб покрыты полимерной порошковой эмалью, наносимой на металлические детали методом запекания в заводских условиях;

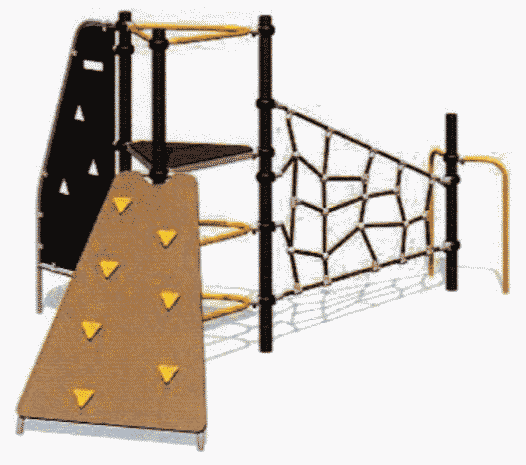
- выступающие крепежные элементы закрыты эллиптическими антивандальными декоративными заглушками из полиэтилена;

- все крепежные элементы оцинкованы;

- монтаж осуществляется путем бетонирования в грунт в колодец глубиной не менее 900 мм;

- рекомендуемые размеры: длина комплекса составляет не менее 6 м, ширина - не менее 3,48 м, высота - не менее 2,7 м.

Спортивно-игровой комплекс



Рекомендуемая конфигурация:

- спортивно-игровой комплекс представляет собой сборно-разборную каркасную конструкцию из металлических труб, установленную на забетонированные стойки, к которой крепится лаз, канатный лаз, панель-лаз и трап с зацепами;

- основными составными элементами комплекса являются металлические стойки, канатный лаз, лаз с зацепами;

- стойки выполнены из стальных труб диаметром не менее 76 мм с толщиной стенки не менее 2 мм, с кольцевыми канавками для точной установки элементов комплекса по высоте;

- к стойкам с помощью обойм-хомутов прикреплены канатные зацепы, выполненные из комбинированного каната различного плетения диаметром не менее 16 мм;

- элементы из фанеры выполнены из влаго- и износостойкой фанеры ФОФ толщиной не менее 30 мм и окрашены краской на основе акрилата и покрыты лаком;

- металлические элементы выполнены из гнутых труб и покрыты полимерной порошковой эмалью методом запекания в заводских условиях;

- обоймы для присоединения встраиваемых элементов к стойкам выполнены из стальных хомутов, облитых пластиком;

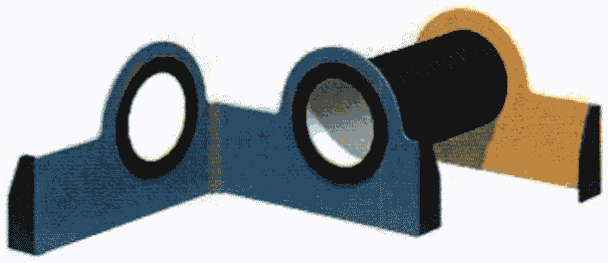
- выступающие крепежные элементы закрыты антивандальными декоративными заглушками из полиэтилена;

- деревянные детали отшлифованы, загрунтованы и окрашены краской на основе акрилата и покрыты лаком;

- все крепежные элементы оцинкованы;

- рекомендуемые размеры: длина изделия составляет не менее 3,84 м, ширина - не менее 2,53 м, высота - не менее 2,08 м.

Игровой модуль "Тоннель"



Рекомендуемая конфигурация:

- игровой комплекс представляет собой конструкцию, предусматривающую возможность залезть внутрь конструкции через отверстия и гофрированную трубу;

- элементы из фанеры выполнены из влаго- и износостойкой фанеры ФОФ, ФСФ рекомендуемой толщиной от 15 до 30 мм. На фанерных элементах вырезаны отверстия для лазания, также выполняющие декоративные функции;

- гофрированная труба представляет собой лаз с внутренним диаметром не менее 500 мм, наружным диаметром не менее 580 мм, длиной не менее 1120 мм. Гофрированная труба выполнена из полиэтилена низкого давления (либо эквивалента), имеющего повышенную стойкость к УФ-излучению и предназначенного для установки в уличных условиях. Рез выполнен посередине впадины, с отсутствием заусенцев и острых кромок;

- гофрированная труба крепится к фанерным элементам с внутренней стороны с помощью четырех пластиковых хомутов;

- детали из фанеры окрашены краской на основе акрилата и покрыты лаком;

- выступающие крепежные элементы закрыты антивандальными декоративными заглушками из полиэтилена;

- все крепежные элементы оцинкованы;

- рекомендуемые размеры: длина игрового комплекса составляет не менее 2,6 м, ширина - не менее 1,8 м, высота - не менее 1 м.

Качели двойные



Рекомендуемая конфигурация:

- качели двухсекционные установлены на опорные стойки, выполненные в виде согнутой трубы из металлических горячедеформированных круглых труб диаметром не менее 48 мм с толщиной стенки не менее 3 мм;

- перекладина изготовлена из прямой металлической горячедеформированной круглой трубы длиной не менее 2000 мм, диаметром не менее 57 мм, с толщиной стенки не менее 3,5 мм;

- подвесные системы выполнены из цепей с рекомендуемым размером звена d6 и сидений из прорезиненной металлической пластины со спинкой;

- подшипниковые узлы состоят из корпуса, оси, накладки;

- металлические детали покрыты полимерной порошковой эмалью, наносимой на металлические детали методом запекания в заводских условиях;

- выступающие крепежные элементы закрыты антивандальными декоративными заглушками из полиэтилена;

- торцы труб закрыты пластиковыми заглушками;

- все крепежные элементы оцинкованы;

- рекомендуемые размеры: длина качалки составляет не менее 3,37 м, ширина - не менее 1,45 м, высота - не менее 2 м.

Карусель



Рекомендуемая конфигурация:

- карусель представляет собой платформу с узлом вращения, стойкой с рулевой рукоятью и двумя сиденьями с поручнем. Конструкция карусели предоставляет возможность осуществлять вращение путем толкания рукояти;

- платформа выполнена из влаго- и износостойкой фанеры толщиной не менее 30 мм;

- платформа болтами крепится к узлу вращения, представляющему собой сварную конструкцию с установленными подшипниками;

- стойка изготовлена из трубы диаметром не менее 57 мм с толщиной стенки 2,5 мм, к которой приварена рукоять вращения;

- металлические детали покрыты полимерной порошковой эмалью методом запекания в заводских условиях;

- детали из фанеры окрашены краской на основе акрилата и покрыты лаком;

- выступающие крепежные элементы закрыты антивандальными декоративными заглушками из полиэтилена;

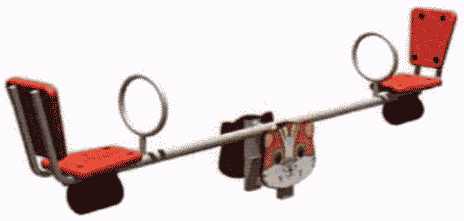
- торцы труб закрыты антивандальными эллиптическими заглушками;

- все крепежные элементы оцинкованы;

- монтаж производится путем бетонирования в грунт, грунтозацепов или анкеров. Кронштейны зацепа бетонируются на глубину не менее 650 мм от поверхности площадки;

- рекомендуемые размеры: диаметр карусели составляет не менее 1,34 м, высота - не менее 0,69 м.

Качалка-балансир "Кошка"



Рекомендуемая конфигурация:

- качалка-балансир предназначена для использования двумя пользователями, состоит из качалки, четырех ребер и оси;

- металлические элементы качалки-балансира изготовлены из стальных труб рекомендуемыми размерами 48 x 3 мм, 25 x 1,5 мм, 33,5 x 2,8 мм; 21,3 x 2,5 мм, 80 x 40 x 2 мм, 40 x 25 x 2 мм, 20 x 20 x 1,5 мм и стальных листов различной толщины;

- основания сидений, спинок сидений и поручней для рук выполнены из металлической трубы диаметром не менее 26 мм с толщиной стенки не менее 2 мм;

- сиденья и спинки качалки-балансира выполнены из пластика толщиной не менее 10 мм, усиленного ребрами жесткости;

- под сиденьями качалки-балансира закреплен амортизирующий буфер из резиновой пластины II ТМКЩ-С;

- детали из фанеры и фигурная декоративная вставка выполнены из фанеры ФСФ и ФОФ рекомендуемой толщиной от 15 мм до 30 мм;

- металлические детали покрыты полимерной порошковой эмалью методом запекания в заводских условиях;

- детали из фанеры окрашены краской на основе акрилата и покрыты лаком;

- выступающие крепежные элементы закрыты антивандальными декоративными заглушками из полиэтилена;

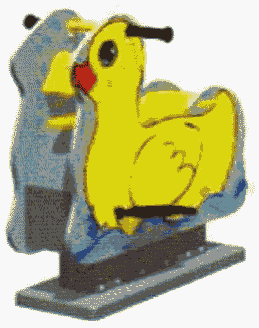
- торцы труб закрыты антивандальными эллиптическими заглушками;

- все крепежные элементы оцинкованы;

- монтаж осуществляется на подшипники в закрытых корпусах для обеспечения плавности хода;

- рекомендуемые размеры: длина качалки-балансира составляет не менее 2,6 м, ширина - не менее 0,28 м, высота - не менее 0,9 м.

Качалка "Утка"



Рекомендуемая конфигурация:

- качалка выполнена в виде цельнометаллического основания и стойки, рычажной системы, подвижной платформы и фанерной обвязки;

- металлические элементы выполнены из листовой стали, толщиной не менее 2,5 мм;

- металлические детали окрашены полимерной порошковой эмалью методом запекания в заводских условиях;

- детали из фанеры и фигурная декоративная вставка выполнены из фанеры ФСФ и ФОФ рекомендуемой толщиной от 15 мм до 30 мм, окрашены краской на основе акрилата и покрыты лаком;

- выступающие крепежные элементы закрыты антивандальными декоративными заглушками из полиэтилена;

- торцы труб закрыты антивандальными эллиптическими заглушками;

- все крепежные элементы оцинкованы;

- рекомендуемые размеры: длина качалки составляет не менее 0,86 м, ширина - не менее 0,43 м, высота - не менее 0,85 м.

Скамья



Рекомендуемая конфигурация:

- скамья предназначена для установки на территориях игровых и спортивных зон, зон отдыха;

- в сборе представляет собой конструкцию в виде скамьи, состоящей из двух боковин, которые соединены с сиденьем и спинкой;

- конструкция антивандальная, обладает высокой ударопрочностью и виброустойчивостью;

- металлические детали покрыты полимерной порошковой эмалью методом запекания в заводских условиях;

- деревянные детали отшлифованы, загрунтованы, окрашены краской на основе акрилата и покрыты лаком;

- скамья не имеет выступов и заусенцев;

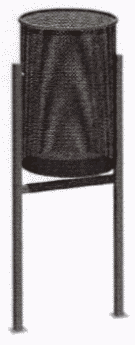
- все углы и края закруглены с радиусом скругления не менее 3 мм;

- выступающие части болтовых соединений защищены пластиковыми заглушками либо иным образом;

- монтаж производится путем бетонирования закладных анкеров рекомендуемым размером M12;

- рекомендуемые размеры: длина скамьи составляет не менее 1,5 м, ширина - не менее 0,5 м, высота - не менее 0,8 м.

Урна



Рекомендуемая конфигурация:

- стойки урны изготовлены из металлической профильной трубы сечением не менее 20 x 20 x 1,5 мм;

- контейнер для мусора объемом около 20 л, диаметром не менее 260 мм и высотой не менее 410 мм изготовлен из металлического перфорированного листа толщиной не менее 1,5 мм;

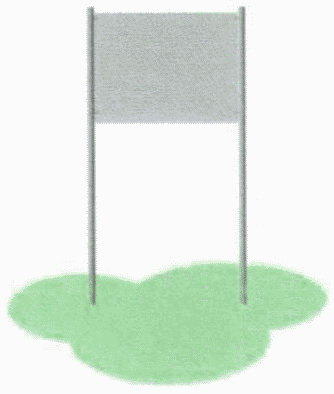
- по верхнему торцу контейнера для мусора для обеспечения жесткости конструкции приварен обод из металлического прутка толщиной не менее 8 мм;

- урна окрашена стойкой полимерной порошковой эмалью методом запекания, устойчивой к стиранию и воздействию ультрафиолета;

- монтаж производится путем бетонирования стоек в колодцы глубиной не менее 300 мм;

- рекомендуемые размеры: длина урны составляет не менее 0,31 м, ширина - не менее 0,27 м, высота - не менее 0,55 м.

Информационный стенд



Рекомендуемая конфигурация:

- стойки стенда длиной не менее 2880 мм изготовлены из металлической трубы сечением не менее 40 x 3 мм;

- между стойками закреплено полотно размером не менее 1050 x 800 мм, изготовленное из листового металла толщиной не менее 2 мм;

- рекомендуемая высота нижнего края полотна над уровнем земли составляет 1300 мм;

- стенд окрашен стойкой полимерной порошковой эмалью методом запекания, устойчивой к стиранию и воздействию ультрафиолета;

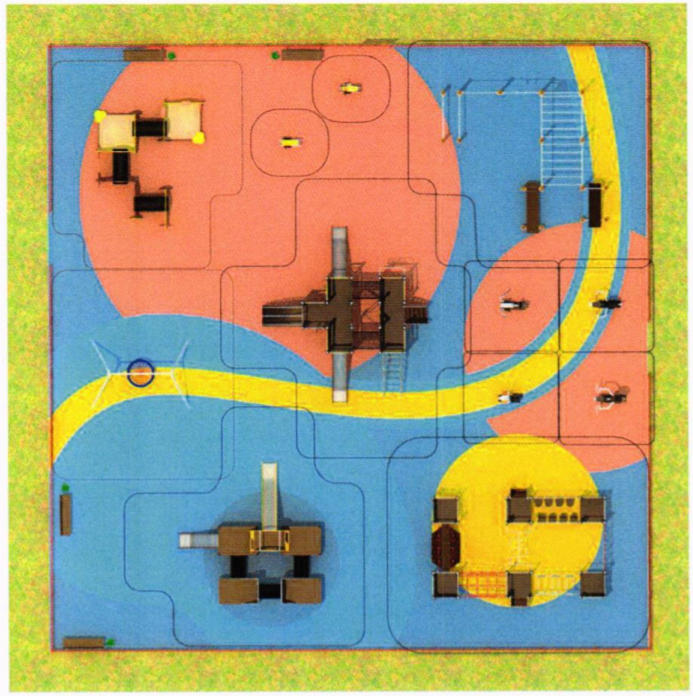
- монтаж произведен путем бетонирования стоек в колодцы глубиной не менее 300 мм;

- рекомендуемые размеры: длина стенда составляет не менее 1,15 м, ширина - не менее 0,5 м, высота - не менее 2,15 м.

Проектное решение N 8.

Комплексная площадка для детей в возрасте от 3-х до 14 лет и взрослых.

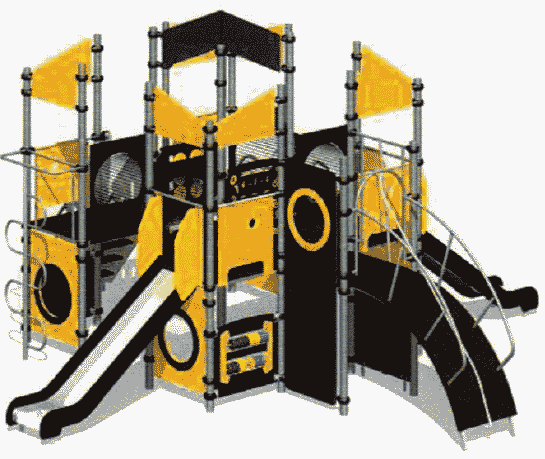
Рекомендуемый размер площадки - 22 x 22 м.





Состав оборудования:

Игровой комплекс



Рекомендуемая конфигурация:

- игровой комплекс представляет собой сборно-разборную каркасную конструкцию из металлических труб, установленную на забетонированные стойки, оборудованную двумя горками, лазами, лазом с цепами, различными встраиваемыми элементами, в том числе развивающими;

- стойки выполнены из стальных труб диаметром не менее 76 мм с толщиной стенки не менее 2 мм, с кольцевыми канавками для точной установки элементов комплекса по высоте;

- металлические элементы выполнены из гнутых труб и покрыты полимерной порошковой эмалью методом запекания в заводских условиях;

- элементы из фанеры выполнены из влаго- и износостойкой фанеры ФОФ толщиной не менее 9 мм для крыши и не менее 15 - 30 мм с антискользящим покрытием - для настила площадок и ограждений, окрашены краской на основе акрилата и покрыты лаком;

- скаты горок выполнены из листа нержавеющей стали толщиной не менее 1,5 мм;

- обоймы для присоединения встраиваемых элементов к стойкам выполнены из стальных хомутов, облитых пластиком;

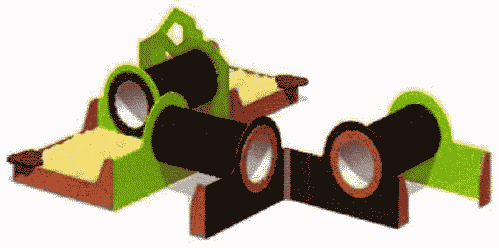
- выступающие крепежные элементы закрыты антивандальными декоративными заглушками из полиэтилена;

- торцы труб закрыты антивандальными заглушками из полипропилена;

- все крепежные элементы оцинкованы;

- рекомендуемые размеры: длина комплекса составляет не менее 6,45 м, ширина - не менее 6,6 м, высота - не менее 3,32 м.

Игровой модуль "песочницы с тоннелями"



Рекомендуемая конфигурация:

- игровой комплекс представляет собой конструкцию в виде двух песочниц, соединенных посредством гофрированных труб;

- основными составными элементами изделия являются гофрированные трубы-тоннели и песочницы рекомендуемого размера 1500 x 1500 мм;

- элементы из фанеры выполнены из влаго- и износостойкой фанеры ФОФ, ФСФ рекомендуемой толщиной от 15 до 30 мм;

- гофрированная труба представляет собой лаз с внутренним диаметром не менее 500 мм, наружным диаметром не менее 580 мм, длиной не менее 1120 мм. Гофрированная труба выполнена из полиэтилена низкого давления (либо эквивалента), имеющего повышенную стойкость к УФ-излучению и предназначенного для установки в уличных условиях. Рез выполнен посередине впадины, с отсутствием заусенцев и острых кромок;

- гофрированная труба крепится к фанерным элементам с внутренней стороны с помощью четырех пластиковых хомутов;

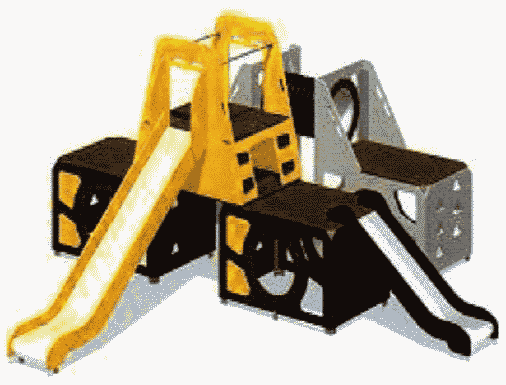
- детали из фанеры окрашены краской на основе акрилата и покрыты лаком;

- выступающие крепежные элементы закрыты антивандальными декоративными заглушками из полиэтилена;

- все крепежные элементы оцинкованы;

- рекомендуемые размеры: длина комплекса составляет не менее 4,6 м, ширина - не менее 4 м, высота - не менее 1 м.

Игровой модуль двухъярусный



Рекомендуемая конфигурация:

- игровой модуль представляет собой сборно-разборную каркасную конструкцию из металлических труб, установленную на забетонированные стойки, оборудованную двумя горками разной высоты, лазами, гофрированной трубой-тоннелем, различными встраиваемыми элементами;

- стойки выполнены из стальных труб диаметром не менее 76 мм с толщиной стенки не менее 2 мм, с кольцевыми канавками для точной установки элементов комплекса по высоте;

- металлические элементы выполнены из гнутых труб и покрыты полимерной порошковой эмалью методом запекания в заводских условиях;

- элементы из фанеры выполнены из влаго- и износостойкой фанеры ФОФ толщиной не менее 30 мм, окрашены краской на основе акрилата и покрыты лаком;

- скаты горок рекомендуемой высотой 950 мм и 1550 мм выполнены из листа нержавеющей стали толщиной не менее 1,5 мм;

- обоймы для присоединения встраиваемых элементов к стойкам выполнены из стальных хомутов, облитых пластиком;

- выступающие крепежные элементы закрыты антивандальными декоративными заглушками из полиэтилена;

- торцы труб закрыты антивандальными заглушками из полипропилена;

- все крепежные элементы оцинкованы;

- рекомендуемые размеры: длина комплекса составляет не менее 5,44 м, ширина - не менее 6,19 м, высота - не менее 2,4 м.

Спортивно-игровой комплекс



Рекомендуемая конфигурация:

- спортивно-игровой комплекс представляет собой сборно-разборную каркасную конструкцию из металлических труб, установленную на забетонированные стойки, оборудованную канатными лазами, лазом с цепами, рукоходами, различными встраиваемыми элементами, в том числе развивающими;

- стойки выполнены из стальных труб диаметром не менее 76 мм с толщиной стенки не менее 2 мм, с кольцевыми канавками для точной установки элементов комплекса по высоте;

- металлические элементы выполнены из гнутых труб и покрыты полимерной порошковой эмалью методом запекания в заводских условиях;

- элементы из фанеры выполнены из влаго- и износостойкой фанеры ФОФ толщиной не менее 30 мм, окрашены краской на основе акрилата и покрыты лаком;

- обоймы для присоединения встраиваемых элементов к стойкам выполнены из стальных хомутов, облитых пластиком;

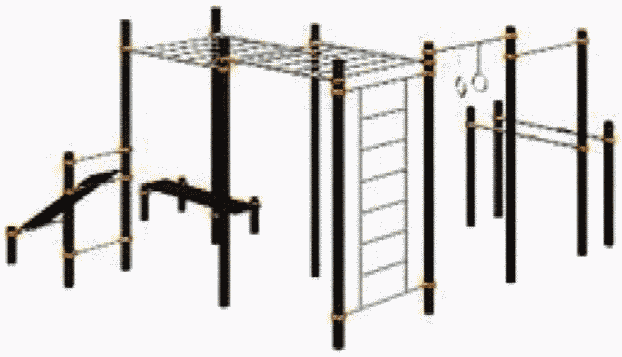
- выступающие крепежные элементы закрыты антивандальными декоративными заглушками из полиэтилена;

- торцы труб закрыты антивандальными заглушками из полипропилена;

- все крепежные элементы оцинкованы;

- рекомендуемые размеры: длина комплекса составляет не менее 6,4 м, ширина - не менее 4,4 м, высота - не менее 2,06 м.

Воркаут



Рекомендуемая конфигурация:

- спортивный комплекс состоит из 12 вертикальных разновысотных опорных стоек, к которым крепятся разновысотные турники, шведская стенка, балки для крепления каната и гимнастических колец, а также скамья для проработки пресса;

- опорные стойки выполнены из стальных труб диаметром не менее 108 мм с толщиной стенки не менее 4 мм и закрыты сверху металлическими заглушками;

- перекладины выполнены из стальных труб диаметром не менее 30 мм с толщиной трубы не менее 5 мм;

- шведская стенка рекомендуемой высоты менее 2130 мм и шириной не менее 1380 мм изготовлена из стальных труб диаметром не менее 40 мм с толщиной трубы не менее 2,8 мм;

- скамья для пресса рекомендуемой длиной от 1850 мм до 1860 мм, шириной от 300 мм до 350 мм выполнена из влаго- и износостойкой фанеры ФОФ толщиной не менее 30 мм с антискользящим покрытием;

- балки для брусьев выполнены из металлической трубы диаметром не менее 48 мм с толщиной стенки не менее 3 мм;

- рукоход состоит из двух балок и не менее шести перекладин;

- гимнастические кольца изготовлены из металлической трубы диаметром не менее 26,8 мм и цепной подвески;

- все встраиваемое оборудование крепится к стойкам при помощи алюминиевых хомутов (обойм) с отверстиями для перекладин, с возможностью их фиксации от поворота и прочной фиксацией на вертикальном опорном столбе, которые закрепляются на стойке посредством резьбового соединения;

- металлические элементы из труб покрыты полимерной порошковой эмалью, наносимой на металлические детали методом запекания в заводских условиях;

- выступающие крепежные элементы закрыты эллиптическими антивандальными декоративными заглушками из полиэтилена;

- все крепежные элементы оцинкованы;

- монтаж произведен путем бетонирования в грунт в колодец глубиной не менее 900 мм;

- рекомендуемые размеры: длина комплекса составляет не менее 6,075 м, ширина - не менее 5,3 м, высота - не менее 2,706 м.

Тренажер "Жим от груди"



Рекомендуемая конфигурация:

- тренажер предназначен для выполнений упражнений жим от груди двумя руками синхронно или попеременно, жим от груди одной рукой;

- платформа выполнена из листовой стали толщиной не менее 4 мм;

- стойка выполнена из листовой стали толщиной не менее 2,5 мм;

- сиденье и спинка усилены ребрами жесткости, выполнены из прочной пластмассы, устойчивой к ультрафиолетовому излучению, атмосферным осадкам, влажности и морозам;

- система рычагов изготовлена из металлических труб, листового металла толщиной не менее 2,5 мм и подшипников;

- механизм регулировки нагрузки и опора для ног выполнены из металлических труб;

- все крепежные элементы оцинкованы;

- металлические элементы из труб покрыты полимерной порошковой эмалью, наносимой на металлические детали методом запекания в заводских условиях;

- выступающие крепежные элементы закрыты антивандальными пластиковыми заглушками;

- рекомендуемые размеры: длина тренажера составляет не менее 1,17 м, ширина - не менее 1,18 м, высота - не менее 1,83 м.

Тренажер "Степпер"



Рекомендуемая конфигурация:

- тренажер предназначен для имитации ходьбы по лестнице и развития мышц ног;

- платформа выполнена из листовой стали толщиной не менее 4 мм;

- стойка выполнена из листовой стали толщиной не менее 2,5 мм;

- рукоять выполнена из листовой стали толщиной не менее 4 мм, диаметром не менее 42 мм;

- опора для ног выполнена из листовой стали толщиной не менее 2,5 мм, накладка выполнена из смеси резиновой вальцованной;

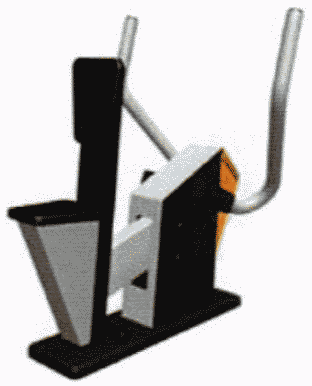
- все крепежные элементы оцинкованы;

- металлические элементы из труб покрыты полимерной порошковой эмалью, наносимой на металлические детали методом запекания в заводских условиях;

- выступающие крепежные элементы закрыты антивандальными пластиковыми заглушками;

- рекомендуемые размеры: длина тренажера составляет не менее 0,89 м, ширина - не менее 0,55 м, высота - не менее 1,54 м.

Тренажер "Жим к груди"



Рекомендуемая конфигурация:

- тренажер предназначен для выполнения упражнений жим к груди двумя руками синхронно, жим к груди одной рукой для тренировки мышц груди, брюшного пресса и бицепсов рук;

- платформа выполнена из листовой стали толщиной не менее 4 мм, длиной не менее 754 мм, шириной не менее 260 мм;

- стойка выполнена из листовой стали толщиной не менее 2,5 мм, высотой не менее 790 мм;

- сиденье и спинка усилены ребрами жесткости, выполнены из прочной пластмассы, устойчивой к ультрафиолетовому излучению, атмосферным осадкам, влажности и морозам;

- система рычагов изготовлена из металлических труб рекомендуемым сечением 60 x 40 мм, осей, листового металла толщиной не менее 2,5 мм и подшипников;

- рукоять выполнена из металлической трубы с антискользящим покрытием, диаметром не менее 47 мм, толщиной стенки не менее 3 мм, длиной рычага не менее 668 мм, плечом рычага не менее 235 мм;

- все крепежные элементы оцинкованы;

- металлические элементы из труб покрыты полимерной порошковой эмалью, наносимой на металлические детали методом запекания в заводских условиях;

- выступающие крепежные элементы закрыты антивандальными пластиковыми заглушками;

- рекомендуемые размеры: длина тренажера составляет не менее 1,09 м, ширина - не менее 0,77 м, высота - не менее 1,16 м.

Тренажер "Бицепс"



Рекомендуемая конфигурация:

- тренажер предназначен для выполнения упражнений на развитие мышц рук и груди;

- платформа выполнена из листовой стали толщиной не менее 4 мм, длиной не менее 754 мм, шириной не менее 260 мм;

- стойка выполнена из листовой стали толщиной не менее 2,5 мм, высотой не менее 940 мм;

- механизм регулировки нагрузки выполнен из металлических труб, сечением не менее 60 x 40 мм, толщиной не менее 2,5 мм;

- сиденье и спинка усилены ребрами жесткости, выполнены из прочной пластмассы, устойчивой к ультрафиолетовому излучению, атмосферным осадкам, влажности и морозам;

- система рычагов изготовлена из металлических труб рекомендуемым сечением 60 x 40 мм, осей, листового металла толщиной не менее 2,5 мм и подшипников;

- рукоять выполнена из металлической трубы, диаметром не менее 48 мм, толщиной стенки не менее 3 мм, рекомендуемая длина рычага - 700 мм;

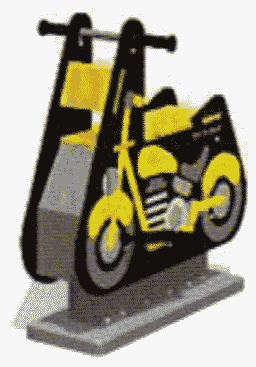
- все крепежные элементы оцинкованы;

- металлические элементы из труб покрыты полимерной порошковой эмалью, наносимой на металлические детали методом запекания в заводских условиях;

- выступающие крепежные элементы закрыты антивандальными пластиковыми заглушками;

- рекомендуемые размеры: длина тренажера составляет не менее 1,29 м, ширина - не менее 1,02 м, высота - не менее 1,08 м.

Качалка "Мотоцикл"



Рекомендуемая конфигурация:

- качалка выполнена в виде цельнометаллического основания и стойки, рычажной системы, подвижной платформы и фанерной обвязки;

- металлические элементы выполнены из листовой стали, толщиной не менее 2,5 мм;

- металлические детали окрашены полимерной порошковой эмалью методом запекания в заводских условиях;

- детали из фанеры и фигурная декоративная вставка выполнены из фанеры ФСФ и ФОФ рекомендуемой толщиной от 15 мм до 30 мм, окрашены краской на основе акрилата и покрыты лаком;

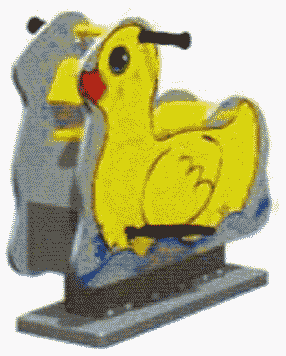
- выступающие крепежные элементы закрыты антивандальными декоративными заглушками из полиэтилена;

- торцы труб закрыты антивандальными эллиптическими заглушками;

- все крепежные элементы оцинкованы;

- рекомендуемые размеры: длина качалки составляет не менее 0,85 м, ширина - не менее 0,43 м, высота - не менее 0,852 м.

Качалка "Утка"



Рекомендуемая конфигурация:

- качалка выполнена в виде цельнометаллического основания и стойки, рычажной системы, подвижной платформы и фанерной обвязки;

- металлические элементы выполнены из листовой стали, толщиной не менее 2,5 мм;

- металлические детали окрашены полимерной порошковой эмалью методом запекания в заводских условиях;

- детали из фанеры и фигурная декоративная вставка выполнены из фанеры ФСФ и ФОФ рекомендуемой толщиной от 15 мм до 30 мм, окрашены краской на основе акрилата и покрыты лаком;

- выступающие крепежные элементы закрыты антивандальными декоративными заглушками из полиэтилена;

- торцы труб закрыты антивандальными эллиптическими заглушками;

- все крепежные элементы оцинкованы;

- рекомендуемые размеры: длина качалки составляет не менее 0,85 м, ширина - не менее 0,43 м, высота - не менее 0,85 м.

Качели-гнездо



Рекомендуемая конфигурация:

- качели установлены на 4 опорные стойки, изготовленные из стальной трубы диаметром не менее 76 мм с толщиной стенки не менее 2 мм;

- верхняя балка качелей изготовлена из стальной трубы диаметром не менее 76 мм с толщиной стенки не менее 2 мм;

- для плавного и бесшумного качания предусмотрены специальные узлы вращения из нержавеющей стали, имеющие несколько осей для поворота, с пластиковыми подшипниками-втулками;

- цепные подвесы выполнены из каната армированного диаметром не менее 8 мм;

- сиденье качелей выполнено в виде гнезда круглой формы, плетение внутри кольца выполнено из четырехпрядного армированного каната рекомендуемым диаметром 16 мм;

- металлические элементы качелей окрашены полимерной порошковой эмалью методом запекания;

- болтовые соединения оцинкованы и оснащены заглушками;

- монтаж произведен путем бетонирования опорных столбов в грунт на глубину не менее 700 мм;

- рекомендуемые размеры: длина качелей составляет не менее 3,64 м, ширина - не менее 2,65 м, высота - не менее 2,48 м.

Скамья



Рекомендуемая конфигурация:

- скамья предназначена для установки на территориях игровых и спортивных зон, зон отдыха;

- в сборе представляет собой конструкцию в виде скамьи, состоящей из двух боковин, которые соединены с сиденьем и спинкой;

- конструкция антивандальная, обладает высокой ударопрочностью и виброустойчивостью;

- металлические детали покрыты полимерной порошковой эмалью методом запекания в заводских условиях;

- деревянные детали отшлифованы, загрунтованы, окрашены краской на основе акрилата и покрыты лаком;

- скамья не имеет выступов и заусенцев;

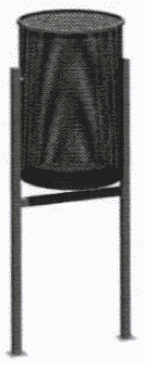
- все углы и края закруглены с радиусом скругления не менее 3 мм;

- выступающие части болтовых соединений защищены пластиковыми заглушками либо иным образом;

- монтаж производится путем бетонирования закладных анкеров размером не менее M12;

- рекомендуемые размеры: длина скамьи составляет не менее 1,5 м, ширина - не менее 0,5 м, высота - не менее 0,8 м.

Урна



Рекомендуемая конфигурация:

- стойки урны изготовлены из металлической профильной трубы сечением не менее 20 x 20 x 1,5 мм;

- контейнер для мусора объемом около 20 л, диаметром не менее 260 мм и высотой не менее 410 мм изготовлен из металлического перфорированного листа толщиной не менее 1,5 мм;

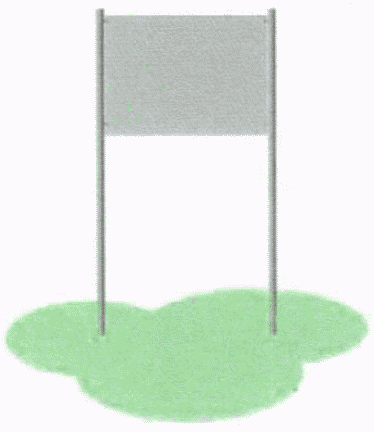
- по верхнему торцу контейнера для мусора для обеспечения жесткости конструкции приварен обод из металлического прутка толщиной не менее 8 мм;

- урна окрашена стойкой полимерной порошковой эмалью методом запекания, устойчивой к стиранию и воздействию ультрафиолета;

- монтаж производится путем бетонирования стоек в колодцы глубиной не менее 300 мм;

- рекомендуемые размеры: длина урны составляет не менее 0,31 м, ширина - не менее 0,27 м, высота - не менее 0,55 м.

Информационный стенд



Рекомендуемая конфигурация:

- стойки стенда длиной не менее 2880 мм изготовлены из металлической трубы сечением не менее 40 x 3 мм;

- между стойками закреплено полотно размером не менее 1050 x 800 мм, изготовленное из листового металла толщиной не менее 2 мм;

- рекомендуемая высота нижнего края полотна над уровнем земли составляет 1300 мм;

- стенд окрашен стойкой полимерной порошковой эмалью методом запекания, устойчивой к стиранию и воздействию ультрафиолета;

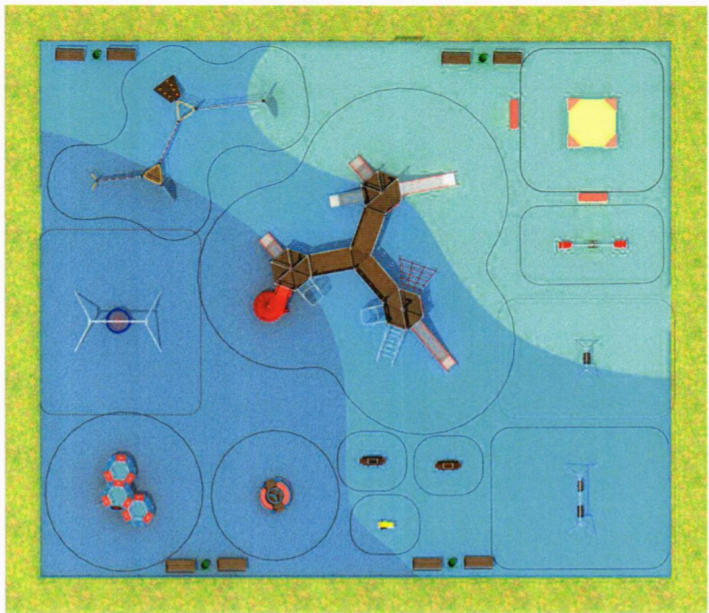
- монтаж произведен путем бетонирования стоек в колодцы глубиной не менее 300 мм;

- рекомендуемые размеры: длина стенда составляет не менее 1,15 м, ширина - не менее 0,5 м, высота - не менее 2,15 м.

Проектное решение N 9.

Детская игровая площадка для детей в возрасте до 3 и от 3-х до 12 лет.

Рекомендуемый размер площадки - 22 x 26 м.





Состав оборудования:

Игровой комплекс



Рекомендуемая конфигурация:

- игровой комплекс представляет собой сборно-разборную каркасную конструкцию из металлических труб, установленную на забетонированные стойки, оборудованную горками, лазами, лаза с зацепами и различных встраиваемых элементов, в том числе развивающих;

- стойки выполнены из стальных труб диаметром не менее 76 мм с толщиной стенки не менее 2 мм, с кольцевыми канавками для точной установки элементов комплекса по высоте;

- металлические элементы из гнутых труб и стальных листов различной толщины покрыты полимерной порошковой эмалью методом запекания в заводских условиях;

- элементы из фанеры выполнены из влаго- и износостойкой фанеры ФОФ толщиной не менее 9 мм для крыши и не менее 15 - 30 мм с антискользящим покрытием - для настила площадок и ограждений, окрашены краской на основе акрилата и покрыты лаком;

- скаты горок выполнены из листа нержавеющей стали толщиной не менее 1,5 мм;

- скат винтовой горки выполнен из формованного пластика толщиной не менее 10 мм;

- обоймы для присоединения встраиваемых элементов к стойкам выполнены из стальных хомутов, облитых пластиком;

- выступающие крепежные элементы закрыты антивандальными декоративными заглушками из полиэтилена;

- торцы труб закрыты антивандальными заглушками из полипропилена;

- все крепежные элементы оцинкованы;

- рекомендуемые размеры: длина комплекса составляет не менее 9,62 м, ширина - не менее 9,35 м, высота - не менее 3,36 м.

Спортивно-игровой комплекс



Рекомендуемая конфигурация:

- спортивно-игровой комплекс представляет собой сборно-разборную каркасную конструкцию из металлических труб, установленную на забетонированные стойки, к которой крепятся лазы, канатные лазы, панели-лазы и трап с зацепами;

- стойки выполнены из стальных труб диаметром не менее 76 мм с толщиной стенки не менее 2 мм, с кольцевыми канавками для точной установки элементов комплекса по высоте;

- к стойкам с помощью обойм-хомутов прикреплены канатные зацепы, выполненные из комбинированного каната различного плетения диаметром не менее 16 мм;

- элементы из фанеры выполнены из влаго- и износостойкой фанеры ФОФ толщиной не менее 30 мм и окрашены краской на основе акрилата и покрыты лаком;

- металлические элементы выполнены из гнутых труб и покрыты полимерной порошковой эмалью методом запекания в заводских условиях;

- обоймы для присоединения встраиваемых элементов к стойкам выполнены из стальных хомутов, облитых пластиком;

- выступающие крепежные элементы закрыты антивандальными декоративными заглушками из полиэтилена;

- деревянные детали отшлифованы, загрунтованы и окрашены краской на основе акрилата и покрыты лаком;

- все крепежные элементы оцинкованы;

- рекомендуемые размеры: длина комплекса составляет не менее 7,1 м, ширина - не менее 6,3 м, высота - не менее 2 м.

Игровой модуль "Октаэдр"



Рекомендуемая конфигурация:

- игровой модуль представляет собой конструкцию в виде трех игровых элементов в форме "усеченного эктаэдра" с площадками, лазами и перилами;

- металлические элементы покрыты полимерной порошковой эмалью методом запекания в заводских условиях;

- элементы из фанеры выполнены из влаго- и износостойкой фанеры ФОФ толщиной не менее 30 мм, окрашены краской на основе акрилата и покрыты лаком;

- выступающие крепежные элементы закрыты антивандальными декоративными заглушками из полиэтилена;

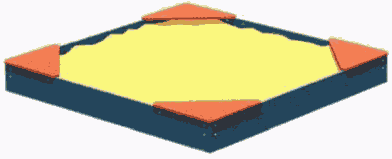
- торцы труб закрыты антивандальными заглушками из полипропилена;

- все крепежные элементы оцинкованы;

- монтаж нижних элементов осуществлен на грунтозацепы, к которым приварены платики из стального листа толщиной не менее 2,5 мм с отверстиями для фиксации на октаэдре;

- рекомендуемые размеры: длина модуля составляет не менее 3,27 м, ширина - не менее 2,19 м, высота - не менее 2,3 м.

Песочница



Рекомендуемая конфигурация:

- каркас песочницы выполнен из 4 металлических забетонированных стоек, изготовленных из листовой стали толщиной не менее 2,5 мм;

- стальной лист окрашен порошковой краской, согнут уголком и имеет крепежные отверстия;

- деревянные детали отшлифованы, загрунтованы и окрашены краской на основе акрилата, покрыты лаком;

- элементы из фанеры выполнены из влаго- и износостойкой фанеры ФОФ толщиной не менее 15 мм, окрашены краской на основе акрилата и покрыты лаком;

- выступающие крепежные элементы закрыты антивандальными декоративными заглушками из полиэтилена;

- все крепежные элементы оцинкованы;

- монтаж производится путем бетонирования стоек, грунтозацепов или анкеров;

- рекомендуемые размеры: длина песочницы составляет не менее 2 м, ширина - не менее 2 м, высота - не менее 0,2 м.

Качели двойные смешанные



Рекомендуемая конфигурация:

- качели двухсекционные установлены на опорные стойки, выполненные в виде согнутой трубы из металлических горячедеформированных круглых труб диаметром не менее 48 мм с толщиной стенки не менее 3 мм;

- перекладина изготовлена из прямой металлической горячедеформированной круглой трубы длиной не менее 2000 мм, диаметром не менее 57 мм, с толщиной стенки не менее 3,5 мм;

- подвесные системы выполнены из цепей с рекомендуемым размером звена d6 и сидений из прорезиненной металлической пластины со спинкой;

- подшипниковые узлы состоят из корпуса, оси, накладки;

- металлические детали покрыты полимерной порошковой эмалью, наносимой на металлические детали методом запекания в заводских условиях;

- выступающие крепежные элементы закрыты антивандальными декоративными заглушками из полиэтилена;

- торцы труб закрыты пластиковыми заглушками;

- все крепежные элементы оцинкованы;

- рекомендуемые размеры: длина качалки составляет не менее 3,37 м, ширина - не менее 1,45 м, высота - не менее 2 м.

Качели-гнездо



Рекомендуемая конфигурация:

- качели установлены на 4 опорные стойки, изготовленные из стальной трубы диаметром не менее 76 мм с толщиной стенки не менее 2 мм;

- верхняя балка качелей изготовлена из стальной трубы диаметром не менее 76 мм с толщиной стенки не менее 2 мм;

- для плавного и бесшумного качания предусмотрены специальные узлы вращения из нержавеющей стали, имеющие несколько осей для поворота, с пластиковыми подшипниками-втулками;

- цепные подвесы выполнены из каната армированного диаметром не менее 8 мм;

- сиденье качелей выполнено в виде гнезда круглой формы, плетение внутри кольца выполнено из четырехпрядного армированного каната рекомендуемым диаметром 16 мм;

- металлические элементы качелей окрашены полимерной порошковой эмалью методом запекания;

- болтовые соединения оцинкованы и оснащены заглушками;

- монтаж произведен путем бетонирования опорных столбов в грунт на глубину не менее 700 мм;

- рекомендуемые размеры: длина качелей составляет не менее 3,64 м, ширина - не менее 2,65 м, высота - не менее 2,48 м.

Карусель



Рекомендуемая конфигурация:

- карусель представляет собой платформу с узлом вращения, стойкой с рулевой рукоятью и двумя сиденьями с поручнем. Конструкция карусели предоставляет возможность осуществлять вращение путем толкания рукояти;

- платформа выполнена из влаго- и износостойкой фанеры толщиной не менее 30 мм;

- платформа болтами крепится к узлу вращения, представляющему собой сварную конструкцию с установленными подшипниками;

- стойка изготовлена из трубы диаметром не менее 57 мм с толщиной стенки 2,5 мм, к которой приварена рукоять вращения;

- металлические детали покрыты полимерной порошковой эмалью методом запекания в заводских условиях;

- детали из фанеры окрашены краской на основе акрилата и покрыты лаком;

- выступающие крепежные элементы закрыты антивандальными декоративными заглушками из полиэтилена;

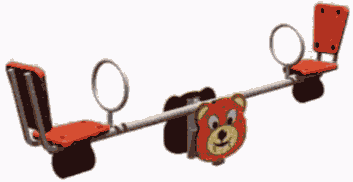
- торцы труб закрыты антивандальными эллиптическими заглушками;

- все крепежные элементы оцинкованы;

- монтаж производится путем бетонирования в грунт, грунтозацепов или анкеров. Кронштейны зацепа бетонируются на глубину не менее 650 мм от поверхности площадки;

- рекомендуемые размеры: диаметр карусели составляет не менее 1,34 м, высота - не менее 0,69 м.

Качалка-балансир "Мишка"



Рекомендуемая конфигурация:

- качалка-балансир предназначена для использования двумя пользователями, состоит из качалки, четырех ребер и оси;

- металлические элементы качалки-балансира изготовлены из стальных труб рекомендуемыми размерами 48 x 3 мм, 25 x 1,5 мм, 33,5 x 2,8 мм; 21,3 x 2,5 мм, 80 x 40 x 2 мм, 40 x 25 x 2 мм, 20 x 20 x 1,5 мм и стальных листов различной толщины;

- основания сидений, спинок сидений и поручней для рук выполнены из металлической трубы диаметром не менее 26 мм с толщиной стенки не менее 2 мм;

- сиденья и спинки качалки-балансира выполнены из пластика толщиной не менее 10 мм, усиленного ребрами жесткости;

- под сиденьями качалки-балансира закреплен амортизирующий буфер из резиновой пластины II ТМКЩ-С;

- детали из фанеры и фигурная декоративная вставка выполнены из фанеры ФСФ и ФОФ рекомендуемой толщиной от 15 мм до 30 мм;

- металлические детали покрыты полимерной порошковой эмалью методом запекания в заводских условиях;

- детали из фанеры окрашены краской на основе акрилата и покрыты лаком;

- выступающие крепежные элементы закрыты антивандальными декоративными заглушками из полиэтилена;

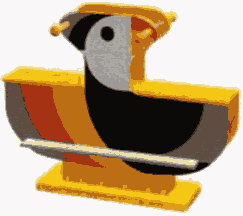
- торцы труб закрыты антивандальными эллиптическими заглушками;

- все крепежные элементы оцинкованы;

- монтаж осуществляется на подшипники в закрытых корпусах для обеспечения плавности хода;

- рекомендуемые размеры: длина качалки-балансира составляет не менее 2,6 м, ширина - не менее 0,28 м, высота - не менее 0,9 м.

Качалка двухместная "Туканы"



Рекомендуемая конфигурация:

- качалка выполнена в виде цельнометаллического основания и стойки, рычажной системы, подвижной платформы и фанерной обвязки;

- металлические элементы выполнены из листовой стали, толщиной не менее 2,5 мм;

- металлические детали окрашены полимерной порошковой эмалью методом запекания в заводских условиях;

- детали из фанеры и фигурная декоративная вставка выполнены из фанеры ФСФ и ФОФ рекомендуемой толщиной от 15 мм до 30 мм, окрашены краской на основе акрилата и покрыты лаком;

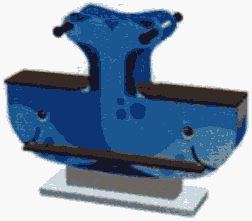
- выступающие крепежные элементы закрыты антивандальными декоративными заглушками из полиэтилена;

- торцы труб закрыты антивандальными эллиптическими заглушками;

- все крепежные элементы оцинкованы;

- рекомендуемые размеры: длина качалки составляет не менее 1,13 м, ширина - не менее 0,43 м, высота - не менее 0,84 м.

Качалка двухместная "Киты"



Рекомендуемая конфигурация:

- качалка выполнена в виде цельнометаллического основания и стойки, рычажной системы, подвижной платформы и фанерной обвязки;

- металлические элементы выполнены из листовой стали, толщиной не менее 2,5 мм;

- металлические детали окрашены полимерной порошковой эмалью методом запекания в заводских условиях;

- детали из фанеры и фигурная декоративная вставка выполнены из фанеры ФСФ и ФОФ рекомендуемой толщиной от 15 мм до 30 мм, окрашены краской на основе акрилата и покрыты лаком;

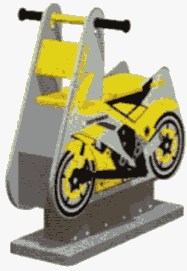
- выступающие крепежные элементы закрыты антивандальными декоративными заглушками из полиэтилена;

- торцы труб закрыты антивандальными эллиптическими заглушками;

- все крепежные элементы оцинкованы;

- рекомендуемые размеры: длина качалки составляет не менее 1,13 м, ширина - не менее 0,43 м, высота - не менее 0,84 м.

Качалка "Мотоцикл"



Рекомендуемая конфигурация:

- качалка выполнена в виде цельнометаллического основания и стойки, рычажной системы, подвижной платформы и фанерной обвязки;

- металлические элементы выполнены из листовой стали, толщиной не менее 2,5 мм;

- металлические детали окрашены полимерной порошковой эмалью методом запекания в заводских условиях;

- детали из фанеры и фигурная декоративная вставка выполнены из фанеры ФСФ и ФОФ рекомендуемой толщиной от 15 мм до 30 мм, окрашены краской на основе акрилата и покрыты лаком;

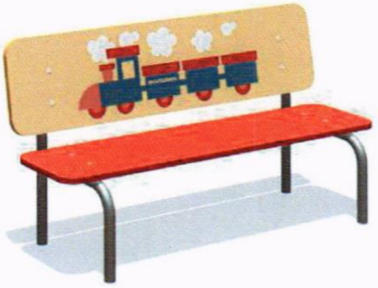
- выступающие крепежные элементы закрыты антивандальными декоративными заглушками из полиэтилена;

- торцы труб закрыты антивандальными эллиптическими заглушками;

- все крепежные элементы оцинкованы;

- рекомендуемые размеры: длина качалки составляет не менее 0,85 м, ширина - не менее 0,43 м, высота - не менее 0,85 м.

Детская скамья "Паровозик день"



Рекомендуемая конфигурация:

- скамья предназначена для установки на территориях игровых зон;

- опора скамьи состоит из кронштейна и стойки;

- кронштейн изготовлен из гнутой металлической трубы длиной не менее 1080 мм в виде буквы "Г", диаметром не менее 25 мм с толщиной стенки не менее 2,8 мм;

- стойка изготовлена из металлической трубы длиной не менее 1080 мм, диаметром не менее 25 мм с толщиной стенки не менее 2,8 мм;

- сиденье и спинка скамейки выполнены из влаго- и износостойкой фанеры ФОФ, ФСФ толщиной не менее 15 мм, окрашены краской на основе акрилата и покрыты лаком;

- металлические элементы покрыты полимерной порошковой эмалью методом запекания в заводских условиях;

- выступающие крепежные элементы закрыты антивандальными декоративными заглушками из полиэтилена;

- торцы труб закрыты антивандальными заглушками из полипропилена;

- все крепежные элементы оцинкованы;

- монтаж производится путем бетонирования стоек в колодцы глубиной не менее 500 мм;

- рекомендуемые размеры: длина скамьи составляет не менее 1,2 м, ширина - не менее 0,47 м, высота - не менее 0,64 м.

Детская скамья "Паровозик ночь"



Рекомендуемая конфигурация:

- скамья предназначена для установки на территориях игровых зон;

- опора скамьи состоит из кронштейна и стойки;

- кронштейн изготовлен из гнутой металлической трубы длиной не менее 1080 мм в виде буквы "Г", диаметром не менее 25 мм с толщиной стенки не менее 2,8 мм;

- стойка изготовлена из металлической трубы длиной не менее 1080 мм, диаметром не менее 25 мм, с толщиной стенки не менее 2,8 мм;

- сиденье и спинка скамейки выполнены из влаго- и износостойкой фанеры ФОФ, ФСФ толщиной не менее 15 мм, окрашены краской на основе акрилата и покрыты лаком;

- металлические элементы покрыты полимерной порошковой эмалью методом запекания в заводских условиях;

- выступающие крепежные элементы закрыты антивандальными декоративными заглушками из полиэтилена;

- торцы труб закрыты антивандальными заглушками из полипропилена;

- все крепежные элементы оцинкованы;

- монтаж производится путем бетонирования стоек в колодцы глубиной не менее 500 мм;

- рекомендуемые размеры: длина скамьи составляет не менее 1,2 м, ширина - не менее 0,47 м, высота - не менее 0,64 м.

Скамья



Рекомендуемая конфигурация:

- скамья предназначена для установки на территориях игровых и спортивных зон, зон отдыха;

- в сборе представляет собой конструкцию в виде скамьи, состоящей из двух боковин, которые соединены с сиденьем и спинкой;

- конструкция антивандальная, обладает высокой ударопрочностью и виброустойчивостью;

- металлические детали покрыты полимерной порошковой эмалью методом запекания в заводских условиях;

- деревянные детали отшлифованы, загрунтованы, окрашены краской на основе акрилата и покрыты лаком;

- скамья не имеет выступов и заусенцев;

- все углы и края закруглены с радиусом скругления не менее 3 мм;

- выступающие части болтовых соединений защищены пластиковыми заглушками либо иным образом;

- монтаж производится путем бетонирования закладных анкеров рекомендуемым размером М12;

- рекомендуемые размеры: длина скамьи составляет не менее 1,2 м, ширина - не менее 0,63 м, - высота не менее 0,77 м.

Урна



Рекомендуемая конфигурация:

- стойки урны изготовлены из металлической профильной трубы сечением не менее 20 x 20 x 1,5 мм;

- контейнер для мусора объемом около 20 л, диаметром не менее 260 мм и высотой не менее 410 мм изготовлен из металлического перфорированного листа толщиной не менее 1,5 мм;

- по верхнему торцу контейнера для мусора для обеспечения жесткости конструкции приварен обод из металлического прутка толщиной не менее 8 мм;

- урна окрашена стойкой полимерной порошковой эмалью методом запекания, устойчивой к стиранию и воздействию ультрафиолета;

- монтаж производится путем бетонирования стоек в колодцы глубиной не менее 300 мм;

- рекомендуемые размеры: длина урны составляет не менее 0,31 м, ширина - не менее 0,27 м, высота - не менее 0,55 м.

Информационный стенд



Рекомендуемая конфигурация:

- стойки стенда длиной не менее 2880 мм изготовлены из металлической трубы сечением не менее 40 x 3 мм;

- между стойками закреплено полотно размером не менее 1050 x 800 мм, изготовленное из листового металла толщиной не менее 2 мм;

- рекомендуемая высота нижнего края полотна над уровнем земли составляет 1300 мм;

- стенд окрашен стойкой полимерной порошковой эмалью методом запекания, устойчивой к стиранию и воздействию ультрафиолета;

- монтаж произведен путем бетонирования стоек в колодцы глубиной не менее 300 мм;

- рекомендуемые размеры: длина стенда составляет не менее 1,15 м, ширина - не менее 0,5 м, высота - не менее 2,15 м.

Приложение N 3

к приказу Министерства строительства

и жилищно-коммунального хозяйства

Российской Федерации, Министерства

спорта Российской Федерации

от 28 июня 2021 г. N 414/пр/473

"Приложение N 4

к методическим рекомендациям

по благоустройству общественных

и дворовых территорий средствами

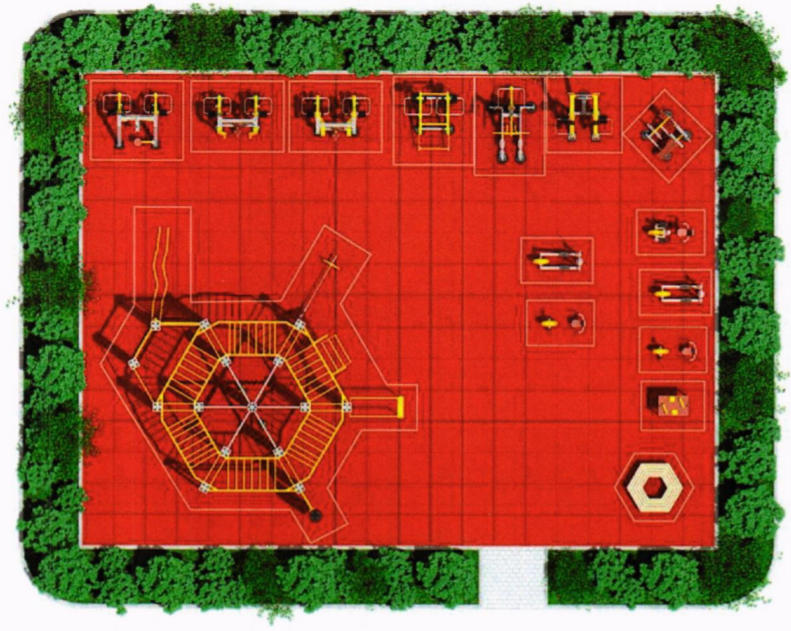
спортивной и детской игровой

инфраструктуры

ПРИМЕРЫ РЕШЕНИЙ (ПРОЕКТОВ) СПОРТИВНЫХ ПЛОЩАДОК

Проектное решение N 1.

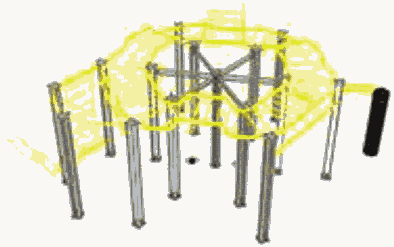
Рекомендуемый размер площадки - 15 x 20 м.





Состав оборудования:

Тренажер "Многофункциональный комплекс"



Рекомендуемая конфигурация:

- тренажер предназначен для укрепления всех мышечных групп, развития ловкости и координации;

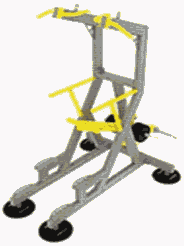
- тренажер включает в себя: рукоход горизонтальный, рукоход с изменением высоты, боевой канат в комплекте с креплением, шведскую стенку, комплекс для тренировок с гирей, боксерский комплекс, включающий в себя грушу и подушки с мишенями, гимнастический комплекс, включающий в себя кольца и канат для лазания, брусья с упорами для отжимания, зацепы для подтягиваний, вращающуюся перекладину, гриф с шарнирным креплением и информационное табло с примерами упражнений, информацией о задействуемых мышцах и QR-кодом для получения развернутой видеоинструкции;

- по всему внутреннему периметру рукохода выполнен набор горизонтальных перекладин от максимального уровня до рекомендуемого уровня 120 см;

- металлические элементы комплекса, нагрузочного механизма и рычагов, кроме выполненных из нержавеющей стали, обработаны перед покраской методом горячего цинкования и окрашены порошковой краской, устойчивой к ударам, ультрафиолетовому излучению и атмосферным осадкам;

- рекомендуемые размеры: длина тренажера составляет не более 8,8 м, ширина - не более 8,25 м, высота - не более 2,57 м.

Силовой тренажер "Гравитрон"



Рекомендуемая конфигурация:

- тренажер предназначен для подтягивания и отжимания на брусьях, подъема ног с помощью противовеса;

- тренажер включает в себя исполнительное устройство с нагрузочными механизмами, интерактивный модуль обратной связи, взаимодействующий с мобильными устройствами пользователей, информационное табло с примерами упражнений, информацией о задействуемых мышцах и QR-кодом для получения развернутой видеоинструкции, и элементы световой индикации;

- исполнительное устройство содержит стационарную несущую раму с неподвижно прикрепленными к ней разнохватовым турником для подтягиваний в верхней части, брусьями для отжиманий в средней части под турником и нагрузочный механизм в виде шарнирно закрепленного посредством закрытых подшипников рычага, качающегося в плоскости симметрии турника и брусьев, с упором для ног под турником и брусьями и стойками-накопителями для весовых грузов на обратной стороне рычага;

- весовые грузы выполнены в виде дисков с тонкой внешней кромкой для щипкового хвата;

- во избежание хищения дисков конец стойки-накопителя соединен непрерывным металлическим элементом с парной неподвижной стойкой, служащей для размещения стека весовых грузов, при этом зазор между кромками для щипкового хвата плотно прижатых друг к другу дисков составляет не менее 20 мм;

- цифровое обозначение массы груза составляет не менее 15% площади его боковой поверхности;

- рекомендуемое максимальное усилие на упоре для ног составляет 80 кг;

- рекомендуемый шаг изменения нагрузки составляет не более 5 кг;

- нагрузочный механизм имеет не менее двух видов весовых грузов, различающихся по массе;

- стойки-накопители и втулки дисков выполнены из нержавеющей стали;

- металлические элементы рамы, нагрузочного механизма и рычагов, кроме выполненных из нержавеющей стали, обработаны перед покраской методом горячего цинкования и окрашены порошковой краской, устойчивой к ударам, ультрафиолетовому излучению и атмосферным осадкам;

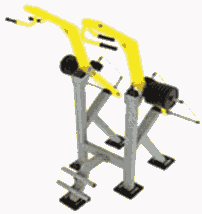
- рукояти для хвата выполнены из мягкого полимерного материала, обладающего антискользящими свойствами;

- все торцы фасонных элементов имеют скругления с радиусом не менее 5 мм;

- рама тренажера выполнена из профильной трубы сечением не менее 80 x 40 мм и толщиной стенки не менее 3 мм;

- рекомендуемые размеры: длина тренажера составляет не более 2,47 м, ширина - не более 1,6 м, высота - не более 2,47 м.

Силовой тренажер "Верхняя тяга"



Рекомендуемая конфигурация:

- тренажер предназначен для выполнений упражнений: верхняя тяга двумя руками синхронно или попеременно, верхняя тяга одной рукой;

- тренажер включает в себя исполнительное устройство с нагрузочными механизмами, интерактивный модуль обратной связи, взаимодействующий с мобильными устройствами пользователей, информационное табло с примерами упражнений, информацией о задействуемых мышцах и QR-кодом для получения развернутой видеоинструкции, и элементы световой индикации;

- исполнительное устройство содержит стационарную несущую раму и нагрузочные механизмы, включающие в себя закрепленные на закрытых подшипниках в верхней части рамы качающиеся рычаги с рукоятями для тяги на одной стороне и стойками-накопителями для весовых грузов на другой стороне;

- весовые грузы выполнены в виде дисков с тонкой внешней кромкой для щипкового хвата;

- во избежание хищения дисков конец стойки-накопителя соединен непрерывным металлическим элементом с парной неподвижной стойкой, служащей для размещения стека весовых грузов, при этом зазор между кромками для щипкового хвата плотно прижатых друг к другу дисков составляет не менее 20 мм;

- цифровое обозначение массы груза составляет не менее 15% площади его боковой поверхности;

- рекомендуемая максимальная нагрузка на рукояти составляет 80 кг на одну руку;

- рекомендуемый шаг изменения нагрузки составляет не более 2,5 кг;

- нагрузочный механизм имеет не менее двух видов весовых грузов, различающихся по массе;

- исполнительное устройство имеет антивандальное исполнение с литыми шарнирными узлами крепления рычагов и поворотных рукоятей и надежное крепление рамы к фундаменту площадки;

- все шарнирные элементы изготовлены с использованием закрытых подшипников;

- интерактивный модуль обратной связи и элементы световой индикации защищены от попадания атмосферных осадков, пыли и других инородных объектов;

- стойки-накопители и втулки дисков выполнены из нержавеющей стали;

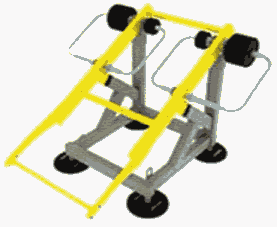
- металлические элементы рамы, нагрузочного механизма и рычагов, кроме выполненных из нержавеющей стали, обработаны перед покраской методом горячего цинкования и окрашены порошковой краской, устойчивой к ударам, ультрафиолетовому излучению и атмосферным осадкам;

- рукояти для хвата выполнены из мягкого полимерного материала, обладающего антискользящими свойствами;

- все торцы фасонных элементов имеют скругления с радиусом не менее 5 мм;

- рекомендуемые размеры: длина тренажера составляет не более 1,5 м, ширина - не более 1,78 м, высота - не более 2,4 м.

Силовой тренажер "Мультиштанга"



Рекомендуемая конфигурация:

- тренажер предназначен для выполнений упражнений: жим, тяги, швунги, рывки, приседания;

- тренажер включает в себя исполнительное устройство с нагрузочными механизмами, интерактивный модуль обратной связи, взаимодействующий с мобильными устройствами пользователей, информационное табло с примерами упражнений, информацией о задействуемых мышцах и QR-кодом для получения развернутой видеоинструкции, и элементы световой индикации;

- исполнительное устройство содержит стационарную несущую раму и нагрузочный механизм, включающий в себя закрепленные на закрытых подшипниках в верхней части рамы качающиеся связанные рычаги, соединенные между собой перемычками в верхней части, и закрепленный между связанными рычагами с возможностью вращения на закрытых подшипниках гриф;

- на качающихся связанных рычагах установлены стойки-накопители для весовых грузов;

- весовые грузы выполнены в виде дисков с тонкой внешней кромкой для щипкового хвата;

- во избежание хищения грузов конец стойки-накопителя соединен непрерывным металлическим элементом с парной неподвижной стойкой, служащей для размещения стека весовых грузов, при этом зазор между кромками для щипкового хвата плотно прижатых друг к другу дисков составляет не менее 20 мм;

- цифровое обозначение массы груза составляет не менее 15% площади его боковой поверхности;

- рекомендуемая максимальная нагрузка на рукояти составляет 150 кг;

- рекомендуемый шаг изменения нагрузки составляет не более 5 кг;

- нагрузочный механизм имеет не менее двух видов весовых грузов, различающихся по массе;

- исполнительное устройство имеет антивандальное исполнение с литыми шарнирными узлами крепления рычагов и поворотных рукоятей и надежное крепление рамы к фундаменту площадки;

- все шарнирные элементы изготовлены с использованием закрытых подшипников;

- интерактивный модуль обратной связи и элементы световой индикации защищены от атмосферных осадков, пыли и других инородных объектов;

- стойки-накопители и втулки дисков выполнены из нержавеющей стали;

- металлические элементы рамы, нагрузочного механизма и рычагов, кроме выполненных из нержавеющей стали, обработаны перед покраской методом горячего цинкования и окрашены порошковой краской, устойчивой к ударам, ультрафиолетовому излучению и атмосферным осадкам;

- рукояти для хвата выполнены из мягкого полимерного материала, обладающего антискользящими свойствами;

- все торцы фасонных элементов имеют скругления с радиусом не менее 5 мм;

- рекомендуемые размеры: длина тренажера составляет не более 1,85 м, ширина - не более 1,91 мм, высота - не более 1,37 м.

Силовой тренажер "Тяга к поясу сидя"



Рекомендуемая конфигурация:

- тренажер предназначен для выполнений упражнений: тяга к поясу двумя руками синхронно или попеременно, тяга к поясу одной рукой;

- тренажер включает в себя исполнительное устройство с нагрузочными механизмами, интерактивный модуль обратной связи, взаимодействующий с мобильными устройствами пользователей, информационное табло с примерами упражнений, информацией о задействуемых мышцах и QR-кодом для получения развернутой видеоинструкции, и элементы световой индикации;

- исполнительное устройство содержит стационарную несущую раму с прикрепленным к ней регулируемым упором для груди, снабженным откидным сиденьем, и нагрузочные механизмы, включающие в себя закрепленные на закрытых подшипниках в верхней части рамы качающиеся рычаги с рукоятями для тяги, двигающиеся независимо друг от друга, и кинематически связанные с ними качающиеся рычаги нагрузочного механизма;

- на качающихся рычагах установлены на стойки-накопители для весовых грузов;

- весовые грузы выполнены в виде дисков с тонкой внешней кромкой для щипкового хвата;

- во избежание хищения дисков конец стойки-накопителя соединен непрерывным металлическим элементом с парной неподвижной стойкой, служащей для размещения стека весовых грузов, при этом зазор между кромками для щипкового хвата плотно прижатых друг к другу дисков составляет не менее 20 мм;

- цифровое обозначение массы груза составляет не менее 15% площади его боковой поверхности;

- рекомендуемая максимальная нагрузка на рукояти желательно составляет 80 кг на одну руку;

- рекомендуемый шаг изменения нагрузки составляет не более 2,5 кг;

- нагрузочный механизм имеет не менее двух видов весовых грузов, различающихся по массе;

- изменение нагрузки выполнено интуитивно понятным и дополнено информацией по регулированию в виде легко читаемых символов и надписей на рычаге нагрузочного механизма, а также видеоинструкцией, загружаемой по QR-коду на тренажере;

- исполнительное устройство имеет антивандальное исполнение с литыми шарнирными узлами крепления рычагов и поворотных рукоятей и надежное крепление рамы к фундаменту площадки;

- все шарнирные элементы изготовлены с использованием закрытых подшипников;

- интерактивный модуль обратной связи и элементы световой индикации защищены от атмосферных осадков, пыли и других инородных объектов;

- стойки-накопители и втулки дисков выполнены из нержавеющей стали;

- металлические элементы рамы, нагрузочного механизма и рычагов, кроме выполненных из нержавеющей стали, обработаны перед покраской методом горячего цинкования и окрашены порошковой краской, устойчивой к ударам, ультрафиолетовому излучению и атмосферным осадкам;

- рукояти для хвата выполнены из мягкого полимерного материала, обладающего антискользящими свойствами;

- все торцы фасонных элементов имеют скругления с радиусом не менее 5 мм;

- рекомендуемые размеры: длина тренажера составляет не более 1,79 м, ширина - не более 2,19 м, высота - не более 1,73 м.

Силовой тренажер "Жим от груди сидя"



Рекомендуемая конфигурация:

- тренажер предназначен для выполнений упражнений: жим от груди двумя руками синхронно или попеременно, жим от груди одной рукой;

- тренажер включает в себя исполнительное устройство с нагрузочными механизмами, интерактивный модуль обратной связи, взаимодействующий с мобильными устройствами пользователей, информационное табло с примерами упражнений, информацией о задействуемых мышцах и QR-кодом для получения развернутой видеоинструкции, и элементы световой индикации;

- исполнительное устройство содержит стационарную несущую раму с прикрепленным к ней регулируемым упором для спины, снабженным откидным сиденьем, и нагрузочные механизмы, включающие в себя закрепленные на закрытых подшипниках в верхней части рамы качающиеся рычаги с рукоятями для жима, двигающиеся независимо друг от друга, и кинематически связанные с ними качающиеся рычаги нагрузочного механизма;

- на качающихся рычагах установлены стойки-накопители для весовых грузов;

- весовые грузы выполнены в виде дисков с тонкой внешней кромкой для щипкового хвата;

- во избежание хищения дисков конец стойки-накопителя соединен непрерывным металлическим элементом с парной неподвижной стойкой, служащей для размещения стека весовых грузов, при этом зазор между кромками для щипкового хвата плотно прижатых друг к другу дисков составляет не менее 20 мм;

- цифровое обозначение массы груза составляет не менее 15% площади его боковой поверхности;

- рекомендуемая максимальная нагрузка на рукояти составляет 60 кг на одну руку;

- рекомендуемый шаг изменения нагрузки составляет не более 2,5 кг;

- нагрузочный механизм имеет не менее двух видов весовых грузов, различающихся по массе;

- исполнительное устройство имеет антивандальное исполнение с литыми шарнирными узлами крепления рычагов и поворотных рукоятей и надежное крепление рамы к фундаменту площадки;

- все шарнирные элементы изготовлены с использованием закрытых подшипников;

- интерактивный модуль обратной связи и элементы световой индикации защищены от атмосферных осадков, пыли и других инородных объектов;

- стойки-накопители и втулки дисков выполнены из нержавеющей стали;

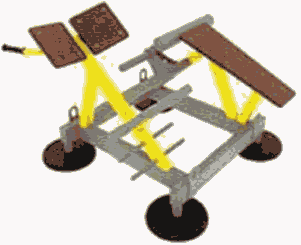
- металлические элементы рамы, нагрузочного механизма и рычагов, кроме выполненных из нержавеющей стали, обработаны перед покраской методом горячего цинкования и окрашены порошковой краской, устойчивой к ударам, ультрафиолетовому излучению и атмосферным осадкам;

- рукояти для хвата выполнены из мягкого полимерного материала, обладающего антискользящими свойствами;

- все торцы фасонных элементов имеют скругления с радиусом не менее 5 мм;

- рекомендуемые размеры: длина тренажера составляет не более 1,4 м, ширина - не более 2,19 м, высота - не более 1,8 м.

Тренажер "Гиперэкстензия-пресс"



Рекомендуемая конфигурация:

- тренажер предназначен для скручиваний и подъема корпуса, в том числе с поворотом;

- тренажер включает в себя раму, интерактивный модуль обратной связи, взаимодействующий с мобильными устройствами пользователей, информационное табло с примерами упражнений, информацией о задействуемых мышцах и QR-кодом для получения развернутой видеоинструкции, и элементы световой индикации;

- исполнительное устройство содержит стационарную несущую раму с прикрепленными к ней упорами для поясницы и ног;

- исполнительное устройство имеет антивандальное исполнение с литыми сопряжениями несущих элементов и надежное крепление рамы к фундаменту площадки;

- интерактивный модуль обратной связи и элементы световой индикации защищены от атмосферных осадков, пыли и других инородных объектов;

- металлические элементы рамы, кроме выполненных из нержавеющей стали, обработаны перед покраской методом горячего цинкования и окрашены порошковой краской, устойчивой к ультрафиолетовому излучению, что обеспечивает устойчивость к ударам, воздействию солнечного излучения и атмосферным осадкам;

- рукояти для хвата выполнены из мягкого полимерного материала, обладающего антискользящими свойствами;

- все торцы фасонных элементов имеют скругления с радиусом не менее 5 мм;

- рекомендуемые размеры: длина тренажера составляет не более 1,3 м, ширина - не более 1,38 м, высота - не более 0,97 м.

Силовой тренажер "Жим от плеч сидя"



Рекомендуемая конфигурация.

- тренажер предназначен для выполнений упражнений: жим от плеч вверх двумя руками синхронно или попеременно, жим от плеч вверх одной рукой;

- тренажер включает в себя исполнительное устройство с нагрузочными механизмами, интерактивный модуль обратной связи, взаимодействующий с мобильными устройствами пользователей, информационное табло с примерами упражнений, информацией о задействуемых мышцах и QR-кодом для получения развернутой видеоинструкции, и элементы световой индикации;

- исполнительное устройство содержит стационарную несущую раму с прикрепленным к ней регулируемым упором для спины, снабженным откидным сиденьем, и нагрузочные механизмы, включающие в себя закрепленные на закрытых подшипниках в верхней части рамы качающиеся рычаги с рукоятями для жима, двигающиеся независимо друг от друга, и кинематически связанные с ними качающиеся рычаги нагрузочного механизма;

- на качающихся рычагах установлены стойки-накопители для весовых грузов;

- весовые грузы выполнены в виде дисков с тонкой внешней кромкой для щипкового хвата;

- во избежание хищения дисков конец стойки-накопителя соединен непрерывным металлическим элементом с парной неподвижной стойкой, служащей для размещения стека весовых грузов, при этом зазор между кромками для щипкового хвата плотно прижатых друг к другу дисков составляет не менее 20 мм;

- цифровое обозначение массы груза составляет не менее 15% площади его боковой поверхности;

- рекомендуемая максимальная нагрузка на рукояти составляет 50 кг на одну руку;

- рекомендуемый шаг изменения нагрузки составляет не более 2,5 кг;

- нагрузочный механизм имеет не менее двух видов весовых грузов, различающихся по массе;

- исполнительное устройство имеет антивандальное исполнение с литыми шарнирными узлами крепления рычагов и поворотных рукоятей и надежное крепление рамы к фундаменту площадки;

- все шарнирные элементы изготовлены с использованием закрытых подшипников;

- интерактивный модуль обратной связи и элементы световой индикации защищены от атмосферных осадков, пыли и других инородных объектов;

- стойки-накопители и втулки дисков выполнены из нержавеющей стали;

- металлические элементы рамы, нагрузочного механизма и рычагов, кроме выполненных из нержавеющей стали, обработаны перед покраской методом горячего цинкования и окрашены порошковой краской, устойчивой к ударам, ультрафиолетовому излучению и атмосферным осадкам;

- рукояти для хвата выполнены из мягкого полимерного материала, обладающего антискользящими свойствами;

- все торцы фасонных элементов имеют скругления с радиусом не менее 5 мм;

- рекомендуемые размеры: длина тренажера составляет не более 1,45 м, ширина - не более 2,19 м, высота - не более 1,8 м.

Кардиосиловой тренажер "Эллипсоид"



Рекомендуемая конфигурация:

- тренажер предназначен для имитации ходьбы, бега, классического хода на лыжах;

- тренажер включает в себя исполнительное устройство с нагрузочным механизмом, интерактивный модуль обратной связи, взаимодействующий с мобильными устройствами пользователей, информационное табло с примерами упражнений, информацией о задействуемых мышцах и QR-кодом для получения развернутой видеоинструкции, индукционное зарядное устройство для мобильных телефонов и планшетов и элементы световой индикации.

- исполнительное устройство содержит в передней части стойку с держателем для мобильного устройства, на которой посредством закрытых подшипников закреплены на уровне пояса рычаги с рукоятками для хвата, качающиеся в продольной плоскости, в задней части - регулируемый безынерционный нагрузочный механизм вращательного действия с радиальными шатунами для передачи нагрузки, шарнирно подвешенные между стойкой и нагрузочным механизмом "лыжи" с опорами для ног занимающегося, закрепленные посредством закрытых подшипников за нижние концы качающихся рычагов в передней части и за радиальные шатуны нагрузочного устройства в задней части;

- стойка в передней части тренажера и нагрузочный механизм стационарно соединены между собой элементами, находящимися не выше 10 мм от уровня основания;

- нагрузочный механизм имеет не менее 10 уровней нагрузки, различающихся по массе не менее чем в 5 раз;

- исполнительное устройство имеет антивандальное исполнение с нагрузочным механизмом, размещенным в массивном металлическом корпусе, который надежно прикреплен к фундаменту площадки и выполнен без сварных швов и острых углов, все сопрягающиеся поверхности имеют радиус скругления не менее 20 мм;

- вал ротора установлен в боковинах корпуса посредством закрытых подшипников;

- соединение боковин корпуса, переключатель регулировочного устройства, интерактивный модуль обратной связи, индукционное зарядное устройство для мобильных телефонов и элементы световой индикации защищены от атмосферных осадков, пыли и других инородных объектов;

- металлические элементы стойки, нагрузочного механизма, рычагов и "лыж", кроме выполненных из нержавеющих сталей, обработаны перед покраской методом горячего цинкования и окрашены порошковой краской, устойчивой к ударам, ультрафиолетовому излучению и атмосферным осадкам;

- рукояти для хвата и опоры для ног выполнены из мягкого полимерного материала, обладающего антискользящими свойствами;

- все торцы фасонных элементов имеют скругления с радиусом не менее 5 мм;

- рекомендуемые размеры: длина тренажера составляет не более 1,83 м, ширина - не более 1,18 м, высота - не более 1,65 м.

Кардиосиловой тренажер "Велосипед"



Рекомендуемая конфигурация:

- тренажер предназначен для имитации езды на велосипеде;

- тренажер включает в себя исполнительное устройство с нагрузочным механизмом, интерактивный модуль обратной связи, взаимодействующий с мобильными устройствами пользователей, информационное табло с примерами упражнений, информацией о задействуемых мышцах и QR-кодом для получения развернутой видеоинструкции, индукционное зарядное устройство для мобильных телефонов и планшетов и элементы световой индикации;

- исполнительное устройство содержит в передней части регулируемый безынерционный нагрузочный механизм вращательного действия с установленными на радиальных шатунах педалями и держателем для мобильного устройства, в задней части - регулируемое по удалению от нагрузочного механизма сиденье;

- нагрузочный механизм в передней части тренажера и сиденье в задней части стационарно соединены между собой элементами, находящимися не выше 10 мм от уровня основания;

- нагрузочный механизм имеет не менее 10 уровней нагрузки, различающихся по массе не менее чем в 5 раз;

- переключатель нагрузки выполнен интуитивно понятным и дополнительно снабжен информацией по регулированию в виде легко читаемых объемных символов и надписей, выполненных как единое целое с корпусом нагрузочного механизма, а также видеоинструкцией, загружаемой по QR-коду на тренажере, при этом фиксация выбранного уровня нагрузки осуществляется автоматически после выбора нагрузки и не требует дополнительных действий;

- исполнительное устройство имеет антивандальное исполнение с нагрузочным механизмом, размещенным в массивном металлическом корпусе, который надежно прикреплен к фундаменту площадки и выполнен без сварных швов и острых углов, все сопрягающиеся поверхности имеют радиус скругления не менее 20 мм;

- вал ротора установлен в боковинах корпуса посредством закрытых подшипников;

- соединение боковин корпуса, переключатель регулировочного устройства, интерактивный модуль обратной связи, индукционное зарядное устройство для мобильных телефонов и элементы световой индикации защищены от атмосферных осадков, пыли и других инородных объектов;

- металлические элементы стойки, нагрузочного механизма, рычагов и "лыж", кроме выполненных из нержавеющих сталей, обработаны перед покраской методом горячего цинкования и окрашены порошковой краской, устойчивой к ударам, ультрафиолетовому излучению и атмосферным осадкам;

- рукояти для хвата и опоры для ног выполнены из мягкого полимерного материала, обладающего антискользящими свойствами;

- все торцы фасонных элементов имеют скругления с радиусом не менее 5 мм;

- рекомендуемые размеры: длина тренажера составляет не более 1,8 м, ширина - не более 1,1 м, высота - не более 0,87 м.

Кардиосиловой тренажер "Степпер"



Рекомендуемая конфигурация:

- тренажер предназначен для имитации ходьбы по лестнице;

- тренажер включает в себя исполнительное устройство с нагрузочным механизмом, интерактивный модуль обратной связи, взаимодействующий с мобильными устройствами пользователей, информационное табло с примерами упражнений, информацией о задействуемых мышцах и QR-кодом для получения развернутой видеоинструкции, индукционное зарядное устройство для мобильных телефонов и планшетов и элементы световой индикации;

- исполнительное устройство содержит в передней части регулируемый безынерционный нагрузочный механизм вращательного действия с радиальными шатунами, стойку с закрепленными посредством закрытых подшипников над нагрузочным механизмом качающимися рычагами, шарнирно подвешенными посредством закрытых подшипников на радиальных шатунах и качающихся рычагах педалями, рукоятями для поддержки равновесия и держателем для мобильного устройства, в задней части - регулируемое по удалению от нагрузочного механизма сиденье;

- нагрузочный механизм в передней части тренажера и сиденье стационарно соединены между собой элементами, находящимися не выше 10 мм от уровня основания;

- нагрузочный механизм имеет не менее 10 уровней нагрузки, различающихся по массе не менее чем в 5 раз;

- переключатель нагрузки выполнен интуитивно понятным и дополнительно снабжен информацией по регулированию в виде легко читаемых объемных символов и надписей, выполненных как единое целое с корпусом нагрузочного механизма, а также видеоинструкцией, загружаемой по QR-коду на тренажере;

- исполнительное устройство имеет антивандальное исполнение с нагрузочным механизмом, размещенным в массивном металлическом корпусе, который надежно прикреплен к фундаменту площадки и выполнен без сварных швов и острых углов, все сопрягающиеся поверхности имеют радиус скругления не менее 20 мм;

- вал ротора установлен в боковинах корпуса посредством закрытых подшипников;

- соединение боковин корпуса, переключатель регулировочного устройства, интерактивный модуль обратной связи, индукционное зарядное устройство для мобильных телефонов и элементы световой индикации защищены от атмосферных осадков, пыли и других инородных объектов;

- металлические элементы стойки, нагрузочного механизма, рычагов и "лыж", кроме выполненных из нержавеющих сталей, обработаны перед покраской методом горячего цинкования и окрашены порошковой краской, устойчивой к ударам, ультрафиолетовому излучению и атмосферным осадкам;

- рукояти для хвата и опоры для ног выполнены из мягкого полимерного материала, обладающего антискользящими свойствами;

- все торцы фасонных имеют скругления с радиусом не менее 5 мм;

- рекомендуемые размеры: длина тренажера составляет не более 1,78 м, ширина - не более 1,1 м, высота - не более 1,5 м.

Тренажер "Стол для армрестлинга"



Рекомендуемая конфигурация:

- тренажер предназначен для армрестлинга, выполнения тренировочных упражнений со жгутами и отягощениями;

- тренажер включает в себя раму с подвижными элементами и информационное табло с примерами упражнений, информацией о задействуемых мышцах и QR-кодом для получения развернутой видеоинструкции;

- исполнительное устройство содержит стационарную несущую раму с прикрепленной к ней столешницей, к которой закреплены несъемные подвижные подлокотники и боковые валики с возможностью фиксации в положениях под правую и левую руку, предусмотренных правилами выполнения упражнения;

- рекомендуемая высота стола по уровню подлокотников составляет 104 см для борьбы стоя и 73 см для борьбы сидя в креслах;

- конструкция стола предусматривает возможность установки подлокотников и боковых валиков в положения под правую руку и под левую руку без снятия и использования инструментов;

- исполнительное устройство имеет антивандальное исполнение с массивными несущими элементами, исключающими повреждение при борьбе, и надежное крепление рамы к фундаменту площадки;

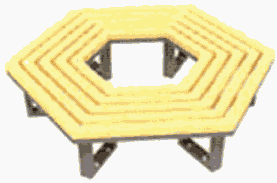
- металлические элементы рамы и подвижных элементов, кроме выполненных из нержавеющей стали, обработаны перед покраской методом горячего цинкования и окрашены порошковой краской, устойчивой к ударам, ультрафиолетовому излучению и атмосферным осадкам;

- рукояти для хвата выполнены из нержавеющей или покрытой антикоррозионным покрытием стали с рифлением;

- подушки-подлокотники и боковые валики выполнены из интегрального пенополиуретана, плотность которого исключает травмы занимающихся о металлические элементы в их основаниях;

- рекомендуемые размеры: длина тренажера составляет не более 0,96 м, ширина - не более 0,66 м, высота - не более 1,1 м.

Скамья для отдыха



Рекомендуемая конфигурация:

- уличная скамья предназначена для отдыха взрослых людей и детей на спортивной площадке;

- скамья включает в себя раму с сиденьем и беспроводное зарядное устройство для мобильных телефонов и планшетов;

- конструкция антивандальная, обладает высокой ударопрочностью и виброустойчивостью;

- металлические элементы, кроме выполненных из нержавеющей стали, обработаны перед покраской методом горячего цинкования и окрашены порошковой краской, устойчивой к ударам, ультрафиолетовому излучению и атмосферным осадкам;

- сиденье выполнено из деревянных досок, пропитанных современными составами, которые обеспечивают образование лаковой пленки на поверхности, защиту древесины от влаги, перепадов температуры, УФ-лучей, плесени и насекомых, препятствуют выцветанию и структурному разрушению;

- рекомендуемые размеры: длина скамьи составляет не более 2,4 м, ширина - не более 2,78 м, высота - не более 0,5 м.

Урна



Рекомендуемая конфигурация:

- стойки урны изготовлены из металлической профильной трубы сечением не менее 20 x 20 x 1,5 мм;

- контейнер для мусора объемом около 20 л, диаметром не менее 260 мм и высотой не менее 410 мм изготовлен из металлического перфорированного листа толщиной не менее 1,5 мм;

- по верхнему торцу контейнера для мусора для обеспечения жесткости конструкции приварен обод из металлического прутка толщиной не менее 8 мм;

- урна окрашена стойкой полимерной порошковой эмалью методом запекания, устойчивой к стиранию и воздействию ультрафиолета;

- монтаж производится путем бетонирования стоек в колодцы глубиной не менее 300 мм;

- рекомендуемые размеры: длина урны составляет не менее 0,31 м, ширина - не менее 0,27 м, высота - не менее 0,55 м.

Информационный стенд



Рекомендуемая конфигурация:

- стойки стенда длиной не менее 2880 мм изготовлены из металлической трубы сечением не менее 40 x 3 мм;

- между стойками закреплено полотно размером не менее 1050 x 800 мм, изготовленное из листового металла толщиной не менее 2 мм;

- рекомендуемая высота нижнего края полотна над уровнем земли составляет 1300 мм;

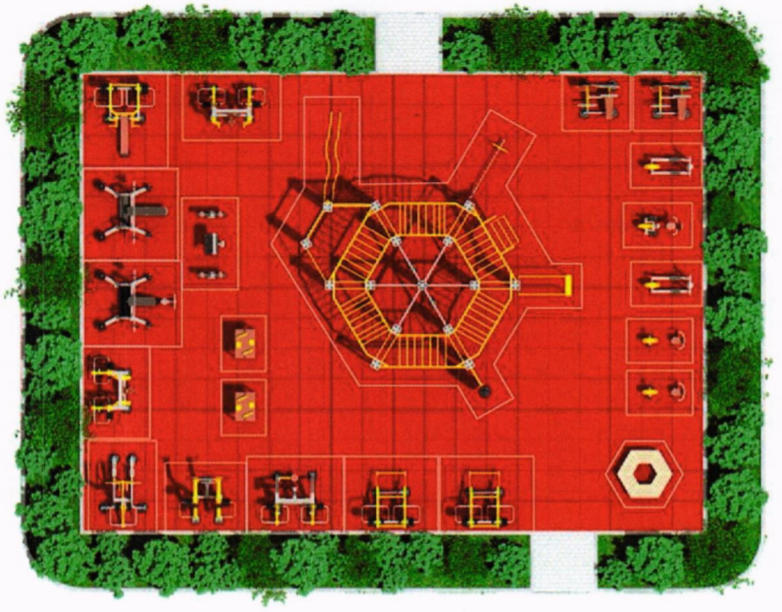
- стенд окрашен стойкой полимерной порошковой эмалью методом запекания, устойчивой к стиранию и воздействию ультрафиолета;

- монтаж произведен путем бетонирования стоек в колодцы глубиной не менее 300 мм;

- рекомендуемые размеры: длина стенда составляет не менее 1,15 м, ширина - не менее 0,5 м, высота - не менее 2,15 м.

Проектное решение N 2.

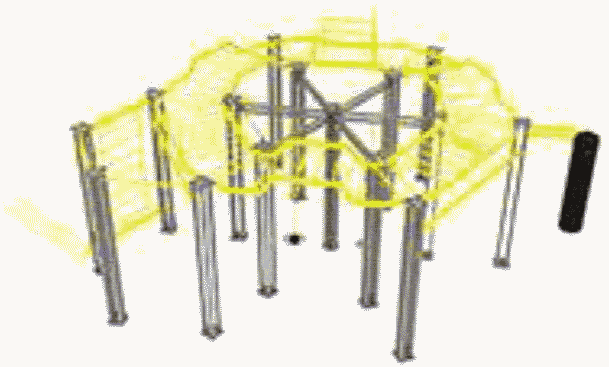
Рекомендуемый размер площадки - 15 x 20 м.





Состав оборудования:

Тренажер "Многофункциональный комплекс"



Рекомендуемая конфигурация:

- тренажер предназначен для укрепления всех мышечных групп, развития ловкости и координации;

- тренажер включает в себя: рукоход горизонтальный, рукоход с изменением высоты, боевой канат в комплекте с креплением, шведскую стенку, комплекс для тренировок с гирей, боксерский комплекс, включающий в себя грушу и подушки с мишенями, гимнастический комплекс, включающий в себя кольца и канат для лазания, брусья с упорами для отжимания, зацепы для подтягиваний, вращающуюся перекладину, гриф с шарнирным креплением и информационное табло с примерами упражнений, информацией о задействуемых мышцах и QR-кодом для получения развернутой видеоинструкции;

- по всему внутреннему периметру рукохода выполнен набор горизонтальных перекладин от максимального уровня до рекомендуемого уровня 120 см;

- металлические элементы комплекса, нагрузочного механизма и рычагов, кроме выполненных из нержавеющей стали, обработаны перед покраской методом горячего цинкования и окрашены порошковой краской, устойчивой к ударам, ультрафиолетовому излучению и атмосферным осадкам;

- рекомендуемые размеры: длина тренажера составляет не более 8,8 м, ширина - не более 8,25 м, высота - не более 2,57 м.

Силовой тренажер "Гравитрон"



Рекомендуемая конфигурация:

- тренажер предназначен для подтягивания и отжимания на брусьях, подъема ног с помощью противовеса;

- тренажер включает в себя исполнительное устройство с нагрузочными механизмами, интерактивный модуль обратной связи, взаимодействующий с мобильными устройствами пользователей, информационное табло с примерами упражнений, информацией о задействуемых мышцах и QR-кодом для получения развернутой видеоинструкции, и элементы световой индикации;

- исполнительное устройство содержит стационарную несущую раму с неподвижно прикрепленными к ней разнохватовым турником для подтягиваний в верхней части, брусьями для отжиманий в средней части под турником и нагрузочный механизм в виде шарнирно закрепленного посредством закрытых подшипников рычага, качающегося в плоскости симметрии турника и брусьев, с упором для ног под турником и брусьями и стойками-накопителями для весовых грузов на обратной стороне рычага;

- весовые грузы выполнены в виде дисков с тонкой внешней кромкой для щипкового хвата;

- во избежание хищения дисков конец стойки-накопителя соединен непрерывным металлическим элементом с парной неподвижной стойкой, служащей для размещения стека весовых грузов, при этом зазор между кромками для щипкового хвата плотно прижатых друг к другу дисков составляет не менее 20 мм;

- цифровое обозначение массы груза составляет не менее 15% площади его боковой поверхности;

- рекомендуемое максимальное усилие на упоре для ног составляет 80 кг;

- рекомендуемый шаг изменения нагрузки составляет не более 5 кг;

- нагрузочный механизм имеет не менее двух видов весовых грузов, различающихся по массе;

- стойки-накопители и втулки дисков выполнены из нержавеющей стали;

- металлические элементы рамы, нагрузочного механизма и рычагов, кроме выполненных из нержавеющей стали, обработаны перед покраской методом горячего цинкования и окрашены порошковой краской, устойчивой к ударам, ультрафиолетовому излучению и атмосферным осадкам;

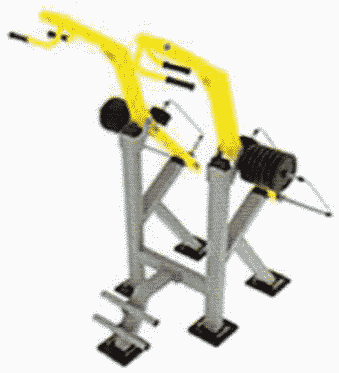
- рукояти для хвата выполнены из мягкого полимерного материала, обладающего антискользящими свойствами;

- все торцы фасонных элементов имеют скругления с радиусом не менее 5 мм;

- рама тренажера выполнена из профильной трубы сечением не менее 80 x 40 мм и толщиной стенки не менее 3 мм;

- рекомендуемые размеры: длина тренажера составляет не более 2,47 м, ширина - не более 1,6 м, высота - не более 2,47 м.

Силовой тренажер "Верхняя тяга"



Рекомендуемая конфигурация:

- тренажер предназначен для выполнений упражнений: верхняя тяга двумя руками синхронно или попеременно, верхняя тяга одной рукой;

- тренажер включает в себя исполнительное устройство с нагрузочными механизмами, интерактивный модуль обратной связи, взаимодействующий с мобильными устройствами пользователей, информационное табло с примерами упражнений, информацией о задействуемых мышцах и QR-кодом для получения развернутой видеоинструкции, и элементы световой индикации;

- исполнительное устройство содержит стационарную несущую раму и нагрузочные механизмы, включающие в себя закрепленные на закрытых подшипниках в верхней части рамы качающиеся рычаги с рукоятями для тяги на одной стороне и стойками-накопителями для весовых грузов на другой стороне;

- весовые грузы выполнены в виде дисков с тонкой внешней кромкой для щипкового хвата;

- во избежание хищения дисков конец стойки-накопителя соединен непрерывным металлическим элементом с парной неподвижной стойкой, служащей для размещения стека весовых грузов, при этом зазор между кромками для щипкового хвата плотно прижатых друг к другу дисков составляет не менее 20 мм;

- цифровое обозначение массы груза составляет не менее 15% площади его боковой поверхности;

- рекомендуемая максимальная нагрузка на рукояти составляет 80 кг на одну руку;

- рекомендуемый шаг изменения нагрузки составляет не более 2,5 кг;

- нагрузочный механизм имеет не менее двух видов весовых грузов, различающихся по массе;

- исполнительное устройство имеет антивандальное исполнение с литыми шарнирными узлами крепления рычагов и поворотных рукоятей и надежное крепление рамы к фундаменту площадки;

- все шарнирные элементы изготовлены с использованием закрытых подшипников;

- интерактивный модуль обратной связи и элементы световой индикации защищены от попадания атмосферных осадков, пыли и других инородных объектов;

- стойки-накопители и втулки дисков выполнены из нержавеющей стали;

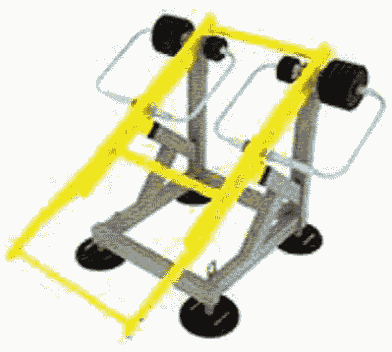
- металлические элементы рамы, нагрузочного механизма и рычагов, кроме выполненных из нержавеющей стали, обработаны перед покраской методом горячего цинкования и окрашены порошковой краской, устойчивой к ударам, ультрафиолетовому излучению и атмосферным осадкам;

- рукояти для хвата выполнены из мягкого полимерного материала, обладающего антискользящими свойствами;

- все торцы фасонных элементов имеют скругления с радиусом не менее 5 мм;

- рекомендуемые размеры: длина тренажера составляет не более 1,5 м, ширина - не более 1,78 м, высота - не более 2,4 м.

Силовой тренажер "Мультиштанга"



Рекомендуемая конфигурация:

- тренажер предназначен для выполнений упражнений: жим, тяги, швунги, рывки, приседания;

- тренажер включает в себя исполнительное устройство с нагрузочными механизмами, интерактивный модуль обратной связи, взаимодействующий с мобильными устройствами пользователей, информационное табло с примерами упражнений, информацией о задействуемых мышцах и QR-кодом для получения развернутой видеоинструкции, и элементы световой индикации;

- исполнительное устройство содержит стационарную несущую раму и нагрузочный механизм, включающий в себя закрепленные на закрытых подшипниках в верхней части рамы качающиеся связанные рычаги, соединенные между собой перемычками в верхней части, и закрепленный между связанными рычагами с возможностью вращения на закрытых подшипниках гриф;

- на качающихся связанных рычагах установлены стойки-накопители для весовых грузов;

- весовые грузы выполнены в виде дисков с тонкой внешней кромкой для щипкового хвата;

- во избежание хищения грузов конец стойки-накопителя соединен непрерывным металлическим элементом с парной неподвижной стойкой, служащей для размещения стека весовых грузов, при этом зазор между кромками для щипкового хвата плотно прижатых друг к другу дисков составляет не менее 20 мм;

- цифровое обозначение массы груза составляет не менее 15% площади его боковой поверхности;

- рекомендуемая максимальная нагрузка на рукояти составляет 150 кг;

- рекомендуемый шаг изменения нагрузки составляет не более 5 кг;

- нагрузочный механизм имеет не менее двух видов весовых грузов, различающихся по массе;

- исполнительное устройство имеет антивандальное исполнение с литыми шарнирными узлами крепления рычагов и поворотных рукоятей и надежное крепление рамы к фундаменту площадки;

- все шарнирные элементы изготовлены с использованием закрытых подшипников;

- интерактивный модуль обратной связи и элементы световой индикации защищены от атмосферных осадков, пыли и других инородных объектов;

- стойки-накопители и втулки дисков выполнены из нержавеющей стали;

- металлические элементы рамы, нагрузочного механизма и рычагов, кроме выполненных из нержавеющей стали, обработаны перед покраской методом горячего цинкования и окрашены порошковой краской, устойчивой к ударам, ультрафиолетовому излучению и атмосферным осадкам;

- рукояти для хвата выполнены из мягкого полимерного материала, обладающего антискользящими свойствами;

- все торцы фасонных элементов имеют скругления с радиусом не менее 5 мм;

- рекомендуемые размеры: длина тренажера составляет не более 1,85 м, ширина - не более 1,91 мм, высота - не более 1,37 м.

Силовой тренажер "Тяга к поясу сидя"



Рекомендуемая конфигурация:

- тренажер предназначен для выполнений упражнений: тяга к поясу двумя руками синхронно или попеременно, тяга к поясу одной рукой;

- тренажер включает в себя исполнительное устройство с нагрузочными механизмами, интерактивный модуль обратной связи, взаимодействующий с мобильными устройствами пользователей, информационное табло с примерами упражнений, информацией о задействуемых мышцах и QR-кодом для получения развернутой видеоинструкции, и элементы световой индикации;

- исполнительное устройство содержит стационарную несущую раму с прикрепленным к ней регулируемым упором для груди, снабженным откидным сиденьем, и нагрузочные механизмы, включающие в себя закрепленные на закрытых подшипниках в верхней части рамы качающиеся рычаги с рукоятями для тяги, двигающиеся независимо друг от друга, и кинематически связанные с ними качающиеся рычаги нагрузочного механизма;

- на качающихся рычагах установлены на стойки-накопители для весовых грузов;

- весовые грузы выполнены в виде дисков с тонкой внешней кромкой для щипкового хвата;

- во избежание хищения дисков конец стойки-накопителя соединен непрерывным металлическим элементом с парной неподвижной стойкой, служащей для размещения стека весовых грузов, при этом зазор между кромками для щипкового хвата плотно прижатых друг к другу дисков составляет не менее 20 мм;

- цифровое обозначение массы груза составляет не менее 15% площади его боковой поверхности;

- рекомендуемая максимальная нагрузка на рукояти желательно составляет 80 кг на одну руку;

- рекомендуемый шаг изменения нагрузки составляет не более 2,5 кг;

- нагрузочный механизм имеет не менее двух видов весовых грузов, различающихся по массе;

- изменение нагрузки выполнено интуитивно понятным и дополнено информацией по регулированию в виде легко читаемых символов и надписей на рычаге нагрузочного механизма, а также видеоинструкцией, загружаемой по QR-коду на тренажере;

- исполнительное устройство имеет антивандальное исполнение с литыми шарнирными узлами крепления рычагов и поворотных рукоятей и надежное крепление рамы к фундаменту площадки;

- все шарнирные элементы изготовлены с использованием закрытых подшипников;

- интерактивный модуль обратной связи и элементы световой индикации защищены от атмосферных осадков, пыли и других инородных объектов;

- стойки-накопители и втулки дисков выполнены из нержавеющей стали;

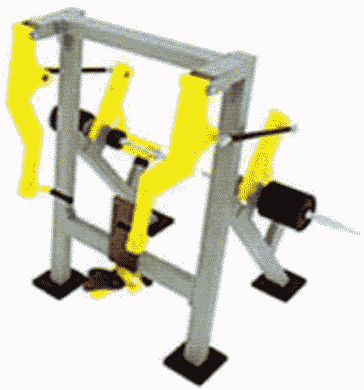
- металлические элементы рамы, нагрузочного механизма и рычагов, кроме выполненных из нержавеющей стали, обработаны перед покраской методом горячего цинкования и окрашены порошковой краской, устойчивой к ударам, ультрафиолетовому излучению и атмосферным осадкам;

- рукояти для хвата выполнены из мягкого полимерного материала, обладающего антискользящими свойствами;

- все торцы фасонных элементов имеют скругления с радиусом не менее 5 мм;

- рекомендуемые размеры: длина тренажера составляет не более 1,79 м, ширина - не более 2,19 м, высота - не более 1,73 м.

Силовой тренажер "Жим от груди сидя"



Рекомендуемая конфигурация:

- тренажер предназначен для выполнений упражнений: жим от груди двумя руками синхронно или попеременно, жим от груди одной рукой;

- тренажер включает в себя исполнительное устройство с нагрузочными механизмами, интерактивный модуль обратной связи, взаимодействующий с мобильными устройствами пользователей, информационное табло с примерами упражнений, информацией о задействуемых мышцах и QR-кодом для получения развернутой видеоинструкции, и элементы световой индикации;

- исполнительное устройство содержит стационарную несущую раму с прикрепленным к ней регулируемым упором для спины, снабженным откидным сиденьем, и нагрузочные механизмы, включающие в себя закрепленные на закрытых подшипниках в верхней части рамы качающиеся рычаги с рукоятями для жима, двигающиеся независимо друг от друга, и кинематически связанные с ними качающиеся рычаги нагрузочного механизма;

- на качающихся рычагах установлены стойки-накопители для весовых грузов;

- весовые грузы выполнены в виде дисков с тонкой внешней кромкой для щипкового хвата;

- во избежание хищения дисков конец стойки-накопителя соединен непрерывным металлическим элементом с парной неподвижной стойкой, служащей для размещения стека весовых грузов, при этом зазор между кромками для щипкового хвата плотно прижатых друг к другу дисков составляет не менее 20 мм;

- цифровое обозначение массы груза составляет не менее 15% площади его боковой поверхности;

- рекомендуемая максимальная нагрузка на рукояти составляет 60 кг на одну руку;

- рекомендуемый шаг изменения нагрузки составляет не более 2,5 кг;

- нагрузочный механизм имеет не менее двух видов весовых грузов, различающихся по массе;

- исполнительное устройство имеет антивандальное исполнение с литыми шарнирными узлами крепления рычагов и поворотных рукоятей и надежное крепление рамы к фундаменту площадки;

- все шарнирные элементы изготовлены с использованием закрытых подшипников;

- интерактивный модуль обратной связи и элементы световой индикации защищены от атмосферных осадков, пыли и других инородных объектов;

- стойки-накопители и втулки дисков выполнены из нержавеющей стали;

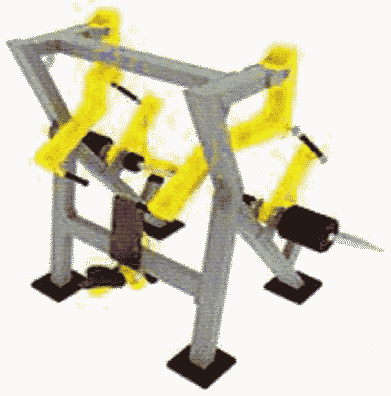
- металлические элементы рамы, нагрузочного механизма и рычагов, кроме выполненных из нержавеющей стали, обработаны перед покраской методом горячего цинкования и окрашены порошковой краской, устойчивой к ударам, ультрафиолетовому излучению и атмосферным осадкам;

- рукояти для хвата выполнены из мягкого полимерного материала, обладающего антискользящими свойствами;

- все торцы фасонных элементов имеют скругления с радиусом не менее 5 мм;

- рекомендуемые размеры: длина тренажера составляет не более 1,4 м, ширина - не более 2,19 м, высота - не более 1,8 м.

Силовой тренажер "Жим от плеч сидя"



Рекомендуемая конфигурация.

- тренажер предназначен для выполнений упражнений: жим от плеч вверх двумя руками синхронно или попеременно, жим от плеч вверх одной рукой;

- тренажер включает в себя исполнительное устройство с нагрузочными механизмами, интерактивный модуль обратной связи, взаимодействующий с мобильными устройствами пользователей, информационное табло с примерами упражнений, информацией о задействуемых мышцах и QR-кодом для получения развернутой видеоинструкции, и элементы световой индикации;

- исполнительное устройство содержит стационарную несущую раму с прикрепленным к ней регулируемым упором для спины, снабженным откидным сиденьем, и нагрузочные механизмы, включающие в себя закрепленные на закрытых подшипниках в верхней части рамы качающиеся рычаги с рукоятями для жима, двигающиеся независимо друг от друга, и кинематически связанные с ними качающиеся рычаги нагрузочного механизма;

- на качающихся рычагах установлены стойки-накопители для весовых грузов;

- весовые грузы выполнены в виде дисков с тонкой внешней кромкой для щипкового хвата;

- во избежание хищения дисков конец стойки-накопителя соединен непрерывным металлическим элементом с парной неподвижной стойкой, служащей для размещения стека весовых грузов, при этом зазор между кромками для щипкового хвата плотно прижатых друг к другу дисков составляет не менее 20 мм;

- цифровое обозначение массы груза составляет не менее 15% площади его боковой поверхности;

- рекомендуемая максимальная нагрузка на рукояти составляет 50 кг на одну руку;

- рекомендуемый шаг изменения нагрузки составляет не более 2,5 кг;

- нагрузочный механизм имеет не менее двух видов весовых грузов, различающихся по массе;

- исполнительное устройство имеет антивандальное исполнение с литыми шарнирными узлами крепления рычагов и поворотных рукоятей и надежное крепление рамы к фундаменту площадки;

- все шарнирные элементы изготовлены с использованием закрытых подшипников;

- интерактивный модуль обратной связи и элементы световой индикации защищены от атмосферных осадков, пыли и других инородных объектов;

- стойки-накопители и втулки дисков выполнены из нержавеющей стали;

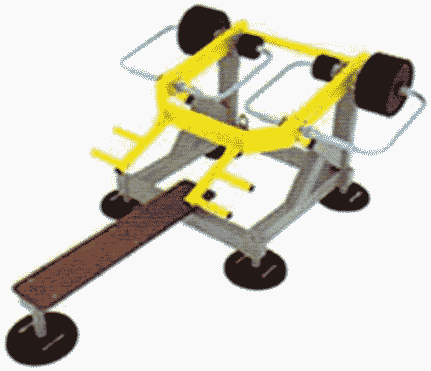
- металлические элементы рамы, нагрузочного механизма и рычагов, кроме выполненных из нержавеющей стали, обработаны перед покраской методом горячего цинкования и окрашены порошковой краской, устойчивой к ударам, ультрафиолетовому излучению и атмосферным осадкам;

- рукояти для хвата выполнены из мягкого полимерного материала, обладающего антискользящими свойствами;

- все торцы фасонных элементов имеют скругления с радиусом не менее 5 мм;

- рекомендуемые размеры: длина тренажера составляет не более 1,45 м, ширина - не более 2,19 м, высота - не более 1,8 м.

Силовой тренажер "Жим лежа"



Рекомендуемая конфигурация:

- тренажер предназначен для выполнения упражнений: жим от груди двумя руками синхронно, жим от груди одной рукой;

- тренажер включает в себя исполнительное устройство с нагрузочными механизмами, интерактивный модуль обратной связи, взаимодействующий с мобильными устройствами пользователей, информационное табло с примерами упражнений, информацией о задействуемых мышцах и QR-кодом для получения развернутой видеоинструкции, и элементы световой индикации;

- исполнительное устройство содержит стационарную несущую раму с прикрепленным к ней регулируемым упором для спины, снабженным откидным сиденьем, и нагрузочные механизмы в виде закрепленных на закрытых подшипниках в верхней части рамы качающихся рычагов с рукоятями для жима, соединенных друг с другом и являющихся одновременно качающимися рычагами нагрузочного механизма;

- на качающихся рычагах установлены стойки-накопители для весовых грузов;

- весовые грузы выполнены в виде дисков с тонкой внешней кромкой для щипкового хвата;

- во избежание хищения грузов конец стойки-накопителя соединен непрерывным металлическим элементом с парной неподвижной стойкой, служащей для размещения стека весовых грузов, при этом зазор между кромками для щипкового хвата плотно прижатых друг к другу дисков составляет не менее 20 мм;

- цифровое обозначение массы груза составляет не менее 15% площади его боковой поверхности;

- рекомендуемая максимальная нагрузка на рукоятях составляет 160 кг на обе руки (на верхних рукоятях);

- рекомендуемый шаг изменения нагрузки составляет не более 2,5 кг;

- нагрузочный механизм имеет не менее двух видов весовых грузов, различающихся по массе не менее чем в 4 раза;

- изменение нагрузки выполнено интуитивно понятным и дополнено информацией по регулированию в виде легко читаемых символов и надписей на рычаге нагрузочного механизма, а также видеоинструкцией, загружаемой по QR-коду на тренажере;

- исполнительное устройство имеет антивандальное исполнение с литыми шарнирными узлами крепления рычагов и поворотных рукоятей и надежное крепление рамы к фундаменту площадки;

- все шарнирные элементы изготовлены с использованием закрытых подшипников;

- интерактивный модуль обратной связи и элементы световой индикации защищены от атмосферных осадков, пыли и других инородных объектов;

- стойки-накопители и втулки дисков выполнены из нержавеющей стали;

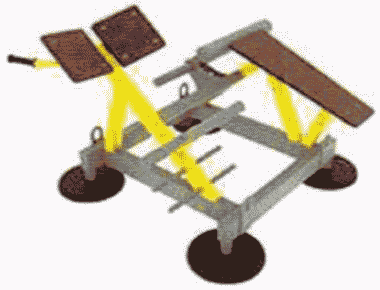
- металлические элементы рамы, нагрузочного механизма и рычагов, кроме выполненных из нержавеющей стали, обработаны перед покраской методом горячего цинкования и окрашены порошковой краской, устойчивой к ударам, ультрафиолетовому излучению и атмосферным осадкам;

- рукояти для хвата выполнены из мягкого полимерного материала, обладающего антискользящими свойствами;

- все торцы фасонных элементов имеют скругления с радиусом не менее 5 мм;

- рекомендуемые размеры: длина тренажера составляет не более 2,46 м, ширина - не более 1,95 м, высота - не более 1,07 м.

Тренажер "Гиперэкстензия-пресс"



Рекомендуемая конфигурация:

- тренажер предназначен для скручиваний и подъема корпуса, в том числе с поворотом;

- тренажер включает в себя раму, интерактивный модуль обратной связи, взаимодействующий с мобильными устройствами пользователей, информационное табло с примерами упражнений, информацией о задействуемых мышцах и QR-кодом для получения развернутой видеоинструкции, и элементы световой индикации;

- исполнительное устройство содержит стационарную несущую раму с прикрепленными к ней упорами для поясницы и ног;

- исполнительное устройство имеет антивандальное исполнение с литыми сопряжениями несущих элементов и надежное крепление рамы к фундаменту площадки;

- интерактивный модуль обратной связи и элементы световой индикации защищены от атмосферных осадков, пыли и других инородных объектов;

- металлические элементы рамы, кроме выполненных из нержавеющей стали, обработаны перед покраской методом горячего цинкования и окрашены порошковой краской, устойчивой к ударам, ультрафиолетовому излучению и атмосферным осадкам;

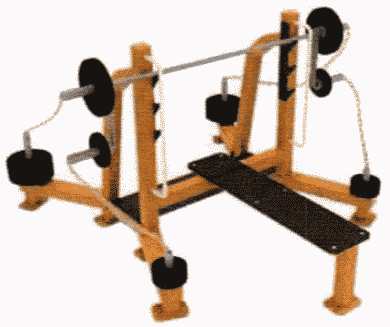
- рукояти для хвата выполнены из мягкого полимерного материала, обладающего антискользящими свойствами;

- все торцы фасонных элементов имеют скругления с радиусом не менее 5 мм;

- рекомендуемые размеры: длина тренажера составляет не более 1,3 м, ширина - не более 1,38 м, высота - не более 0,97 м.

Силовой тренажер "Скамья для жима горизонтальная

с наборной штангой"



Рекомендуемая конфигурация:

- тренажер предназначен для выполнения упражнений: жим от груди двумя руками синхронно, жим от груди одной рукой;

- тренажер включает в себя исполнительное устройство с нагрузочным устройством, интерактивный модуль обратной связи, взаимодействующий с мобильными устройствами пользователей, информационное табло с примерами упражнений, информацией о задействуемых мышцах и QR-кодом для получения развернутой видеоинструкции, и элементы световой индикации;

- исполнительное устройство содержит стационарную несущую раму с прикрепленными к ней упорами для грифа штанги, ограничительные дуги для предотвращения выхода штанги за пределы безопасной зоны, а также ее хищения, горизонтальную жимовую скамью нагрузочного устройства, включающего в себя штангу с двумя втулками для весовых грузов на концах грифа с двумя параллельными им втулками для весовых грузов на прикрепленных к грифу кронштейнах;

- стойки-накопители для весовых грузов соединены цепью со втулкой для весовых грузов на штанге;

- весовые грузы выполнены в виде дисков с тонкой внешней кромкой для щипкового хвата, зазор между кромками для щипкового хвата плотно прижатых друг к другу дисков составляет не менее 20 мм;

- нагрузочный механизм имеет не менее двух видов весовых грузов, различающихся по массе в 4 раза;

- цифровое обозначение массы груза составляет не менее 15% площади его боковой поверхности;

- рекомендуемая максимальная нагрузка на грифе составляет 135 кг;

- рекомендуемый шаг изменения нагрузки составляет не более 5 кг;

- изменение нагрузки выполнено интуитивно понятным и дополнено информацией по регулированию в виде легко читаемых символов и надписей на раме, а также видеоинструкцией, загружаемой по QR-коду на тренажере;

- исполнительное устройство имеет антивандальное исполнение с литыми узлами крепления кронштейнов и надежное крепление рамы к фундаменту площадки;

- исполнение интерактивного модуля обратной связи и элементов световой индикации препятствуют попаданию внутрь атмосферных осадков, пыли и других инородных объектов;

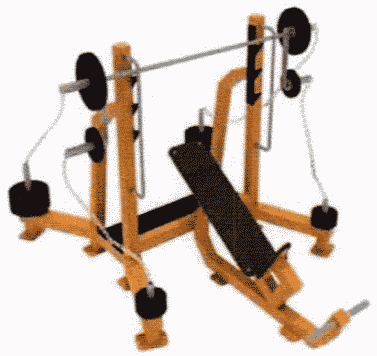
- стойки-накопители и втулки дисков выполнены из нержавеющей стали;

- металлические элементы рамы, нагрузочного механизма и рычагов, кроме выполненных из нержавеющей стали, обработаны перед покраской методом горячего цинкования и окрашены порошковой краской, устойчивой к ударам, ультрафиолетовому излучению и атмосферным осадкам;

- все торцы фасонных элементов имеют скругления с радиусом не менее 5 мм;

- рекомендуемые размеры: длина тренажера составляет не более 1,8 м, ширина - не более 1,7 м, высота - не более 1,3 м.

Тренажер "Скамья для жима под углом с наборной штангой"



Рекомендуемая конфигурация:

- тренажер предназначен для выполнения упражнений: жим от груди двумя руками синхронно, жим от груди одной рукой;

- тренажер включает в себя исполнительное устройство с нагрузочным устройством, интерактивный модуль обратной связи, взаимодействующий с мобильными устройствами пользователей, информационное табло с примерами упражнений, информацией о задействуемых мышцах и QR-кодом для получения развернутой видеоинструкции, и элементы световой индикации;

- исполнительное устройство содержит стационарную несущую раму с прикрепленными к ней упорами для грифа штанги, ограничительные дуги для предотвращения выхода штанги за пределы безопасной зоны, а также ее хищения, наклонную жимовую скамью нагрузочного устройства, включающего в себя штангу с двумя втулками для весовых грузов на концах грифа с двумя параллельными им втулками для весовых грузов на прикрепленных к грифу кронштейнах;

- стойки-накопители для весовых грузов соединены цепью со втулкой для весовых грузов на штанге;

- весовые грузы выполнены в виде дисков с тонкой внешней кромкой для щипкового хвата, зазор между кромками для щипкового хвата плотно прижатых друг к другу дисков составляет не менее 20 мм;

- нагрузочный механизм имеет не менее двух видов весовых грузов, различающихся по массе в 4 раза;

- цифровое обозначение массы груза составляет не менее 15% площади его боковой поверхности;

- рекомендуемая максимальная нагрузка на грифе составляет 135 кг;

- рекомендуемый шаг изменения нагрузки составляет не более 5 кг;

- изменение нагрузки выполнено интуитивно понятным и дополнено информацией по регулированию в виде легко читаемых символов и надписей на раме, а также видеоинструкцией, загружаемой по QR-коду на тренажере;

- исполнительное устройство имеет антивандальное исполнение с литыми узлами крепления кронштейнов и надежное крепление рамы к фундаменту площадки;

- исполнение интерактивного модуля обратной связи и элементов световой индикации препятствуют попаданию внутрь атмосферных осадков, пыли и других инородных объектов;

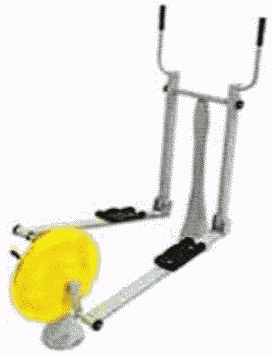
- стойки-накопители и втулки дисков выполнены из нержавеющей стали;

- металлические элементы рамы, нагрузочного механизма и рычагов, кроме выполненных из нержавеющей стали, обработаны перед покраской методом горячего цинкования и окрашены порошковой краской, устойчивой к ударам, ультрафиолетовому излучению и атмосферным осадкам;

- все торцы фасонных элементов имеют скругления с радиусом не менее 5 мм;

- рекомендуемые размеры: длина тренажера составляет не более 1,8 м, ширина - не более 1,7 м, высота - не более 1,3 м.

Кардиосиловой тренажер "Эллипсоид"



Рекомендуемая конфигурация:

- тренажер предназначен для имитации ходьбы, бега, классического хода на лыжах;

- тренажер включает в себя исполнительное устройство с нагрузочным механизмом, интерактивный модуль обратной связи, взаимодействующий с мобильными устройствами пользователей, информационное табло с примерами упражнений, информацией о задействуемых мышцах и QR-кодом для получения развернутой видеоинструкции, индукционное зарядное устройство для мобильных телефонов и планшетов и элементы световой индикации;

- исполнительное устройство содержит в передней части стойку с держателем для мобильного устройства, на которой посредством закрытых подшипников закреплены на уровне пояса рычаги с рукоятками для хвата, качающиеся в продольной плоскости, в задней части - регулируемый безынерционный нагрузочный механизм вращательного действия с радиальными шатунами для передачи нагрузки, шарнирно подвешенные между стойкой и нагрузочным механизмом "лыжи" с опорами для ног занимающегося, закрепленные посредством закрытых подшипников за нижние концы качающихся рычагов в передней части и за радиальные шатуны нагрузочного устройства в задней части;

- стойка в передней части тренажера и нагрузочный механизм в задней части стационарно соединены между собой элементами, находящимися не выше 10 мм от уровня основания;

- нагрузочный механизм имеет не менее 10 уровней нагрузки, различающихся по массе не менее чем в 5 раз;

- исполнительное устройство имеет антивандальное исполнение с нагрузочным механизмом, размещенным в массивном металлическом корпусе, который надежно прикреплен к фундаменту площадки и выполнен без сварных швов и острых углов, все сопрягающиеся поверхности имеют радиус скругления не менее 20 мм;

- вал ротора установлен в боковинах корпуса посредством закрытых подшипников;

- соединение боковин корпуса, переключатель регулировочного устройства, интерактивный модуль обратной связи, индукционное зарядное устройство для мобильных телефонов и элементы световой индикации защищены от атмосферных осадков, пыли и других инородных объектов;

- металлические элементы стойки, нагрузочного механизма, рычагов и "лыж", кроме выполненных из нержавеющих сталей, обработаны перед покраской методом горячего цинкования и окрашены порошковой краской, устойчивой к ударам, ультрафиолетовому излучению и атмосферным осадкам;

- рукояти для хвата и опоры для ног выполнены из мягкого полимерного материала, обладающего антискользящими свойствами;

- все торцы фасонных элементов имеют скругления с радиусом не менее 5 мм;

- рекомендуемые размеры: длина тренажера составляет не более 1,83 м, ширина - не более 1,18 м, высота - не более 1,65 м.

Кардиосиловой тренажер "Велосипед"



Рекомендуемая конфигурация:

- тренажер предназначен для имитации езды на велосипеде;

- тренажер включает в себя исполнительное устройство с нагрузочным механизмом, интерактивный модуль обратной связи, взаимодействующий с мобильными устройствами пользователей, информационное табло с примерами упражнений, информацией о задействуемых мышцах и QR-кодом для получения развернутой видеоинструкции, индукционное зарядное устройство для мобильных телефонов и планшетов и элементы световой индикации;

- исполнительное устройство содержит в передней части регулируемый безынерционный нагрузочный механизм вращательного действия с установленными на радиальных шатунах педалями и держателем для мобильного устройства, в задней части - регулируемое по удалению от нагрузочного механизма сиденье;

- нагрузочный механизм в передней части тренажера и сиденье в задней части стационарно соединены между собой элементами, находящимися не выше 10 мм от уровня основания;

- нагрузочный механизм имеет не менее 10 уровней нагрузки, различающихся по массе не менее чем в 5 раз;

- переключатель нагрузки выполнен интуитивно понятным и дополнительно снабжен информацией по регулированию в виде легко читаемых объемных символов и надписей, выполненных как единое целое с корпусом нагрузочного механизма, а также видеоинструкцией, загружаемой по QR-коду на тренажере, при этом фиксация выбранного уровня нагрузки осуществляется автоматически после выбора нагрузки и не требует дополнительных действий;

- исполнительное устройство имеет антивандальное исполнение с нагрузочным механизмом, размещенным в массивном металлическом корпусе, который надежно прикреплен к фундаменту площадки и выполнен без сварных швов и острых углов, все сопрягающиеся поверхности имеют радиус скругления не менее 20 мм;

- вал ротора установлен в боковинах корпуса посредством закрытых подшипников;

- соединение боковин корпуса, переключатель регулировочного устройства, интерактивный модуль обратной связи, индукционное зарядное устройство для мобильных телефонов и элементы световой индикации защищены от атмосферных осадков, пыли и других инородных объектов;

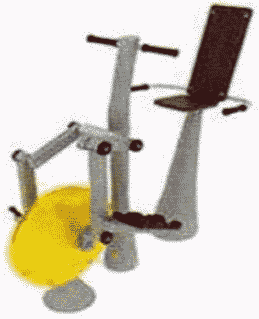
- металлические элементы стойки, нагрузочного механизма, рычагов и "лыж", кроме выполненных из нержавеющих сталей, обработаны перед покраской методом горячего цинкования и окрашены порошковой краской, устойчивой к ударам, ультрафиолетовому излучению и атмосферным осадкам;

- рукояти для хвата и опоры для ног выполнены из мягкого полимерного материала, обладающего антискользящими свойствами;

- все торцы фасонных элементов имеют скругления с радиусом не менее 5 мм;

- рекомендуемые размеры: длина тренажера составляет не более 1,8 м, ширина - не более 1,1 м, высота - не более 0,87 м.

Кардиосиловой тренажер "Степпер"



Рекомендуемая конфигурация:

- тренажер предназначен для имитации ходьбы по лестнице;

- тренажер включает в себя исполнительное устройство с нагрузочным механизмом, интерактивный модуль обратной связи, взаимодействующий с мобильными устройствами пользователей, информационное табло с примерами упражнений, информацией о задействуемых мышцах и QR-кодом для получения развернутой видеоинструкции, индукционное зарядное устройство для мобильных телефонов и планшетов и элементы световой индикации;

- исполнительное устройство содержит в передней части регулируемый безынерционный нагрузочный механизм вращательного действия с радиальными шатунами, стойку с закрепленными посредством закрытых подшипников над нагрузочным механизмом качающимися рычагами, шарнирно подвешенными посредством закрытых подшипников на радиальных шатунах и качающихся рычагах педалями, рукоятями для поддержки равновесия и держателем для мобильного устройства, в задней части - регулируемое по удалению от нагрузочного механизма сиденье;

- нагрузочный механизм в передней части тренажера и сиденье стационарно соединены между собой элементами, находящимися не выше 10 мм от уровня основания;

- нагрузочный механизм имеет не менее 10 уровней нагрузки, различающихся по массе не менее чем в 5 раз;

- переключатель нагрузки выполнен интуитивно понятным и дополнительно снабжен информацией по регулированию в виде легко читаемых объемных символов и надписей, выполненных как единое целое с корпусом нагрузочного механизма, а также видеоинструкцией, загружаемой по QR-коду на тренажере;

- исполнительное устройство имеет антивандальное исполнение с нагрузочным механизмом, размещенным в массивном металлическом корпусе, который надежно прикреплен к фундаменту площадки и выполнен без сварных швов и острых углов, все сопрягающиеся поверхности имеют радиус скругления не менее 20 мм;

- вал ротора установлен в боковинах корпуса посредством закрытых подшипников;

- соединение боковин корпуса, переключатель регулировочного устройства, интерактивный модуль обратной связи, индукционное зарядное устройство для мобильных телефонов и элементы световой индикации защищены от атмосферных осадков, пыли и других инородных объектов;

- металлические элементы стойки, нагрузочного механизма, рычагов и "лыж", кроме выполненных из нержавеющих сталей, обработаны перед покраской методом горячего цинкования и окрашены порошковой краской, устойчивой к ударам, ультрафиолетовому излучению и атмосферным осадкам;

- рукояти для хвата и опоры для ног выполнены из мягкого полимерного материала, обладающего антискользящими свойствами;

- все торцы фасонных имеют скругления с радиусом не менее 5 мм;

- рекомендуемые размеры: длина тренажера составляет не более 1,78 м, ширина - не более 1,1 м, высота - не более 1,5 м.

Тренажер "Стол для армрестлинга"



Рекомендуемая конфигурация:

- тренажер предназначен для армрестлинга, выполнения тренировочных упражнений со жгутами и отягощениями;

- тренажер включает в себя раму с подвижными элементами и информационное табло с примерами упражнений, информацией о задействуемых мышцах и QR-кодом для получения развернутой видеоинструкции;

- исполнительное устройство содержит стационарную несущую раму с прикрепленной к ней столешницей, к которой закреплены несъемные подвижные подлокотники и боковые валики с возможностью фиксации в положениях под правую и левую руку, предусмотренных правилами выполнения упражнения;

- рекомендуемая высота стола по уровню подлокотников составляет 104 см для борьбы стоя и 73 см для борьбы сидя в креслах;

- конструкция стола предусматривает возможность установки подлокотников и боковых валиков в положения под правую руку и под левую руку без снятия и использования инструментов;

- исполнительное устройство имеет антивандальное исполнение с массивными несущими элементами, исключающими повреждение при борьбе, и надежное крепление рамы к фундаменту площадки;

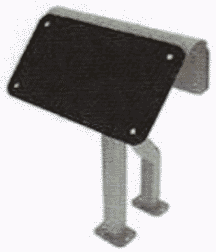
- металлические элементы рамы и подвижных элементов, кроме выполненных из нержавеющей стали, обработаны перед покраской методом горячего цинкования и окрашены порошковой краской, устойчивой к ударам, ультрафиолетовому излучению и атмосферным осадкам;

- рукояти для хвата выполнены из нержавеющей или покрытой антикоррозионным покрытием стали с рифлением;

- подушки-подлокотники и боковые валики выполнены из интегрального пенополиуретана, плотность которого исключает травмы занимающихся о металлические элементы в их основаниях;

- рекомендуемые размеры: длина тренажера составляет не более 0,96 м, ширина - не более 0,66 м, высота - не более 1,1 м.

Скамья Скотта



Рекомендуемая конфигурация:

- уличная скамья Скотта предназначена для сгибания одной или двух рук прямым, обратным и молотковым хватом;

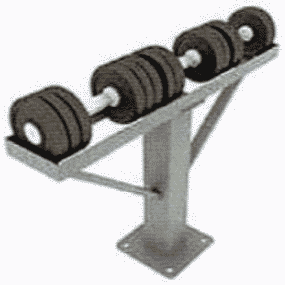
- скамья включает в себя стойку, наклонную опорную поверхность для рук и вертикальный упор для корпуса;

- скамья имеет антивандальное исполнение с массивными несущими элементами, исключающими неумышленные повреждения;

- металлические элементы рамы обработаны перед покраской методом горячего цинкования и окрашены порошковой краской, устойчивой к ударам, ультрафиолетовому излучению и атмосферным осадкам;

- рекомендуемые размеры: длина тренажера составляет не более 0,65 м, ширина - не более 0,7 м, высота - не более 1,2 м.

Стойка с гантелями



Рекомендуемая конфигурация:

- уличная стойка с гантелями предназначена для размещения гантелей, используемых для выполнения разнообразных упражнений со свободными весами;

- стойка включает в себя раму и не менее чем три гантели рекомендуемым весом 10, 15 и 20 кг;

- каждая из гантелей соединена с рамой собственной цепью во избежание хищения;

- рама включает в себя вертикальный несущий элемент, прикрепленный к основанию площадки, полку с углублением для устойчивого размещения гантелей и проушины для крепления цепей;

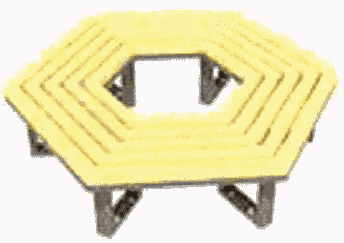
- стойка имеет антивандальное исполнение с массивными несущими элементами, исключающими неумышленные повреждения;

- рукоятки гантелей покрыты хромом для предотвращения коррозии и обеспечения привлекательного внешнего вида;

- металлические элементы рамы обработаны перед покраской методом горячего цинкования и окрашены порошковой краской, устойчивой к ударам, ультрафиолетовому излучению и атмосферным осадкам;

- рекомендуемые размеры: длина стойки составляет не более 0,9 м, ширина - не более 0,24 м, высота - не более 0,6 м.

Скамья для отдыха



Рекомендуемая конфигурация:

- уличная скамья предназначена для отдыха взрослых людей и детей на спортивной площадке;

- скамья включает в себя раму с сиденьем и беспроводное зарядное устройство для мобильных телефонов и планшетов;

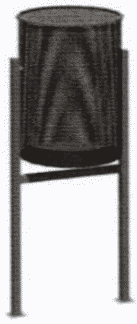
- конструкция антивандальная, обладает высокой ударопрочностью и виброустойчивостью;

- металлические элементы, кроме выполненных из нержавеющей стали, обработаны перед покраской методом горячего цинкования и окрашены порошковой краской, устойчивой к ударам, ультрафиолетовому излучению и атмосферным осадкам;

- сиденье выполнено из деревянных досок, пропитанных современными составами, которые обеспечивают образование лаковой пленки на поверхности, защиту древесины от влаги, перепадов температуры, УФ-лучей, плесени и насекомых, препятствуют выцветанию и структурному разрушению;

- рекомендуемые размеры: длина скамьи составляет не более 2,4 м, ширина - не более 2,78 м, высота - не более 0,5 м.

Урна



Рекомендуемая конфигурация:

- стойки урны изготовлены из металлической профильной трубы сечением не менее 20 x 20 x 1,5 мм;

- контейнер для мусора объемом около 20 л, диаметром не менее 260 мм и высотой не менее 410 мм изготовлен из металлического перфорированного листа толщиной не менее 1,5 мм;

- по верхнему торцу контейнера для мусора для обеспечения жесткости конструкции приварен обод из металлического прутка толщиной не менее 8 мм;

- урна окрашена стойкой полимерной порошковой эмалью методом запекания, устойчивой к стиранию и воздействию ультрафиолета;

- монтаж производится путем бетонирования стоек в колодцы глубиной не менее 300 мм;

- рекомендуемые размеры: длина урны составляет не менее 0,31 м, ширина - не менее 0,27 м, высота - не менее 0,55 м.

Информационный стенд



Рекомендуемая конфигурация:

- стойки стенда длиной не менее 2880 мм изготовлены из металлической трубы сечением не менее 40 x 3 мм;

- между стойками закреплено полотно размером не менее 1050 x 800 мм, изготовленное из листового металла толщиной не менее 2 мм;

- рекомендуемая высота нижнего края полотна над уровнем земли составляет 1300 мм;

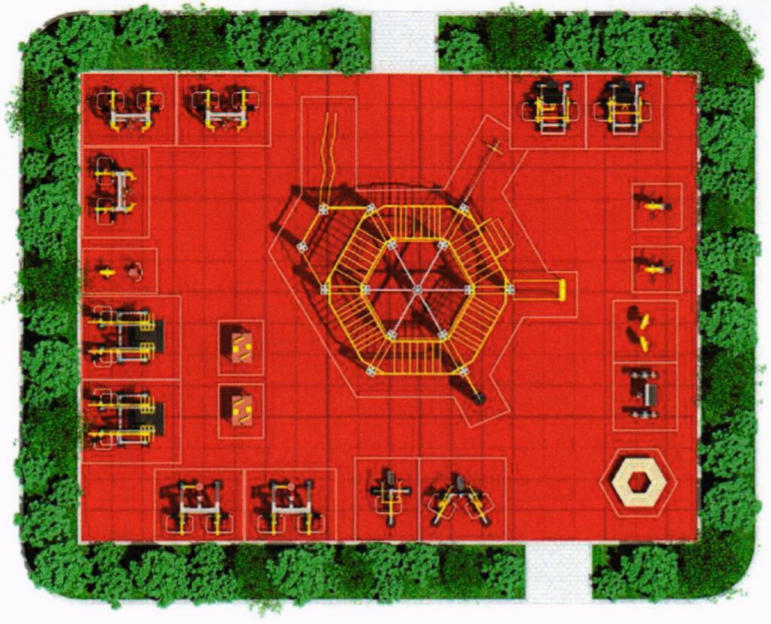
- стенд окрашен стойкой полимерной порошковой эмалью методом запекания, устойчивой к стиранию и воздействию ультрафиолета;

- монтаж произведен путем бетонирования стоек в колодцы глубиной не менее 300 мм;

- рекомендуемые размеры: длина стенда составляет не менее 1,15 м, ширина - не менее 0,5 м, высота - не менее 2,15 м.

Проектное решение N 3.

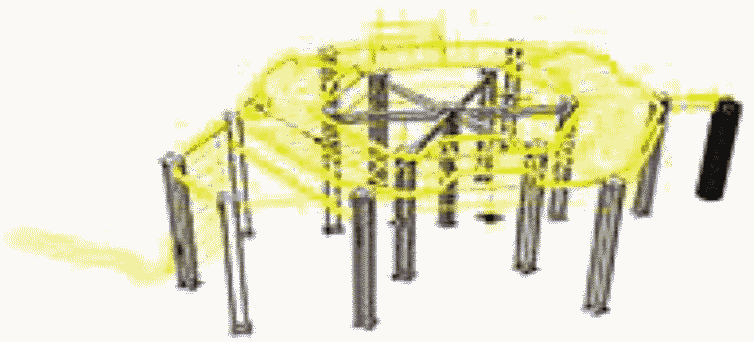
Рекомендуемый размер площадки - 15 x 20 м.





Состав оборудования:

Тренажер "Многофункциональный комплекс"



Рекомендуемая конфигурация:

- тренажер предназначен для укрепления всех мышечных групп, развития ловкости и координации;

- тренажер включает в себя: рукоход горизонтальный, рукоход с изменением высоты, боевой канат в комплекте с креплением, шведскую стенку, комплекс для тренировок с гирей, боксерский комплекс, включающий в себя грушу и подушки с мишенями, гимнастический комплекс, включающий в себя кольца и канат для лазания, брусья с упорами для отжимания, зацепы для подтягиваний, вращающуюся перекладину, гриф с шарнирным креплением и информационное табло с примерами упражнений, информацией о задействуемых мышцах и QR-кодом для получения развернутой видеоинструкции;

- по всему внутреннему периметру рукохода выполнен набор горизонтальных перекладин от максимального уровня до рекомендуемого уровня 120 см;

- металлические элементы комплекса, нагрузочного механизма и рычагов, кроме выполненных из нержавеющей стали, обработаны перед покраской методом горячего цинкования и окрашены порошковой краской, устойчивой к ударам, ультрафиолетовому излучению и атмосферным осадкам;

- рекомендуемые размеры: длина тренажера составляет не более 8,8 м, ширина - не более 8,25 м, высота - не более 2,57 м.

Силовой тренажер "Тяга к поясу сидя"



Рекомендуемая конфигурация:

- тренажер предназначен для выполнений упражнений: тяга к поясу двумя руками синхронно или попеременно, тяга к поясу одной рукой;

- тренажер включает в себя исполнительное устройство с нагрузочными механизмами, интерактивный модуль обратной связи, взаимодействующий с мобильными устройствами пользователей, информационное табло с примерами упражнений, информацией о задействуемых мышцах и QR-кодом для получения развернутой видеоинструкции, и элементы световой индикации;

- исполнительное устройство содержит стационарную несущую раму с прикрепленным к ней регулируемым упором для груди, снабженным откидным сиденьем, и нагрузочные механизмы, включающие в себя закрепленные на закрытых подшипниках в верхней части рамы качающиеся рычаги с рукоятями для тяги, двигающиеся независимо друг от друга, и кинематически связанные с ними качающиеся рычаги нагрузочного механизма;

- на качающихся рычагах установлены на стойки-накопители для весовых грузов;

- весовые грузы выполнены в виде дисков с тонкой внешней кромкой для щипкового хвата;

- во избежание хищения дисков конец стойки-накопителя соединен непрерывным металлическим элементом с парной неподвижной стойкой, служащей для размещения стека весовых грузов, при этом зазор между кромками для щипкового хвата плотно прижатых друг к другу дисков составляет не менее 20 мм;

- цифровое обозначение массы груза составляет не менее 15% площади его боковой поверхности;

- рекомендуемая максимальная нагрузка на рукояти желательно составляет 80 кг на одну руку;

- рекомендуемый шаг изменения нагрузки составляет не более 2,5 кг;

- нагрузочный механизм имеет не менее двух видов весовых грузов, различающихся по массе;

- изменение нагрузки выполнено интуитивно понятным и дополнено информацией по регулированию в виде легко читаемых символов и надписей на рычаге нагрузочного механизма, а также видеоинструкцией, загружаемой по QR-коду на тренажере;

- исполнительное устройство имеет антивандальное исполнение с литыми шарнирными узлами крепления рычагов и поворотных рукоятей и надежное крепление рамы к фундаменту площадки;

- все шарнирные элементы изготовлены с использованием закрытых подшипников;

- интерактивный модуль обратной связи и элементы световой индикации защищены от атмосферных осадков, пыли и других инородных объектов;

- стойки-накопители и втулки дисков выполнены из нержавеющей стали;

- металлические элементы рамы, нагрузочного механизма и рычагов, кроме выполненных из нержавеющей стали, обработаны перед покраской методом горячего цинкования и окрашены порошковой краской, устойчивой к ударам, ультрафиолетовому излучению и атмосферным осадкам;

- рукояти для хвата выполнены из мягкого полимерного материала, обладающего антискользящими свойствами;

- все торцы фасонных элементов имеют скругления с радиусом не менее 5 мм;

- рекомендуемые размеры: длина тренажера составляет не более 1,79 м, ширина - не более 2,19 м, высота - не более 1,73 м.

Силовой тренажер "Жим от груди сидя"



Рекомендуемая конфигурация:

- тренажер предназначен для выполнений упражнений: жим от груди двумя руками синхронно или попеременно, жим от груди одной рукой;

- тренажер включает в себя исполнительное устройство с нагрузочными механизмами, интерактивный модуль обратной связи, взаимодействующий с мобильными устройствами пользователей, информационное табло с примерами упражнений, информацией о задействуемых мышцах и QR-кодом для получения развернутой видеоинструкции, и элементы световой индикации;

- исполнительное устройство содержит стационарную несущую раму с прикрепленным к ней регулируемым упором для спины, снабженным откидным сиденьем, и нагрузочные механизмы, включающие в себя закрепленные на закрытых подшипниках в верхней части рамы качающиеся рычаги с рукоятями для жима, двигающиеся независимо друг от друга, и кинематически связанные с ними качающиеся рычаги нагрузочного механизма;

- на качающихся рычагах установлены стойки-накопители для весовых грузов;

- весовые грузы выполнены в виде дисков с тонкой внешней кромкой для щипкового хвата;

- во избежание хищения дисков конец стойки-накопителя соединен непрерывным металлическим элементом с парной неподвижной стойкой, служащей для размещения стека весовых грузов, при этом зазор между кромками для щипкового хвата плотно прижатых друг к другу дисков составляет не менее 20 мм;

- цифровое обозначение массы груза составляет не менее 15% площади его боковой поверхности;

- рекомендуемая максимальная нагрузка на рукояти составляет 60 кг на одну руку;

- рекомендуемый шаг изменения нагрузки составляет не более 2,5 кг;

- нагрузочный механизм имеет не менее двух видов весовых грузов, различающихся по массе;

- исполнительное устройство имеет антивандальное исполнение с литыми шарнирными узлами крепления рычагов и поворотных рукоятей и надежное крепление рамы к фундаменту площадки;

- все шарнирные элементы изготовлены с использованием закрытых подшипников;

- интерактивный модуль обратной связи и элементы световой индикации защищены от атмосферных осадков, пыли и других инородных объектов;

- стойки-накопители и втулки дисков выполнены из нержавеющей стали;

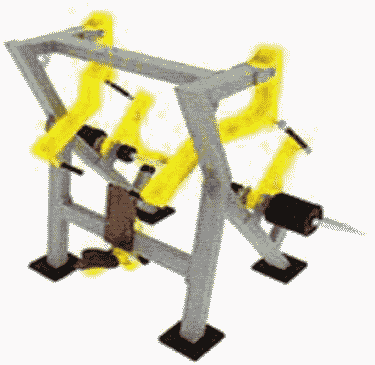
- металлические элементы рамы, нагрузочного механизма и рычагов, кроме выполненных из нержавеющей стали, обработаны перед покраской методом горячего цинкования и окрашены порошковой краской, устойчивой к ударам, ультрафиолетовому излучению и атмосферным осадкам;

- рукояти для хвата выполнены из мягкого полимерного материала, обладающего антискользящими свойствами;

- все торцы фасонных элементов имеют скругления с радиусом не менее 5 мм;

- рекомендуемые размеры: длина тренажера составляет не более 1,4 м, ширина - не более 2,19 м, высота - не более 1,8 м.

Силовой тренажер "Жим от плеч сидя"



Рекомендуемая конфигурация:

- тренажер предназначен для выполнений упражнений: жим от плеч вверх двумя руками синхронно или попеременно, жим от плеч вверх одной рукой;

- тренажер включает в себя исполнительное устройство с нагрузочными механизмами, интерактивный модуль обратной связи, взаимодействующий с мобильными устройствами пользователей, информационное табло с примерами упражнений, информацией о задействуемых мышцах и QR-кодом для получения развернутой видеоинструкции, и элементы световой индикации;

- исполнительное устройство содержит стационарную несущую раму с прикрепленным к ней регулируемым упором для спины, снабженным откидным сиденьем, и нагрузочные механизмы, включающие в себя закрепленные на закрытых подшипниках в верхней части рамы качающиеся рычаги с рукоятями для жима, двигающиеся независимо друг от друга, и кинематически связанные с ними качающиеся рычаги нагрузочного механизма;

- на качающихся рычагах установлены стойки-накопители для весовых грузов;

- весовые грузы выполнены в виде дисков с тонкой внешней кромкой для щипкового хвата;

- во избежание хищения дисков конец стойки-накопителя соединен непрерывным металлическим элементом с парной неподвижной стойкой, служащей для размещения стека весовых грузов, при этом зазор между кромками для щипкового хвата плотно прижатых друг к другу дисков составляет не менее 20 мм;

- цифровое обозначение массы груза составляет не менее 15% площади его боковой поверхности;

- рекомендуемая максимальная нагрузка на рукояти составляет 50 кг на одну руку;

- рекомендуемый шаг изменения нагрузки составляет не более 2,5 кг;

- нагрузочный механизм имеет не менее двух видов весовых грузов, различающихся по массе;

- исполнительное устройство имеет антивандальное исполнение с литыми шарнирными узлами крепления рычагов и поворотных рукоятей и надежное крепление рамы к фундаменту площадки;

- все шарнирные элементы изготовлены с использованием закрытых подшипников;

- интерактивный модуль обратной связи и элементы световой индикации защищены от атмосферных осадков, пыли и других инородных объектов;

- стойки-накопители и втулки дисков выполнены из нержавеющей стали;

- металлические элементы рамы, нагрузочного механизма и рычагов, кроме выполненных из нержавеющей стали, обработаны перед покраской методом горячего цинкования и окрашены порошковой краской, устойчивой к ударам, ультрафиолетовому излучению и атмосферным осадкам;

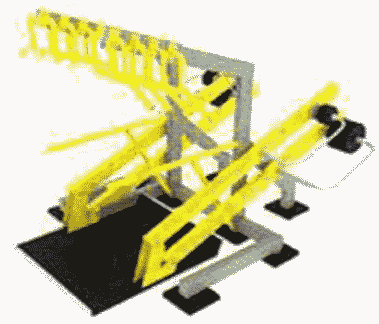
- рукояти для хвата выполнены из мягкого полимерного материала, обладающего антискользящими свойствами;

- все торцы фасонных элементов имеют скругления с радиусом не менее 5 мм;

- рекомендуемые размеры: длина тренажера составляет не более 1,45 м, ширина - не более 2,19 м, высота - не более 1,8 м.

Силовой тренажер "Гравитрон с платформой и упорами

для кресла"



Рекомендуемая конфигурация:

- тренажер предназначен для подтягиваний и отжиманий на брусьях с помощью противовеса;

- тренажер включает в себя исполнительное устройство с нагрузочными механизмами, интерактивный модуль обратной связи, взаимодействующий с мобильными устройствами пользователей, информационное табло с примерами упражнений, информацией о задействуемых мышцах и QR-кодом для получения развернутой видеоинструкции, и элементы световой индикации;

- исполнительное устройство содержит стационарную несущую раму с неподвижно прикрепленными к ней разнохватовым турником для подтягиваний в верхней части, брусьями для отжиманий в средней части под турником и нагрузочный механизм в виде платформы для занимающегося, шарнирно закрепленной посредством закрытых подшипников на сдвоенных параллельных рычагах по обеим сторонам, качающейся в плоскости симметрии турника и брусьев, со стойками-накопителями для весовых грузов на стороне рычагов, обратной платформы для занимающегося, у которой нижнее положение соответствует уровню площадки;

- весовые грузы выполнены в виде дисков с тонкой внешней кромкой для щипкового хвата;

- во избежание хищения дисков конец стойки-накопителя соединен непрерывным металлическим элементом с парной неподвижной стойкой, служащей для размещения стека весовых грузов, при этом зазор между кромками для щипкового хвата плотно прижатых друг к другу дисков составляет не менее 20 мм;

- цифровое обозначение массы груза составляет не менее 15% площади его боковой поверхности;

- нагрузочное устройство снабжено блокировкой, обеспечивающей фиксацию в нижнем положении платформы для занимающегося;

- платформа для занимающегося снабжена упорами для предотвращения скатывания кресла: стационарным упором спереди и опускающимся упором сзади, при этом опускающийся упор кинематически связан с блокировкой таким образом, что для выезда на кресле требуется предварительно заблокировать платформу в нижнем положении;

- рекомендуемое максимальное усилие на платформе для занимающегося составляет 100 кг;

- рекомендуемый шаг изменения нагрузки составляет не более 5 кг;

- нагрузочный механизм имеет не менее двух видов весовых грузов, различающихся по массе в 4 раза;

- изменение нагрузки выполнено интуитивно понятным и дополнено информацией по регулированию в виде легко читаемых символов и надписей на рычаге нагрузочного механизма, а также видеоинструкцией, загружаемой по QR-коду на тренажере;

- исполнительное устройство имеет антивандальное исполнение с литыми шарнирными узлами крепления рычагов и надежное крепление рамы к фундаменту площадки;

- все шарнирные элементы изготовлены с использованием закрытых подшипников;

- исполнение интерактивного модуля обратной связи и элементов световой индикации препятствует попаданию внутрь атмосферных осадков, пыли и других инородных объектов;

- стойки-накопители и втулки дисков выполнены из нержавеющей стали;

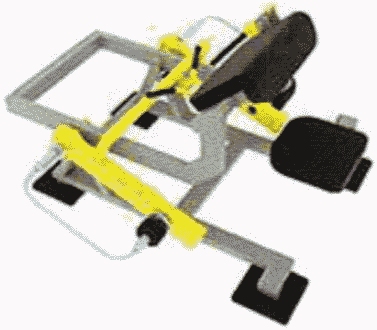
- металлические элементы рамы и нагрузочного механизма, кроме выполненных из нержавеющей стали, обработаны перед покраской методом горячего цинкования и окрашены порошковой краской, устойчивой к ударам, ультрафиолетовому излучению и атмосферным осадкам;

- рукояти для хвата выполнены из мягкого полимерного материала, обладающего антискользящими свойствами;

- все торцы фасонных элементов имеют скругления с радиусом не менее 5 мм;

- рекомендуемые размеры: длина тренажера составляет не более 2,5 м, ширина - не более 1,8 м, высота - не более 2,1 м.

Силовой тренажер "Бицепс-машина"



Рекомендуемая конфигурация:

- тренажер предназначен для сгибания рук прямым и обратным хватом с неподвижным положением плеч;

- тренажер включает в себя исполнительное устройство с нагрузочным механизмом, интерактивный модуль обратной связи, взаимодействующий с мобильными устройствами пользователей, информационное табло с примерами упражнений, информацией о задействуемых мышцах и QR-кодом для получения развернутой видеоинструкции, и элементы световой индикации;

- исполнительное устройство содержит стационарную несущую раму с прикрепленными к ней откидным сиденьем и регулируемым упором для рук и груди и нагрузочное устройство, включающее в себя шарнирно закрепленный на закрытых подшипниках качающийся рычаг с шарнирно закрепленной на нем рукоятью и кинематически связанный с ними качающийся рычаг нагрузочного устройства;

- на качающемся рычаге установлены стойки-накопители для весовых грузов;

- весовые грузы выполнены в виде дисков с тонкой внешней кромкой для щипкового хвата;

- во избежание хищения дисков конец стойки-накопителя соединен непрерывным металлическим элементом с парной неподвижной стойкой, служащей для размещения стека весовых грузов, при этом зазор между кромками для щипкового хвата плотно прижатых друг к другу дисков составляет не менее 20 мм;

- цифровое обозначение массы груза составляет не менее 15% площади его боковой поверхности.

- рекомендуемая максимальная нагрузка на рукояти составляет 100 кг;

- рекомендуемый шаг изменения нагрузки составляет не более 2,5 кг;

- нагрузочный механизм имеет не менее двух видов весовых грузов, различающихся по массе в 4 раза;

- изменение нагрузки выполнено интуитивно понятным способом и дополнено информацией по регулированию в виде легко читаемых символов и надписей на рычаге нагрузочного механизма, а также видеоинструкцией, загружаемой по QR-коду на тренажере;

- исполнительное устройство имеет антивандальное исполнение с литыми шарнирными узлами крепления рычагов и поворотных рукоятей и надежное крепление рамы к фундаменту площадки;

- все шарнирные элементы изготовлены с использованием закрытых подшипников;

- исполнение модуля обратной связи и элементов световой индикации препятствует попаданию внутрь атмосферных осадков, пыли и других инородных объектов;

- стойки-накопители и втулки дисков выполнены из нержавеющей стали;

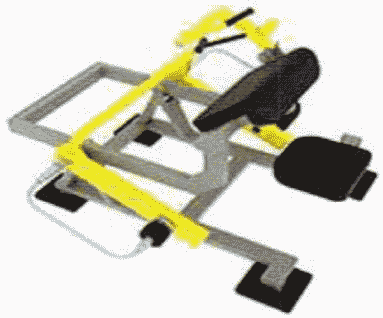
- металлические элементы рамы, нагрузочного механизма и рычагов, кроме выполненных из нержавеющей стали, обработаны перед покраской методом горячего цинкования и окрашены порошковой краской, устойчивой к ударам, ультрафиолетовому излучению и атмосферным осадкам;

- рукояти для хвата выполнены из мягкого полимерного материала, обладающего антискользящими свойствами;

- все торцы фасонных элементов имеют скругления с радиусом не менее 5 мм;

- рекомендуемые размеры: длина тренажера составляет не более 1,8 м, ширина - не более 0,8 м, высота - не более 0,76 м.

Силовой тренажер "Трицепс-машина"



Рекомендуемая конфигурация:

- тренажер предназначен для разгибания рук прямым и обратным хватом с неподвижным положением плеч;

- тренажер включает в себя исполнительное устройство с нагрузочным механизмом, интерактивный модуль обратной связи, взаимодействующий с мобильными устройствами пользователей, информационное табло с примерами упражнений, информацией о задействуемых мышцах и QR-кодом для получения развернутой видеоинструкции, и элементы световой индикации;

- исполнительное устройство содержит стационарную несущую раму с прикрепленными к ней упором для спины с откидным сиденьем и регулируемым упором для рук и груди, нагрузочное устройство, включающее в себя шарнирно закрепленный на закрытых подшипниках качающийся рычаг с шарнирно закрепленной на нем П-образной рукоятью и кинематически связанный с ними качающийся рычаг нагрузочного устройства;

- на качающемся рычаге установлены стойки-накопители для весовых грузов;

- во избежание хищения дисков конец стойки-накопителя соединен непрерывным металлическим элементом с парной неподвижной стойкой, служащей для размещения стека весовых грузов, при этом зазор между кромками для щипкового хвата плотно прижатых друг к другу дисков составляет не менее 20 мм;

- цифровое обозначение массы груза составляет не менее 15% площади его боковой поверхности;

- рекомендуемая максимальная нагрузка на рукояти составляет 80 кг;

- рекомендуемый шаг изменения нагрузки составляет не более 2,5 кг;

- нагрузочный механизм имеет не менее двух видов весовых грузов, различающихся по массе в 4 раза;

- изменение нагрузки выполнено интуитивно понятным способом и дополнено информацией по регулированию в виде легко читаемых символов и надписей на рычаге нагрузочного механизма, а также видеоинструкцией, загружаемой по QR-коду на тренажере;

- исполнительное устройство имеет антивандальное исполнение с литыми шарнирными узлами крепления рычагов и поворотных рукоятей и надежное крепление рамы к фундаменту площадки;

- все шарнирные элементы изготовлены с использованием закрытых подшипников;

- исполнение интерактивного модуля обратной связи и элементов световой индикации препятствует попаданию внутрь атмосферных осадков, пыли и других инородных объектов;

- стойки-накопители и втулки дисков выполнены из нержавеющей стали;

- металлические элементы рамы, нагрузочного механизма и рычагов, кроме выполненных из нержавеющей стали, обработаны перед покраской методом горячего цинкования и окрашены порошковой краской, устойчивой к ударам, ультрафиолетовому излучению и атмосферным осадкам;

- рукояти для хвата выполнены из мягкого полимерного материала, обладающего антискользящими свойствами;

- все торцы фасонных элементов имеют скругления с радиусом не менее 5 мм;

- рекомендуемые размеры: длина тренажера составляет не более 1,8, ширина - не более 0,8 м, высота - не более 0,76 м.

Силовой тренажер "Пресс"



Рекомендуемая конфигурация:

- тренажер предназначен для выполнения наклонов корпуса вперед из положения сидя;

- тренажер включает в себя исполнительное устройство с нагрузочными механизмами, интерактивный модуль обратной связи, взаимодействующий с мобильными устройствами пользователей, информационное табло с примерами упражнений, информацией о задействуемых мышцах и QR-кодом для получения развернутой видеоинструкции, и элементы световой индикации;

- исполнительное устройство содержит стационарную несущую раму и нагрузочный механизм, включающий в себя качающийся рычаг с шарнирно закрепленными на нем рукоятями для хвата, закрепленный на закрытых подшипниках, расположенных на уровне поясницы;

- стартовая позиция качающегося рычага с рукоятями для хвата близка к вертикальной;

- на противоположном плече качающегося рычага, расположенного в стартовой позиции под рекомендуемым углом 30 градусов от горизонтального, установлены стойки-накопители для весовых грузов;

- весовые грузы выполнены в виде дисков с тонкой внешней кромкой для щипкового хвата, при этом зазор между кромками для щипкового хвата плотно прижатых друг к другу дисков составляет не менее 20 мм;

- цифровое обозначение массы груза составляет не менее 15% площади его боковой поверхности;

- рекомендуемая максимальная нагрузка на рукоятях составляет 100 кг;

- рекомендуемый шаг изменения нагрузки составляет не более 2,5 кг;

- нагрузочный механизм имеет не менее двух видов весовых грузов, различающихся по массе в 4 раза;

- изменение нагрузки выполнено интуитивно понятным способом и дополнено информацией по регулированию в виде легко читаемых символов и надписей на рычаге нагрузочного механизма, а также видеоинструкцией, загружаемой по QR-коду на тренажере;

- исполнительное устройство имеет антивандальное исполнение с литыми шарнирными узлами крепления рычагов и поворотных рукоятей и надежное крепление рамы к фундаменту площадки;

- все шарнирные элементы изготовлены с использованием закрытых подшипников;

- исполнение интерактивного модуля обратной связи и элементов световой индикации препятствуют попаданию внутрь атмосферных осадков, пыли и других инородных объектов;

- стойки-накопители и втулки дисков выполнены из нержавеющей стали;

- металлические элементы рамы, нагрузочного механизма и рычагов, кроме выполненных из нержавеющей стали, обработаны перед покраской методом горячего цинкования и окрашены порошковой краской, устойчивой к ударам, ультрафиолетовому излучению и атмосферным осадкам;

- рукояти для хвата выполнены из мягкого полимерного материала, обладающего антискользящими свойствами;

- все торцы фасонных элементов имеют скругления с радиусом не менее 5 мм;

- рекомендуемые размеры: длина тренажера составляет не более 1,6 м, ширина - не более 1,2 м, высота - не более 1,5 м.

Силовой тренажер "Косые живота"



Рекомендуемая конфигурация:

- тренажер предназначен для выполнения наклонов корпуса вперед-вбок из положения сидя, поворотов корпуса в положении сидя;

- тренажер включает в себя исполнительное устройство с нагрузочными механизмами, интерактивный модуль обратной связи, взаимодействующий с мобильными устройствами пользователей, информационное табло с примерами упражнений, информацией о задействуемых мышцах и QR-кодом для получения развернутой видеоинструкции, и элементы световой индикации;

- исполнительное устройство содержит стационарную несущую раму и нагрузочный механизм, включающий в себя качающиеся независимо друг от друга рычаги с шарнирно закрепленными на них рукоятями для хвата, расположенными на уровне головы и закрепленными на закрытых подшипниках;

- стартовая позиция качающегося рычага с рукоятями для хвата близка к вертикальной;

- на противоположном плече качающегося рычага, расположенного в стартовой позиции под рекомендуемым углом 30 градусов от горизонтального, установлены стойки-накопители для весовых грузов;

- конец стойки-накопителя соединен непрерывным металлическим элементом с парной неподвижной стойкой, служащей для размещения стека весовых грузов;

- весовые грузы выполнены в виде дисков с тонкой внешней кромкой для щипкового хвата, при этом зазор между кромками для щипкового хвата плотно прижатых друг к другу дисков составляет не менее 20 мм;

- цифровое обозначение массы груза составляет не менее 15% площади его боковой поверхности;

- рекомендуемая максимальная нагрузка на рукоятях составляет 100 кг;

- рекомендуемый шаг изменения нагрузки наставляет не более 2,5 кг;

- нагрузочный механизм имеет не менее двух видов весовых грузов, различающихся по массе в 4 раза;

- изменение нагрузки выполнено интуитивно понятным способом и дополнено информацией по регулированию в виде легко читаемых символов и надписей на рычаге нагрузочного механизма, а также видеоинструкцией, загружаемой по QR-коду на тренажере;

- исполнительное устройство имеет антивандальное исполнение с литыми шарнирными узлами крепления рычагов и поворотных рукоятей и надежное крепление рамы к фундаменту площадки;

- все шарнирные элементы изготовлены с использованием закрытых подшипников;

- исполнение интерактивного модуля обратной связи и элементов световой индикации препятствуют попаданию внутрь атмосферных осадков, пыли и других инородных объектов;

- стойки-накопители и втулки дисков выполнены из нержавеющей стали;

- металлические элементы рамы, нагрузочного механизма и рычагов, кроме выполненных из нержавеющей стали, обработаны перед покраской методом горячего цинкования и окрашены порошковой краской, устойчивой к ударам, ультрафиолетовому излучению и атмосферным осадкам;

- рукояти для хвата выполнены из мягкого полимерного материала, обладающего антискользящими свойствами;

- все торцы фасонных элементов имеют скругления с радиусом не менее 5 мм;

- рекомендуемые размеры: длина тренажера составляет не более 1,6 м, ширина - не более 1,2 м, высота - не более 1,5 м.

Кардиосиловой тренажер "Велосипед"



Рекомендуемая конфигурация:

- тренажер предназначен для имитации езды на велосипеде;

- тренажер включает в себя исполнительное устройство с нагрузочным механизмом, интерактивный модуль обратной связи, взаимодействующий с мобильными устройствами пользователей, информационное табло с примерами упражнений, информацией о задействуемых мышцах и QR-кодом для получения развернутой видеоинструкции, индукционное зарядное устройство для мобильных телефонов и планшетов и элементы световой индикации;

- исполнительное устройство содержит в передней части регулируемый безынерционный нагрузочный механизм вращательного действия с установленными на радиальных шатунах педалями и держателем для мобильного устройства, в задней части - регулируемое по удалению от нагрузочного механизма сиденье;

- нагрузочный механизм в передней части тренажера и сиденье стационарно соединены между собой элементами, находящимися не выше 10 мм от уровня основания;

- нагрузочный механизм имеет не менее 10 уровней нагрузки, различающихся по массе не менее чем в 5 раз;

- переключатель нагрузки выполнен интуитивно понятным и дополнительно снабжен информацией по регулированию в виде легко читаемых объемных символов и надписей, выполненных как единое целое с корпусом нагрузочного механизма, а также видеоинструкцией, загружаемой по QR-коду на тренажере, при этом фиксация выбранного уровня нагрузки осуществляется автоматически после выбора нагрузки и не требует дополнительных действий;

- исполнительное устройство имеет антивандальное исполнение с нагрузочным механизмом, размещенным в массивном металлическом корпусе, который надежно прикреплен к фундаменту площадки и выполнен без сварных швов и острых углов, все сопрягающиеся поверхности имеют радиус скругления не менее 20 мм;

- вал ротора установлен в боковинах корпуса посредством закрытых подшипников;

- соединение боковин корпуса, переключатель регулировочного устройства, интерактивный модуль обратной связи, индукционное зарядное устройство для мобильных телефонов и элементы световой индикации защищены от атмосферных осадков, пыли и других инородных объектов;

- металлические элементы стойки, нагрузочного механизма, рычагов и "лыж", кроме выполненных из нержавеющих сталей, обработаны перед покраской методом горячего цинкования и окрашены порошковой краской, устойчивой к ударам, ультрафиолетовому излучению и атмосферным осадкам;

- рукояти для хвата и опоры для ног выполнены из мягкого полимерного материала, обладающего антискользящими свойствами;

- все торцы фасонных элементов имеют скругления с радиусом не менее 5 мм;

- рекомендуемые размеры: длина тренажера составляет не более 1,8 м, ширина - не более 1,1 м, высота - не более 0,87 м.

Кардиосиловой тренажер "Ручной велосипед"



Рекомендуемая конфигурация:

- тренажер предназначен для вращения педалей руками;

- тренажер включает в себя исполнительное устройство с нагрузочным механизмом, интерактивный модуль обратной связи, взаимодействующий с мобильными устройствами пользователей, информационное табло с примерами упражнений, информацией о задействуемых мышцах и QR-кодом для получения развернутой видеоинструкции, индукционное зарядное устройство для мобильных телефонов и планшетов и элементы световой индикации;

- исполнительное устройство содержит в передней части регулируемый безынерционный нагрузочный механизм вращательного действия с установленными на радиальных шатунах педалями и держателем для мобильного устройства, в задней части - регулируемое по удалению от нагрузочного механизма сиденье;

- нагрузочный механизм в передней части тренажера и сиденье тренажера стационарно соединены между собой элементами, находящимися не выше 10 мм от уровня основания;

- нагрузочный механизм имеет не менее 10 уровней нагрузки, различающихся не менее чем в 5 раз;

- переключатель нагрузки выполнен интуитивно понятным и дополнительно снабжен информацией по регулированию в виде легко читаемых объемных символов и надписей, выполненных как единое целое с корпусом нагрузочного механизма, а также видеоинструкцией, загружаемой желательно по QR-коду на тренажере, при этом фиксация выбранного уровня нагрузки осуществляется автоматически после выбора нагрузки и не требует дополнительных действий;

- исполнительное устройство имеет антивандальное исполнение с нагрузочным механизмом, размещенным в массивном металлическом корпусе, который надежно прикреплен к фундаменту площадки;

- корпус выполнен без сварных швов и острых углов;

- все сопрягающиеся поверхности имеют радиус скругления не менее 20 мм;

- вал ротора устанавливается в боковинах корпуса посредством закрытых подшипников;

- соединения боковин корпуса, переключателя регулировочного устройства, интерактивного модуля обратной связи, индукционного зарядного устройства для мобильных телефонов и элементов световой индикации защищены от атмосферных осадков, пыли и других инородных объектов;

- металлические элементы сиденья, нагрузочного механизма и педалей, кроме выполненных из нержавеющих сталей, обработаны перед покраской методом горячего цинкования и окрашены порошковой краской, устойчивой к ударам, ультрафиолетовому излучению и атмосферным осадкам;

- рукояти для хвата и опоры для ног выполнены из мягкого полимерного материала, обладающего антискользящими свойствами;

- все торцы фасонных элементов имеют скругления с радиусом не менее 5 мм;

- рекомендуемые размеры: длина тренажера составляет не более 1 м, ширина - не более 1,1 м, высота - не более 0,87 м.

Кардиосиловой тренажер "Двойной ручной велосипед"



Рекомендуемая конфигурация:

- тренажер предназначен для выполнения вращения педалей руками;

- тренажер включает в себя исполнительное устройство с нагрузочным механизмом, интерактивный модуль обратной связи, взаимодействующий с мобильными устройствами пользователей, информационное табло с примерами упражнений, информацией о задействуемых мышцах и QR-кодом для получения развернутой видеоинструкции, индукционное зарядное устройство для мобильных телефонов и планшетов и элементы световой индикации;

- исполнительное устройство содержит два регулируемых безынерционных нагрузочных механизма вращательного действия с установленными на радиальных шатунах рукоятями и держателем для мобильного устройства;

- нагрузочный механизм содержит не менее 10 уровней нагрузки, различающихся не менее чем в 5 раз;

- переключатель нагрузки выполнен интуитивно понятным и дополнительно снабжен информацией по регулированию в виде легко читаемых объемных символов и надписей, выполненных как единое целое с корпусом нагрузочного механизма, а также видеоинструкцией, загружаемой по QR-коду на тренажере, при этом фиксация выбранного уровня нагрузки осуществляется автоматически после выбора нагрузки и не требует дополнительных действий;

- исполнительное устройство имеет антивандальное исполнение с нагрузочным механизмом, размещенным в массивном металлическом корпусе, выполненном без сварных швов и острых углов, надежно прикрепленном к фундаменту площадки;

- все сопрягающиеся поверхности имеют радиус скругления не менее 20 мм,

- вал ротора установлен в боковинах корпуса посредством закрытых подшипников;

- соединения боковин корпуса, переключателя регулировочного устройства, интерактивного модуля обратной связи, индукционного зарядного устройства для мобильных телефонов и элементов световой индикации защищены от атмосферных осадков, пыли и других инородных объектов;

- металлические элементы, кроме выполненных из нержавеющих сталей, перед покраской обработаны методом горячего цинкования и окрашены порошковой краской, устойчивой к ультрафиолетовому излучению;

- рукояти для хвата выполнены из мягкого полимерного материала, обладающего антискользящими свойствами;

- все торцы фасонных элементов имеют скругления с радиусом не менее 5 мм;

- рекомендуемые размеры: длина тренажера составляет не более 0,6 м, ширина - не более 1,1 м, высота - не более 0,87 м.

Тренажер "Стол для армрестлинга"



Рекомендуемая конфигурация:

- тренажер предназначен для армрестлинга, выполнения тренировочных упражнений со жгутами и отягощениями;

- тренажер включает в себя раму с подвижными элементами и информационное табло с примерами упражнений, информацией о задействуемых мышцах и QR-кодом для получения развернутой видеоинструкции;

- исполнительное устройство содержит стационарную несущую раму с прикрепленной к ней столешницей, к которой закреплены несъемные подвижные подлокотники и боковые валики с возможностью фиксации в положениях под правую и левую руку, предусмотренных правилами выполнения упражнения;

- рекомендуемая высота стола по уровню подлокотников составляет 104 см для борьбы стоя и 73 см для борьбы сидя в креслах;

- конструкция стола предусматривает возможность установки подлокотников и боковых валиков в положения под правую руку и под левую руку без снятия и использования инструментов;

- исполнительное устройство имеет антивандальное исполнение с массивными несущими элементами, исключающими повреждение при борьбе, и надежное крепление рамы к фундаменту площадки;

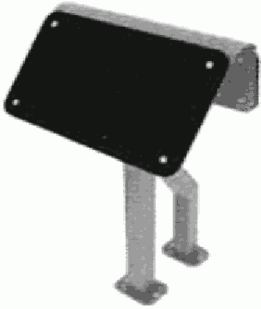
- металлические элементы рамы и подвижных элементов, кроме выполненных из нержавеющей стали, обработаны перед покраской методом горячего цинкования и окрашены порошковой краской, устойчивой к ударам, ультрафиолетовому излучению и атмосферным осадкам;

- рукояти для хвата выполнены из нержавеющей или покрытой антикоррозионным покрытием стали с рифлением;

- подушки-подлокотники и боковые валики выполнены из интегрального пенополиуретана, плотность которого исключает травмы занимающихся о металлические элементы в их основаниях;

- рекомендуемые размеры: длина тренажера составляет не более 0,96 м, ширина - не более 0,66 м, высота - не более 1,1 м.

Скамья Скотта



Рекомендуемая конфигурация:

- уличная скамья Скотта предназначена для сгибания одной или двух рук прямым, обратным и молотковым хватом;

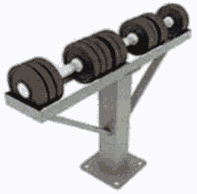
- скамья включает в себя стойку, наклонную опорную поверхность для рук и вертикальный упор для корпуса;

- скамья имеет антивандальное исполнение с массивными несущими элементами, исключающими неумышленные повреждения;

- металлические элементы рамы обработаны перед покраской методом горячего цинкования и окрашены порошковой краской, устойчивой к ударам, ультрафиолетовому излучению и атмосферным осадкам;

- рекомендуемые размеры: длина тренажера составляет не более 0,65 м, ширина - не более 0,7 м, высота - не более 1,2 м.

Стойка с гантелями



Рекомендуемая конфигурация:

- уличная стойка с гантелями предназначена для размещения гантелей, используемых для выполнения разнообразных упражнений со свободными весами;

- стойка включает в себя раму и не менее чем три гантели рекомендуемым весом 10, 15 и 20 кг;

- каждая из гантелей соединена с рамой собственной цепью во избежание хищения;

- рама включает в себя вертикальный несущий элемент, прикрепленный к основанию площадки, полку с углублением для устойчивого размещения гантелей и проушины для крепления цепей;

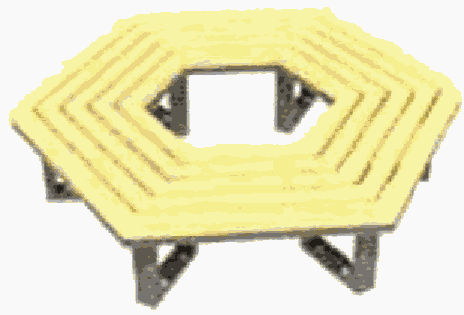
- стойка имеет антивандальное исполнение с массивными несущими элементами, исключающими неумышленные повреждения;

- рукоятки гантелей покрыты хромом для предотвращения коррозии и обеспечения привлекательного внешнего вида;

- металлические элементы рамы обработаны перед покраской методом горячего цинкования и окрашены порошковой краской, устойчивой к ударам, ультрафиолетовому излучению и атмосферным осадкам;

- рекомендуемые размеры: длина стойки составляет не более 0,9 м, ширина - не более 0,24 м, высота - не более 0,6 м.

Скамья для отдыха



Рекомендуемая конфигурация:

- уличная скамья предназначена для отдыха взрослых людей и детей на спортивной площадке;

- скамья включает в себя раму с сиденьем и беспроводное зарядное устройство для мобильных телефонов и планшетов;

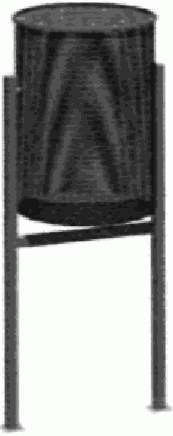
- конструкция антивандальная, обладает высокой ударопрочностью и виброустойчивостью;

- металлические элементы, кроме выполненных из нержавеющей стали, обработаны перед покраской методом горячего цинкования и окрашены порошковой краской, устойчивой к ударам, ультрафиолетовому излучению и атмосферным осадкам;

- сиденье выполнено из деревянных досок, пропитанных современными составами, которые обеспечивают образование лаковой пленки на поверхности, защиту древесины от влаги, перепадов температуры, УФ-лучей, плесени и насекомых, препятствуют выцветанию и структурному разрушению;

- рекомендуемые размеры: длина скамьи составляет не более 2,4 м, ширина - не более 2,78 м, высота - не более 0,5 м.

Урна



Рекомендуемая конфигурация:

- стойки урны изготовлены из металлической профильной трубы сечением не менее 20 x 20 x 1,5 мм;

- контейнер для мусора объемом около 20 л, диаметром не менее 260 мм и высотой не менее 410 мм изготовлен из металлического перфорированного листа толщиной не менее 1,5 мм;

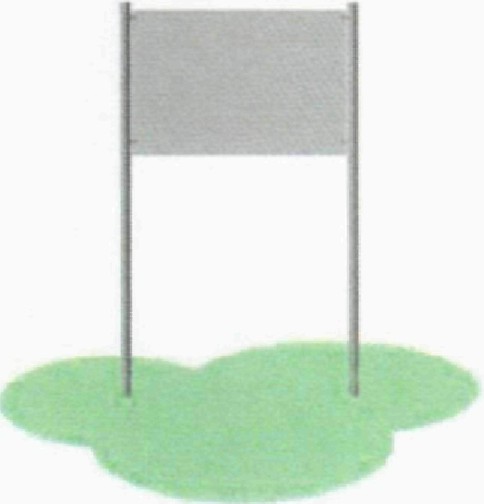
- по верхнему торцу контейнера для мусора для обеспечения жесткости конструкции приварен обод из металлического прутка толщиной не менее 8 мм;

- урна окрашена стойкой полимерной порошковой эмалью методом запекания, устойчивой к стиранию и воздействию ультрафиолета;

- монтаж производится путем бетонирования стоек в колодцы глубиной не менее 300 мм;

- рекомендуемые размеры: длина урны составляет не менее 0,31 м, ширина - не менее 0,27 м, высота - не менее 0,55 м.

Информационный стенд



Рекомендуемая конфигурация:

- стойки стенда длиной не менее 2880 мм изготовлены из металлической трубы сечением не менее 40 x 3 мм;

- между стойками закреплено полотно размером не менее 1050 x 800 мм, изготовленное из листового металла толщиной не менее 2 мм;

- рекомендуемая высота нижнего края полотна над уровнем земли составляет 1300 мм;

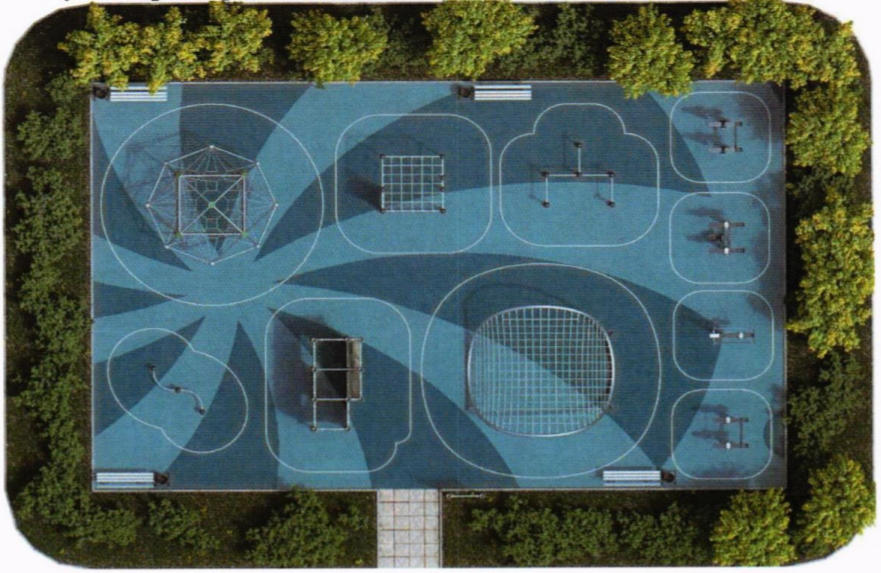
- стенд окрашен стойкой полимерной порошковой эмалью методом запекания, устойчивой к стиранию и воздействию ультрафиолета;

- монтаж произведен путем бетонирования стоек в колодцы глубиной не менее 300 мм;

- рекомендуемые размеры: длина стенда составляет не менее 1,15 м, ширина - не менее 0,5 м, высота - не менее 2,15 м.

Проектное решение N 4.

Рекомендуемый размер площадки - 15 x 23 м.

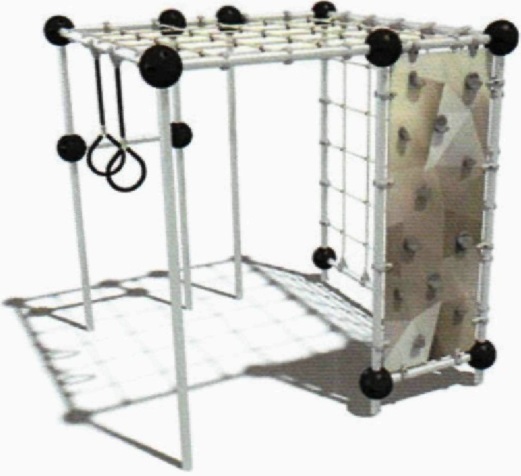




Состав оборудования:

Спортивный комплекс для лазания со скалолазной стенкой

и кольцами



Рекомендуемая конфигурация:

- спортивный комплекс представляет собой каркасную конструкцию, к которой крепятся канатные лазы, металлические спуски, скалолазная стенка и гимнастические кольца;

- каркас и металлические спуски комплекса выполнены из стальной трубы диаметром не менее 57 мм с толщиной стенки не менее 3,5 мм;

- канатная система изготовлена из армированного шестипрядного каната диаметром не менее 16 мм, между собой соединена хомутами и сплавами алюминия;

- вертикальная панель для лазания выполнена из АБС пластика толщиной не менее 10 мм, окрашенного износостойкими красками на UV-принтере, и оснащена специальными камнями для ухвата, выполненными в форме, удобной для хватания рукой;

- детали каркаса соединены между собой пластиковыми шарами рекомендуемым размером 200 мм;

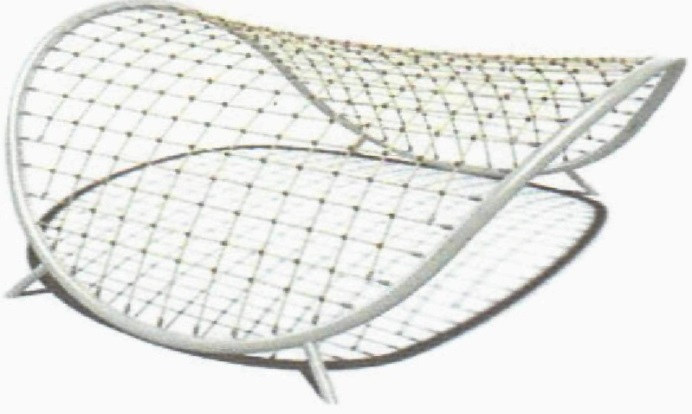
- металлические элементы из труб покрыты полимерной порошковой эмалью, наносимой на металлические детали методом запекания в заводских условиях;

- выступающие крепежные элементы закрыты антивандальными пластиковыми заглушками, концы болтов обрезаны, защищены травмобезопасными колпачковыми гайками;

- все крепежные элементы оцинкованы;

- рекомендуемые размеры: длина комплекса составляет не менее 2,2 м, ширина - не менее 2,1 м, высота - не менее 2,2 м.

Элемент для лазания на толстой трубе



Рекомендуемая конфигурация:

- элемент для лазания представляет собой изогнутую металлическую трубу, к которой внутри закреплена сетка для лазания;

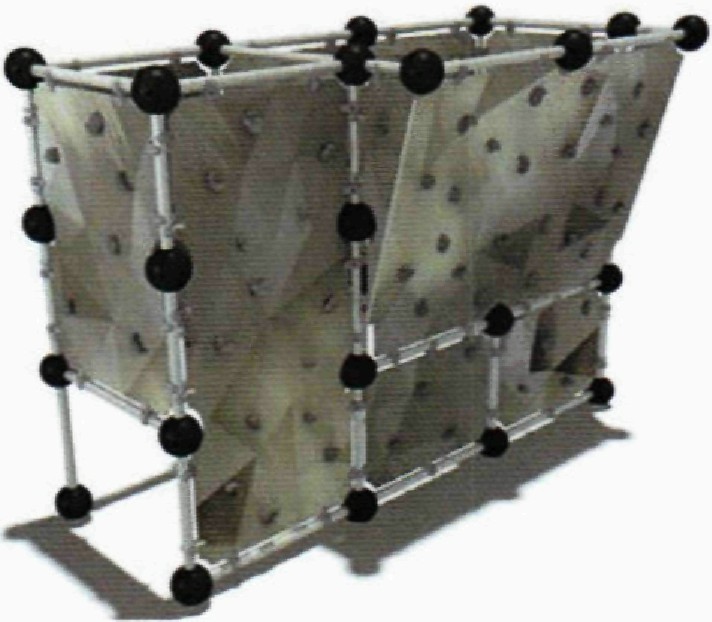
- каркас конструкции выполнен из изогнутой металлической трубы диаметром не менее 133 мм и четырех опорных труб диаметром не менее 108 мм;

- сетка для лазания изготовлена из армированного шестипрядного каната диаметром не менее 16 мм, между собой канаты соединены легкими и технологичными хомутами из специального сплава алюминия;

- металлические элементы из труб и все крепежные элементы оцинкованы и покрыты полимерной порошковой эмалью, наносимой на металлические детали методом запекания в заводских условиях;

- рекомендуемые размеры: длина элемента составляет не менее 4,98 м, ширина - не менее 4,95 м, высота - не менее 2,45 м.

Спортивный комплекс для скалолазания



Рекомендуемая конфигурация:

- комплекс представляет собой каркасную конструкцию, к которой под различными углами крепятся стенка для лазания;

- каркас и металлические спуски комплекса выполнены из трубы стальной диаметром не менее 57 мм с толщиной стенки не менее 3,5 мм;

- панели для лазания выполнены из ABC пластика толщиной 10 мм, окрашенного износостойкими красками на UV-принтере с нанесением изображения, и оснащены специальными камнями для ухвата, выполненными в форме, удобной для хватания рукой;

- детали каркаса соединены между собой пластиковыми шарами рекомендуемым размером 200 мм;

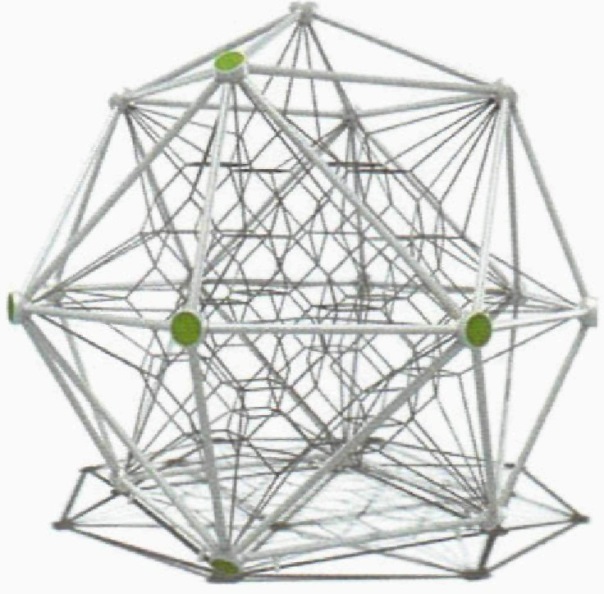
- металлические элементы из труб покрыты полимерной порошковой эмалью, наносимой на металлические детали методом запекания в заводских условиях;

- выступающие крепежные элементы закрыты антивандальными пластиковыми заглушками, концы болтов обрезаны, защищены травмобезопасными колпачковыми гайками;

- все крепежные элементы оцинкованы;

- рекомендуемые размеры: длина комплекса составляет не менее 3,5 м, ширина - не менее 1,74 м, высота - не менее 2,6 м.

Комплекс для лазания с канатами ромбовидный



Рекомендуемая конфигурация:

- комплекс представляет собой каркас, выполненный из трубы стальной диаметром не менее 55 мм, внутри которого закреплена сетка для лазания;

- сетка для лазания изготовлена из армированного шестипрядного каната диаметром не менее 16 мм, между собой канаты соединены легкими и технологичными хомутами из специального сплава алюминия;

- система надежного болтового соединения деталей каркаса фиксируется в посадочных отверстиях соединительных сфер из высокопрочного сплава алюминия рекомендуемым размером 255 мм;

- металлические элементы из труб и все крепежные элементы оцинкованы и покрыты полимерной порошковой эмалью, наносимой на металлические детали методом запекания в заводских условиях;

- выступающие крепежные элементы закрыты антивандальными пластиковыми заглушками, концы болтов обрезаны, защищены травмобезопасными колпачковыми гайками;

- торцы труб закрыты пластиковыми заглушками;

- монтаж осуществляется путем бетонирования в грунт;

- рекомендуемые размеры: длина комплекса составляет не менее 4,4 м, ширина - не менее 4,4 м, высота - не менее 3,8 м.

Тренажер "Жим сидя" с переменной нагрузкой



Рекомендуемая конфигурация:

- тренажер предназначен для выполнения упражнений на развитие мышц груди;

- каркас тренажера выполнен из металлических труб сечением не менее 150 x 150 мм с толщиной стенки не менее 3 мм;

- каркас сиденья выполнен из металлических труб сечением не менее 80 x 80 мм и 80 x 40 мм с толщиной стенки не менее 2 мм;

- рычаг тренажера выполнен из металлической трубы сечением не менее 80 x 80 мм с толщиной стенки не менее 2 мм;

- сиденье и спинка выполнены из АБС пластика толщиной не менее 10 мм;

- металлические элементы и все крепежные элементы оцинкованы и покрыты полимерной порошковой эмалью, наносимой на металлические детали методом запекания в заводских условиях;

- выступающие крепежные элементы закрыты антивандальными пластиковыми заглушками, концы болтов обрезаны, защищены травмобезопасными колпачковыми гайками;

- торцы труб закрыты пластиковыми заглушками;

- монтаж осуществляется путем бетонирования в грунт;

- рекомендуемые размеры: длина тренажера составляет не менее 1,2 м, ширина - не менее 1,2 м, высота - не менее 1,7 м.

Тренажер "Приседание" с переменной нагрузкой



Рекомендуемая конфигурация:

- тренажер предназначен для выполнения упражнений на развитие четырехглавой мышцы бедра и ягодиц;

- каркас тренажера выполнен из металлических труб сечением не менее 150 x 150 мм с толщиной стенки не менее 3 мм;

- перемычка рычагов выполнена из стальной трубы диаметром не менее 33,5 мм с толщиной стенки не менее 3,2 мм;

- перемычка стоек выполнена из металлической трубы сечением не менее 80 x 40 мм с толщиной стенки не менее 2 мм;

- металлические элементы и все крепежные элементы оцинкованы и покрыты полимерной порошковой эмалью, наносимой на металлические детали методом запекания в заводских условиях;

- выступающие крепежные элементы закрыты антивандальными пластиковыми заглушками, концы болтов обрезаны, защищены травмобезопасными колпачковыми гайками;

- торцы труб закрыты пластиковыми заглушками;

- монтаж осуществляется путем бетонирования в грунт;

- рекомендуемые размеры: длина тренажера составляет не менее 1,27 м, ширина - не менее 1,18 м, высота - не менее 1,45 м.

Тренажер "Сведение рук стоя" с переменной нагрузкой



Рекомендуемая конфигурация:

- тренажер предназначен для выполнения упражнений на развитие мышц рук и груди;

- стойка тренажера выполнена из профильных труб сечением не менее 150 x 150 мм с толщиной не менее 3 мм и сечением не менее 80 x 40 мм с толщиной стенки не менее 2 мм;

- рычаг тренажера выполнен из металлических труб сечением не менее 80 x 80 мм с толщиной стенки не менее 2 мм, 80 x 40 мм с толщиной стенки не менее 2 мм, 20 x 20 мм с толщиной стенки не менее 1,5 мм, а также из трубы диаметром не менее 42,3 мм с толщиной стенки не менее 2,8 мм;

- металлические элементы и все крепежные элементы оцинкованы и покрыты полимерной порошковой эмалью, наносимой на металлические детали методом запекания в заводских условиях;

- выступающие крепежные элементы закрыты антивандальными пластиковыми заглушками, концы болтов обрезаны, защищены травмобезопасными колпачковыми гайками;

- торцы труб закрыты пластиковыми заглушками;

- монтаж осуществляется путем бетонирования в грунт;

- рекомендуемые размеры: длина тренажера составляет не менее 1,3 м, ширина - не менее 1,5 м, высота - не менее 2 м.

Тренажер "Тяга к поясу стоя" с переменной нагрузкой



Рекомендуемая конфигурация:

- тренажер предназначен для выполнения упражнений на развитие мышц спины и бицепсов;

- каркас тренажера выполнен из металлических труб сечением не менее 150 x 150 мм с толщиной стенки 3 мм;

- перемычка рычагов выполнена из стальной трубы диаметром не менее 33,5 мм с толщиной стенки не менее 3,2 мм;

- ручка тренажера выполнена из трубы стальной диаметром не менее 26,8 мм с толщиной стенки не менее 2,8 мм;

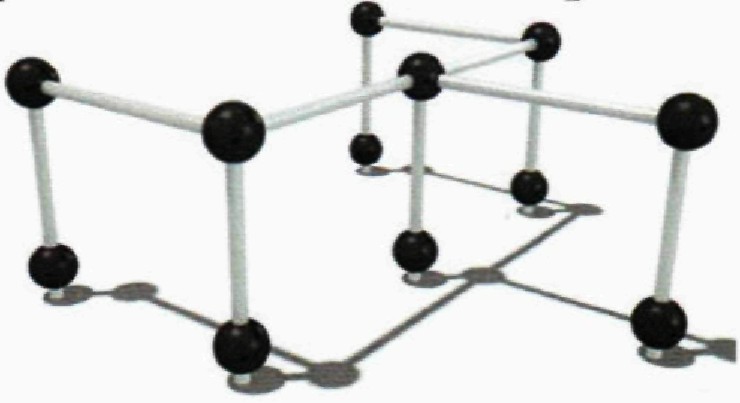
- металлические элементы и все крепежные элементы оцинкованы и покрыты полимерной порошковой эмалью, наносимой на металлические детали методом запекания в заводских условиях;

- выступающие крепежные элементы закрыты антивандальными пластиковыми заглушками, концы болтов обрезаны, защищены травмобезопасными колпачковыми гайками;

- торцы труб закрыты пластиковыми заглушками;

- рекомендуемые размеры: длина тренажера составляет не менее 1,2 м, ширина - не менее 1,2 м, высота - не менее 1,55 м.

Спортивный комплекс с перемычками



Рекомендуемая конфигурация:

- спортивный комплекс представляет собой сборно-разборную каркасную конструкцию из металлических труб диаметром не менее 57 мм с толщиной стенки не менее 3,5 мм;

- детали каркаса сверху соединены между собой пластиковыми шарами рекомендуемым размером 200 мм;

- все металлические конструкции оцинкованы и окрашены стойкой полиэфирной порошковой краской методом запекания, устойчивой к стиранию и воздействию ультрафиолета;

- рекомендуемые размеры: длина комплекса составляет не менее 2,4 м, ширина - не менее 2,4 м, высота - не менее 1 м.

Спортивный элемент с изгибом



Рекомендуемая конфигурация:

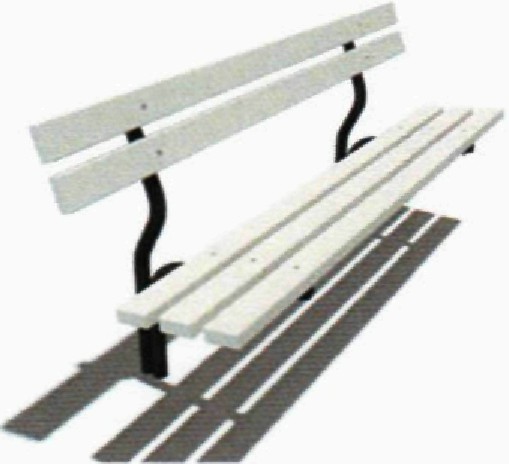
- спортивный элемент представляет собой сборно-разборную каркасную конструкцию из металлических труб диаметром не менее 57 мм с толщиной стенки не менее 3,5 мм;

- детали каркаса сверху соединены между собой пластиковыми шарами рекомендуемым размером 200 мм;

- все металлические конструкции оцинкованы и окрашены стойкой полиэфирной порошковой краской методом запекания, устойчивой к стиранию и воздействию ультрафиолета;

- рекомендуемые размеры: длина элемента составляет не менее 1,76 м, ширина - не менее 1,76 м, высота - не менее 0,45 м.

Диван парковый



Рекомендуемая конфигурация:

- парковый диван предназначен для установки на территориях игровых и спортивных зон, зон отдыха;

- в сборе представляет собой конструкцию в виде скамьи, состоящей из двух боковин, которые соединены с сиденьем и спинкой;

- конструкция антивандальная, обладает высокой ударопрочностью и виброустойчивостью;

- каркас выполнен из трубы диаметром не менее 42,3 мм с толщиной стенки не менее 3,2 мм;

- сиденье и спинка выполнены из досок рекомендуемым сечением 40 x 90 мм, пропитанных современными составами, которые обеспечивают образование лаковой пленки на поверхности, защиту древесины от влаги, перепадов температуры, УФ-лучей, плесени и насекомых, препятствуют выцветанию и структурному разрушению;

- металлические детали покрыты полимерной порошковой эмалью методом запекания в заводских условиях;

- деревянные детали отшлифованы, загрунтованы, окрашены краской на основе акрилата и покрыты лаком;

- выступающие крепежные элементы закрыты антивандальными пластиковыми заглушками, концы болтов обрезаны, защищены травмобезопасными колпачковыми гайками;

- парковый диван не имеет выступов и заусенцев, углы и края закруглены с радиусом скругления не менее 3 мм;

- рекомендуемые размеры: длина паркового дивана составляет не менее 1,4 м, ширина - не менее 0,57 м, высота - не менее 0,8 м.

Урна



Рекомендуемая конфигурация:

- стойки урны изготовлены из металлической трубы диаметром не менее 26,8 мм с толщиной стенки не менее 2,8 мм;

- емкость урны в виде ведра изготовлена из листового металла с толщиной стенки не менее 0,8 мм, с завальцованными краями и 2-мя ребрами жесткости;

- металлические детали оцинкованы и покрыты полимерной порошковой эмалью методом запекания в заводских условиях;

- концы болтов обрезаны, защищены травмобезопасными колпачковыми гайками;

- рекомендуемые размеры: длина урны составляет не менее 0,4 м, ширина - не менее 0,36 м, высота - не менее 0,5 м.

Информационный стенд



Рекомендуемая конфигурация:

- стойки стенда длиной не менее 2880 мм изготовлены из металлической трубы размерами не менее 40 x 3 мм;

- между стойками закреплено полотно размером не менее 1005 x 900 x 16 мм, изготовленное из АБС пластика толщиной не менее 10 мм, окрашенного на UV-принтере с нанесением изображения;

- детали каркаса сверху соединены между собой пластиковыми шарами рекомендуемым размером 200 мм;

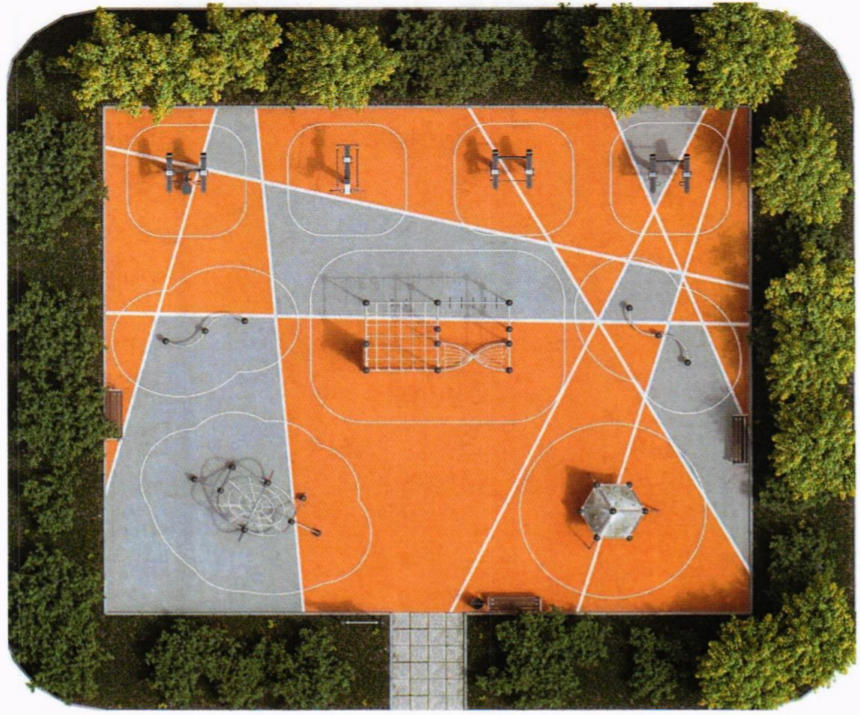
- все металлические конструкции оцинкованы и окрашены стойкой полиэфирной порошковой краской методом запекания, устойчивой к стиранию и воздействию ультрафиолета;

- монтаж произведен путем бетонирования стоек в колодцы глубиной не менее 300 мм;

- рекомендуемые размеры: длина стенда составляет не менее 1,3 м, ширина - не менее 0,2 м, высота - не менее 1,88 м.

Проектное решение N 5.

Рекомендуемый размер площадки - 15 x 18 м.





Состав оборудования:

Спортивный комплекс для лазания с гибкими элементами

и скалолазной стенкой



Рекомендуемая конфигурация:

- спортивный комплекс представляет собой каркасную конструкцию, к которой крепятся канатные лазы, металлические спуски, скалолазная стенка, веревочные лестницы и турники;

- каркас и металлические спуски комплекса выполнены из стальной трубы диаметром не менее 57 мм с толщиной стенки не менее 3,5 мм;

- канатная система изготовлена из армированного шестипрядного каната диаметром не менее 16 мм, между собой соединена хомутами и сплавами алюминия;

- вертикальная панель для лазания выполнена из АБС пластика толщиной не менее 10 мм, окрашенного износостойкими красками на UV-принтере, и оснащена специальными камнями для ухвата, выполненными в форме, удобной для хватания рукой;

- детали каркаса соединены между собой пластиковыми шарами рекомендуемым размером 200 мм;

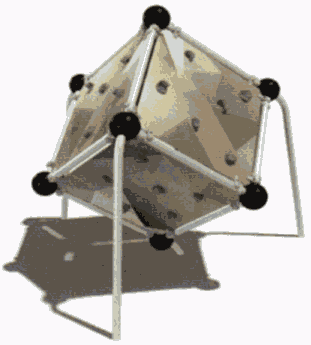
- металлические элементы из труб покрыты полимерной порошковой эмалью, наносимой на металлические детали методом запекания в заводских условиях;

- выступающие крепежные элементы закрыты антивандальными пластиковыми заглушками, концы болтов обрезаны, защищены травмобезопасными колпачковыми гайками;

- все крепежные элементы оцинкованы;

- рекомендуемые размеры: длина комплекса составляет не менее 4,19 м, ширина - не менее 2,26 м, высота - не менее 2,3 м.

Спортивный элемент "Скалолазный куб"



Рекомендуемая конфигурация:

- спортивный элемент представляет собой каркасную конструкцию, к которой крепятся образующие куб панели для лазания с ухватами;

- каркас выполнен из стальной трубы диаметром не менее 57 мм с толщиной стенки не менее 3,5 мм;

- панели для лазания выполнены из АБС пластика толщиной не менее 10 мм, окрашенного износостойкими красками на UV-принтере, и оснащены специальными камнями для ухвата, выполненными в форме, удобной для хватания рукой;

- детали каркаса соединены между собой пластиковыми шарами рекомендуемым размером 200 мм;

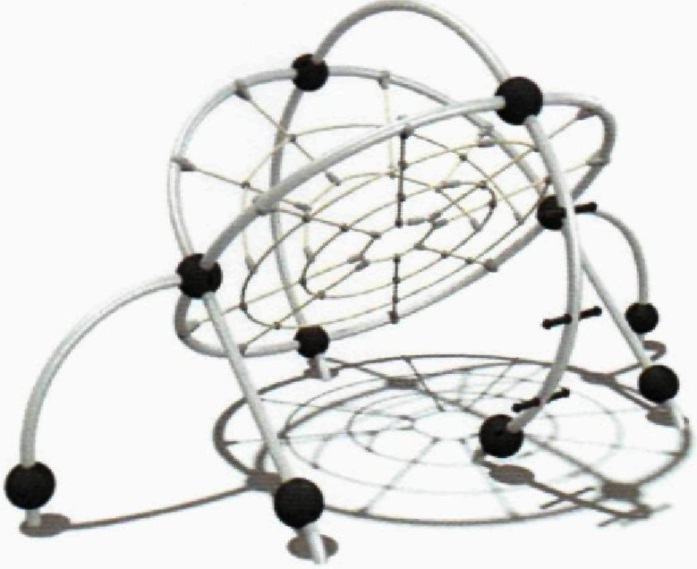
- металлические элементы из труб покрыты полимерной порошковой эмалью, наносимой на металлические детали методом запекания в заводских условиях;

- выступающие крепежные элементы закрыты антивандальными пластиковыми заглушками, концы болтов обрезаны, защищены травмобезопасными колпачковыми гайками;

- все крепежные элементы оцинкованы;

- рекомендуемые размеры: длина элемента составляет не менее 2,33 м, ширина - не менее 2,3 м, высота - не менее 2,2 м.

Гибкие элементы для лазания со сферой с канатами



Рекомендуемая конфигурация:

- спортивный комплекс представляет собой сборно-разборную каркасную конструкцию из металлических труб, к которой крепится канатная система, образующую сферу;

- каркас комплекса и металлические спуски изготовлены из стальной трубы диаметром не менее 57 мм с толщиной стенки не менее 3,5 мм;

- канатная система изготовлена из армированного шестипрядного каната диаметром не менее 16 мм, между собой соединена хомутами и сплавами алюминия;

- детали каркаса соединены между собой пластиковыми шарами рекомендуемым размером 200 мм;

- металлические элементы из труб покрыты полимерной порошковой эмалью, наносимой на металлические детали методом запекания в заводских условиях;

- выступающие крепежные элементы закрыты антивандальными пластиковыми заглушками, концы болтов обрезаны, защищены травмобезопасными колпачковыми гайками;

- все крепежные элементы оцинкованы;

- рекомендуемые размеры: длина спортивного комплекса составляет не менее 4 м, ширина - не менее 2,35 м, высота - не менее 2,1 м.

Тренажер "Жим сидя" с переменной нагрузкой



Рекомендуемая конфигурация:

- тренажер предназначен для выполнения упражнений на развитие мышц груди;

- каркас тренажера выполнен из металлических труб сечением не менее 150 x 150 мм с толщиной стенки не менее 3 мм;

- каркас сиденья выполнен из металлических труб сечением не менее 80 x 80 мм и 80 x 40 мм с толщиной стенки не менее 2 мм;

- рычаг тренажера выполнен из металлической трубы сечением не менее 80 x 80 мм с толщиной стенки не менее 2 мм;

- сиденье и спинка выполнены из АБС пластика толщиной не менее 10 мм;

- металлические элементы и все крепежные элементы оцинкованы и покрыты полимерной порошковой эмалью, наносимой на металлические детали методом запекания в заводских условиях;

- выступающие крепежные элементы закрыты антивандальными пластиковыми заглушками, концы болтов обрезаны, защищены травмобезопасными колпачковыми гайками;

- торцы труб закрыты пластиковыми заглушками;

- монтаж осуществляется путем бетонирования в грунт;

- рекомендуемые размеры: длина тренажера составляет не менее 1,2 м, ширина - не менее 1,2 м, высота - не менее 1,7 м.

Тренажер "Приседание" с переменной нагрузкой



Рекомендуемая конфигурация:

- тренажер предназначен для выполнения упражнений на развитие четырехглавой мышцы бедра и ягодиц;

- каркас тренажера выполнен из металлических труб сечением не менее 150 x 150 мм с толщиной стенки не менее 3 мм;

- перемычка рычагов выполнена из стальной трубы диаметром не менее 33,5 мм с толщиной стенки не менее 3,2 мм;

- перемычка стоек выполнена из металлической трубы сечением не менее 80 x 40 мм с толщиной стенки не менее 2 мм;

- металлические элементы и все крепежные элементы оцинкованы и покрыты полимерной порошковой эмалью, наносимой на металлические детали методом запекания в заводских условиях;

- выступающие крепежные элементы закрыты антивандальными пластиковыми заглушками, концы болтов обрезаны, защищены травмобезопасными колпачковыми гайками;

- торцы труб закрыты пластиковыми заглушками;

- монтаж осуществляется путем бетонирования в грунт;

- рекомендуемые размеры: длина тренажера составляет не менее 1,27 м, ширина - не менее 1,18 м, высота - не менее 1,45 м.

Тренажер "Сведение рук стоя" с переменной нагрузкой



Рекомендуемая конфигурация:

- тренажер предназначен для выполнения упражнений на развитие мышц рук и груди;

- стойка тренажера выполнена из профильных труб сечением не менее 150 x 150 мм с толщиной стенки не менее 3 мм и сечением не менее 80 x 40 мм с толщиной стенки не менее 2 мм;

- рычаг тренажера выполнен из металлических труб сечением не менее 80 x 80 мм с толщиной стенки не менее 2 мм, 80 x 40 мм с толщиной стенки не менее 2 мм, 20 x 20 мм с толщиной стенки не менее 1,5 мм, а также из трубы диаметром не менее 42,3 мм с толщиной стенки не менее 2,8 мм;

- металлические элементы и все крепежные элементы оцинкованы и покрыты полимерной порошковой эмалью, наносимой на металлические детали методом запекания в заводских условиях;

- выступающие крепежные элементы закрыты антивандальными пластиковыми заглушками, концы болтов обрезаны, защищены травмобезопасными колпачковыми гайками;

- торцы труб закрыты пластиковыми заглушками;

- монтаж осуществляется путем бетонирования в грунт;

- рекомендуемые размеры: длина тренажера составляет не менее 1,3 м, ширина - не менее 1,5 м, высота - не менее 2 м.

Тренажер "Тяга к поясу стоя" с переменной нагрузкой



Рекомендуемая конфигурация:

- тренажер предназначен для выполнения упражнений на развитие мышц спины и бицепсов;

- каркас тренажера выполнен из металлических труб сечением не менее 150 x 150 мм с толщиной стенки не менее 3 мм;

- перемычка рычагов выполнена из стальной трубы диаметром не менее 33,5 мм с толщиной стенки не менее 3,2 мм;

- ручка тренажера выполнена из стальной трубы диаметром не менее 26,8 мм с толщиной стенки не менее 2,8 мм;

- металлические элементы и все крепежные элементы оцинкованы и покрыты полимерной порошковой эмалью, наносимой на металлические детали методом запекания в заводских условиях;

- выступающие крепежные элементы закрыты антивандальными пластиковыми заглушками, концы болтов обрезаны, защищены травмобезопасными колпачковыми гайками;

- торцы труб закрыты пластиковыми заглушками;

- рекомендуемые размеры: длина тренажера составляет не менее 1,2 м, ширина - не менее 1,2 м, высота - не менее 1,55 м.

Спортивный элемент с изгибом



Рекомендуемая конфигурация:

- спортивный элемент представляет собой сборно-разборную каркасную конструкцию из металлических труб диаметром не менее 57 мм с толщиной стенки не менее 3,5 мм;

- детали каркаса сверху соединены между собой пластиковыми шарами рекомендуемым размером 200 мм;

- все металлические конструкции оцинкованы и окрашены стойкой полиэфирной порошковой краской методом запекания, устойчивой к стиранию и воздействию ультрафиолета;

- рекомендуемые размеры: длина элемента составляет не менее 1,76 м, ширина - не менее 1,76 м, высота - не менее 0,45 м.

Диван парковый на двух ножках и изогнутыми поручнями



Рекомендуемая конфигурация:

- парковый диван предназначен для установки на территориях игровых и спортивных зон, зон отдыха;

- в сборе представляет собой конструкцию в виде скамьи, состоящей из двух боковин, которые соединены с сиденьем и спинкой;

- конструкция антивандальная, обладает высокой ударопрочностью и виброустойчивостью;

- каркас выполнен из трубы диаметром не менее 42,3 мм с толщиной стенки не менее 3,2 мм;

- сиденье и спинка выполнены из досок рекомендуемым сечением 40 x 90 мм, пропитанных современными составами, которые обеспечивают образование лаковой пленки на поверхности, защиту древесины от влаги, перепадов температуры, УФ-лучей, плесени и насекомых, препятствуют выцветанию и структурному разрушению;

- металлические детали покрыты полимерной порошковой эмалью методом запекания в заводских условиях;

- деревянные детали отшлифованы, загрунтованы, окрашены краской на основе акрилата и покрыты лаком;

- выступающие крепежные элементы закрыты антивандальными пластиковыми заглушками, концы болтов обрезаны, защищены травмобезопасными колпачковыми гайками;

- парковый диван не имеет выступов и заусенцев, углы и края закруглены с радиусом скругления не менее 3 мм;

- рекомендуемые размеры: длина паркового дивана составляет не менее 1,5 м, ширина - не менее 0,47 м, высота - не менее 0,85 м.

Урна на гнутой трубе



Рекомендуемая конфигурация:

- стойки урны изготовлены из металлической трубы диаметром не менее 33,5 мм с толщиной стенки не менее 0,8 мм;

- каркас представляет собой дугу, оснащенную двумя кронштейнами из прутка, толщиной не менее 5 мм;

- емкость урны в виде ведра изготовлена из листового металла с толщиной стенки не менее 0,8 мм, с завальцованными краями и 2-мя ребрами жесткости;

- металлические детали оцинкованы и покрыты полимерной порошковой эмалью методом запекания в заводских условиях;

- все болтовые соединения защищены пластиковыми заглушками;

- концы болтов обрезаны, защищены травмобезопасными колпачковыми гайками;

- рекомендуемые размеры: длина урны составляет не менее 0,35 м, ширина - не менее 0,25 м, высота - не менее 0,65 м.

Информационный стенд



Рекомендуемая конфигурация:

- стойки стенда длиной не менее 2880 мм изготовлены из металлической трубы размерами не менее 40 x 3 мм;

- между стойками закреплено полотно размером не менее 1005 x 900 x 16 мм, изготовленное из АБС пластика толщиной не менее 10 мм, окрашенного на UV-принтере с нанесением изображения;

- детали каркаса сверху соединены между собой пластиковыми шарами рекомендуемым размером 200 мм;

- все металлические конструкции оцинкованы и окрашены стойкой полиэфирной порошковой краской методом запекания, устойчивой к стиранию и воздействию ультрафиолета;

- монтаж произведен путем бетонирования стоек в колодцы глубиной не менее 300 мм;

- рекомендуемые размеры: длина стенда составляет не менее 1,3 м, ширина - не менее 0,2 м, высота - не менее 1,88 м.