

УТВЕРЖДАЮ:

Управляющий



Управляющая компания  
«Верх-Исетская»

О.Ю.Бреславский /  
«29» 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.**

1.1. Настоящее техническое задание определяет перечень, объем и порядок выполнения работ по благоустройству дворовой территории.

1.2. Работы выполняются в объеме: согласно локальному сметному расчету Заказчика, эскизному проекту, дефектной ведомости, техническому заданию на выполнение работ.

1.3. Место выполнения работ:

г. Екатеринбург, ул. Красноуральская, д.25

1.4. Срок выполнения работ: с 16.07.2018г. по 01.11.2018г.

1.5. Обоснование начальной (максимальной) цены договора: сметные расчеты, составленные в программном комплексе «ГРАНД-Смета».

1.6. Стоимость всех материалов и все расходы, связанные с выполнением работ, все налоги и обязательные платежи включены в стоимость работ.

1.7. 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.

1.8. Все произведенные работы и используемые материалы должны соответствовать техническим и специальным требованиям качества (нормативно-технические документы, ГОСТы, СНИПы, ВСНы).

1.9. 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.

#### **2. Содержание работ.**

Выполнение работ по благоустройству дворовой территории включает в себя следующие работы:

- 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 адресу г. Екатеринбург, ул. Красноуральская, д.25 (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, КС-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.

#### **6. Порядок сдачи и приемки результатов работ:**

По завершению выполнения подрядных работ Подрядчик 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.

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

При выполнении работ на детских площадках подрядчик обязан руководствоваться требованиями актуализированной редакцией СНиП III-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 соответствия 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, организационно-технологической 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 Р 53102-2008 «Оборудование детских игровых площадок. Термины и определения».

- ГОСТ Р 52169-2012 «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 (способ 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.

10. При выполнении работ по устройству спортивных площадок руководствоваться актуализированной редакцией СНиП 2.08.02-89 «Спортивные сооружения».

### 11. Требования к качественным (потребительским) свойствам оборудования.

<p>Песочница 2 kids 6 элементов</p>		<p>Детская песочница в форме шестиугольника. Размеры: 2.5*2.1*0.3 м.</p> <p>Песочница предназначена для использования детьми в возрасте от 1.5 до 7 лет. Состоит из шести 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.</p> <p>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</p>	<p>2,5*2,1* 0,3 м</p>	<p>32 кг 0,4 мЗ</p>
---	---	--	---------------------------	-------------------------

		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.		
--	--	--	--	--

Игровой комплекс ИК-10 Шарик  
Размер 4950\*4120\*3255 мм



Игровой комплекс ИК-10 Чемпион, в установленном виде длиной не менее 4950 мм, шириной не менее 4120 м высотой не менее 3255 мм.

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 - 1 комплект,
- Спуск одинарный длинный, с высоты не менее 1200 мм в комплекте с металлическим ограждением безопасности - 1 шт.
- 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 крепится 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.

Скамья "Бабулька1"

Размер 1597\*504\*506 м



Вес 28 кг



Скамейка без спинки и с подлокотниками в установленном виде длиной не менее 1597 мм, шириной 504 мм, высотой 506 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 фанерных элементов должны иметь ошлифованные края и плавные радиусы скругления. Все металлические элементы и комплектующие окрашены полимерно-порошковым покрытием.

### **Скамья "Бабулька 2"**

**Размер 1597\*540\*882мм**

**Вес 39кг**



Скамейка со спинкой и подлокотниками в установленном виде длиной не менее 1597 мм, шириной не менее 540 мм, высотой не менее 882 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 и спинка скамьи должны быть выполнены 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 фанерных элементов должны иметь ошлифованные края и плавные радиусы скругления. Все металлические элементы и комплектующие окрашены полимерно-порошковым покрытием.

### **Игровое оборудование ИО "Рыжик 9"**

**Размер 2220\*1630\*2130 мм**



Вес: 129 кг

Игровой комплекс ИО «Рыжик 9» длиной не менее 2220 мм, шириной не менее 1630 мм, высотой не менее 2130 мм должен состоять из следующих комплектующих:

Стойка опорная для качелей А-образной формы высотой не менее 2130 мм- 2 шт.,

Многоместный подвес, в комплекте с площадкой для ног и сиденьями – 1 шт.,

Верхняя перекладина для качелей длиной не менее 1980 мм - 1 шт.,

Комплект крепежа

Подвес качелей должен иметь два сидения со спинкой, рассчитанные на не менее 4 посадочных места. Сидения должны находиться друг на против друга и иметь общую площадку для ног длиной не менее 790 мм, шириной не менее 710 мм.

Все металлические части должны быть покрыты порошковым покрытием.

Площадка для ног должна быть изготовлена из перфорированного металла. Опорные стойки должны быть изготовлены из металлической трубы диаметром не менее 89 мм

Сиденья качелей должны быть изготовлены 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.

Температурный режим использования оборудования от +65 С° до -65 С°. Срок эксплуатации изделия не менее 12 лет.

**Урна "Город" круглая 25л.**

**Размер 0,36\*0,37\*0,69 м V=25 л.**

**Вес – 4,5 кг.**



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.



### Качели одинарные "Винни" (на цепных подвесках)

Размер 1746\*1632\*2132 м



Качели состоят из следующих комплектующих:

Стойка опорная для качелей форма А - 2 шт.,

Сиденье из ПНД на цепной подвеске - 1 шт.,

Верхняя перемычка для качелей - 1 шт.,

Комплект крепежа

Опорные стойки должны быть выполнены из металлической трубы, диаметром не менее 76 мм. Сиденья должны быть изготовлены из качественного импортного ПНД (пищевого полиэтилена низкого давления) с применением современных красителей, что позволяет изделиям сохранять цветность в течение 12-15 лет и иметь цепные опдвески. При изготовлении изделий из ПНД применяются компоненты, нейтрализующие статическое напряжение, а также стойкие к ультрафиолетовому излучению. Качели имеют цепную подвеску.

Температурный режим использования оборудования от +65 С° до -65 С°. Срок эксплуатации изделия не менее 12 лет.

Все металлические части должны быть окрашены 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.

### Качели "Гамак 1"

Размер 2000\*1135\*1800 мм



Качели состоят из следующих комплектующих:

- Стойка опорная для качелей А-образная - 2 шт.,
- Сиденье из листового пластика ПНД толщиной 10 мм и металла на жестком подвесе со спинкой - 1 шт.,
- Перекладина для подвеса - 1 шт.,
- Теневой навес
- Комплект крепежа

Опорные стойки состоят из металлической трубы, диаметром не менее 42 мм,. Все металлические элементы должны быть окрашены порошковым покрытием.

Подвес качелей, длиной не менее 1240 мм, должен быть выполнен из металлической трубы диаметром не менее 21 мм и иметь сиденье со спинкой длиной не менее 1080 мм, шириной не менее 540 мм. Сиденье и спинка должны быть выполнены из бруска из дерева хвойных пород размером не менее 45\*90 мм.

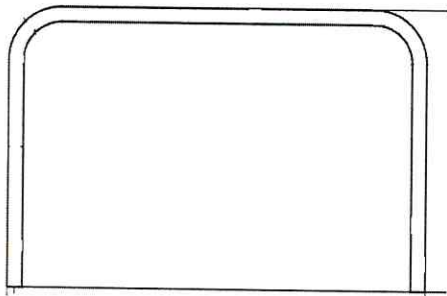
Теневой навес должен быть выполнен из влагостойкой фанеры диаметром не менее 21 мм

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 съёмными заглушками. Крепление элементов оборудования, должно исключать возможность их демонтажа без применения специальных инструментов.

Ограждения «Дуга»

Размер 1,2\*0,6 м



Ограждение металлическое из трубы диаметром не менее 42 мм, длиной не менее 1,2 м высотой не менее 0,6 м в установленном виде. Секции ограждения должны быть окрашены порошковым покрытием, устойчивым к атмосферному влиянию.

## **12. 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 18499-73 «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 20<sup>0</sup>С не менее 2,5МПа, предел прочности при сжатии, при температуре 0<sup>0</sup>С не более 13МПа, температура смеси при отгрузке 140-160<sup>0</sup>С.

Вязкий дорожный нефтяной битум ГОСТ 222245-90 - пенетрация, 0,1мм: при 25<sup>0</sup>С 90-130, при 0<sup>0</sup>С не менее 28; растяжимость при 25<sup>0</sup>С не менее 60 см, при 0<sup>0</sup>С не менее 4,2 см; температура размягчения по кольцу и шару не ниже 43<sup>0</sup>С; температура хрупкости, по Фраасу не выше -17<sup>0</sup>С; эластичность при 25<sup>0</sup>С не менее 80%, при 0<sup>0</sup>С не менее 70%; изменение температуры размягчения после прогрева не более 5<sup>0</sup>С; температура вспышки в открытом тигле не ниже 230<sup>0</sup>С, температура самовоспламенения более 220<sup>0</sup>С, индекс пенетрации от -1 до +1.

Эмульсия битумно-дорожная ГОСТ Р52128-2003 - устойчивость при перемешивании со смесями минеральных материалов:- пористого зернового состава должна не смешиваться; - плотного зернового состава должна не смешиваться; содержание вяжущего в эмульсии 50-70%, условная вязкость при 20<sup>0</sup>С - 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 25<sup>0</sup>С не менее 60, при 0<sup>0</sup>С не менее 20, физико-механические свойства остатка после испарения воды из эмульсии: температура размягчения по КиШ не ниже 47<sup>0</sup>С, физико-механические свойства остатка после испарения воды из эмульсии: растяжимость при 25<sup>0</sup>С не менее 55 см, при 0<sup>0</sup>С 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 мг-экв/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/см<sup>2</sup>, 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 ниже 1000, 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-І, форма стали – гладкая, площадь поперечного сечения от 3,1 см<sup>2</sup> до 4,1 см<sup>2</sup>, 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).