УТВЕРЖДАЮ:

Директор

ООО «Ремжилзаказчик-ЖЭУ №5»

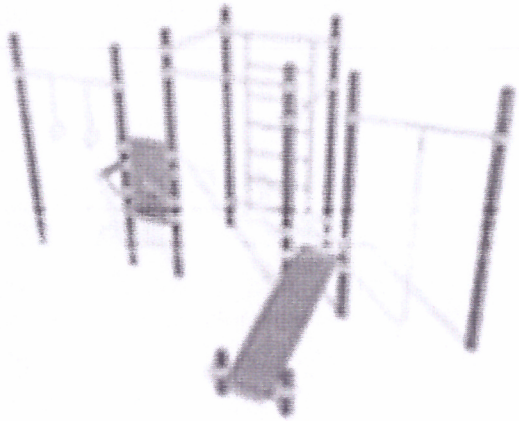
_____/Шефер А.В./

ДИЗАЙН-ПРОЕКТ

благоустройства дворовой территории многоквартирного(ых) дома(ов) в Металлургическом районе города Челябинска в соответствии с муниципальной программой «Формирование современной городской среды в городе Челябинске на 2019 год».

	Требования к дизайн-проекту	Реализация
1.	Адрес объекта	Дворовая территория многоквартирных домов № 102, 102А по ул. Дегтярева, города Челябинска
2.	Пояснительная записка	Цель: формирование современной городской среды и увеличение количества благоустроенных дворовых территорий многоквартирных домов на территории города Челябинска Задачи: - создание комфортных и безопасных условий проживания граждан; - обустройство дворовых территорий многоквартирных домов; - создание условий для массового отдыха жителей города и организация обустройства мест массового пребывания населения; - совершенствование архитектурно - художественного облика дворовой территории, размещение и содержание малых архитектурных форм. Согласно акту обследования, требуется выполнение следующих видов работ: **<u>по минимальному перечню</u>** - установка урн для мусора; - ремонт тротуара – 150м2; - оборудование парковки для автотранспортных средств – 133м2; - ремонт дворовых проездов -1077.4м2; **<u>по дополнительному перечню</u>** - оборудование детских и спортивных площадок; - Спортивный комплекс НДВТ 0031-1 шт;

		- Тренажер НД 7715-1 шт; - Тренажер НД 7729- 1шт; - Спортивный комплекс НД 7803- 1шт; - Баскетбольный щит с кольцом НК-56-1 шт; - Песочница НД 5304 -1 шт; - Игровой комплекс ДД 4202 – 1шт; - Качеля балансир НД 6201-1 шт - Качели двойные НД 6314-1 шт; - Стол теннисный НД 7900 -1 шт; - Пеньки НД 4006-1шт; - Карусель Юла НД 6502 -1 шт.
3.	Технико-экономические показатели	-площадь территории благоустройства 3778 м^2; -площадь проездов 1260 м^2; -площади временного хранения личного автотранспорта 0 м^2; -количество проживающих 550 чел.
4.	Техническое задание	
4.1	Задание на проектирование	**Минимальный перечень:** - установка урн для мусора; - ремонт тротуара- 150м2; - оборудование парковки для автотранспортных средств – 133м2; - ремонт дворовых проездов -1077.4 м2; **Дополнительный перечень:** - оборудование детских и спортивных площадок; - Спортивный комплекс НДВТ 0031-1 шт; - Тренажер НД 7715-1 шт; - Тренажер НД 7729- 1шт; - Спортивный комплекс НД 7803- 1шт; - Баскетбольный щит с кольцом НК-56-1 шт; - Песочница НД 5304 -1 шт; - Игровой комплекс ДД 4202 – 1шт; - Качеля балансир НД 6201-1 шт - Качели двойные НД 6314-1 шт; - Стол теннисный НД 7900 -1 шт; - Пеньки НД 4006-1шт; - Карусель Юла НД 6502 -1 шт.
4.2	Описание малых архитектурных форм (техническое описание и эскиз)	

4.2.1	Спортивный комплекс	В установленном виде должен быть: длиной не менее 5300мм, шириной не менее 3020мм, высотой не менее 2600мм должен состоять из десяти опорных столбов, должен быть изготовлен из водогазопроводной трубы диаметром 108мм, толщина стенки не менее 3,5мм, высотой не менее 2600мм- 8 штук, высотой не менее 800мм- 2штуки. Столбы сверху должны оканчиваться полусферическими поверхностями. В комплексе к столбам высотой не менее 2600мм при помощи металлических хомутов должна крепиться шведская стенка с шагом перекладин не менее 333 мм, шириной не менее 800мм, высотой не менее 2000мм. Между столбами высотой не менее 2600мм при помощи металлических хомутов должны фиксироваться три перекладины длиной не менее 1300 мм. В комплексе должны присутствовать две лавочки для упражнений на пресс: вертикальная и под углом 35 градусов. Лавочки для упражнений на пресс должны фиксироваться к опорным столбам при помощи перекладин длиной не менее 500мм диаметром не менее 34мм. Платформа скамьи для пресса должна быть изготовлена из ламинированной фанеры. В комплексе должны быть расположены канат и кольца симметрично от скамеек для	

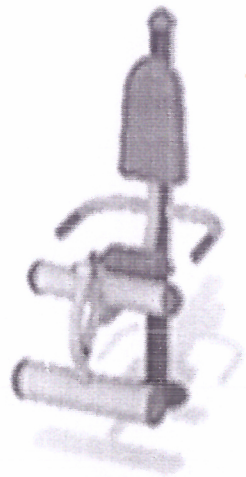
		пресса. Расстояние по осям опорных столбов каната и колец не менее 1300мм. Столбы должны быть покрыты полимерно-порошковой краской.К изделию должен прилагаться сертификат соответствия ГОСТ.	
4.2.2.	Спортивный комплекс	Спортивный комплекс в установленном виде длиной не менее 3462 мм, шириной не менее 1196 мм должен состоять из 4 опорных столбов высотой не менее 2100мм. Опорные столбы должны быть выполнены из клееного бруса хвойных пород древесины сечением не менее 100х100 мм. Края бруса по длине должны иметь плавные радиусы скругления и пазования по центру. В верхней части столбы должны иметь защитные пластиковые крышки-оголовки. В нижней части столбы должны иметь стальные оцинкованные закладные, выполненные из гнутого профиля сечением не менее 100х100х3мм. Спортивный комплекс должен быть оборудован следующими функциональными элементами: - Игровой элемент «Вертикальный лазательный шест» высотой не более 2100. Дугообразный горизонтальный крепежный каркас шеста должен быть выполнен из металлической оцинкованной трубы диаметром не менее 42 мм. Вертикальный шест должен быть выполнен из металлической оцинкованной трубы диаметром не менее 32мм. - Игровой элемент «Вертикальный лазательный шест с винтовой спиралью» высотой не более 2100 мм. Дугообразный	

		горизонтальный крепежный каркас шеста с винтовой спиралью должен быть выполнен из металлической оцинкованной трубы диаметром не менее 42мм. Вертикальный шест и винтовая спираль должны быть выполнены из металлической оцинкованной трубы диаметром не менее 32 мм. - Игровой элемент «Шведская стенка», в количестве не менее 2-х шт, должна быть оборудована функциональным элементом «вертикальная лестница» выполненным из металлической оцинкованной трубы диаметром не менее 32 мм, расстояние между перекладинами лестницы должно составлять не более 250 мм. - Игровой элемент «Горизонтальный рукоход» длиной не менее 2000мм, шириной не более 1096мм, высотой не менее 2100мм, каркас рукохода должен быть выполнен из металлической оцинкованной трубы диаметром не менее 42 мм, перекладины перехода должны быть выполнены из металлической оцинкованной трубы диаметром не менее 32 мм. Расстояние между перекладинами должно составлять не более 250 мм. Все металлические элементы и комплектующие должны быть окрашены полимерно-порошковым покрытием. Спортивный комплекс должен собираться на оцинкованные крепежные метизы, на все выступающие концы болтовых соединений должны быть установлены пластиковые защитные колпачки со съемными заглушками. Крепление элементов оборудования, должно исключать	

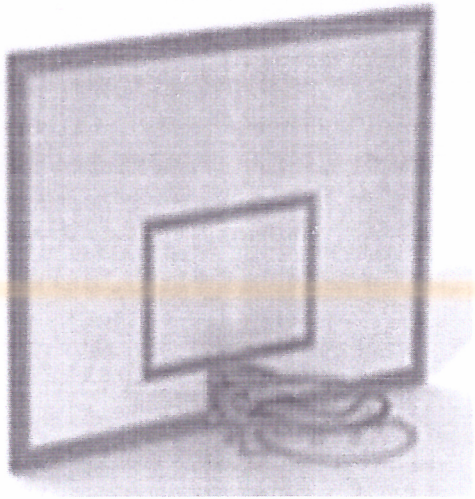
		возможность их демонтажа без применения специальных инструментов. Антикоррозионное и декоративное покрытие элементов из древесины должно быть выполнено: - алкидно-акриловая грунтовочная краска “Текнол 2881-00” или эквивалент; - алкидно-акриловая эмаль “Nordika EKO 3330-03” или эквивалент; - антисептик Teknogrund 353 или эквивалент; - алкидно-акриловая грунтовочная краска Aqua Primer 2900-02 или эквивалент; - акриловый лак Aquator 2600-24 или эквивалент. Металлические элементы должны иметь порошково-полимерное покрытие по ГОСТ 9.410-88. Для изготовления деревянных деталей должна использоваться древесина хвойных пород влажностью 7-10%; деревянные детали оборудования должны быть тщательно отшлифованы; стальные детали и конструкции должны быть окрашены порошковыми красителями. Спортивный комплекс должен иметь паспорт изделия, схему сборки и установки, сертификат соответствия и экспертное заключение.	

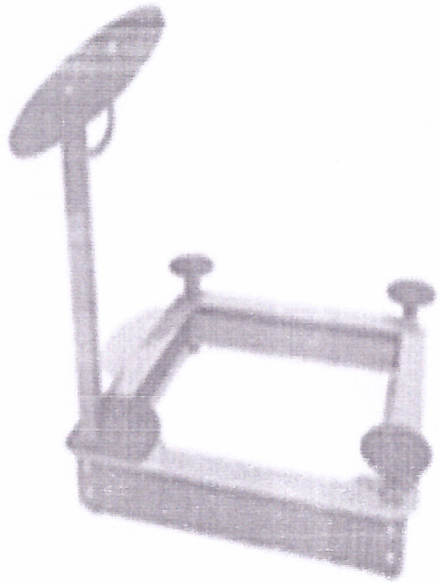
4.2.3	Тренажер	Тренажёр для мышц спины одинарный должен быть предназначен для тренировки и укрепления мышц и суставов рук и груди, бицепсов и дельтовидных мышц. Занятия на тренажере должны ускорить кровообращение в этих областях тела, обеспечивая интенсивное обогащение мышц кислородом. Тренажер в установленном виде должен быть: длиной не менее 1175мм, шириной не менее 868мм должен состоять из 1-ой стойки опорного столба высотой не менее 1956мм. Стойка опорного столба должна быть выполнена из круглой трубы диаметром не менее 89 и толщиной стенки не менее 4мм. В нижней части опорного столба должен быть монтажный подпятник, выполненный из стального листа толщиной не менее 10мм. Опорная конструкция должна быть сборно-сварная и выполнена из стальной трубы диаметром не менее 42 мм и толщиной стенки не менее 3 мм, из стальной трубы диаметром не менее 42 мм и толщиной стенки не менее 4 мм. Полоса стальная толщиной не менее 4мм., из профильной трубы не менее 40х40 мм и толщиной стенки не менее 3 мм. Тренажер предусматривает занятия для одного человека: Несущие ручки оснащены термо-усадочными насадками из атмосферной	

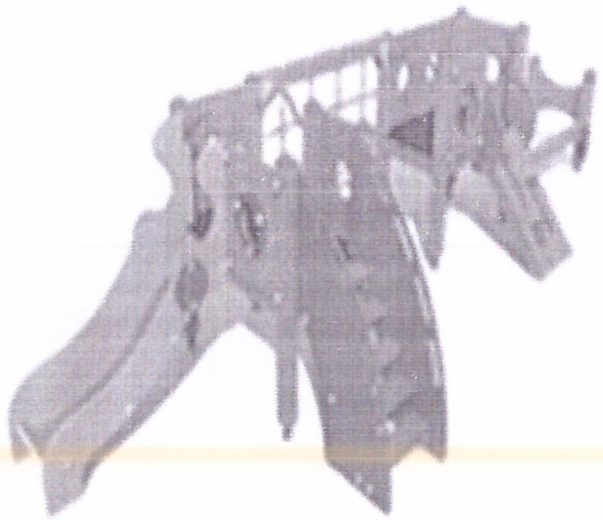
		резины Canusa-CFM диаметром не менее 45мм. для предотвращения соскальзывания кистей рук во время занятий Сиденье должно быть выполнено из ударопрочного акрилонитрилбутадиенстирол пластика плотностью не менее 1,02 г/см.куб и не более 1,08г/см.куб.Опорные детали для пользователей должны быть рассчитаны на пользователя, значение массы которого составляет не более 150 кг.Все металлические элементы должны иметь двойное порошково-полимерное покрытие по ГОСТ 9.410-88.Тренажер должен собираться на оцинкованные крепежные метизы, на все выступающие концы болтовых соединений должны быть установлены пластиковые защитные колпачки со съемными заглушками. Крепление элементов оборудования, должно исключать возможность их демонтажа без применения специальных инструментов. Тренажер должен устанавливаться на закладной опорный элемент выполненный из стальной круглой трубы диаметром не менее 89 мм и толщиной стенки не менее 4мм, из стальной круглой трубы внешним диаметром 32 мм и стенкой не менее 3мм, который должен быть забетонирован. В верхней части закладного элемента должен быть монтажный подпятник, выполненный из стального листа толщиной не менее 10мм.	

		Место крепления опорного столба с закладной деталью должно закрываться декоративным пластиковым колпаком диаметром не менее 110мм, который должен быть выполнен из ударопрочного акрилонитрилбутадиенстирол пластика плотностью не менее 1,02 г/см. куб и не более 1,08г/см. куб.	
4.2.4.	Тренажер	Тренажер создаёт условия, обеспечивающие физическое развитие, а также может быть использован при тренировочных занятиях и проведении спортивных мероприятий. Тренажёр должен быть предназначен для тренировки и укрепления мышц и суставов ног и мышц квадрицепса. Тренажер должен способствовать комплексному развитию тела, помогает улучшить координацию движений. Тренажер в установленном виде длиной не менее 1070мм и не более 1090мм, шириной не менее 560мм и не более 580мм должен состоять из 1-ой стойки опорного столба высотой не менее 1020мм и не более 1040мм. Стойка опорного столба должна быть выполнена из круглой трубы диаметром не менее 89мм с толщиной стенки не менее 3мм. В нижней части опорного столба должен быть монтажный подпятник, выполненный из стального листа толщиной не менее 10мм. На выступающих торцах труб должны быть колпаки выполненные их ударопрочного АБС-пластика. Опорная конструкция должна быть сборно-сварная и выполнена из стальной трубы диаметром не менее	

		42мм и толщиной стенки не менее 2мм, из стальной трубы диаметром не менее 108мм и толщиной стенки не менее 3мм, стальной трубы диаметром не менее 48м с толщиной стенки не менее 3мм, полосы стальной толщиной не менее 4мм, стальной профильной трубы сечением не менее 40х40мм с толщиной стенки не менее 2мм. Все шарнирные узлы имеют подшипники скольжения закрытого типа. Движение всех подвижных частей тренажера должны быть ограничены необходимым для выполнения упражнений диапазоном. Тренажер предусматривает занятия для одного человека. Несущие ручки оснащены термоусаживаемой трубкой для предотвращения соскальзывания кистей рук во время занятий. Сиденье и спинка должны быть выполнены из ударопрочного АБС-пластика. Опорные детали для пользователей должны быть рассчитаны на пользователя старше 14 лет, ростом от 140см, значение массы которого составляет не более 100 кг. Все металлические элементы должны иметь порошково-полимерное покрытие по ГОСТ 9.410-88. Тренажер должен собираться на оцинкованные крепежные метизы, на все выступающие концы болтовых соединений устанавливаются пластиковые защитные колпачки со съемными заглушками. Крепление элементов оборудования, должно исключать возможность их демонтажа без применения специальных	

		инструментов. Тренажер должен иметь вариант монтажа как анкерное, так и на закладной опорный элемент, который должен быть забетонирован с учетом материала площадки. Место крепления опорного столба с закладной деталью должно закрываться декоративным пластиковым колпаком. Тренажер должен иметь технический паспорт изделия, инструкцию по монтажу. На тренажер должна быть установлена идентификационная табличка, содержащая информацию: - заводской номер; - наименование и адрес изготовителя; - год выпуска; - иллюстрацию с информацией по использованию оборудования. - обозначение оборудования по ГОСТу.	
4.2.5.	Баскетбольный щит с кольцом	Баскетбольный щит с кольцом должен быть размером: длиной не менее 1500 мм, шириной не менее 1000мм, должен быть из высокосортной влагостойкой березовой фанеры толщиной не менее 21 мм. Баскетбольное кольцо диаметром 450 мм должно быть выполнено из металлического прута диаметром не менее 12 мм. Щит должен быть окрашен экологическими атмосферостойкими красками не менее 3-х слоев и иметь стандартную разметку. Все металлические элементы и комплектующие должны быть окрашены полимерно-порошковым покрытием. Спортивное оборудование собирается на оцинкованные крепежные метизы, на все выступающие концы болтовых соединений установлены пластиковые защитные	

		колпачки со съемными заглушками. Крепление элементов оборудования, должно исключать возможность их демонтажа без применения специальных инструментов.	
4.2.6.	Песочница	В установленном виде должна быть: длиной и шириной не менее 2280х2280 мм, высота не менее 1858мм, высота стенки короба (поверхности сидений) над уровнем площадки не менее 220 мм. Опорные стойки короба песочницы и навеса должны быть выполнены из клеёного бруса хвойных пород сечением не менее 100х100мм, иметь в нижней части металлические оцинкованные закладные. Края бруса по длине должны иметь плавные радиусы скругления и пазования по центру. Короб песочницы, столики, навес, скамейки должны быть выполнены из высокосортной влагостойкой берёзовой фанеры толщиной не менее 21 мм. Короб песочницы должен быть оборудован 4 горизонтальными скамейками длиной не менее 1700 мм и шириной не менее 320 мм. Столики в количестве 3 штук должны быть высотой не менее 470 мм и диаметром не менее 350 мм. Навес должен иметь овальную плоскость. Все деревянные и фанерные элементы должны быть окрашены экологическими атмосферостойкими красками не менее 3-х слоев.	

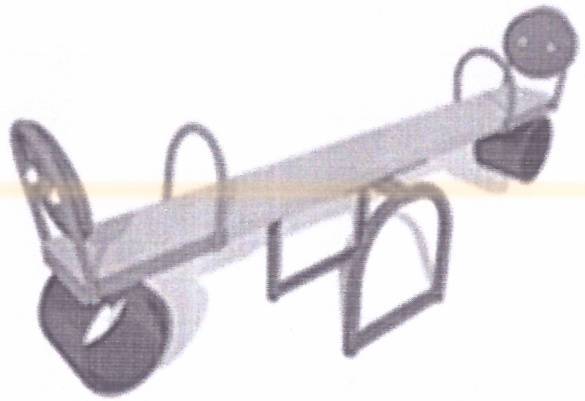
		Все края и углы фанерных элементов должны иметь ошлифованные края и плавные радиусы скругления не менее 6 мм. Песочница собирается на оцинкованные крепежные метизы, на все выступающие концы болтовых соединений установлены пластиковые защитные колпачки со съемными заглушками. Крепление элементов оборудования, должно исключать возможность их демонтажа без применения специальных инструментов. Предназначена для детей от 03 до 10 лет.	
4.2.7	Игровой комплекс	Игровой комплекс для детей 2-7лет в установленном виде должен быть: длиной не менее 6226 мм, шириной не менее 1986 мм, высотой не менее 1400мм должен состоять из 2-х игровых башен. Опорные стойки башен в количестве 8шт должны быть выполнены из клееного бруса хвойных пород древесины сечением не менее 100х100мм. Края бруса по длине должны иметь плавные радиусы скругления и пазования по центру. В верхней части столбы должны иметь защитные пластиковые крышки-оголовки. В нижней части столбы должны иметь стальные оцинкованные закладные длиной 600мм, выполненные из профильной трубы сечением не менее 40х40мм. Башня - открытая с размерами площадки не менее 700х1100 мм, высотой до уровня пола площадки не менее 750 мм, высотой до	

		вершины опорных стоек не менее 1450 мм. Высота панельных ограждений в количестве не менее 3шт должна составлять 70 мм. Панели ограждения должны иметь декоративные окна в количестве 2-хшт., диаметром 200мм. Панели выполнены из высокосортной влагостойкой березовой фанеры, толщиной 21 мм Каркас площадки башни размером не менее 700х1100мм выполнен из бруса цельной древесины хвойных пород, сечением не менее 50х100мм. Плоскость площадки башни размером не менее 700х1100 мм должна быть выполнена из высокосортной влагостойкой березовой фанеры, толщиной 21мм, ламинированной пластиком, имеющим противоскользящее теснение. Башня должна быть оборудована следующими функциональными элементами: - Игровой элемент «Бескаркасная ступенчатая лестница». Несущие борта лестницы выполнены из высокосортной влагостойкой березовой фанеры, толщиной не менее 21 мм, должны иметь сквозные захваты для рук по всей длине верхней части бортов. Ступени лестницы шириной не менее 280 мм и толщиной не менее 48 мм должны быть выполнены из высокосортной влагостойкой березовой фанеры, толщиной не менее 21 мм, ламинированной пластиком и цельной древесиной хвойных пород с	

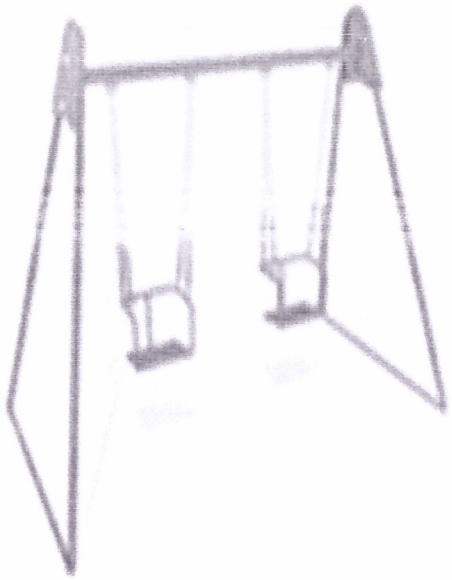
		противоскользящей ребристой поверхностью. Лестница должна иметь металлические оцинкованные закладные длиной не менее 600 мм. - Игровой элемент «Горка – скат», высотой не более 750 мм, шириной не менее 600 мм. Скат горки должен быть выполнен из листа нержавеющей стали толщиной не менее 1,5 мм. Средний угол участка скольжения ската горки относительно стартовой площадки должен быть равен 40%. Длина стартовой площадки горки должна быть не менее 200 мм. Высота конечного участка горки должна быть равна не более 350 мм, длина конечного участка ската горки, параллельного грунту должна быть не менее 350 мм, конечный участок ската горки должен иметь травмозащитное скругление. Высота борта относительно скользящей плоскости ската горки должна быть не менее 160 мм. Стартовая площадка горки должна быть оборудована защитными бортами высотой не менее 700 мм. Борта ската горки и стартовой площадки должны быть выполнены из высокосортной влагостойкой березовой фанеры, толщиной не менее 21 мм. Горка должна иметь металлические оцинкованные закладные длиной не менее 600мм, выполненные из профильной трубы сечением не менее 40х40мм.	

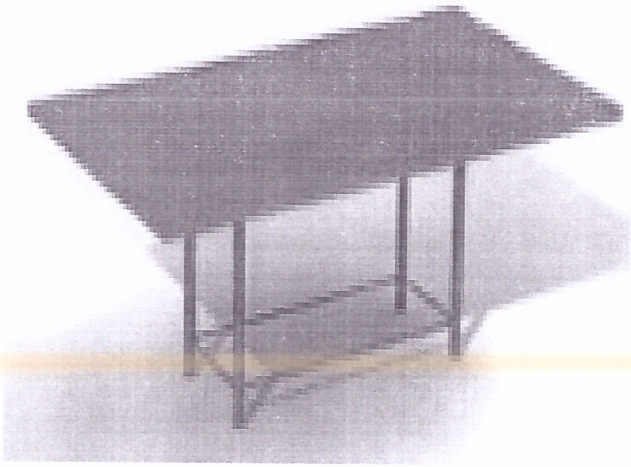
		Башня - открытая с размерами площадки не менее 700х1100 мм, высотой до уровня пола площадки не менее 750 мм, высотой до вершины опорных стоек не менее 1450 мм. Высота панельных ограждений в количестве не менее 3 шт должна составлять не менее 700 мм. Панели ограждения должны иметь декоративные окна в количестве не менее 3-х шт., диаметром не менее 200 мм. Панели должны быть выполнены из высокосортной влагостойкой березовой фанеры, толщиной не менее 21 мм Каркас площадки башни размером не менее 700х1100 мм должен быть выполнен из бруса цельной древесины хвойных пород, сечением не менее 50х100 мм. Плоскость площадки башни размером не менее 700х1100 мм должна быть выполнена из высокосортной влагостойкой березовой фанеры, толщиной не менее 21 мм, ламинированной пластиком, имеющим противоскользящее теснение. Башня должна быть оборудована следующими функциональными элементами:	
		Игровой элемент «Бревна Бум» в количестве 2шт. длиной не менее 1800мм выполнен из клеёного бруса хвойных пород древесины сечением не менее 100х100мм. Высота от грунта 400мм относительно верхней плоскости бруса. - Игровой элемент «Наклонная плоскость для лазанья» - каркас плоскости должен	

		быть выполнен из цельной древесины хвойных пород, сечением не менее 50х100 мм. Плоскость должна быть выполнена из высокосортной влагостойкой березовой фанеры, ламинированной пластиком с противоскользящим теснением, толщиной 21 мм и из цельной древесины хвойных пород, имеющей противоскользящую ребристую поверхность, толщиной не менее 21 мм. Плоскость должна быть оборудована упорами для ног и подвижными захватами для рук, выполненными из формованной атмосферостойкой резины. Угол наклона не более 40% относительно плоскости грунта. Плоскость должна иметь металлические оцинкованные закладные длиной 600 мм, выполненные из профильной трубы сечением не менее 40х40 мм. Между башнями должны быть установлены следующие игровые элементы: - Игровой элемент «Вертикальная одинарная канатная сетка для лазанья». Несущая горизонтальная балка сетки для лазанья длиной не менее 1500, должна быть выполнена из клеёного бруса хвойных пород древесины сечением не менее 100х100 мм. Канатная сетка высотой не менее 1400мм, должна быть сплетена из комбинированного каната диаметром не менее 16мм. Ячейка сетки должна быть размером не менее чем 400х400 мм. Места	

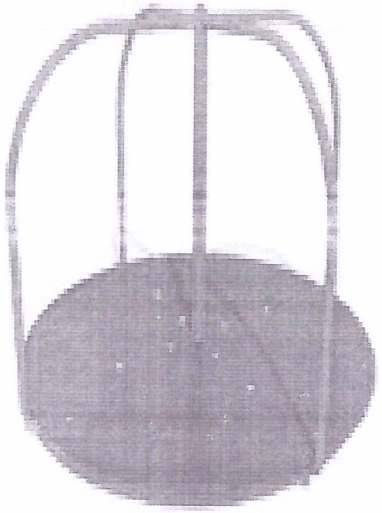
		сплетения горизонтальных и вертикальных канатов должны быть механически скреплены специальным пластмассовым или металлическим крепежом. Все внешние проходы башен должны быть оборудованы ручками-захватами, закрепленными на вертикальных стойках, выполненными из высокосортной влагостойкой березовой фанеры, толщиной не менее 21 мм и ручками-захватами между вертикальными стойками, выполненными из стальной оцинкованной трубы диаметром не менее 32 мм. Все деревянные и фанерные элементы должны быть окрашены экологическими атмосферостойкими красками не менее 3-х слоев.	
4.2.8	Качеля балансир	В установленном виде должна быть: длиной не менее 2265 мм шириной не менее 440 мм, высотой не менее750 мм, высота оси балансира над уровнем площадки не менее 495 мм. Несущая конструкция должна быть выполнена из металлической оцинкованной трубы диаметром не менее 42. Длина опорных стоек под бетонирование не менее 500мм. Каркас сиденья и опорной ручки должен быть выполнен из металлической оцинкованной трубы диаметром не менее 32 мм. Балансировочная доска должна быть выполнена из бруса цельной древесины хвойных пород шириной не менее 200мм, толщиной не менее 50мм, длиной не менее	

		2265мм со скруглёнными ошлифованными краями. Сиденья и спинка должны быть выполнены из высокосортной влагостойкой березовой фанеры толщиной не менее 21 мм, со скруглёнными ошлифованными краями (радиус скругления не менее 6 мм) На торцах балансира под сиденьями должен быть закреплен резиновый отбойник диаметр кольца не менее 250 мм, ширина не менее 220 мм, толщина не менее 20 мм. Все металлические элементы и комплектующие должны быть окрашены полимерно-порошковым покрытием. Все деревянные и фанерные элементы должны быть окрашены экологическими атмосферостойкими красками не менее 3-х слоев. Качель балансир собирается на оцинкованные крепежные метизы, на все выступающие концы болтовых соединений установлены пластиковые защитные колпачки со съемными заглушками. Крепление элементов оборудования, должно исключать возможность их демонтажа без применения специальных инструментов. Предназначен для детей от 03 до 05 лет.	

4.2.9	Качели двойные	В установленном виде должна быть: длиной не менее 2950 мм, ширина не менее 1637 мм, высота не менее 1968 мм, высота поверхности сиденья над уровнем площадки не менее 400 мм. Конструкция качели должна состоять из трех основных элементов: - опорный элемент - 2 шт; - несущая балка с 2-мя подвесами. Каркас качели должен быть выполнен из металлической трубы диаметром не менее 42 мм и иметь стальные оцинкованные закладные длиной не менее 600 мм, выполненные из профильной трубы сечением не менее 40х40 мм. 1-ый подвес качели должен быть выполнен из цепи стальной короткозвенной оцинкованной. К нижней части подвесов зафиксировано сиденье шириной не менее 170мм, длиной не менее 440мм. Материал изготовления сидений- армированная резина. 2-ой подвес качели длиной не менее 1300 мм, должен быть выполнен из цепи стальной, короткозвенной оцинкованной и иметь сиденье со спинкой длиной не менее 270 мм, шириной не менее 500 мм. Сиденья должны быть выполнены из высокосортной влагостойкой березовой фанеры, толщиной не менее 21 мм. На цепь от основания сиденья крепится термоусаживаемая оплетка для рук длиной не менее 400 мм. . Механизм качания должен быть оснащен необслуживаемыми капроновыми втулками (для обеспечения беззвучного скольжения при качании).	

		Все края и углы фанерных элементов должны иметь ошлифованные края и плавные радиусы скругления не менее 6 мм. Все металлические элементы и комплектующие должны быть окрашены полимерно-порошковым покрытием. Игровой модуль должен собираться на оцинкованные крепежные метизы, на все выступающие концы болтовых соединений установлены пластиковые защитные колпачки со съемными заглушками. Крепление элементов оборудования, должно исключать возможность их демонтажа без применения специальных инструментов. Предназначена для детей от 03 до 10 лет.	
4.2.10	Стол теннисный	В установленном виде должен быть: длиной не менее 2600 мм, шириной не менее 1500 мм, высотой не менее 850мм. Каркас теннисного стола выполнен из металлической профильной трубы 40х40 мм ст. 3 мм, стойки стола выполнены из металлической трубы диаметром 76 ст.3,5 окрашен атмосферостойкой краской в 3 слоя. Плоскость теннисного стола выполнена из металлического листа толщиной 2 мм. На плоскость нанесена стандартная разметка белого цвета. Предусматривает вкапываемый вариант установки с заглублением в грунт не менее чем на 400 мм.	

4.2.11	Пеньки	В установленном виде должны быть: высотой не менее 371 и 421мм, шириной не менее 200 мм, длиной не менее 200мм, конструкция представляет собой 6 модулей состоящих из стойки, выполненной из клееного бруса хвойных пород древесины сечением не менее 100х100 мм, края бруса по длине должны иметь плавные радиусы скругления и пазования по центру. В верхней части стойка должна иметь закрепленный элемент в виде круга диаметром не менее 200 мм, выполненный из высокосортной влагостойкой березовой фанеры толщиной не менее 21 мм. В нижней части стойка должна иметь стальную оцинкованную закладную длиной не менее 500 мм, выполненную из профильной трубы сечением не менее 40х40 мм. Комплект должен представлять собой не менее 3-х стоек высотой в установленном виде не менее 370 мм, не менее 3-х стоек высотой в установленном виде не менее 420 мм. Все деревянные и фанерные элементы должны быть окрашены экологическими атмосферостойкими красками не менее 3-х слоев. Все края и углы фанерных элементов должны иметь ошлифованные края и плавные радиусы скругления не менее 6 мм.	

4.2.12	Карусель «Юла»	В установленном виде должна быть: диаметром не менее 1300 мм, высота не менее 950 мм. Основой конструкции является узел вращения, к которому должны быть закреплены металлические конструкции площадки и 4-х поручней. Каркас карусели должен быть выполнен из металлической трубы диаметром не менее 42 мм и иметь стальные оцинкованные закладные длиной не менее 500 мм, выполненные из профильной трубы сечением не менее 40х40 мм. Поручни карусели должны быть выполнены из металлической трубы диаметром не менее 32 мм. Механизм вращения должен быть оснащен 3-мя подшипниками 60310. Настил площадки должен быть выполнен из высокосортной влагостойкой березовой фанеры, толщиной не менее 21 мм, ламинированной пластиком, имеющим противоскользящее теснение. Все деревянные и фанерные элементы должны быть окрашены экологическими атмосферостойкими красками не менее 3-х слоев. Все края и углы фанерных элементов должны иметь ошлифованные края и плавные радиусы скругления не менее 6 мм. Все металлические элементы и комплектующие должны быть окрашены полимерно-порошковым покрытием. Игровой модуль должен собираться на оцинкованные крепежные метизы, на все выступающие концы болтовых соединений установлены пластиковые защитные колпачки со съемными заглушками. Крепление элементов оборудования,	

		должно исключать возможность их демонтажа без применения специальных инструментов.	
4.2.13.	Урна металлическая опрокидывающаяся	В установленном виде длиной 470мм, шириной 500мм, высотой 950 мм. Предусматривает вкапываемый вариант установки с заглублением в грунт на 400мм. Урна имеет емкость 80 литров, выполненный из листового оцинкованного металла толщиной 1,5мм. Каркас урны выполнен из металлической оцинкованной трубы диаметром 25мм. Крепление бака урны обеспечивает маятниковое опрокидывание бака в рамке каркаса для выгрузки мусора. Болтовые соединения выполнены оцинкованными крепежными метизами. Все металлические элементы и комплектующие окрашены полимерно-порошковым покрытием. К изделию должен прилагаться сертификат соответствия ГОСТ.	
5.	Смета	Приложение 1	
6.	Схема благоустройства	Приложение 2	
7.	3-D визуализация в цвете	Приложение 3	
8.	Заключение	В данном дизайн - проекте основным композиционным приемом является метод зонирования единой дворовой территории на отдельные зоны: - проездов и пешеходные зоны; - зоны отдыха; - зоны парковочных мест. Данный комплекс мероприятий, направлен на обеспечение и улучшение санитарного и эстетического состояния дворовой территории, повышения комфортности условий проживания для жителей многоквартирного дома, поддержание единого архитектурного облика дворовых территорий города Челябинска.	

Документацию подготовил

инженер по благоустройству _____ / Попова И.В.

Согласовано:

Уполномоченное лицо от собственников _____ / Якименко В.Л.

_____ / Корне Г.А. /

_____ / _____ /

_____ / _____ /

_____ / _____ /

Депутат Совета внутригородского района _____ / Неволько Ю.Ю.

Дейнерова 102,102