**УТВЕРЖДАЮ:**

Управляющий

ООО «УК ЖКХ Октябрьского района»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/М.С. Плешаков /

«14» июня 2018 г.

Приложение к конкурсной документации

по проведению открытого конкурса по благоустройству дворовых территорий в муниципальном образовании «город Екатеринбург»

**Техническое задание**

**на выполнение работ по благоустройству дворовой территории**

1. **Общие положения.** 
   1. Настоящее техническое задание определяет перечень, объем и порядок выполнения работ по благоустройству дворовой территории.
   2. Работы выполняются в объеме: согласно локальному сметному расчету Заказчика, эскизному проекту, дефектной ведомости, техническому заданию на выполнение работ.
   3. Место выполнения работ:

г. Екатеринбург, ул. Малышева, д. 73, д. 73а, д. 75, д. 77, ул. Бажова, д. 122.

г. Екатеринбург, ул. Сони Морозовой, д. 167, д. 188.

* 1. Срок выполнения работ**:** с момента заключения муниципального контракта в течение 60 дней.
  2. Обоснование начальной (максимальной) цены муниципального контракта:сметные расчеты, составленные в программном комплексе «ГРАНД-Смета».
  3. Стоимость всех материалов и все расходы, связанные с выполнением работ, все налоги и обязательные платежи включены в стоимость работ.
  4. Гарантийный срок на выполняемые работы не менее 3 лет (36 месяцев с даты приемки/передачи). В течение гарантийного срока Подрядчик обеспечивает за свой счет устранение и исправление недостатков, в том числе разрушений и дефектов, в соответствии с Договором.
  5. Все произведенные работы и используемые материалы должны соответствовать техническим и специальным требованиям качества (нормативно-технические документы, ГОСТы, СНиПы, ВСНы).
  6. Требования к безопасности выполнения работ и безопасности результатов: подрядчик несет полную ответственность за соблюдение норм и правил по технике безопасности и пожарной безопасности при выполнении работ на объекте.

1. **Содержание работ**.

Выполнение работ по благоустройству дворовой территории включает в себяследующиеработы:

* демонтаж существующих малых архитектурных форм,
* устройство детской площадки,
* устройство спортивной площадки с ограждением,
* устройство спортивной площадки для занятий воркаутом,
* устройство пешеходных дорожек,
* монтаж дворового освещения,
* устройство контейнерной площадки,
* установку малых архитектурных форм,
* монтаж ограждений, - ремонт дворового проезда, - восстановление газонов**.**

Работы выполняются согласно дефектной ведомости (Приложение к договору № 1), локально-сметному расчету (Приложение к договору № 2), эскизному проекту на благоустройство придомовой территории жилых домов в г. Екатеринбурге по адресам г. Екатеринбург, ул. Малышева, д. 73, д. 73а, д. 75, д. 77, ул. Бажова, д. 122, г. Екатеринбург, ул. Сони Морозовой, д. 167, д. 188. (Приложение к договору №3), техническому заданию (Приложение к договору №4).

**3. Источник финансирования**: субсидия.

**4. Форма, сроки и порядок оплаты работ:**

4.1. Форма оплаты – безналичный расчет

4.2 Сроки оплаты предусмотрены условиями договора, являющегося Приложением № 5 к конкурсной документации по проведению открытого конкурса по

благоустройству дворовых территорий в муниципальном образовании «город Екатеринбург»

4.3 Основанием для оплаты выполненных работ является следующий комплект документов:

1. акты выполненных работ формы КС-2,3,
2. акты сдачи/приемки, подписанные приемной комиссией
3. комплект технической документации на установленное оборудование (паспорта, сертификаты и экспертизы, заключения и т.д.)
4. счета-фактуры, сертификаты качества на использованные материалы
5. счет-фактура и счет на оплату

**5. Условия выполнения работ:**

Подрядчик обязан разработать и согласовать с органами ГИБДД временную схему организации движения на время производства работ.

Места производства работ должны быть ограждены ограждающими устройствами, на проезжей части дорог – оборудованы соответствующими дорожными знаками для обеспечения безопасности дорожного движения в соответствии с ВСН 37-84. 3. Строительные и другие отходы, образовавшиеся в результате производства работ, должны накапливаться в контейнере и в течение рабочего дня вывозиться в места, предназначенные для размещения отходов. Складирование отходов на проезжей части, тротуарах и газонах не допускается.

Элементы благоустройства (твердое покрытие, газоны, кустарники и т.п.), нарушенные в процессе производства работ, должны быть восстановлены за счет средств Подрядчика.

Безопасность выполняемых работ согласно СНиП 12-03-2001 и СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве».

Запрещается: производить ремонт асфальтобетонных покрытий в дождливую погоду.

1. **Порядок сдачи и приемки результатов работ:**

По завершению выполнения подрядных работПодрядчик на объект вызывает Заказчика, собственников жилых дома, на территории которых выполнялись работы, представляет акты на скрытые виды работ и акты выполненных работ.

Качество и объемы работ принимаются комиссией, о чем составляется акт приемки выполненных работ.

Результат работ принимается Заказчиком в течение 5 дней с момента их выполнения по акту сдачи-приемки выполненных работ при предоставлении фотоматериалов производства указанных работ на бумажном и электронном носителе.

1. **Общие требования к выполнению работ по устройству детских и спортивных площадок.**

При выполнении работ на детских площадках подрядчик обязан руководствоваться требованиями актуализированной редакцией СНиП lll-10-75 «Правила производства и приемки работ» гл. 10 «Благоустройство территории» (СП 82.13330.2016) и выполнить:

* установку малых архитектурных форм;
* устройство ограждений;
* вывоз строительного мусора после выполнения работ.

При выполнении работ на детских площадках все металлические, деревянные и пластиковые поверхности малых архитектурных форм должны иметь покрытие, выполненное порошковыми эмалями в соответствии с климатическими условиями, сохранять свою яркость в течение длительного периода времени. Все элементы должны иметь насыщенные цвета, металлические элементы – антикоррозийное покрытие, пластик иметь морозоустойчивость и ударопрочность;

Все малые архитектурные формы должны быть новые (не бывшие в эксплуатации); С поставкой малых архитектурных форм предоставляются следующие документы: 1) Сертификат соответствия детских игровых комплексов, детских спортивно-игровых комплексов, качелей, песочниц, карусели, качалка –балансир, качалка на пружине. 2) Экспертное заключение санитарно-эпидемиологической экспертизы оборудования детских игровых площадок: сертификат соответсвия детских игровых комплексов, детских спортивно-игровых комплексов, качелей, песочниц, карусели, качалка – балансир, качалка на пружине

3) Детское игровое оборудование должно сопровождаться техническим паспортом. Бетонирование опорных столбов и др. работы выполняются в соответствии с требованиями нормативных документов, со сметным расчетом.

**8. Требования к качеству работ на детских площадках, в том числе к технологии производства работ, методам производства работ, организационнотехнологической схеме производства работ, безопасности выполняемых работ**:

Все изделия должны соответствовать требованиям современного дизайна, а по качеству соответствовать санитарно-гигиеническим требованиям, требованиям безопасности пользователя, заложенным в ГОСТ Р 52168-2003, ГОСТ Р 52169-2003, с соответствующим качеством исполнения.

Все используемые материалы должны быть сертифицированы на безопасность и экологичность.

Конструкция изделия не должна допускать разборку элементов без рабочего инструмента, должна предусматривать защиту от опасных ситуаций: застревание одежды, частей тела, предусматривать зоны безопасности согласно СП 31-115-2006 во избежание получения травм пользователем.

В рабочей (игровой) зоне крепёжные детали не должны иметь выступающих частей или должны быть закрыты. Деревянные, металлические и пластиковые детали, расположенные в игровой зоне, тщательно отшлифованы. На поверхности оборудования не должно быть острых частей, кромок и фасок.

При производстве работ по монтажу и изготовлению детского оборудования необходимо соблюдать требования безопасности, регламентированные в национальных стандартах РФ:

* ГОСТ Р53102-2008 «Оборудование детских игровых площадок. Термины и определения».
* ГОСТ Р52169-2012 «Оборудование детских игровых площадок. Безопасность конструкций и методы испытаний. Общие требования»;
* ГОСТ Р 52168-2012 «Оборудование детских игровых площадок. Безопасность конструкций и методы испытаний горок. Общие требования»;
* ГОСТ Р 52167-2012 «Оборудование детских игровых площадок. Безопасность конструкций и методы испытаний качелей. Общие требования».
* ГОСТ Р 52300-2013 «Оборудование детских игровых площадок. Безопасность конструкций и методы испытаний каруселей. Общие требования».
* ГОСТ Р 52301-2013 «Оборудование детских игровых площадок. Безопасность при эксплуатации».
* ГОСТ Р 52299-2013 «Оборудование и покрытия детских игровых площадок.

Безопасность конструкции и методы испытаний качалок. Общие требования». Производство и качество работ должны соответствовать актуализированной редакции СП 48.13330.2011 СНиП 12-01-2004 «Организация строительства». **9. Требования к безопасности и качеству детского оборудования:**

В игровой зоне, находящейся на высоте, для защиты детей от падения, должны быть предусмотрены предохраняющие перила или барьеры;

Размеры отверстий, тоннелей, решеток, сеток и др. не представляют собой опасность для застревания пальцев рук, ног, головы ребенка;

Выступающие гайки и края болтов закрыты пластиковыми заглушками;

Все опорные детали оборудования крепятся путем бетонирования;

Деревянные детали оборудования тщательно отшлифованы и окрашены;

Стальные детали и конструкции окрашены порошковыми красителями, все крепежные и закладные элементы оцинкованы.

При выборе материалов, из которого выполнено детское оборудование, материал поверхностного покрытия конструкций детского оборудования, требования к элементам оборудования, расположенным на высоте соответствуют требованиям: - ГОСТ ИСО/ТО 12100 1 2001 «Безопасность оборудования. Основные понятия, общие принципы конструирования. Часть 1. Основные термины, методика»;

- ГОСТ ИСО/ТО 12100 2 2002 «Безопасность оборудования. Основные понятия, общие принципы конструирования. Часть 2. Технические правила и технические требования».

ГОСТ ИСО/МЭК 502002 «Безопасность детей и стандарты».

В целях обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения действует СанПиН 3.2.1333-03 «Профилактика паразитных болезней на территории РФ»;

**9. Требования к материалам, из которых изготовлено детское оборудование: Материалы:**

* металл (трубы круглые и профильные, листы, уголки, окрашенные) – применяется при изготовлении каркасов, рам, корпусных деталей изделий. Защитное покрытие- порошковая покраска или оцинковка
* дерево (пиломатериал хвойных пород камерной сушки, с обработкой антисептиком и окрашенные эмалью) – применяется при изготовлении элементов обшивки, корпусных деталей, ступеней, площадок и сидений изделий.
* фанера (влагостойкая марки ФСФ толщиной 24 мм, с обработкой антисептиком и окрашенная эмалью) – применяется при изготовлении элементов обшивки, корпусных деталей, декоративных элементов.
* изделия из полиэтилена низкого давления (cпособ изготовления пластиковых элементов «литьё под давлением» или «роторное формование») – применяется для изготовления горок и сидений изделий.
* полипропиленовый канат – плетеный, противовандальный, безопасный.
* полимерная порошковая эмаль (стойкая к негативному влиянию окружающей среды) применяется для покрытия металлических деталей. **Цветовая гамма:**
* стандартные цвета окраски деталей и изделий – красный, зеленый, желтый, синий и их оттенки.

1. **При выполнении работ по устройству спортивных площадок руководствоваться актуализированной редакцией СНиП 2.08.02-89 «Спортивные сооружения».**
2. **Требования к качественным (потребительским) свойствам оборудования.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/ п | Наименование товара | Габариты, ДхШхВ | Техническое требование |
| 1 | 2 |  | 3 |
| 1 | Игровой комплекс ИКК-002 | 7.6х6.9х4.9 | Комплекс состоит из следующих комплектующих: Стойки опорные диаметр 113мм. в комплекте с декоративными опорными стаканами - 11 шт., Связующие площадки размер 116\*116 мм., высота ребра 90мм. - 4 шт.,  Лаз вертикальный «Спираль» металлический в комплекте с аркой и поручнями безопасности – 1 шт.,  Лестница 8 ступеней на высоту 1,2 м, в комплекте с поручнями безопасности - 1 шт.,  Ограждение из ПНД «Окно» - 1 шт.,  Ограждение из ПНД «Форт» - 1 шт.,  Ограждение из ПНД « Борт корабля» - 3 шт.,  Ограждение из ПНД «Нос корабля» - 2 шт.,  Лоток винтовой, с высоты 1.6 м, в комплекте с аркой безопасности, поручнями и переходной площадкой – 1 шт.,  Спуск «Труба» многосоставной, с высоты 1,2 м, в комплекте с круглым ограждением и опорными стойками – 1 шт.,  Декоративный элемент «Флаг» – 1 шт.,  декоративный элемент «Парус» - 1 шт.,  Декоративный элемент «Вышка» - 1 шт.,  Переходная ступень между площадками, с высоты 40 см – 1 шт.,  Ограждение из ПНД с антивандальной выпуклой линзой из поликарбоната - 2 шт., Поручни – 1 пара , Комплект крепежа. Сборка данного комплекса должна осуществляться с помощью крепёжных колец и крабов, изготовленных из алюминиевого сплава. Внутренний диаметр колец 114 мм., наружный - 154 мм. Кольцо должно плотно зажимать опорную стойку. В верхней и нижней части по окружности кольца должен быть паз глубиной не менее 5 мм для зацепления с крабом. Краб с одной стороны крепиться к кольцу, с другой стороны зажимает металлический стержень навесных ограждений. Комплектующие соединения: кольца не менее 13 шт. и крабы не менее 18 шт., изготовлены из алюминиевого сплава. Крепёж, применяемый для сборки игрового комплекса, имеет анодированное покрытие, стойкое к атмосферному и механическому воздействию. Все металлические элементы игрового комплекса изготовлены из оцинкованной трубы различного диаметра и имеют двойную порошковую окраску. Лестницы и связующие площадки изготовлены из перфорированного листа толщиной 1.5 мм, имеют в нижней части каркас жесткости и дополнительное травмобезопасное ударогасящее резиновое покрытие. Ограждения, крыши, декоративные элементы, борта, лотки изготовлены из высококачественного ПНД (пищевого полиэтилена низкого давления) различного цвета. При изготовлении изделий из ПНД применяются компоненты, нейтрализующие статическое напряжение, а также стойкие к ультрафиолетовому излучению. Применение современных красителей позволяет изделиям сохранять цветность в течение 12-15 лет. Температурный режим эксплуатации детских игровых комплексов от -65 до +65 ˚С. Срок эксплуатации - не менее 12 лет.  При установке данного комплекса не допускается:  Применение пластиковых крепежных колец (хомутов) и крабов;  Применение опорных стоек Ø менее 112,5 мм;  Применение смотровых площадок, лестниц и ступеней, не покрытых ударогасящей резиной;  Применение спусков «Труба» Ø менее 78 мм;  Применение в металлических элементах не оцинкованного металла. |
| 2 | Игровое оборудование ИО "Рыжик 5" | 5110\*1630\*2132 | Игровой комплекс ИО «Рыжик 5» длиной не менее 5110 мм, шириной не менее 1630 мм, высотой не менее 2132 мм должен состоять из следующих комплектующих:  Стойка опорная для качелей А-образной формы высотой не менее 2132 мм- 4 шт.,  Гимнастические кольца – 1 пара,  Подвесной канат – 1 шт.,  Канатный лаз – 1 пара,  Пластиковый лаз – 1 пара.,  Перекладина для лаза – 2 шт.,  Верхняя перекладина для подвесных спортивных элементов - 1 шт.,  Комплект крепежа.  Комплекс представляет собой конструкцию, в которой спортивные элементы должны быть расположены в следующем порядке: пластиковый лаз и канатный лаз, находящиеся на одной линии, соединены между собой перекладиной, на которой расположены гимнастические кольца и спортивный канат.  Канатная сетка для лаза должна быть сплетена из полипропиленового каната с металлической сердцевиной внутри. Места сплетения горизонтальных и вертикальных канатов должны быть механически скреплены специальным пластмассовым крепежом А-образные опорные стойки должны быть выполнены из металлической трубы диаметром не менее 89 мм. Верхняя перекладина для спортивных элементов должна быть выполнена из металлической трубы диаметром не менее 76 мм.  Все металлические части должны быть изготовлены из металлической оцинкованной трубы различного диаметра с использованием порошкового покрытия.  Пластиковый лаз должен быть изготовлен из качественного импортного ПНД (пищевого полиэтилена низкого давления) толщиной 6-8 мм с применением современных красителей, что позволяет изделиям сохранять цветность в течении 12-15 лет. При изготовлении изделий из ПНД применяются компоненты, нейтрализующие статическое напряжение, а также стойкие к ультрафиолетовому излучению.  Все выступающие болтовые соединения должны быть закрыты пластиковыми заглушками.  В основании опорных столбов игрового комплекса должны быть предусмотрены металлические круглые площадки для установки на анкерные болты.  Температурный режим использования оборудования от +65 С˚ до -65 С˚. Срок эксплуатации изделия не менее 12 лет. |
| 3 | Качели двойные "Леопольд" (на жестких подвесах) | 2746\*1632\*2132 | Качели состоят из следующих комплектующих:  Стойка опорная для качелей А-образная - 2 шт.,  Сиденье из дерева и металла на жестком подвесе - 2 шт.,  Верхняя перекладина для крепления подвесов - 1 шт.,  Комплект крепежа  Опорные стойки состоят из металлической трубы, диаметром не менее 76 мм. Все металлические элементы должны быть изготовлены из оцинкованного металла и окрашены порошковым покрытием.  Подвес качелей, длиной не менее 1545 мм, должен быть выполнен из металлической трубы диаметром не менее 32 мм и иметь сиденье со спинкой длиной не менее 399 мм, шириной не менее 435 мм. Сиденье и спинка должны быть выполнены из качественного импортного ПНД (пищевого полиэтилена низкого давления) с применением современных красителей, что позволяет изделиям сохранять цветность в течение 12-15 лет. При изготовлении изделий из ПНД применяются компоненты, нейтрализующие статическое напряжение, а также стойкие к ультрафиолетовому излучению.  Температурный режим использования оборудования от +65 С˚ до -65 С˚. Срок эксплуатации изделия не менее 12 лет.  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 | Балансир "Добрыня" | 2361\*405\*880 | Балансир «Добрыня» в установленном виде длиной не менее 2366 мм, шириной не менее 405 мм, высотой не менее 888 мм, высота оси балансира над уровнем площадки не менее 400 мм. Несущая конструкция должна быть выполнена из металлической оцинкованной трубы диаметром не менее 42. Длина опорных стоек под бетонирование не менее 400мм.  Каркас должен быть выполнен из металлической трубы диаметром не менее 42 мм. Сиденья и спинка должны быть выполнены из ПНД (полиэтилен низкого давления), со скруглёнными ошлифованными краями. При изготовлении изделий из ПНД должны быть применены компоненты, нейтрализующие статическое напряжение, а также стойкие к ультрафиолетовому излучению.  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.  Игровой модуль 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. |
| 5 | Карусель Кувшинка | 1,65\*1,65\*0,74 | Качели состоят из следующих комплектующих:  Стойка опорная для качелей А-образная - 2 шт.,  Сиденье из дерева и металла на жестком подвесе - 2 шт.,  Верхняя перекладина для крепления подвесов - 1 шт.,  Комплект крепежа  Опорные стойки состоят из металлической трубы, диаметром не менее 76 мм. Все металлические элементы должны быть изготовлены из оцинкованного металла и окрашены порошковым покрытием.  Подвес качелей, длиной не менее 1545 мм, должен быть выполнен из металлической трубы диаметром не менее 32 мм и иметь сиденье со спинкой длиной не менее 399 мм, шириной не менее 435 мм. Сиденье и спинка должны быть выполнены из качественного импортного ПНД (пищевого полиэтилена низкого давления) с применением современных красителей, что позволяет изделиям сохранять цветность в течение 12-15 лет. При изготовлении изделий из ПНД применяются компоненты, нейтрализующие статическое напряжение, а также стойкие к ультрафиолетовому излучению.  Температурный режим использования оборудования от +65 С˚ до -65 С˚. Срок эксплуатации изделия не менее 12 лет.  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. |
| 6 | Качалка на пружине КНП-003 | 0.55х0.45х0.77 | Качалка на пружине из ПНД одноместная.  Качалка выполнена в виде пластиковых фигур. Имеет одно внутрипосадочное сиденье. Предназначена для использования детьми в возрасте от 1.5 до 5 лет. Материал: опорная платформа имеет квадратную форму размер - 30\*30 мм толщина 8 мм. + технологические отверстия для крепежа Ø 16мм., 4 шт. К опорной платформе крепится пружина за счёт которой осуществляется процесс качания. Основание с пружиной соединены с помощью электродуговой сварки и дополнительных стремянок необходимых для надёжности конструкции. Сварной шов должен полноценный, как по внутреннему, так и по наружному контуру пружины. Пружина должна быть изготовлена из специальной пружинной стали. Диаметр пружины не менее 150 мм. Диаметр прутка пружины не менее 20 мм. Высота пружины 40 см. Сиденье высота 50 см, выполнено из пищевого полиэтилена низкого давления ПНД, имеет различную цветовую гамму. При изготовлении изделий из ПНД применяются компоненты, нейтрализующие статическое напряжение, а также стойкие к ультрафиолетовому излучению. Изделие сохраняет цветность в течение 12-15 лет. Сиденье также имеет поручни для рук и подставки для ног. Изготовление качалки антивандальное. Срок эксплуатации не менее 12 лет. |
| 7 | Качалка на пружине КНП-009 | 0.75х0.4х0.8 | Качалка на пружине из ПНД одноместная.  Качалка выполнена в виде пластиковых фигур. Имеет одно внутрипосадочное сиденье. Предназначена для использования детьми в возрасте от 1.5 до 5 лет. Материал: опорная платформа имеет квадратную форму размер - 30\*30 мм толщина 8 мм. + технологические отверстия для крепежа Ø 16мм., 4 шт. К опорной платформе крепится пружина за счёт которой осуществляется процесс качания. Основание с пружиной соединены с помощью электродуговой сварки и дополнительных стремянок необходимых для надёжности конструкции. Сварной шов должен полноценный, как по внутреннему, так и по наружному контуру пружины. Пружина должна быть изготовлена из специальной пружинной стали. Диаметр пружины не менее 150 мм. Диаметр прутка пружины не менее 20 мм. Высота пружины 40 см. Сиденье высота 50 см, выполнено из пищевого полиэтилена низкого давления ПНД, имеет различную цветовую гамму. При изготовлении изделий из ПНД применяются компоненты, нейтрализующие статическое напряжение, а также стойкие к ультрафиолетовому излучению. Изделие сохраняет цветность в течение 12-15 лет. Сиденье также имеет поручни для рук и подставки для ног. Изготовление качалки антивандальное. Срок эксплуатации не менее 12 лет. |
| 8 | Песочница "Квадро" | 2.5х2.5х0.3 | Детская песочница в форме квадрата. Размеры: 2,5\*2,5\*0,3 м. Песочница предназначена для использования детьми в возрасте от 1.5 до 7 лет. Состоит из восьми одинаковых  сегментов, размер сегмента: 130\*15\*30 см, изготовлены из высококачественного ПНД (пищевого полиэтилена низкого давления). При изготовлении изделий из ПНД применяются компоненты, нейтрализующие статическое напряжение, а также стойкие к ультрафиолетовому излучению. Применение современных красителей позволяет изделиям сохранять цветность в течение 12-15 лет. Цветовая гамма – зелёного, желтого, красного и синего цвета.  С каждой стороны сегмента имеются технологические отверстия Ø 30 мм, необходимые для соединения сегментов. Боковые стороны сегментов должны иметь рельефную отливку в виде рёбер, что позволяет нести дополнительную нагрузку и придаёт жёсткость элементу. Верхняя часть сегмента должна быть гладкой, без каких-либо зацепов, так как несёт функцию сиденья во время эксплуатации. Сегменты соединяются между собой крепёжными деталями, выполненными из металлической трубы Ø 25\*3.2 мм, которые несут функцию дополнительного крепления к грунту. Длина крепёжных деталей не менее 70 см. Срок эксплуатации песочницы не менее 12 лет. |
| 9 | Спортивное оборудование «Стойки футбольные с сеткой и  с баскетбольным щитом» | 3,09\*1,54\*3,25 | Спортивное оборудование в установленном виде длиной не менее 3090 мм, шириной не менее 1542 мм, высотой не менее 3253 мм. Конструкция должна состоять из футбольных ворот и стритбольного кольца, прикрепленного тремя стойками к верхней части каркаса ворот. Для устойчивого положения опорные элементы конструкции должны быть установлены с заглублением в грунт не менее чем на 500 мм.  Каркас ворот и стойки стритбольного кольца должны быть выполнены из металлической оцинкованной трубы диаметром не менее 32 мм, стритбольный щит стандартных размеров высотой до кольца в установленном виде не менее 2602 мм должен быть выполнен из высокосортной влагостойкой березовой фанеры толщиной не менее 21 мм и иметь стандартную разметку. Кольцо должно быть выполнено из металлического прута диаметром не менее 15 мм.  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. |
| 10 | Спортивное оборудование «Стойки волейбольные с сеткой» | h2300 | Спортивное оборудование в установленном виде высотой не менее 2300 мм, изготовлено из металлической трубы диаметром не менее 42мм, покрытой порошковым покрытием. На стойках должны быть крепления для сетки.  Размер волейбольной сетки четко регламентируется правилами - длина 9,5м и ширина 1м, размер ячеек 10х10см. По периметру сетка может обшивается тканевой полосой (стропой) шириной 50мм. Толщина нитей может быть в пределах от 1,5 до 3,5 мм.  Все металлические элементы и комплектующие должны быть окрашены полимерно-порошковым покрытием. |
| 11 | Ограждение спортивной площадки | высота 3 метра, пруток 5-6 мм | Панель 2350\*3030 яч.50х200, пруток оцинкованный, толщина прутка с учетом полиэтиленового покрытия 6мм, RAL6005 б/вырезов. Полиэтиленовое покрытие используется специально для спортивных площадок. Столб длиной 4,0м, выполнен из металлической трубы 80\*80\*2мм, оцинкованный металл, с проршковым покрытием, RAL6005 с пластик. Заглушкой, бетонируется глубиной на 1 метр. Калитка размер 1000\*2000, RAL6005 с замком, петли регулируемые Комплект крепления: болт М6\*110, гайка М6 антивандальная срывная, скоба 40\*35, RAL6005 |
| 12 | СК 16.12 Воркаут | 4309\*1044\*2200 | Спортивный комплекс СК 16.12 в установленном виде длиной не менее 4309 мм, шириной не менее 1044 мм, высотой не менее 2200 мм предназначен для занятий спортом на открытом воздухе для детей подросткового возраста и взрослых. Представляют собой сборную металлическую конструкцию с комплексом различных спортивных элементов. Это позволяет комплектовать спортивную площадку с различными типами необходимой нагрузки. Комплекс состоит из одного рукохода, одной доски для пресса с перекладиной для упора, одних брусьев.  Опорные стойки изготовлены из трубы диаметром не менее 108 мм. Сборка комплекса должна осуществляться с помощью крепёжных колец. Внутренний диаметр колец 108 мм, наружный - 157 мм. Кольцо должно плотно зажимать опорную стойку. В верхней и нижней части по окружности кольца должен быть паз глубиной не менее 5 мм для зацепления с перекладиной. Кольца должны быть изготовлены из стали, иметь порошковое покрытие, стойкое к атмосферному и механическому воздействию.  Все металлические элементы игрового комплекса изготовлены из оцинкованной трубы различного диаметра и имеют двойную порошковую окраску, которая позволяет комплексам оставаться устойчивым к коррозии и атмосферному воздействию. |
| 13 | СК 16.13 Воркаут | 3280\*780\*1400 | Спортивный комплекс СК 16.13 в установленном виде длиной не менее 3280 мм, шириной не менее 780 мм, высотой не менее 1400 мм предназначен для занятий спортом на открытом воздухе для детей подросткового возраста и взрослых. Представляет собой брусья высотой 1200 мм и брусья высотой 1400 мм. Комплекс предназначен для тренировки мышц рук, спины, грудного отдела, мышц пресса, плечевых мышц под тяжестью собственного тела.  Перекладины в количестве 4 шт. изготовлены из металлической трубы диаметром не менее 32 мм. Опорные стойки в количестве 6 шт. изготовлены из трубы диаметром 108 мм. Сборка комплекса должна осуществляться с помощью крепёжных колец. Внутренний диаметр колец 108 мм, наружный - 157 мм. Кольцо должно плотно зажимать опорную стойку. В верхней и нижней части по окружности кольца должен быть паз глубиной не менее 5 мм для зацепления с перекладиной. Кольца должны быть изготовлены из стали, иметь порошковое покрытие, стойкое к атмосферному и механическому воздействию.  Все металлические элементы игрового комплекса изготовлены из оцинкованной трубы различного диаметра и имеют двойную порошковую окраску, которая позволяет комплексам оставаться устойчивым к коррозии и атмосферному воздействию. |
| 14 | СК 16.17 Воркаут | 3104\*3032\*2600 | Спортивный комплекс СК 16.17 в установленном виде длиной не менее 3104 мм, шириной не менее 3032 мм, высотой не менее 2600 мм предназначен для занятий спортом на открытом воздухе для детей подросткового возраста и взрослых. Представляют собой сборную металлическую конструкцию с комплексом различных спортивных элементов. Это позволяет комплектовать спортивную площадку с различными типами необходимой нагрузки. Комплекс состоит из четырех разноуровневых турников для подтягивания, поставленных в форме квадрата, одного турника для отжиманий и одной доски для пресса с перекладиной для упора.  Опорные стойки изготовлены из трубы диаметром не менее 108 мм. Сборка комплекса должна осуществляться с помощью крепёжных колец. Внутренний диаметр колец 108 мм, наружный - 157 мм. Кольцо должно плотно зажимать опорную стойку. В верхней и нижней части по окружности кольца должен быть паз глубиной не менее 5 мм для зацепления с перекладиной. Кольца должны быть изготовлены из стали, иметь порошковое покрытие, стойкое к атмосферному и механическому воздействию.  Все металлические элементы игрового комплекса изготовлены из оцинкованной трубы различного диаметра и имеют двойную порошковую окраску, которая позволяет комплексам оставаться устойчивым к коррозии и атмосферному воздействию. |
| 15 | СК 16.19 Воркаут |  | Спортивный комплекс СК 16.19 в установленном виде длиной не менее 2300 мм, шириной не менее 500 мм, высотой не менее 1000 мм предназначен для занятий спортом на открытом воздухе для детей подросткового возраста и взрослых. Представляет собой металлическую конструкцию с упорами разной высоты для выполнения гимнастических упражнений. Комплекс предназначен для тренировки мышц рук, спины, грудного отдела, плечевых мышц под собственной нагрузкой  Все металлические элементы игрового комплекса изготовлены из оцинкованной трубы различного диаметра: опорные стойки - из трубы диаметром не менее 42 мм, упоры – из трубы диаметром не менее 32 мм. Все металлические элементы имеют двойную порошковую окраску, которая позволяет комплексам оставаться устойчивым к коррозии и атмосферному воздействию.  Антивандальное исполнение конструкции предназначено для интенсивной эксплуатации. |
| 16 | Скамья "Дедулька 1" | 1597\*374\*506 | Скамейка без спинки и с подлокотниками в установленном виде длиной не менее 1597 мм, шириной 374 мм, высотой не менее506 мм, высота сидения от уровня площадки не менее 430 мм. Каркас скамейки и подлокотники должны быть выполнены из металлической трубы диаметром не менее 33 мм, окрашенной полимерно-порошковой покрытием. Сиденье скамьи должно быть выполнено из древесины. Скамейка должна предусматривать вкапываемый вариант установки с заглублением в грунт не менее чем на 400 мм.  Все деревянные элементы окрашены экологическими атмосферостойкими красками. Все края и углы элементов должны иметь ошлифованные края и плавные радиусы скругления. Все металлические элементы и комплектующие окрашены полимерно-порошковым покрытием. |
| 17 | Скамья | 3718\*1242\*970 | Скамейка со спинкой изогнутая в установленном виде длиной не менее 3718 мм, шириной не менее 1242 мм, высотой не менее 970 мм. Каркас скамейки должен быть выполнен из стального уголка с размерами не менее 50х50 мм стенка 5 мм, стальной трубы диаметром не менее 25 мм, окрашенной полимерно-порошковой покрытием. Сиденье, спинка и подлокотники скамьи должны быть выполнены из цельной древесины хвойных пород. Скамейка должна предусматривать установку на анкерные болты.  Все деревянные элементы окрашены экологическими атмосферостойкими красками не менее 3-х слоев.  Все края и углы деревянных элементов должны иметь ошлифованные края и плавные радиусы скругления 6 мм.  Все металлические элементы и комплектующие окрашены полимерно-порошковым покрытием.  Скамейка собирается на оцинкованные крепежные метизы. Крепление элементов оборудования, должно исключать возможность их демонтажа без применения специальных инструментов. |
| 18 | Урна Город 1 | 0,36\*0,37\*0,69 V=25 л. | Урна круглая длиной не менее 360 мм шириной не менее 370 мм высотой не менее 690 мм, должна крепиться к металлическим ножкам. Урна должна иметь бак ёмкостью не менее 25 литров, выполненный из листового оцинкованного металла толщиной не менее 1мм. Каркас урны выполнен из металлической оцинкованной профильной трубы диаметром не менее 22 мм. Крепление бака урны должно обеспечивать маятниковое опрокидывание бака в рамке каркаса для выгрузки мусора. Все металлические элементы и комплектующие должны быть окрашены полимерно-порошковым покрытием. |
| 19 | Урна | 0,47\*0,47\*0,6 V=60L | Урна в установленном виде длиной не менее 470 мм, шириной не менее 470 мм, высотой не менее 600 мм предусматривает наземный вариант. Урна должна иметь бак ёмкостью не менее 60 литров, выполненный из листового металла толщиной не менее 1мм. Каркас урны должен быть выполнен из стального уголка с размерами не менее 50х50 мм, окрашенного полимерно-порошковой покрытием. Обод в верхней части урны должен быть выполнен из цельной древесины хвойных пород. Все металлические элементы и комплектующие должны быть окрашены полимерно-порошковым покрытием. |
| 20 | Песочница | 2,7\*2,7\*0,3 | Детская песочница в форме многоугольника. Размеры: 2,7\*2,7\*0,3 м  Песочница предназначена для использования детьми в возрасте от 1.5 до 7 лет. Состоит из восьми сегментов, размер сегмента: 130\*15\*30 см, изготовлены из высококачественного ПНД (пищевого полиэтилена низкого давления). При изготовлении изделий из ПНД применяются компоненты, нейтрализующие статическое напряжение, а также стойкие к ультрафиолетовому излучению. Применение современных красителей позволяет изделиям сохранять цветность в течение 12-15 лет. Цветовая гамма – зелёного, желтого, красного и синего цвета.С каждой стороны сегмента имеются технологические отверстия Ø 30 мм, необходимые для соединения сегментов. Боковые стороны сегментов должны иметь рельефную отливку в виде рёбер, что позволяет нести дополнительную нагрузку и придаёт жёсткость элементу. Верхняя часть сегмента должна быть гладкой, без каких-либо зацепов, так как несёт функцию сиденья во время эксплуатации. Сегменты соединяются между собой крепёжными деталями, выполненными из металлической трубы Ø 25\*3.2 мм, которые несут функцию дополнительного крепления к грунту. Длина крепёжных деталей не менее 70 см. Срок эксплуатации песочницы не менее 12 лет. |
| 21 | Качалки на пружине КНП (в ассортименте) | 0.92х0.5х0.9 | Качалка на пружине из ПНД одноместная.  Качалка выполнена в виде пластиковых фигур. Имеет одно внутрипосадочное сиденье. Предназначена для использования детьми в возрасте от 1.5 до 5 лет. Материал: опорная платформа имеет квадратную форму размер - 30\*30 мм толщина 8 мм. + технологические отверстия для крепежа Ø 16мм., 4 шт. К опорной платформе крепится пружина за счёт которой осуществляется процесс качания. Основание с пружиной соединены с помощью электродуговой сварки и дополнительных стремянок необходимых для надёжности конструкции. Сварной шов должен полноценный, как по внутреннему, так и по наружному контуру пружины. Пружина должна быть изготовлена из специальной пружинной стали. Диаметр пружины не менее 150 мм. Диаметр прутка пружины не менее 20 мм. Высота пружины 40 см. Сиденье высота 50 см, выполнено из пищевого полиэтилена низкого давления ПНД, имеет различную цветовую гамму. При изготовлении изделий из ПНД применяются компоненты, нейтрализующие статическое напряжение, а также стойкие к ультрафиолетовому излучению. Изделие сохраняет цветность в течение 12-15 лет. Сиденье также имеет поручни для рук и подставки для ног. Изготовление качалки антивандальное. Срок эксплуатации не менее 12 лет |
| 22 | Качалка на пружине двухместная | 1229\*344\*795 | Динамический игровой элемент выполнен в виде балансира с двумя посадочными сиденьями, предназначен для использования детьми в возрасте от 1.5 до 7 лет.  Материал: монтажная платформа выполнена из металлического листа Ø не менее 35 см, толщиной не менее 8 мм. + технологические отверстия Ø не менее 16 мм, необходимые для крепления качалки к основанию. К монтажной платформе крепится пружина за счёт которой осуществляется процесс качания. Основание с пружиной соединены с помощью электродуговой сварки. Сварной шов полноценный, как по внутреннему, так и по наружному контуру пружины. Пружина изготовлена из специальной пружинной стали. Диаметр пружины не менее 150 мм.. Диаметр прутка пружины не менее 20 мм.. Высота пружины не менее389 мм. К верхней части пружины крепится несущая балка. Балка выполнена из круглой металлической трубы Ø не менее 114\*3.2 мм. Длина балки не менее 1229 мм..  С верхней части к балке с помощью болтовых соединений закреплены три сиденья. Сиденья выполнены из ПНД (пищевого полиэтилена низкого давления) жёлтого цвета. При изготовлении сидений применяются компоненты, нейтрализующие статическое напряжение, а также стойкие к ультрафиолетовому излучению. Сиденье сохраняет цветность в течение 12-15 лет. Между средним и крайними сиденьями есть поручни для рук и подставки для ног. Поручни для рук и подставки для ног выполнены в форме дуги, образующие вместе форму разорванного круга. Данные элементы прикреплены к балке с помощью электродуговой сварки. Вся металлическая конструкция качалки окрашена порошковой эмалью. Изготовление качалки антивандальное. Срок эксплуатации не менее 12 лет. |
| 23 | Спортивный комплекс | 5000\*2500\*3000 | Детский спортивный игровой комплекс длина не менее 5000мм, ширина не менее 2500мм, высота не менее 3000мм. предназначенный для развивающих и обучающих игр на улице детей возрастом от 7 до 12 лет.  Комплекс состоит из следующих комплектующих:  Стойки опорные диаметр не менее 76мм с вварными технологическими пятаками у основания - 8шт.,  Вертикальная фигурная стенка для лазанья из фанеры – 1шт.,  Шведская стенка фигурная – 1шт.,  Круглый канатный лаз – 1шт.,  Вертикальная сетка для ползанья из синтетического каната с металлическим сердечником – 1 шт.,  Вертикальные наклонные сетки для ползанья из синтетического каната с металлическим сердечником – 3 шт.,  Комплектующие соединения (кольца, крабы, болты и крепеж) – 1 комплект.  Все металлические элементы, применяемые в изготовлении игрового комплекса, изготовлены из оцинкованной трубы различного диаметра и окрашены порошковой эмалью. Комплектующие соединения кольца и крабы изготовлены из алюминиевого сплава и окрашены порошковой эмалью. Температурный режим эксплуатации детских игровых комплексов от -65 до +65 ˚С. Срок эксплуатации - не менее 12 лет.  Вес не менее 570,7 кг. |
| 24 | Игровой комплекс | 4950\*4120\*3255 | Игровой комплекс ИК-10 Чемпион, в установленном виде длиной не менее 4950 мм, щириной не менее 4120 м высотой не менее 3255 мм. Общий вес конструкции не менее 365кг.  Состоит из следующих комплектующих:  • Стойки опорные диаметром не менее 113мм. в комплекте с опорными стаканами - 4 шт.,  • Связующие площадки: прямоугольная площадка на высоте от земли не менее 1200 мм длиной не менее 116 мм, шириной не менее 116 мм, высота ребра не менее 90мм. - 1 шт., трапециевидная площадка на высоте от земли не менее 1600 мм, высота ребра не менее 90 мм – 1 шт.  • Декоративный элемент из пластика ПНД «шар» - 4 шт.,  • Лестница 6 ступеней на высоту не менее 1200 мм в комплекте с поручнями – 1 шт.,  • Металлическое ограждение площадок – 3 шт,  • Ограждение безопасности дугообразное для спуска – 1 шт.  • Ограждение безопасности для спуска прямое – 1 шт.  • Спуск винтовой с высоты не менее 1600 мм в комплекте с ограждениями безопасности, площадкой трапециевидной формы и поручнем безопасности - 1комплект,  • Спуск одинарный длинный, с высоты не менее 1200 мм в комплекте с металлическим ограждением безопасности - 1шт.  • Комплект крепежа.  Сборка данного комплекса должна осуществляться с помощью крепёжных колец и крабов, изготовленных из стали. Внутренний диаметр колец 113 мм, наружный - 154 мм. Кольцо должно плотно зажимать опорную стойку. В верхней и нижней части по окружности кольца должен быть паз глубиной не менее 5 мм для зацепления с крабом. Краб с одной стороны крепиться к кольцу, с другой стороны зажимает металлический стержень навесных ограждений. Кольца не менее 6 шт., Крабы не менее 6 шт. Крепёж, применяемый для сборки игрового комплекса, имеет анодированное покрытие, стойкое к атмосферному и механическому воздействию. Все металлические элементы игрового комплекса изготовлены из оцинкованной трубы различного диаметра и имеют двойную порошковую окраску. Лестницы и связующие площадки изготовлены из перфорированного листа толщиной 1.5 мм, имеют в нижней части каркас жесткости. Скаты горок, декоративный элемент «Футбольный мяч» изготовлены из высококачественного ПНД (пищевого полиэтилена низкого давления) различного цвета. При изготовлении изделий из ПНД применяются компоненты, нейтрализующие статическое напряжение, а также стойкие к ультрафиолетовому излучению. Применение современных красителей позволяет изделиям сохранять цветность в течение 12-15 лет. Температурный режим эксплуатации детских игровых комплексов от -65 до +65 ˚С. Срок эксплуатации - не менее 12 лет.  При установке данного комплекса не допускается:  Применение пластиковых крепежных колец (хомутов) и крабов;  Применение опорных стоек Ø менее 112,5 мм;  Применение в металлических элементах не оцинкованного металла.  Цветовая гамма яркая. |
| 25 | СК 16.26 Воркаут | 3010\*2980\*2600 | Спортивный комплекс СК 16.26 в установленном виде длиной не менее 2980 мм, шириной не менее 3015 мм, высотой не менее 2600 мм предназначен для занятий спортом на открытом воздухе для детей подросткового возраста и взрослых. Представляет собой многофункциональный комплекс, включающий в себя: шведскую стенку – 1 шт., турник для подтягивания – 3 шт., скамью для пресса с упором, вертикальная доска для пресса с упорами – 1 шт. Комплекс состоит из 8 опорных стоек, к которым присоединены все перечисленные выше элементы с помощью крепежных колец таким образом, что между двумя опорными стойками находится только один элемент, а расстояние между двумя элементами комплекса позволит заниматься одновременно.. Комплекс предназначен для выполнения упражнений для тренировки мышц рук, спины, грудного отдела, мышц пресса, плечевых мышц под тяжестью собственного тела.  Перекладины турников, упор доски для пресса, шведская стенка изготовлены из металлической трубы диаметром не менее 32 мм. Опорные стойки изготовлены из трубы диаметром не менее 108 мм. Сборка комплекса должна осуществляться с помощью крепёжных колец (14 шт.). Внутренний диаметр колец 108 мм, наружный - 157 мм. Кольцо должно плотно зажимать опорную стойку. В верхней и нижней части по окружности кольца должен быть паз глубиной не менее 5 мм для зацепления с перекладиной. Кольца должны быть изготовлены из стали, иметь порошковое покрытие, стойкое к атмосферному и механическому воздействию.  Все металлические элементы спортивного комплекса имеют двойную порошковую окраску, которая позволяет комплексам оставаться устойчивым к коррозии и атмосферному воздействию. |
| 26 | Воркаут | 3280\*780\*1400 | Спортивный комплекс СК 16.13 в установленном виде длиной не менее 3280 мм, шириной не менее 780 мм, высотой не менее 1400 мм предназначен для занятий спортом на открытом воздухе для детей подросткового возраста и взрослых. Представляет собой брусья высотой 1200 мм и брусья высотой 1400 мм. Комплекс предназначен для тренировки мышц рук, спины, грудного отдела, мышц пресса, плечевых мышц под тяжестью собственного тела.  Перекладины в количестве 4 шт. изготовлены из металлической трубы диаметром не менее 32 мм. Опорные стойки в количестве 6 шт. изготовлены из трубы диаметром 108 мм. Сборка комплекса должна осуществляться с помощью крепёжных колец. Внутренний диаметр колец 108 мм, наружный - 157 мм. Кольцо должно плотно зажимать опорную стойку. В верхней и нижней части по окружности кольца должен быть паз глубиной не менее 5 мм для зацепления с перекладиной. Кольца должны быть изготовлены из стали, иметь порошковое покрытие, стойкое к атмосферному и механическому воздействию. Все металлические элементы игрового комплекса изготовлены из оцинкованной трубы различного диаметра и имеют двойную порошковую окраску, которая позволяет комплексам оставаться устойчивым к коррозии и атмосферному воздействию. |
| 27 | Уличный тренажер | 1080\*950\*1460 | Тренажер диск предназначен для занятий спортом на открытом воздухе.  Представляет собой подвижную подставку для ног в форме диска и перила для рук.  Каркас изготовлен из металлической профильной трубы размером не менее 80х80х3мм и не менее 60х40х2мм,  Элементы тренажера изготовлены из металлической трубы размером не менее 33,5 мм,  Все металлические конструкции изготовлены из оцинкованного металла и имеют порошковую окраску |
| 28 | Уличный тренажер | 950\*720\*1520 | Эллипсоидный тренажер предназначен для занятий спортом на открытом воздухе.  Представляет собой две подвижные упоры для ног и перила для рук.  Каркас изготовлен из металлической профильной трубы размером не менее 80х80х3мм и не менее 60х40х2мм,  Элементы тренажера изготовлены из металлической трубы размером не менее 32х3.2мм, каркасы сидений силовых элементов изготовлены из металлической трубы размером не менее 25х2.8мм. Ручки тренажера имеют специальные резиновые накладки для удобства использования.  Все металлические конструкции изготовлены из оцинкованного металла и имеют порошковую окраску |
| 29 | Скамья | 1800\*618\*890 | Скамейка со спинкой без подлокотников в установленном виде длиной не менее 1800мм, шириной не менее 618мм, высотой не менее 890 мм. Каркас скамейки должен быть выполнен из метал. трубы с размерами не менее 50х50 мм окрашенной полимерно-порошковой покрытием. Сиденье, спинка скамьи должны быть выполнены из цельной древесины хвойных пород. Спинка состоит из деревянных ламелей не менее 8 шт, прикрепленных к метал. основанию, каждая рейка крепится в трех точках. Сиденье состоит из деревянных ламелей не менее 8шт., каждая рейка крепится к основанию сиденья в трех точках. Скамейка должна предусматривать установку на анкерные болты.  Все деревянные элементы окрашены экологическими атмосферостойкими красками не менее 3-х слоев.  Все края и углы деревянных элементов должны иметь ошлифованные края и плавные радиусы скругления 6 мм.  Все металлические элементы и комплектующие окрашены полимерно-порошковым покрытием.  Скамейка собирается на оцинкованные крепежные метизы. Крепление элементов оборудования, должно исключать возможность их демонтажа без применения специальных инструментов. |
| 30 | Ограждение 1(цветные) | 2000\*600 | Ограждение металлическое длиной не менее 2000 мм, высотой не менее 600 мм, состоит из секции ограждения, выполненной в виде двух прямоугольников соединенных между собой профильной трубой и столбика высотой 600 мм в установленном виде. Опорные столбики выполнены из трубы диаметром не менее 33, 5 мм, секция ограждения выполнена из профильной трубы 20\*20 мм. Ограждение должно быть окрашено порошковым покрытием, устойчивым к атмосферному влиянию. |
| 31 | Доп. столбики | Ø 33.5 | Опорные столбики выполнены из трубы диаметром не менее 33, 5 мм |
| 32 | Контейнерная площадка | 6м\*1,6м\*2,5м | Конструкция в установленном виде длиной не менее 6 м, шириной не менее 1,6 м, высотой не менее 2,5 м. Каркас контейнерной площадки и опорные стойки в кол-ве 8 шт. должны быть выполнены из металлической профильной трубы размером не менее 40х20 мм. Крыша должна быть выполнена из поликарбоната толщиной не менее 8 мм, стенки из профлиста. Конструкция должна предусматривать анкерное крепление.  Все металлические детали должны быть покрыты порошковой краской. |

1. **Общие требования к выполнению работ по асфальтированию дворовой территории:**

Работы выполняются в соответствии с соблюдением требований актуализированных редакций СНиП 12-01-2004 «Организация строительства», СНиП 3.06.03-85 «Автомобильные дороги»; СНиП III-10-75 «Благоустройство территорий», которые являются обязательными к применению. Все произведенные работы и используемые материалы должны соответствовать техническим и специальным требованиям качества (нормативно-технические документы, ГОСТы, СНиПы, ВСНы) и подтверждаться данными лабораторного контроля.

Работы выполняются в соответствии с локальной сметой, разрабатываемой Подрядчиком и согласованной с Заказчиком при подписании Договора, и проектом благоустройства дворовой территории, предоставленной Заказчиком Исполнителю. Перед выполнением работ Подрядчик должен предоставить Заказчику разработанную схему отвода дождевых вод с дворовой территории многоквартирного дома.

Особые условия: Подрядчик предоставляет лабораторные данные испытаний асфальтобетонной смеси, рецепты на приготовление асфальтобетонной смеси, паспорта на материалы для приготовления асфальтобетонной смеси.

Заказчик имеет право заказать лабораторные испытания образцов из уложенного покрытия, в случае выявления некачественно выполненных работ, затраты на проведение испытаний образцов несет Подрядчик.

**13. Требования к материалам, используемым для выполнения работ по асфальтированию территории:**

Керосин для технических целей применять первой категории качества по ГОСТ 1849973 «Керосин для технических целей. Технические условия».

Смесь асфальтобетонная мелкозернистая плотная по ГОСТ 9128-2013 - максимальный размер минеральных зерен, до 20 мм; остаточная пористость 2,5-5,0%; содержание щебня 30-60%; марки прочности не менее 800; пористость минерального состава до 23% по объему; остаточная пористость 2,5-5,0% по объему; водонасыщение 4,0-5,0% по объему; предел прочности при сжатии при температуре 200С не менее 2,5МПа, предел прочности при сжатии, при температуре 00С не более 13МПа, температура смеси при отгрузке 140-1600С.

Вязкий дорожный нефтяной битум ГОСТ 222245-90 - пенетрация, 0,1мм: при 25 0С 90- 130, при 00С не менее 28; растяжимость при 25 0С не менее 60 см, при 00С не менее 4,2 см; температура размягчения по кольцу и шару не ниже 430С; температура хрупкости, по Фраасу не выше -170С; эластичность при 250С не менее 80%, при 00С не менее 70%; изменение температуры размягчения после прогрева не более 50С; температура вспышки в открытом тигле не ниже 2300С, температура самовоспламенения более 2200С, индекс пенетрации от -1 до +1.

Эмульсия битумно-дорожная ГОСТ Р52128-2003 - устойчивость при перемешивании со смесями минеральных материалов:- пористого зернового состава должна не смешивается; - плотного зернового состава должна не смешивается; содержание вяжущего в эмульсии 50-70%, условная вязкость при 200С - 10-65; устойчивость при хранении (остаток на сите с сеткой № 014), не более чем через 7 суток 0,3% по массе, через 30 суток 0,5% по массе; устойчивость при транспортировке - не должна распадаться на воду и вяжущее, физико-механические свойства остатка после испарения воды из эмульсии: глубина проникания иглы 0,1мм при 250С не менее 60, при 00С не менее 20, физико-механические свойства остатка после испарения воды из эмульсии: температура размягчения по КиШ не ниже 470С, физико- механические свойства остатка после испарения воды из эмульсии: растяжимость при 250С не менее 55 см, при 00С не менее 3,5 см, сцепление с минеральными материалами не менее 5 баллов, остаток на сите №014 не более 0,25% по массе, устойчивость при перемешивании с минеральными материалами – быстрораспадающаяся, вода для приготовления водных растворов эмульгаторов должна быть жесткости не более 6 мгэкв/л, в качестве эмульгаторов для катионных эмульсий применяют ПАВ типа аминов, диаминов, полиаминов и четвертичных аммониевых солей (указать конкретный ПАВ, применяемый участником с указанием конкретных характеристик ПАВ).

Песок для строительных работ по ГОСТ 8736-14 - модуль крупности - 2,0-2,5, полный остаток на сите №63 30-45% по массе, содержание зерен крупностью более 10 мм, не более 0,5%, содержание зерен крупностью менее 0,15 мм, не более 5%, содержание в песке пылевидных и глинистых частиц не более 2% по массе, содержание глины в комках не более 0,25% по массе.

Бетон по ГОСТ 26633-12 - средний предел прочности на сжатие не менее 192 кгс/см2 , марка щебня из природного камня не ниже 200, осадка конуса 10-15 см, коэффициент морозостойкости не менее 150, коэффициент водонепроницаемости не ниже 4, удобоукладываемость бетонной смеси не менее 1,8 см.

Камень бортовой по ГОСТ 6665-91- метод изготовления - вибропрессованный или литой, водопоглощение бетона камней по массе не более 6%, необходимо наличие пластифицирующих добавок в бетоне, длина 950-1040 мм, ширина, 80-170 мм, высота до 500 мм, масса не менее 0,1т, объем от 0,02 до 0,05, марка бетона от В22,5 и не ниже

В30, объем вовлеченного воздуха в бетонных смесях с применением воздухововлекающих добавок от 4 до 5%, марка щебня заполнителя не ниже1000, марка бетона по морозостойкости не ниже F200, класс бетона по прочности на растяжение при изгибе от 3,2 мм не менее 4,0. (При использовании одной и более марок бортовых камней качественные характеристики товара расписать отдельно для каждой марки.) Горячекатаная арматурная сталь - класс арматурной стали не ниже А-I, форма стали – гладкая, площадь поперечного сечения от 3,1 см2 до 4,1 см2, теоретическая масса 1 метра не менее 2,3кг, выпускается в стержнях, марки стали СтЗкп, СтЗпс, СтЗсп, номинальным диаметром не менее 20 мм.

Щебень гранитный ГОСТ 8267-93 - максимальный размер зерен не более 20 мм, минимальный размер зерен не менее 5 мм, содержание зерен пластинчатой (лещадной) и игловатой формы не более 25% по массе, содержание пылевидных и глинистых частиц не более 1 % по массе, потеря массы при испытании щебня в сухом состоянии 13-15 %, потеря массы при испытании щебня в насыщенном водой состоянии 13-15 %, содержание зерен слабых пород не более 10 %, марка 800-1200, морозостойкость щебня не более F-400, группа щебня по содержанию зерен пластинчатой (лещадной) и игловатой формы 1-3, удельная эффективная активность естественных радионуклидов не более 740 Бк/кг. Щебень не должен содержать посторонних засоряющих примесей. Щебень гранитный ГОСТ 8267-93 - максимальный размер зерен не более 40 мм, минимальный размер зерен не менее 10 мм, содержание зерен пластинчатой (лещадной) и игловатой формы не более 25% по массе, содержание пылевидных и глинистых частиц не более 1 % по массе, потеря массы при испытании щебня в сухом состоянии 13-15 %, потеря массы при испытании щебня в насыщенном водой состоянии 13-15 %, содержание зерен слабых пород не более 5 %, марка 800-1200, морозостойкость щебня не менее F-300, группа щебня по содержанию зерен пластинчатой (лещадной) и игловатой формы 1-3, удельная эффективная активность естественных радионуклидов не более 740 Бк/кг. Щебень не должен содержать посторонних засоряющих примесей.

**14. Требования к качеству и результату работ по устройству асфальтового покрытия.**

Работы по капитальному ремонту асфальтобетонного покрытия должны быть выполнены в соответствии со следующими требованиями: - материалы, используемые при выполнении работ, должны подтверждаться соответствующими накладными завода-изготовителя, и соответствовать требованиям СНиП 3.06.03-85 «Автомобильные дороги»;

В процессе выполнения работ Подрядчик обязан передавать Заказчику копии накладных на поставляемую для работ асфальтобетонную смесь;

Работы должны выполняться в соответствии с «Методическими рекомендациями по ремонту и содержанию автомобильных дорог общего пользования» от 17.03.2004 г № ОС-28/1270-ис;

Ровность покрытия мест ремонта, а также сопряжения с существующим покрытием должна соответствовать требованиям ГОСТ Р 50597-93;

Элементы благоустройства (твердое покрытие, газоны, кустарники и т.п.), нарушенные в процессе производства работ, должны быть восстановлены, согласно СП 82.13330.2015, актуализированной редакции СНиП III-10-75 «Благоустройство»;

Не допускается отклонение крышки люка относительно уровня покрытия. Работы по поднятию колодцев до уровня асфальтобетонного покрытия производить согласно

СНиП 2.04.02-84 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;

Бортовые камни должны соответствовать требованиям ГОСТ 6665-91 «Камни бетонные и железобетонные бортовые. ТУ»

При завершении работ представляется вместе с отчетными документами схема выполненных работ по ремонту асфальтобетонного покрытия дорог, проездов с привязкой к существующим объектам.

**15. Этапы выполнения работ:**

Работы на объекте должны выполняться поэтапно.

Порядок этапов выполнения работ:

1. разборка старых конструкций,
2. планировка, установка бортовых камней, асфальтирование,
3. установка МАФ, спортивных площадок и евроконтейнерных площадок,
4. восстановление и посев газонов.

**16. Требования по выполнению работ.**

При выполнении ремонтных работ, начало и окончание производства скрытых работ осуществляется в присутствии Заказчика, составлять акты о производстве скрытых работ в присутствии представителя Заказчика (представителя управляющей компании, которая обслуживает жилые дома на данной дворовой территории) и представителя собственников данных жилых домов, о чем уведомлять заранее. На акте о принятии скрытых работ должна быть подпись представителя управляющей компании и представителя собственников.

Подрядчик обязан ежедневно предоставлять Заказчику информацию о месте проведения работ и завершении работ (площадь ремонта, количество использованного асфальта, установленного бортового камня).