|  |  |
| --- | --- |
|  | **Игровой комплекс «Дворец» 1052**  Размеры не менее: длина – 13900 мм, ширина – 10340 мм, высота - 5020 мм.  Комплекс состоит из: семи вертикальных площадок:  - первая площадка, с крышей, имеет размеры не менее: длина – 1000 мм, ширина – 1000 мм. Высота платформы площадки над поверхностью ударопоглощающего покрытия составляет не менее 1500 мм, и не более 1550 мм. Основание крыши изготовлено из водостойкой фанеры, толщиной не менее 18 мм, скаты крыши - из водостойкой фанеры, толщиной не менее 9 мм. Ограждение площадки, с одной стороны, имеет размеры не менее: ширина – 950 мм, высота – 720 мм, изготовлено из водостойкой фанеры толщиной не менее 18 мм.  Площадка должна быть оборудована горкой, которая должна иметь габаритные размеры не менее: длина – 2740 мм, ширина – 695 мм, высота – 2290 мм, стартовый участок горки находится на высоте не менее 1450 мм, и не более 1500 мм, от поверхности покрытия площадки. Скат горки выполнен из цельного листа нержавеющей стали, толщиной не менее 1,5 мм, оснащен бортами из березовой водостойкой фанеры, высотой не менее 170 мм, от ската до верхней части борта, и толщиной не менее 18 мм. Также горки имеют защитную перекладину, изготовленную из металлической трубы, диаметром не менее 26,8 мм, которую устанавливают на высоте не менее 600 мм, и не более 900 мм от уровня пола стартового участка горки. В комплекте с горкой должен идти подпятник, для крепления горки в грунт, изготовленный из профильной трубы, сечением не менее 30\*30 мм. Основание горки должно быть изготовлено из профильной трубы, сечением не менее 50\*25 мм. Радиус изгиба окончания горки должен быть больше или равен 50 мм. Средний угол наклона участка скольжения не должен превышать 40°. Высота конечного участка горки над поверхностью покрытия площадки должна быть не более 200 мм.  Один вход на площадку выполнен в виде подъема по шесту. Шест должен быть изготовлен из металлической трубы диаметром не менее 33,5 мм.  - вторая восьмигранная площадка с крышей имеет размеры не менее: длина – 2370 мм, ширина – 2370 мм, высота – 4000 мм. Высота платформы площадки над поверхностью ударопоглощающего покрытия составляет не менее 1200 мм, и не более 1250 мм. Основание крыши изготовлено из водостойкой фанеры, толщиной не менее 18 мм, скаты крыши - из водостойкой фанеры, толщиной не менее 9 мм. Ограждение площадки изготовлено из водостойкой фанеры, толщиной не менее 18 мм.  Площадка оборудована горкой и лестницей. Горка должна иметь габаритные размеры не менее: длина – 2240 мм, ширина – 695 мм, высота – 1990 мм, стартовый участок горки находится на высоте не менее 1150 мм, и не более 1200 мм, от поверхности покрытия площадки. Скат горки выполнен из цельного листа нержавеющей стали, толщиной не менее 1,5 мм, оснащен бортами из березовой водостойкой фанеры, высотой не менее 170 мм, от ската до верхней части борта, и толщиной не менее 18 мм. Также горка имеет защитную перекладину, изготовленную из металлической трубы, диаметром не менее 26,8 мм, которую устанавливают на высоте не менее 600 мм, и не более 900 мм от уровня пола стартового участка горки. В комплекте с горкой должен идти подпятник, для крепления горки в грунт, изготовленный из профильной трубы, сечением не менее 30\*30 мм. Основание горки должно быть изготовлено из профильной трубы, сечением не менее 50\*25 мм. Радиус изгиба окончания горки должен быть больше или равен 50 мм. Средний угол наклона участка скольжения не должен превышать 40°. Высота конечного участка горки над поверхностью покрытия площадки должна быть не более 200 мм.  Лестница должна быть изготовлена из: стойки вертикальные – клееный брус, сечением не менее 100\*100 мм, основание – из калиброванного пиломатериала, толщиной не менее 40 мм, перила – из калиброванного пиломатериала, толщиной не менее 40 мм. Количество ступенек – не менее четырех. Торцевые части вертикального столба должны быть закрыты пластмассовыми накладками. Ступеньки должны быть изготовлены методом склейки калиброванного пиломатериала и водостойкой нескользящей фанеры. Лестница должна оборудована подпятником. Подпятник должен быть изготовлен из металлической профильной трубы, сечением не менее 50\*25 мм, а также стали листовой, толщиной не менее 3 мм.  Первая и вторая площадки должны быть соединены мостом изогнутым, габаритные размеры не менее: длина – 1500 мм, ширина – 1000 мм, высота – 1240 мм, изготовлен из металлической профильной трубы сечением не менее 30\*30 мм. – основание, пол перехода изготовлен из калиброванного пиломатериала хвойных пород, толщиной не менее 40 мм. Перила перехода должны быть изготовлены из металлической трубы, диаметром не менее 26,8 мм, ограждение, не менее двух, должно быть изготовлено из водостойкой фанеры, толщиной не менее 9 мм. Крепление для ограждения должно быть изготовлено из металлической профильной трубы, сечением не менее 15\*15 мм.  - третья площадка с крышей имеет размеры не менее: длина – 1000 мм, ширина –1000 мм, высота – 3800 мм. Высота платформы площадки над поверхностью ударопоглощающего покрытия составляет не менее 1200 мм, и не более 1250 мм. Основание крыши изготовлено из водостойкой фанеры, толщиной не менее 18 мм, скаты крыши - из водостойкой фанеры, толщиной не менее 9 мм.  Площадка должна быть оборудована лестницей, спортивными элементами в виде подъемов по кругам и по дугам.  Лестница должна быть изготовлена из: стойки вертикальные – клееный брус, сечением не менее 100\*100 мм, основание – из калиброванного пиломатериала, толщиной не менее 40 мм, перила – из калиброванного пиломатериала, толщиной не менее 40 мм. Количество ступенек – не менее четырех. Торцевые части вертикального столба должны быть закрыты пластмассовыми накладками. Ступеньки должны быть изготовлены методом склейки калиброванного пиломатериала и водостойкой нескользящей фанеры. Лестница должна оборудована подпятником. Подпятник должен быть изготовлен из металлической профильной трубы, сечением не менее 50\*25 мм, а также стали листовой, толщиной не менее 3 мм.  Вертикальный подъем по кругам, имеет габаритные размеры не менее: длина – 930 мм, ширина – 930 мм, высота – 2700 мм, изготовленный из металлической трубы, диаметром не менее 33,5 мм. Должен иметь не менее пяти круглых ступенек, изготовленных из ламинированной, нескользящей водостойкой фанеры, толщиной не менее 18 мм.  Подъем по дугам, имеет габаритные размеры не менее: длина – 930 мм, ширина – 710 мм, высота – 2740 мм, который выполнен в виде двух вертикальных стоек, изготовленных из металлической трубы, диаметром не менее 33,5 мм, и перекладин, в виде полуколец, изготовленный из металлической трубы, диаметром не менее 26,8 мм.  Один вход на площадку должен быть оборудован перекладинами и поручнями, изготовленными из металлической трубы диаметром не менее 26,8 мм.  - четвертая площадка с крышей имеет размеры не менее: длина – 1000 мм, ширина –1000 мм, высота – 3500 мм. Высота платформы площадки над поверхностью ударопоглощающего покрытия составляет не менее 900 мм, и не более 950 мм. Основание крыши изготовлено из водостойкой фанеры, толщиной не менее 18 мм, скаты крыши - из водостойкой фанеры, толщиной не менее 9 мм. Площадка должна иметь два входа в виде подъема по перекладинам. Перекладины должны быть изготовлены из металлической трубы диаметром не менее 26,8 мм.  Вторая и четвертая площадки должны быть соединены спортивным элементом в виде вертикальной сетки для лазанья, должна иметь размеры не менее: длина – 1500 мм, высота – 2260 мм, сетка должна быть изготовлена из полипропиленового каната, диаметром не менее 16 мм., со стальным/полипропиленовым сердечником, перекрестия канатов зафиксированы пластиковыми соединительными элементами цилиндрической формы, крепежные элементы пропиленовой сетки представляют собой петлю с коушем, обжатую алюминиевой втулкой. Канат должен быть предназначен для детских игровых площадок, сплетен из 6-ти прядей. Каждая прядь состоит из металлической сердцевины (канатная оцинкованная проволока) с обкаткой мультифиламентным полипропиленом, стабилизированным против ультрафиолетового излучения.  Третья и четвертая площадки должны быть соединены рукоходом, который имеет габаритные размеры не менее: ширина - 900 мм, длина – 1500 мм. Основание рукохода должно быть изготовлено из металлической трубы, диаметром не менее 33,5 мм, перекладины из металлической трубы, диаметром не менее 26,8 мм.  - пятая площадка двухэтажная восьмигранная с крышей имеет размеры не менее: длина – 2370 мм, ширина – 2370 мм, высота – 5020 мм. Высота платформы площадки первого этажа над поверхностью ударопоглощающего покрытия составляет не менее 600 мм, и не более 650 мм, высота платформы площадки второго этажа на поверхностью ударопоглощающего поркрытия составляет не менее 2200 мм. и не более 2250 мм. Основание крыши изготовлено из водостойкой фанеры, толщиной не менее 18 мм, скаты крыши - из водостойкой фанеры, толщиной не менее 9 мм. Ограждение площадки изготовлено из водостойкой фанеры, толщиной не менее 18 мм.  Первый этаж площадки должен быть оборудован горкой и скалодромом. Горка должна иметь габаритные размеры не менее: длина – 1370 мм, ширина – 695 мм, высота – 1390 мм, стартовый участок горки находится на высоте не менее 550 мм, и не более 600 мм, от поверхности покрытия площадки. Скат горки выполнен из цельного листа нержавеющей стали, толщиной не менее 1,5 мм, оснащен бортами из березовой водостойкой фанеры, высотой не менее 170 мм, от ската до верхней части борта, и толщиной не менее 18 мм. Также горка имеет защитную перекладину, изготовленную из металлической трубы, диаметром не менее 26,8 мм, которую устанавливают на высоте не менее 600 мм, и не более 900 мм от уровня пола стартового участка горки. В комплекте с горкой должен идти подпятник, для крепления горки в грунт, изготовленный из профильной трубы, сечением не менее 30\*30 мм. Основание горки должно быть изготовлено из профильной трубы, сечением не менее 50\*25 мм. Радиус изгиба окончания горки должен быть больше или равен 50 мм. Средний угол наклона участка скольжения не должен превышать 40°. Высота конечного участка горки над поверхностью покрытия площадки должна быть не более 200 мм.  Скалодром имеет размеры не менее: ширина – 950 мм, высота – 520 мм, и должен быть изготовлен из водостойкой фанеры, толщиной не менее 18 мм, с отверстиями для ног.  Пятая и четвертая площадки должны быть соединены межуровневой лестницей, которая должна быть изготовлена из: основание – из калиброванного пиломатериала, толщиной не менее 40 мм, перила - водостойкой фанеры, толщиной не менее 24 мм, высотой не менее 700 мм. Ступени должны быть изготовлены методом склейки калиброванного пиломатериала и водостойкой нескользящей фанеры.  - шестая площадка двухэтажная с крышей. Высота платформы площадки первого этажа над поверхностью ударопоглощающего покрытия составляет не менее 600 мм, и не более 650 мм, высота платформы площадки второго этажа на поверхностью ударопоглощающего поркрытия составляет не менее 2200 мм. и не более 2250 мм. Основание крыши изготовлено из водостойкой фанеры, толщиной не менее 18 мм, скаты крыши - из водостойкой фанеры, толщиной не менее 9 мм. Ограждение второго этажа площадки изготовлено из водостойкой фанеры, толщиной не менее 18 мм, ограждение первого этажа площадки имеет размеры не менее: высота – 770 мм, ширина – 930 мм, должно иметь форму дуги и быть изготовлено из металлической трубы диаметром не менее 26,8 мм.  Первые этажи пятой и шестой площадок должны быть соединены тоннельным переходом, габаритные размеры не менее: внутренний диаметр – 620 мм, длина – 1500 мм, изготовлен из калиброванного пиломатериала, толщиной не менее 40 мм. Основные элементы изготовлены из металлической профильной трубы, сечением не менее 40\*20 мм. Начинается и заканчивается переход фанерой, размерами не менее: ширина – 950 мм, высота – 950 мм, изготовленной из водостойкой фанеры, толщиной не менее 18 мм.  Вторые этажи пятой и шестой площадок должны быть соединены мостом выпуклым, габаритные размеры не менее: длина – 1500 мм, ширина – 1000 мм, высота – 1080 мм, изготовлен из металлической профильной трубы сечением не менее 30\*30 мм. – основание, пол перехода изготовлен из калиброванного пиломатериала хвойных пород, толщиной не менее 40 мм. Перила перехода должны быть изготовлены из металлической трубы, диаметром не менее 26,8 мм, ограждение, не менее двух, должно быть изготовлено из водостойкой фанеры, толщиной не менее 9 мм. Крепление для ограждения должно быть изготовлено из металлической профильной трубы, сечением не менее 15\*15 мм.  - седьмая площадка двухэтажная восьмигранная с крышей имеет размеры не менее: длина – 2370 мм, ширина – 2370 мм, высота – 5020 мм. Высота платформы площадки первого этажа над поверхностью ударопоглощающего покрытия составляет не менее 600 мм, и не более 650 мм, высота платформы площадки второго этажа на поверхностью ударопоглощающего поркрытия составляет не менее 2200 мм. и не более 2250 мм. Основание крыши изготовлено из водостойкой фанеры, толщиной не менее 18 мм, скаты крыши - из водостойкой фанеры, толщиной не менее 9 мм. Ограждение площадки изготовлено из водостойкой фанеры, толщиной не менее 18 мм.  Первый этаж площадки должен оборудован горкой и лестницей.  Горка должна иметь габаритные размеры не менее: длина – 1370 мм, ширина – 695 мм, высота – 1390 мм, стартовый участок горки находится на высоте не менее 550 мм, и не более 600 мм, от поверхности покрытия площадки. Скат горки выполнен из цельного листа нержавеющей стали, толщиной не менее 1,5 мм, оснащен бортами из березовой водостойкой фанеры, высотой не менее 170 мм, от ската до верхней части борта, и толщиной не менее 18 мм. Также горка имеет защитную перекладину, изготовленную из металлической трубы, диаметром не менее 26,8 мм, которую устанавливают на высоте не менее 600 мм, и не более 900 мм от уровня пола стартового участка горки. В комплекте с горкой должен идти подпятник, для крепления горки в грунт, изготовленный из профильной трубы, сечением не менее 30\*30 мм. Основание горки должно быть изготовлено из профильной трубы, сечением не менее 50\*25 мм. Радиус изгиба окончания горки должен быть больше или равен 50 мм. Средний угол наклона участка скольжения не должен превышать 40°. Высота конечного участка горки над поверхностью покрытия площадки должна быть не более 200 мм.  Лестница должна быть изготовлена из: стойки вертикальные – клееный брус, сечением не менее 100\*100 мм, основание – из калиброванного пиломатериала, толщиной не менее 40 мм, перила – из калиброванного пиломатериала, толщиной не менее 40 мм. Количество ступенек – не менее трех. Торцевые части вертикального столба должны быть закрыты пластмассовыми накладками. Ступеньки должны быть изготовлены методом склейки калиброванного пиломатериала и водостойкой нескользящей фанеры. Лестница должна быть оборудована подпятником. Подпятник должен быть изготовлен из металлической профильной трубы, сечением не менее 50\*25 мм, а также стали листовой, толщиной не менее 3 мм.  Четвертая и седьмая площадки должны быть соединены межуровневой лестницей, которая должна быть изготовлена из: основание – из калиброванного пиломатериала, толщиной не менее 40 мм, перила - водостойкой фанеры, толщиной не менее 24 мм, высотой не менее 700 мм. Ступени должны быть изготовлены методом склейки калиброванного пиломатериала и водостойкой нескользящей фанеры.  Первые этажи шестой и седьмой площадок должны быть соединены мостом вогнутым, габаритные размеры не менее: длина – 1500 мм, ширина – 1000 мм, высота – 1080 мм, изготовлен из металлической профильной трубы сечением не менее 30\*30 мм. – основание, пол перехода изготовлен из калиброванного пиломатериала хвойных пород, толщиной не менее 40 мм. Перила перехода должны быть изготовлены из металлической трубы, диаметром не менее 26,8 мм, ограждение, не менее двух, должно быть изготовлено из водостойкой фанеры, толщиной не менее 9 мм. Крепление для ограждения должно быть изготовлено из металлической профильной трубы, сечением не менее 15\*15 мм.  Вторые этажи шестой и седьмой площадок должные быть соединены мостом прямом, габаритные размеры не менее: длина – 1500 мм, ширина – 1000 мм, высота – 870 мм, изготовлен из металлической профильной трубы сечением не менее 30\*30 мм. – основание, пол перехода изготовлен из калиброванного пиломатериала хвойных пород, толщиной не менее 40 мм. Перила перехода должны быть изготовлены из металлической трубы, диаметром не менее 26,8 мм, ограждение, не менее двух, должно быть изготовлено из водостойкой фанеры, толщиной не менее 9 мм. Крепление для ограждения должно быть изготовлено из металлической профильной трубы, сечением не менее 15\*15 мм.  Шестая площадка должна быть соединена с гимнастическим комплексом переходом со ступенями, расположенными на разных уровнях. Каркас перехода должен быть изготовлен из металлической трубы диаметром не менее 33,5 мм. Ступени должны быть изготовлены методом склейки калиброванного пиломатериала и водостойкой нескользящей фанеры.  Гимнастический комплекс имеет размеры не менее: высота – 2500 мм, ширина – 2060 мм, длина – 2460 мм, должен включать в себя:  - перекладину с канатом. Высота установки перекладины над поверхностью ударопоглощающего покрытия составляет не менее 2160 мм, и не более 2200 мм. Канат должен быть закреплен в земле. Перекладина должна быть изготовлена из металлической трубы, диаметром не менее 33,5 мм;  - перекладину с кольцами. Высота установки перекладины над поверхностью ударопоглощающего покрытия составляет не менее 2160 мм, и не более 2200 мм. Перекладина должна быть изготовлена из металлической трубы, диаметром не менее 33,5 мм;  - металлическую лестницу. Основание лестницы должно быть изготовлено из металлической трубы, диаметром не менее 33,5 мм, перекладины из металлической трубы, диаметром не менее 26,8 мм.  - шведскую стенку, из семи перекладин. Перекладины должны быть изготовлены из металлической трубы, диаметром не менее 33,5 мм;  - двух турников. Высота установки турников над поверхностью ударопоглощающего покрытия составляет не менее 1820 мм и не более 1920 мм, второго - не менее 1550 мм, и не более 1650 мм. Турник должен быть изготовлен из металлической трубы, диаметром не менее 33,5 мм;  - вертикальную сетку для лазания, которая имеет размеры не менее: высота – 1935 мм, ширина – 800мм.  - сетку для лазания, расположенную в верхней части комплекса  Сетки должны быть изготовлены из полипропиленового каната, диаметром не менее 16 мм, с полипропиленовым/металлическим сердечником, перекрестия канатов зафиксированы пластиковыми соединительными элементами цилиндрической формы, крепежные элементы пропиленовой сетки представляют собой петлю с коушем, обжатую алюминиевой втулкой. Канат должен быть предназначен для детских игровых площадок, сплетен из 6-ти прядей. Каждая прядь состоит из металлической сердцевины (канатная оцинкованная проволока) с обкаткой мультифиламентным полипропиленом, стабилизированным против ультрафиолетового излучения.  Пол площадок должен быть изготовлен из ламинированной нескользящей фанеры, толщиной не менее 18 мм.  Используемая фанера должна быть водостойкой фанерой марки ФСФ, из лиственных пород.  При изготовлении несущих конструкций (столбов) сечением не менее 100х100мм, должна быть использована технология склейки под прессом нескольких слоев древесины.  Деревянные детали должны быть тщательно отшлифованы, кромки закруглены и окрашены яркими двухкомпонентными красками, стойкими к сложным погодным условиям, истиранию, действию ультрафиолета и специально предназначенными для применения на детских площадках, крепеж оцинкован.  Металлические элементы окрашены яркими порошковыми красками с предварительной антикоррозийной обработкой.  Выступающие концы болтовых соединений должны закрываться пластиковыми заглушками.  Обязательно наличие закладных деталей для монтажа, изготовленные из: труба металлическая диаметром не менее 48 мм, сталь листовая, толщиной не менее 3 мм. |