



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО-ХУДОЖЕСТВЕННЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «УрГАХУ»)

---

ФАКУЛЬТЕТ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Пояснительная записка к эскизному проекту  
комплексного благоустройства  
многофункционального парка в районе проезда  
Строителей города Сухой Лог  
(второй этап)

Руководитель: канд.арх. Дивакова М.Н.

Исполнители: диз. Гобова Е.Е.

диз. Дар В.В.

арх.Мальцева А.А.

Екатеринбург, 2018

## **Общие данные**

Проектом предусматривается благоустройство многофункционального парка в районе проезда Строителей в городе Сухой Лог с разделением на зоны: проведение массовых мероприятий, детские площадки, места отдыха взрослого населения, спортивная площадка, площадка для выгула собак, выставочная площадка для военной техники, тематическая площадка для молодоженов, веревочный парк и питомник.

Благоустройство парка также включает в себя устройство площадок, аллей и дорожек с твердым покрытием, устройство автомобильной стоянки для посетителей парка, установку ограждения парка, обеспечение наружного освещения, посадку деревьев и кустарников, разбивку цветников, устройство общественных туалетов.

Доступность для маломобильных групп населения обеспечена за счет достаточной ширины проездов и проходов, отсутствия перепадов высот, ступеней и размещения на участках детской спортивной площадок игровых и спортивных комплексов, обеспечивающих возможность использования их маломобильными группами населения.

Перед благоустройством парка необходимо провести санитарную очистку территории, включающую в себя вывоз мусора, вырубку больных и поврежденных зеленых насаждений.

Также проектом предусмотрено выделение земельных участков для строительства ледового корта, объекта торговли, административного здания с кинотеатром и объектом общественного питания, транспортное обеспечение указанных объектов предусмотрена со стороны улицы Белинского. Территории размещения зданий функционально связаны с территорией парка.

Параллельно с устройством парка производится реконструкция трубопроводов теплоснабжения, проходящих вдоль проезда Строителей, предусматривающая в том числе в районе дома №7А по проезду Строителей замену горизонтального компенсационного элемента на вертикальный, обеспечивающий на данном участке доступ в парк. После монтажа и запуска нового трубопровода теплоснабжения старые трубопроводы демонтируются, на месте демонтированных трубопроводов производится посадка деревьев и кустарников.

Реализация проекта парка возможна в несколько этапов в зависимости от объемов бюджетного финансирования и инвестиций.

## Оборудование парка

### 1. Скамейка из полимерных профилей



ПАРКОВАЯ СКАМЕЙКА С ПОЛИМЕРОМ 2 МЕТРА

ООО Парк-Маркет Адрес: г. Екатеринбург, ул. Луначарского, 16 п. Б. Исток, ул. Луначарского, 16

Телефон: +7 343 206-06-04

E-mail: parkmarket@bk.ru

[http://www.zabor-ogradka.ru/goods/22546505-parkovaya\\_skameyka\\_s\\_polimerom\\_2\\_metra](http://www.zabor-ogradka.ru/goods/22546505-parkovaya_skameyka_s_polimerom_2_metra)

### 2. 9004 – Урна Арбат



**Артикул:**

9004

**Габариты:**

0.48×0.48×0.85 м

**Серия:**

Благоустройство

**Размер площадки:**

2.48×2.48 м

**Категория:**

Урны



ООО “Наш Двор”

Производство детских игровых и спортивных площадок

Свердловская обл., г.Екатеринбург, ул.Народной Воли,19А офис 619

Телефон / факс: +7 (343) 226-06-04, +7 (922) 035-20-20

E-mail: ekb@nash-dvor.com

<https://nash-dvor.com/item/9004>

### **Оборудование для детской и спортивной площадки.**

Объем земляных работ для установки игрового и спортивного оборудования  
5,37 м<sup>3</sup>

Объем бетона для установки игрового и спортивного оборудования 5 м<sup>3</sup>

## Оборудование для детской площадки с размещением нестационарных объектов (батут)

3. Детский  
скалодром  
“Полусфера”

4. Качель  
для улицы  
на цепочке







5. Воркаут  
“Лесенка”

6. Детская  
качель  
“Гнездо”




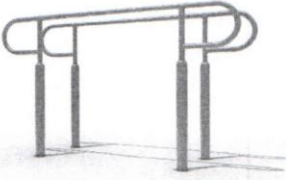


7. Батут  
(нестационарный объект)







8. Комплекс  
Воркаут  
“Пятиугольник”

9. Уличный  
Воркаут  
“Цепкость”

Наименование, габариты (ДхШхВ)	ВНЕШНИЙ ВИД	КОЛ- ВО	ЕД. ИЗМ	ЦЕНА	СУММА
3 СК 31 270*270*120		1	шт		
4 КА 1-13 250*80*260		2	шт		
5 ВО 12 140*11,4*260		1	шт		
6 КА 1-8 280*200*200		1	шт		
7 БАТУТ		0	шт		
8 ВО 28 240*240*260		1	шт		
9 ВО 23 420*45*260		1	шт		

## Оборудование для спортивной площадки (воркаут)

10. Воркаут "Пресс"	10 BO 20 140*60*130		1	шт		
11. Воркаут "Рукоход"	11 BO 14 420*140*260		2	шт		
12. Воркаут Для улицы "Лесенка"	12 BO 12 140*11,4*260		1	шт		
13. Воркаут "Брусья"	13 BO 29 260*55*140		1	шт		
14. Воркаут "Дворик"	14 BO 22 280*200*260		1	шт		
15. Воркаут "Тренер"	15 BO 25 340*60*260		2	шт		

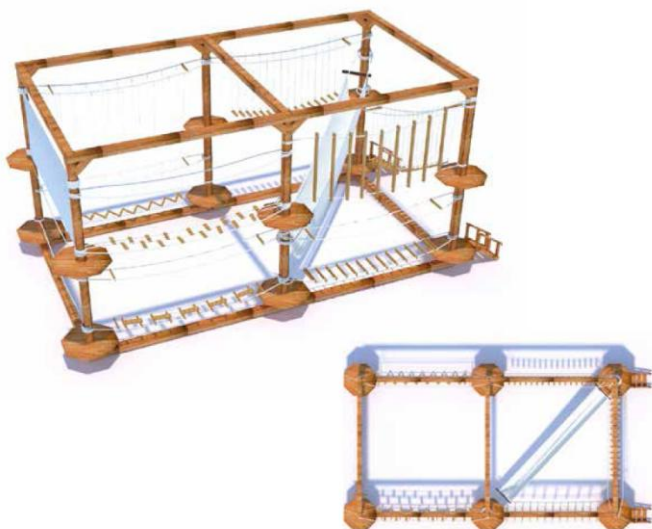
16. Воркаут “Пятиугольник”	16	BO 28 240*240*260		1	шт		
17. Воркаут “Цепкий”	17	BO 32 520*300*260		1	шт		
18. Уличный тренажер “Ходьба”	18	УТ 14 120*70*130		1	шт		
19. Уличный тренажер “Ходьба 2”	19	УТ 15 190*70*130		3	шт		
20. Уличный тренажер “Байдарка”	20	УТ 6 120*60*120		2	шт		
21. Уличный Тренажер “Грудная тяга”	21	УТ 19 75*60*150		2	шт		

Общество с ограниченной ответственностью  
 "АндерСан"  
 г. Екатеринбург, Аптекарская 48 оф.3  
 телефон: (343)202 20 80  
 (343)202 30 80  
 e-mail: andersun.ekb@gmail.com  
 www.andersun.ru

## Веревочный парк

### ВЕРЕВОЧНЫЙ ПАРК «ТРОПА ТЕНЕХВОСТА»

14х7х6 м • 2 трассы • 11 этапов



#### КОМПЛЕКТАЦИЯ:

- Опоры искусственные из клееного бруса – 4 шт.
- Станция – 12 шт.
- Лестница – 2 шт.
- Страховочные комплекты для посетителей – 4 комплекта
- Страховочные комплекты для инструкторов – 2 комплекта
- Комплект страховки, типа: «2-х карабинная», для 1-ой трассы.
- Этапы – 11 шт.\*

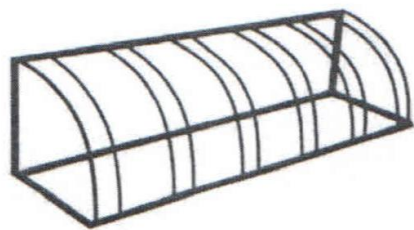
\* Полную информацию о комплектации веревочного парка узнайте у вашего менеджера компании «Цари Спарты».

#### СТОИМОСТЬ

8 800 770 05 90 • strsport.ru • info@strsport.ru

## Велопарковка

Габариты: 3700х800х8000 мм, на 5 мест.  
Покраска в цвет по согласованию с заказчиком.



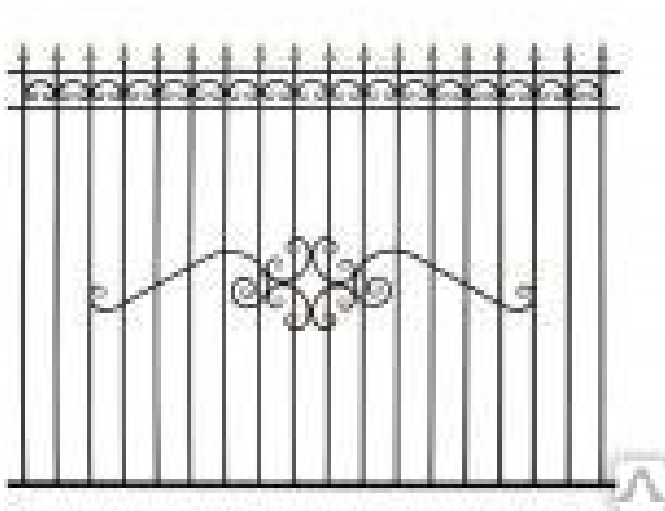
ООО АндерСан г. Екатеринбург, ул. Аптекарская, 48  
тел. 202-20-80 <http://www.andersun.ru/>



## Ограждение

### Ограждение парка (Реализация проекта в 2019 г.)

ЗАБОР СЕКЦИОННЫЙ, СЕКЦИЯ 2950\*1800ММ



Установка металлического  
ограждения - 1170 п.м.

Установка столбов (Трубы  
стальные квадратные (ГОСТ 8639-  
82) размером 80х80 мм, толщина  
стенки 6 мм) 391 шт. в яму  
0,3\*0,3\*0,7м.

### Входные группы (Реализация проекта в 2019 г.)

Устройство ворот: 3 шт, ширина 4000 мм  
площадью 10 м2

Устройство калиток: 11 шт, ширина 1500  
мм площадью 3,3 м2

Для монтажа ворот применяются столбы  
(труба стальная электросварные прямошовные  
со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп  
и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 159 мм,  
толщина стенки 6 мм).

Длина столбов 3,5 м.





## Сетчатое ограждение площадки для размещения веревочного парка и волейбольной площадки (на спортивной площадке)



Стандартный размеры панелей  
ограждений, из прутка 5мм  
Высота панели 3000 мм      Ширина  
панели 2400 мм  
КАПИТАЛ-ТЕХНО  
г. Екатеринбург ул. Шувакишская, д.2Б  
(офис и склад) тел. 8 (343) 247-82-02  
3dzaborekb@mail.ru  
<http://zavod3d.com/product/kategoriya->

1?utm\_source=yandex&utm\_medium=cpc&utm\_campaign=3DzaboryEkaterinburgioblas  
t|search&utm\_content=2594839719|premium&utm\_term=Металлический%20огражден  
ие&yclid=7607810865427126318

Калитки ширина 1500мм высота 2000 мм.  
Ворота ширина 4000 мм высота 3000 м.

**Р площадки для размещения веревочного парка = 77п.м.**

В состав ограждения входит 30 панелей , 33 (31 столб для ограждения и 2 столба для калитки) , 1 калитка , 1 ворота.

**Р волейбольной площадки = 70п.м.**

В состав ограждения входит 29 панелей , 32 (28 столб для ограждения и 4 столба для калитки) , 2 калитка.

## Декоративное ограждение детских площадок (Реализация проекта в 2019 г.)

Р детской площадки №9 =136 п.м.



### **ЗАБОР БТО 34**

Длина:	2000 мм
Ширина:	40 мм
Высота:	950 мм

Материалы: Окрашенный Металл.

Комплектация: Ограждение, крепления для монтажа.

Описание: Использование на открытых уличных площадках. Обеспечивает комфортные условия для прогулок. Способ монтажа: 1.Бетонирование стоек с заглублением в грунт на 600мм. 2. Крепление на анкера (к бетонному, асфальтовому покрытию и т.д.)

ООО "СУЗМК" <http://gorodok-ekb.ru/katalog/75>

Адрес: 620016, г. Екатеринбург, ул. Фролова 31, оф. 2 Телефон: +7 (343) 328-25-60, E-mail: info-gorodok.ekb@mail.ru



**Декоративная металлическая конструкция(беседка).**  
**Кованая беседка №9.**

**Обработка, покраска.** Надежную антикоррозийную защиту обеспечивает специальное порошковое покрытие. Все элементы беседки окрашиваются алкидными красками. Для декорирования конструкции используется патирование с золотым, бронзовым, серебряным эффектом. **Открытый и закрытый тип.** Стены беседки могут быть открытыми для обзора или «глухими», не

прозрачными. Конструкция предполагает один вход или проходной вариант – с двумя входами/выходами.

**Размеры.** Диаметр 4м. Высота 3м. Остальные размеры определяются заказчиком и обязательно с привязкой к месту установки. Внутренние размеры должны учитывать количество сидячих мест, обеспечивать простор и комфорт.

**Форма.** Круглая. Внутреннее наполнение проектируется с учетом габаритов беседки.

**Пол.** Для садовых и парковых беседок для облицовки пола выбирается древесина или наливной, бетонный пол с плиткой.

**Вес** беседки 1 тонна.

Состав работ:

- копание ям (8 шт) площадью 0,07 м2 глубиной 0,6 м.
- объем бетонной смеси для монтажа конструкции беседки – 0,2 м3.

**Адрес:** г. Екатеринбург, ул. Мамина-Сибиряка, 2      **Телефон:** (343) 345-87-80  
**E-mail:** oboron-stal@yandex.ru      <https://оборон-сталь.рф>

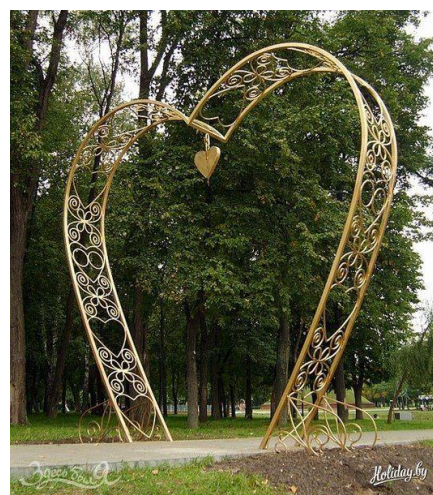
Кованая конструкция «Свадебное сердце»  
монтаж производится путем бетонирования.

Вес конструкции 300 кг.

Габаритные размеры : ширина по низу до 3 м,  
высота до 5 м , ширина по верху до 4 м.

Состав работ:

- копание ям (2 шт) размером 0,6 м \*0,6 м глубиной 1 м.
- объем бетонной смеси для монтажа конструкции – 0,5 м3.



## **СТОЙКИ ВОЛЕЙБОЛЬНЫЕ**

Стойки для волейбола предназначены для установки и натяжения сетки при проведении тренировок и соревнований по волейболу.

Диаметр стойки: 76 мм

Длина стоек: 2855 мм

Высота стоек над поверхностью: 2655 мм

Высота стакана: 200 мм



## **СЕТКА ВОЛЕЙБОЛЬНАЯ С ТРОСОМ 5-007, Р-Р 950X100СМ**



Размер: 950x100см

Стальной трос: 4мм.х13,5м

Размер клетки: 10\*10см, диаметр 2мм

Чехол для переноски

Материал: полиэстер, сталь, пластик

Интернет-магазин СПОРТ96

**Адрес:** г. Екатеринбург ул. Радищева, 61

**Телефон:** +7 (912) 224-18-27 **E-mail:** [info@sport96.ru](mailto:info@sport96.ru) <http://sport96.ru/store/volleybol/>

### **Подготовительные работы (реализация проекта в 2019 г.) :**

Корчевка кустарника и мелколесья в грунтах естественного залегания корчевателями-собираателями на тракторе мощностью: 79 кВт (108 л.с.), кустарник и мелколесье густые – 0,13 га.

Сгребание срезанного или выкорчеванного кустарника и мелколесья кустарниковыми граблями на тракторе мощностью 79 кВт (108 л.с.) с перемещением до 20 м, кустарник и мелколесье: густые - 0,13 га.

Расчистка площадей от кустарника и мелколесья вручную: при средней поросли - 4000 м<sup>2</sup>.

Валка деревьев мягких пород с корня, диаметр стволов: более 32 см – 27 шт.

Валка деревьев твердых пород и лиственницы с корня, диаметр стволов: до 28 см – 15 шт.

Погрузочные работы при автомобильных перевозках: леса – 36,745 т.

Перевозка грузов автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т, работающих вне карьера, на расстояние: до 9 км I класс груза (кустарник, мелколесье, деревья) – 36,745 т.

Планировка площадей бульдозерами мощностью: 132 кВт (180 л.с.) – 59103 м<sup>2</sup>

Планировка площадей бульдозерами мощностью: 59 кВт (80 л.с.) – 6567 м<sup>2</sup>

### **Земляные работы**

Разработка грунта с перемещением до 10 м бульдозерами мощностью: 59 кВт (80 л.с.), группа грунтов 2 – 3186,03 м<sup>3</sup>. (Реализация проекта в 2019 г.)

Разработка грунта с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью: 1,25 (1,25-1,5) м<sup>3</sup>, группа грунтов – 4622,97 м<sup>3</sup> (Реализация проекта в 2019 г. - 3186,03 м<sup>3</sup>)

Работа на отвале, группа грунтов: 1 – 3186 м<sup>3</sup> (Реализация проекта в 2019 г.)

Разработка грунта в траншеях экскаватором «обратная лопата» с ковшом вместимостью 0,65 (0,5-1) м<sup>3</sup>, группа грунтов: 2 – 483,6 м<sup>3</sup>

Перевозка грузов автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т, работающих вне карьера, на расстояние: до 1 км I класс груза – 5097,648 т. (Реализация проекта в 2019 г.)

### **Покрытия:**

Тип I Плитка тротуарная «Шестигранник»: серая S=2053 м<sup>2</sup>; синяя, красная S=879 м<sup>2</sup> (Реализация проекта в 2019 г. Серая S=648 м<sup>2</sup>, синяя, красная S=278 м<sup>2</sup>)

Тип II Асфальтовое покрытие S=1612 м<sup>2</sup>

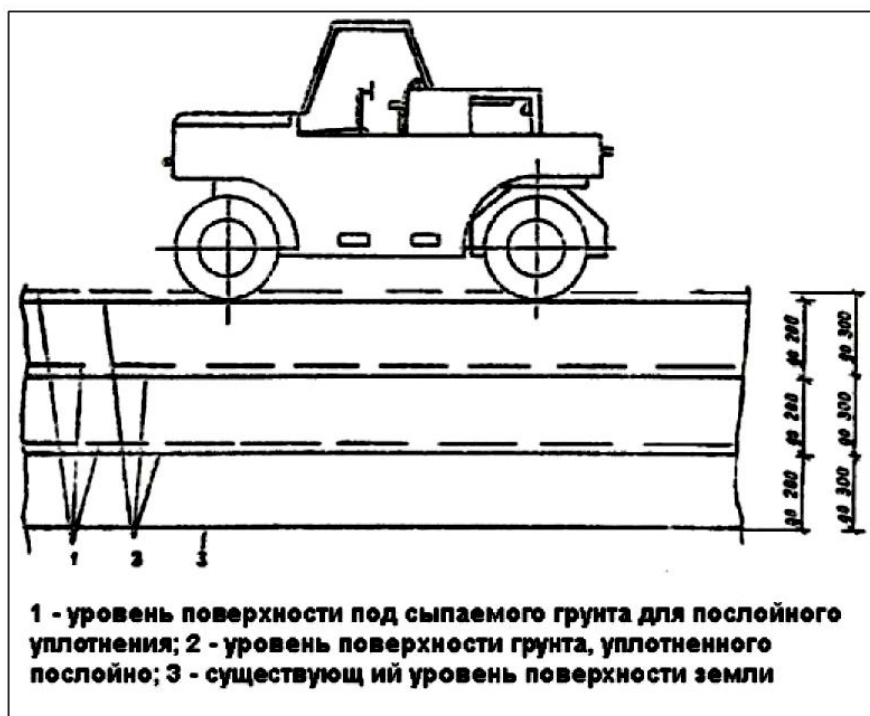
Тип III Плитка «Кирпич» для проезда автомашин серая S=3521 м<sup>2</sup>, синяя S=1760 м<sup>2</sup>, зеленая S=1760 м<sup>2</sup>. (Реализация проекта в 2019 г. :серая S=3163 м<sup>2</sup>, синяя S=1581 м<sup>2</sup>, зеленая S=1581 м<sup>2</sup>)

Тип IV Рулонный газон S=357 м<sup>2</sup>. Перед укладкой рулонного газона необходимо уплотнить грунт методом послойного уплотнения. (Реализация проекта в 2019 г. – основание под рулонный газон )

Состав работ по послойному уплотнению грунта (Реализация проекта в 2019 г.) :

- Разработка грунта с перемещением до 10 м бульдозерами мощностью: 59 кВт (80 л.с.), группа грунтов 2 - 214,2 м<sup>3</sup> ( 357 м<sup>2</sup> на глубину 0,6 м)

- Уплотнение грунта прицепными катками на пневмоколесном ходу 25 т на первый проход по одному следу при толщине слоя: 30 см (Нижний слой) кол-во проходов 6 –  $107,1 \text{ м}^3$  ( $357 \text{ м}^2 * 0,3 \text{ м}$ ).
- Засыпка траншей и котлованов с перемещением грунта до 5 м бульдозерами мощностью: 59 кВт (80 л.с.), группа грунтов 2 –  $107,1 \text{ м}^3$ .
- Уплотнение грунта прицепными катками на пневмоколесном ходу 25 т на первый проход по одному следу при толщине слоя: 30 см (Средний слой) кол-во проходов 6 –  $107,1 \text{ м}^3$  ( $357 \text{ м}^2 * 0,3 \text{ м}$ ).
- Засыпка траншей и котлованов с перемещением грунта до 5 м бульдозерами мощностью: 59 кВт (80 л.с.), группа грунтов 2 –  $107,1 \text{ м}^3$ .
- Уплотнение грунта прицепными катками на пневмоколесном ходу 25 т на первый проход по одному следу при толщине слоя: 30 см (Верхний слой) кол-во проходов 6 –  $107,1 \text{ м}^3$  ( $357 \text{ м}^2 * 0,3 \text{ м}$ ).
- Засыпка траншей и котлованов с перемещением грунта до 5 м бульдозерами мощностью: 59 кВт (80 л.с.), группа грунтов 2 –  $107,1 \text{ м}^3$ .



Тип V Реализация проекта в 2019 г. Покрытие из каучуковой ЭПДМ крошки  $S=1328 \text{ м}^2$

Тип VI Плитка тротуарная «Шестигранник» красная  $S=347 \text{ м}^2$

Тип VIII Спортивное покрытие из резиновой крошки  $S=1850 \text{ м}^2$  (из низ терракотовая  $S=1688 \text{ м}^2$ , зеленая - волейбольная площадка  $S=162 \text{ м}^2$ ), разметка волейбольного поля 81 п.м.

Тип IX Плитка тротуарная «Волна», размер  $215*105*70 \text{ мм}$ , серая  $S=519 \text{ м}^2$

Тип X Асфальтовое покрытие для проезда автомашин  $S=5310 \text{ м}^2$ , разметка для автомобилей 168 п.м.

Тип XI Реализация проекта в 2019 г. Бетонные плиты для военной техники  $S=432 \text{ м}^2$

Общая площадь покрытий – 21728 м<sup>2</sup>.

Рулонный газон S=357 м<sup>2</sup> (площадка размещения веревочного парка).

Подготовка почвы для устройства рулонного газона с внесением растительной земли слоем 15 см: вручную.

Газон партерный S=15490 м<sup>2</sup> (по 1,5 м с каждой стороны от площадок, аллей и пешеходных дорожек + “зеленые островки” в мощении главной аллеи и у главной входной зоны)

Подготовка почвы для устройства партерного газона с внесением растительной земли слоем 15 см (“зеленые островки” в мощении главной аллеи напротив главного входа и газон перед главной входной зоной): вручную. Площадь 129 м<sup>2</sup>

Подготовка почвы для устройства партерного газона без внесения растительной земли (по 1,5 м с каждой стороны от площадок, аллей и пешеходных дорожек): вручную. Площадь 15361 м<sup>2</sup> (Реализация проекта в 2019 г. S= 4974 м<sup>2</sup>)

Дорожки из тротуарной плитки Тип I, ,III, V, VI, VIII, площадка Тип IX и автопарковка Тип X

Камни бордюрные БР 100.30.15 бетон В30 (М400)

Объем 0,042 м<sup>3</sup> /(ГОСТ 6665-91)- 3537п.м. (Реализация проекта в 2019 г.–1209п. м)

Устройство обочин для асфальтового покрытия (Тип II)

- ПЩС толщиной 5 см – 537,333 м<sup>2</sup>.

- Смесь песчано-гравийная природная – 13,433325 м<sup>3</sup>.

Камни бордюрные

Завод “ЖБИ-Гранд” г. Екатеринбург, ул. Испытателей, 20 тел. 270-96-90

<http://www.gbi-grand.ru/catalog/bortovoy-kamen/>

Холодная мелкозернистая асфальтобетонная смесь ГОСТ 9128-97

ООО УралПромСтройГрупп

г. Екатеринбург, ул. Опалихинская (343) 384-81-97 <http://upsg.all-gorod.ru/>

Щебень гранитный ООО Снаб, ТК

г. Екатеринбург, ул. 8 Марта тел. 207-70-74 E-mail: ootksnab@bk.ru

Песок строительный

ООО УралГео, г. Екатеринбург, ул. Торговая тел. 383-27-94

<http://uralgeo.all-gorod.ru/>

Плитка тротуарная

ООО СМиТ г. Екатеринбург, ул. Фурманова 35, тел. 257-10-34

[http://smitbeton.ru/katalog/trotuarnaya\\_plitka\\_smit/kolodec\\_1/](http://smitbeton.ru/katalog/trotuarnaya_plitka_smit/kolodec_1/)

Покрытие из каучуковой ЭПДМ крошки, спортивное покрытие из резиновой крошки

ООО АндерСан г. Екатеринбург, ул. Аптекарская, 48 тел. 202-20-80

<http://www.andersun.ru/>

Плиты дорожные 1П 30.15-30

УралХолдинг г. Екатеринбург ул. Радищева, 6А тел. 339-45-41

[zakaz@ural-holding.com](mailto:zakaz@ural-holding.com)

**Примечание:**

В соответствии с п. 6 Свода Правил благоустройства территории (актуализированная редакция СНиП III-10-75) СП 82.13330.2016 при строительстве пешеходных дорожек шириной 3 м (в том числе лыже-роллерной трассы) учтена возможность проезда по ним транспортных средств с осевой нагрузкой до 8 т (поливомоечные автомобили, автомобили с раздвижными вышками и т.п.

№	Наименование	Артикул	Кол-во	Реализация проекта в 2019 г.
1	Скамейка из полимерных профилей		41 шт.	21
2	Урна «Арбат» (аллеи, зоны отдыха, площадки)	9004	41 шт.	21
	<b>Детская игровая площадка с размещением нестационарных объектов (батут)</b>			
3	Детский скалодром для детей «Полусфера»	СК 31	1 шт.	1
4	Качель для улицы на цепочке	КА 1-13	2 шт.	2
5	Воркаут для улицы	ВО 12	1 шт.	1
6	Детская качель «Гнездо»	КА 1-8	1 шт.	1
7	Батут		0 шт.	
8	Комплекс Воркаут «Пятиугольник»	ВО 28	1 шт.	1
9	Уличный Воркаут «Цепкость»	ВО 23	1 шт.	1
	<b>Спортивная площадка (воркаут)</b>			
10	Воркаут «Пресс»	ВО 20	1 шт.	
11	Воркаут «Рукоход»	ВО 14	2 шт.	
12	Воркаут для улицы «Лесенка»	ВО 12	1 шт.	
13	Воркаут «Брусья»	ВО 29	1 шт.	
14	Воркаут «Дворик»	ВО 22	1 шт.	
15	Воркаут «Тренер»	ВО 25	2 шт.	
16	Воркаут «Пятиугольник»	ВО 28	1 шт.	
17	Воркаут «Цепкость»	ВО 32	1 шт.	
18	Уличный тренажер «Ходьба»	УТ 14	1 шт.	
19	Уличный тренажер «Ходьба 2»	УТ 15	3 шт.	
20	Уличный тренажер «Байдарка»	УТ 6	2 шт.	
21	Уличный тренажер «Грудная тяга»	УТ 19	2 шт.	
	<b>Веревочный парк</b>			
22	Веревочный парк «Тропа Тенехвоста»		1 шт.	
	<b>Ограждение</b>			
23	Ограждение парка (секция)		390 шт.	390
24	Столбы для ограждения парка (Трубы стальные квадратные (ГОСТ 8639-82 размером 80x80 мм, толщина стенки 6 мм)		391 шт.	391
25	Ограждение площадки для размещения веревочного парка и волейбольной площадки (панели 3d)		59 шт.	
26	Столбы ограждения для площадки для размещения веревочного парка и волейбольной площадки		63 шт.	
27	Калитка 2000*1500мм		3 шт.	3
28	Ворота 3000*4000мм		1 шт.	
29	Декоративное ограждение детских площадок (длина одной секции 2 м)		68 шт.	68



	<b>МАФы</b>			
30	Велопарковка		2 шт	
31	Декоративная металлическая конструкция (беседка) (свадебная зона)		1 шт.	
32	Стойки волейбольные		2 шт.	
33	Сетка волейбольная с тросом		1 шт.	
34	Арка кованая с покраской "Сердце"( 3000*4000*5000мм)		1 шт.	

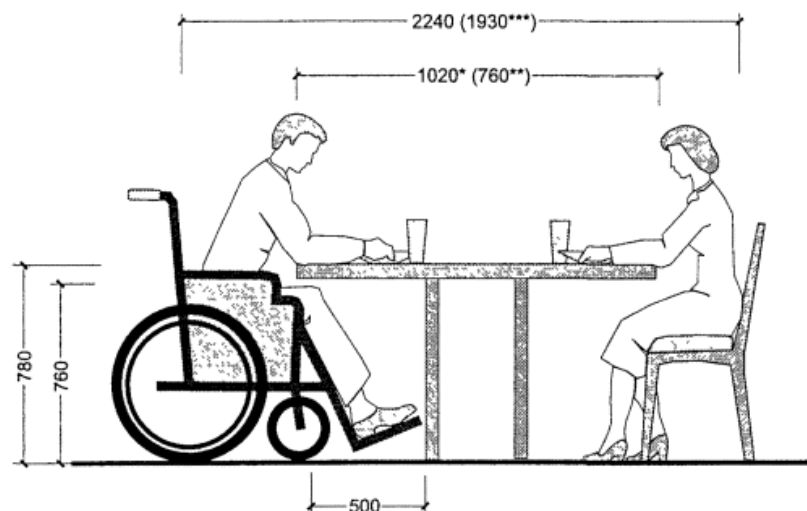
**Перечень малых архитектурных форм и элементов инженерного благоустройства**

## ИНКЛЮЗИВНАЯ СРЕДА

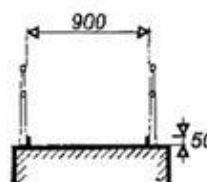
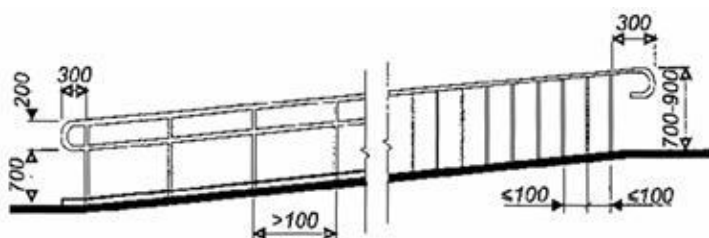
Согласно СП 35-103-2001 и СНиП 35-01-2001

Демонстрационные спортивные сооружения, функционирующие в учебно-тренировочном режиме более 60% времени, рекомендуется рассчитывать на совместное использование инвалидами и здоровыми посетителями. Следует рассматривать их как один из элементов единой системы физкультурно-спортивных сооружений. Все основные и дополнительные элементы спортивных зданий и сооружений должны быть доступны для маломобильных посетителей.

Доступность для маломобильных групп населения обеспечена за счет достаточной ширины проездов и проходов, отсутствия перепадов высот, ступеней и размещения на участках детской спортивной площадок игровых и спортивных комплексов, обеспечивающих возможность использования их маломобильными группами населения. ОБЩЕСТВЕННОЕ ПИТАНИЕ



## Столы в залах общественного питания

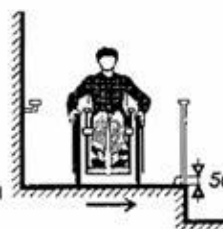
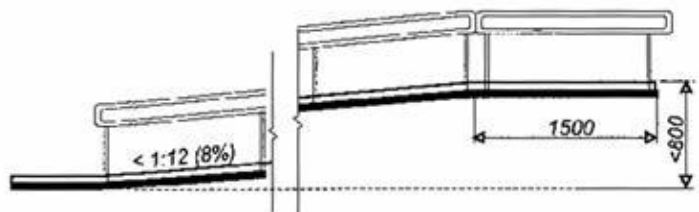
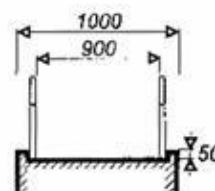
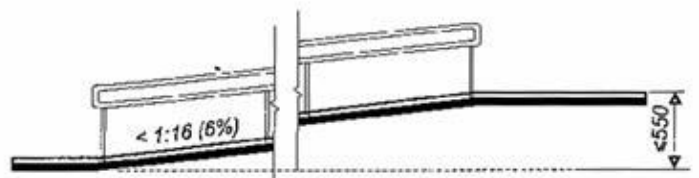
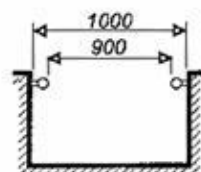
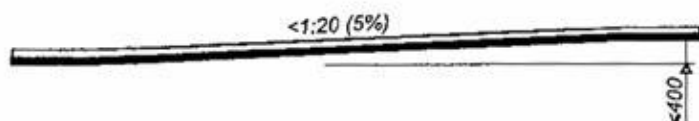


\* Оптимальный габарит стола.

\*\*

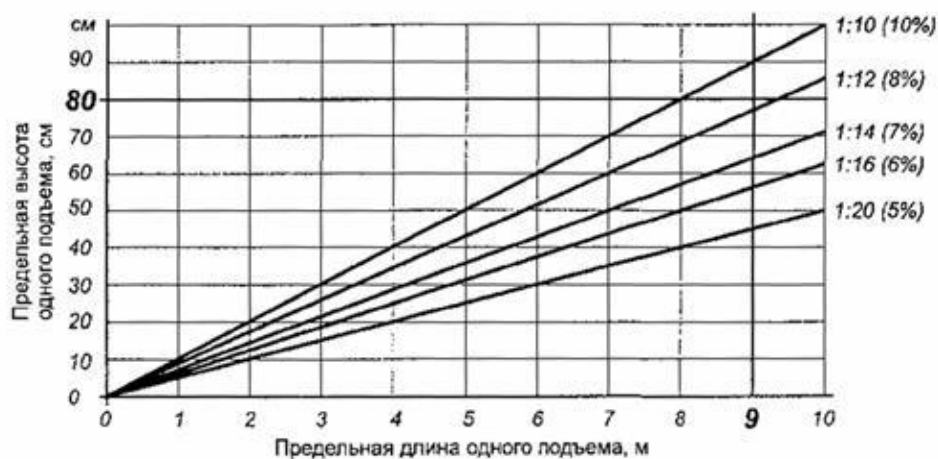
Минимальный габарит стола.

\*\*\* При минимальном размере стола.



Поперечный уклон пандуса 1 %

Нормативные размеры и уклоны пандусов


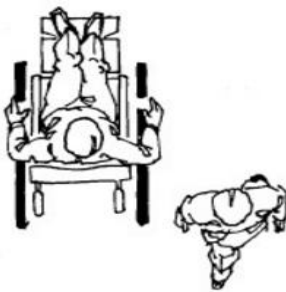

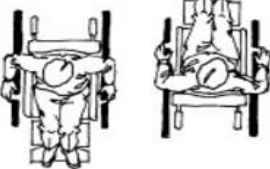


Наименование зоны и ссылка на источник информации	Зона разворота кресла-коляски в м, не менее:		
	на 90°	на 180°	на 360°
Зона разворота, допустимая в порядке исключения: ВСН 62-91* (п.2.1.4.*)	0,9 x 1,2	-	-
Минимально допустимая зона разворота: ВСН 62-91* (п.2.1.4.*)	1,3 x 1,3	1,3 x 1,5	1,5 x 1,5
Достаточная зона разворота: СНиП 2.08.02-89* (п.4.8.)	1,4 x 1,4	1,4 x 1,5	-
Комфортная зона разворота: Рекомендации...Вып. 1, стр. 5.	1,4 x 1,4	1,4 x 1,7	1,7 x 1,7

## Параметры зон и пространств для инвалидов

габариты инвалидной коляски, мм	703 x 1160
параметры инвалида в кресле-коляске, мм (достаточная зона для размещения кресла-коляски)	850 x 1200
<b>Зона для размещения кресла-коляски в мм, не менее</b> (комфортная зона для размещения кресла-коляски)	<b>900 x 1500</b>

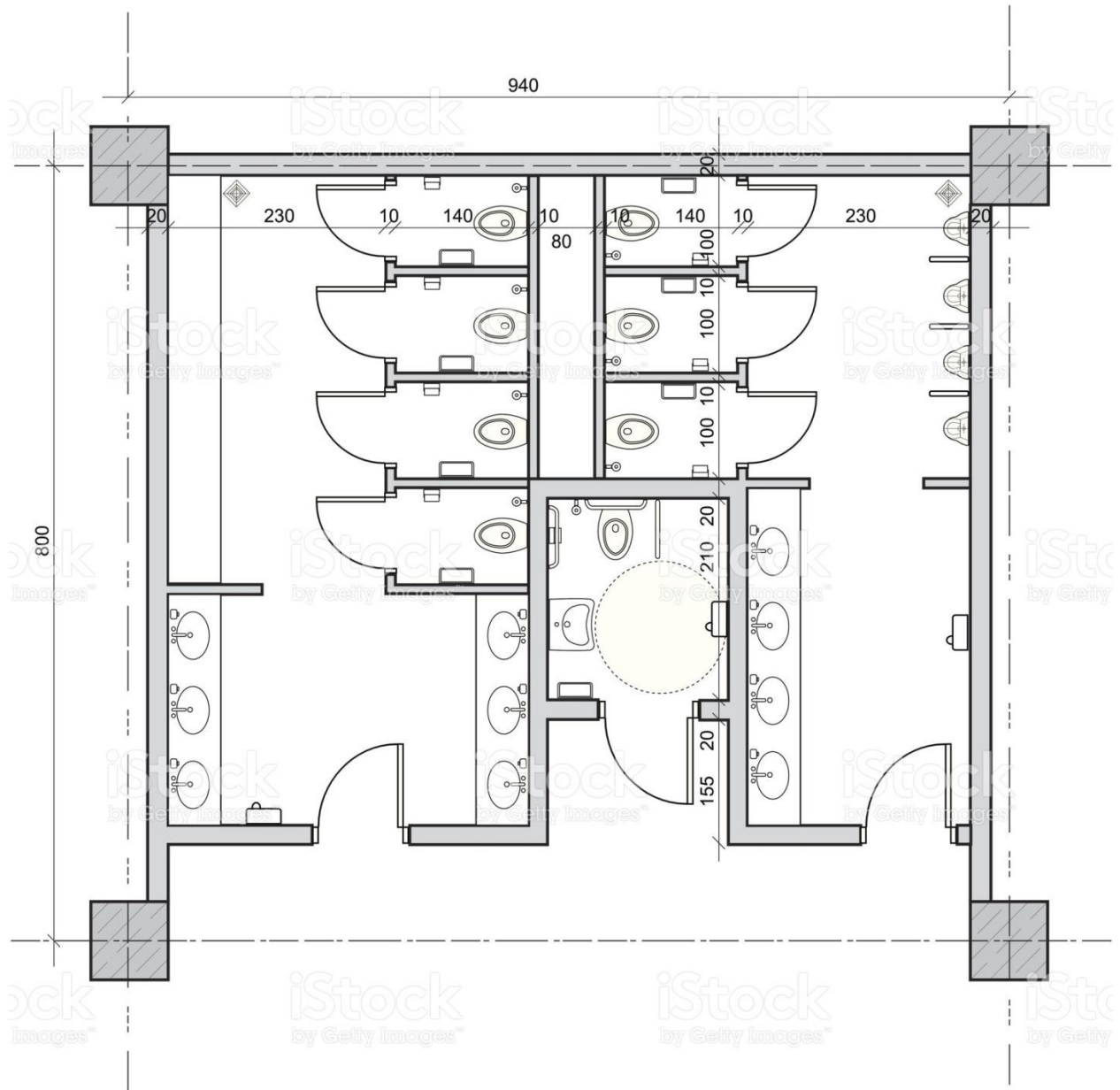
## Проходы и коридоры при движении кресла-коляски

Ширина в чистоте зон прохода при движении кресла-коляски не менее, мм:				
при одностороннем движении инвалида на коляске		при одновременном движении инвалида на коляске и человека	при одновременном движении инвалида на коляске и человека с грузом или детской коляской	при встречном движении кресел-колясок
				
минимальная	достаточная			
850	900-1000	1200	1500	1800

## Общественный туалет с кабинкой для маломобильных групп населения

Особенности проектирования санузлов для инвалидов на креслах-колясках. В туалетах общего пользования, включая туалеты в общественных зданиях, следует предусматривать не менее одной специализированной туалетной кабины для инвалидов, пользующихся при передвижении креслами-колясками. Размеры специализированной кабины не менее: ширина – 1,65 м, глубина – 1,8 м. Ширина

полотна двери в специализированной туалетной кабине должна быть не менее 900–950 мм. В случае отсутствия технической возможности (при реконструкции и т.п.) минимально допустимая ширина полотна – 800 мм. В кабине рядом с одной из сторон унитаза предусматривается свободная площадь для размещения кресла-коляски для обеспечения возможности пересадки инвалида из кресла на унитаз. Для маломобильных лиц следует размещать унитазы на высоте от уровня пола до верха сидения не ниже 450 мм и не выше 600 мм. Рядом с унитазом или возле двери должна быть расположена кнопка звонка на высоте 0,85–1,1 м от уровня пола. В кабине должна быть предусмотрена установка поручней. Диаметр поручней от 3 до 5 см (наиболее удобный – 4 см). Расстояние между поручнями и стеной в свету не менее 4 см (лучше 6 см). Двери специализированной кабины должны открываться наружу.





# Входная группа

## Варианты входной группы

классика		
Техно		
Минимализм		
Входной павильон		

## **Дом Гауди - Архитектурная студия**

Г. Екатеринбург +7(922) 115-7-114

info@domgaudi.com

<http://www.domgaudi.com/>

## **Архитектурная мастерская LABAR | Проектная компания**

г. Екатеринбург

ул.Репина, 42, кор. "А", 6 этаж, офисы 608, 609, 605

Тел.: +7 (343) 200-57-07

+7 (343) 200-57-01

E-mail: LABAR@LABAR.biz

<http://www.labar.biz/>

## **Техстрой-сервис Проектно-строительная компания**

г Екатеринбург, ул Циолковского, д 27

+7 922 109-82-82

+7 343 286-48-93

<http://www.tehs->




[ural.ru/?utm\\_source=yell.ru&utm\\_medium=referral&utm\\_referrer=yell.ru](http://ural.ru/?utm_source=yell.ru&utm_medium=referral&utm_referrer=yell.ru)



## Озеленение

### Ассортиментная ведомость растений

№	Название	Кол-во (шт)	Возраст на момент высадки (продолжительность жизни)	Высота	Примечание
1	<b>Яблоня Недзвецкого</b> (M.niedzwetzkyana) 	4	2-3 года (50-60 лет)	До 8м	Требует регулярной омолаживающей и прореживающей обрезки, зимостойка, устойчива к заболеваниям
2	<b>Сирень обыкновенная</b> (лат. Syringa vulgaris) 	3	1-7 лет (До 100 лет)	4-6 м	Морозостойка, неприхотлива, нуждается в формировке
3	<b>Рябина обыкновенная</b> ( Sórbus aucupária) 	7	2-3 (100-200 лет)	6-15м	Высокая морозостойкость , неприхотливость
4	<b>Кизильник блестящий</b> (Cotoneaster lucidus) 	139	1-2 года (100 лет)	До 3м	Декоративность, нетребовательность, морозостойкость, дымогазоустойчивость, устойчивость к городским условиям

5	<b>Дерен белый</b> (Cornus Alba) 	45	2-3 года (До 50 лет)	До 3	Зимостоек, теневынослив
6	<b>Клен Гиннала</b> (приречный) (Acer ginnala) 	5	1-3 года (150 лет)	До 6 м	Декоративен, хорошо переносит пересадку; в тени теряет декоративность
7	<b>Липа мелколистная</b> (Tília cordáta) 	75	5-8лет (80-100 лет)	До 30м	Отличается большой теневыносливостью, чувствительна к засухе, более или менее хорошо переносит городские условия, хорошо задерживает пыль. Отлично стриётся.
8	<b>Спирея серая Грефшейм</b> Spiraea x cinerea Grefsheim 	62	1-2 года (30 лет)	До 2м	Неприхотливый, быстрорастущий кустарник, отличается необычайно обильным и ранним ежегодным цветением. Хорошо переносит обрезку.

### Ведомость озеленения

№ п/п	Вид	Высота (м)	D ствола (см)	D кроны (м)	Примечания
1	<b>Яблоня Недзвецкого</b> (Malus niedzwetzkyana Dieck)	До 8	До 30-40	4-5	Декоративна, темп роста - средний
2	<b>Сирень обыкновенная</b> (лат. Syringa vulgaris)	4-6	10-20	3,5-5	Не переносит кислых почв, растет быстро
3	<b>Рябина обыкновенная</b> ( Sórbus aucupária)	10-15	30-40	5-6	Высокая морозостойкость , неприхотливость
4	<b>Кизильник блестящий</b> (Cotoneaster lucidus)	До 3	6-8	2-3	Декоративен, неприхотлив
5	<b>Дерен белый</b> (Cornus Alba).	До 3	До 25	До 3	Зимостоек, теневынослив
6	<b>Клен Гиннала</b> (Acer ginnala)	До 8	До 40	5-7	Растет быстро, зимостоек, светолюбив.
7	<b>Липа мелколистная</b> (Tília cordáta)	До 30	До 40-45	20	Декоративна, темп роста - средний
8	<b>Спирея серая Грефшейм</b> (Spiraea x cinerea Grefsheim)	До 2	6-8	2	Светолюбива, но выносит и полутень. Растёт на всех культивируемых почвах.

## Описание растений

### 1. Яблоня Недзвецкого (M.niedzwetzkyana)

Размеры и формы роста: основной вид: кустарник или дерево до 8 м высотой

Почва: pH: слабокислая (6,0-6,5)

механический состав почвы: суглинки

Посадка и размножение: посадочный материал: с закрытой корневой системой

Зимостойкость: основной вид: зимостоек

Декоративность: Пик декоративности: весна, осень

Декоративные свойства: цветки, плоды, форма кроны

Летняя окраска листьев (хвои): красно-зелёная

Осенняя окраска листьев (хвои): красноватая

Сроки цветения: май

Цветки: цветки до 5 см в диаметре

Соцветия: цветки простые, собраны в зонтиковидные соцветия

Плоды: яблоки красные, округлые, или приплюснутые, от 0,8 до 4 см в диаметре

### 2. Сирень обыкновенная (Syringavulgaris)

Размеры и формы роста: кустарник листопадный

высота: до 6,0 м

диаметр кроны: 3,5-4 м

форма кроны: округлая или чашеобразная, ногоствольная, густая

корневая система: мочковатая, широко распростертая, с глубоко уходящими главными корнями, очень сильно разветвленная, образует корневую поросль

Продолжительность жизни:

- корнесобственная сирень обыкновенная живет 50-100 лет;

Скорость роста:

темп роста средний, годовой прирост до 20 см в высоту и 15 см в ширину

Почва: pH: 6,6-7,5 механический состав почвы: суглинки

специфическая потребность в микро и макро элементах: повышенное содержание кальция в почве

Посадка и размножение: посадочный материал: с закрытой корневой системой  
оптимальные сроки посадки:

- с середины августа до начала сентября;
- посадочный материал, приобретенный весной, до осени прикапывают вместе с контейнером

Полив:

- хорошо растет и цветет только при достаточном увлажнении;
- нуждается во влаге особенно в мае-июне;

Подкормки:

- при хорошей заправке посадочной ямы в первые 2-3 года не удобряют;
- в дальнейшем подкармливают умеренными дозами минеральных и органических (коровяк, птичий помет, настой травы) удобрениями;

Обрезка:

- производится ранней весной, до пробуждения почек;

- заключается в укорачивании побегов и прореживании куста;
- санитарная обрезка может производиться в течение всего сезона;
- омолаживающую обрезку производят постепенно, вырезая по 1-2 старых побега в год;
- после обрезки хорошо отрастает

Зимостойкость: основной вид: зимостоек

Сезон декоративности: весна

Пик декоративности: вторая половина мая-начало июня, 12-15 дней

Декоративные свойства: соцветия

Листья: супротивные, черешчатые, широкояйцевидные, с сердцевидным основанием, 5-12 см длиной и 4-9 см шириной, плотные, голые, грубоватые

Летняя окраска листьев (хвои): тёмно-зелёная, снизу - светлее

Осенняя окраска листьев (хвои): зелёная

Сроки цветения: вторая половина мая-июнь

Особенности: нетребовательность, морозостойкость, дымогазоустойчивость, устойчивость к городским условиям, ветроустойчивость, медонос

### **3.Рябина обыкновенная (Sorbus aucuparia)**

Размеры и формы роста: жизненная форма: дерево

Листопадное 4-15 м

диаметр кроны: 4-6 м

форма кроны: яйцевидная, с возрастом более рыхлая, со слегка свисающими ветвями  
корневая система: стержневая, глубокая, до 2 м, с поверхностными боковыми корнями, живущими в симбиозе с микоризой

Продолжительность жизни: 80-100 (150) лет

Скорость роста: в молодости растёт относительно быстро, затем темп роста средний, годов прирост до 40 см

Почва: pH:

- оптимальна слабокислая, нейтральная (6,0-7,0);
- выносит известковые почвы

механический состав почвы: суглинки, легкие почвы

специфическая потребность в микро и макро элементах:

выносит бедные почвы, но быстро на них стареет, поэтому оптимальны рыхлые, свежие гумусные почвы

Посадка и размножение: оптимальные сроки посадки:

- середина апреля;
- осень

способы размножения: семенами, полуодревесневшими черенками, прививкой

Уход: Полив: плохо переносит длительную летнюю засуху, требует полива

Подкормки: молодые растения с третьего года жизни весной подкармливают удобрениями для плодоносящих растений

Обрезка: после посадки укорачивают центральный проводник, через год - и боковые побеги

Зимостойкость: основной вид: абсолютно зимостоек

Декоративность: Сезон декоративности: зима, весна, лето, осень

Пик декоративности: конец мая - начало июня, осень

Декоративные свойства: форма кроны, листья, соцветия, плоды

Летняя окраска листьев: сверху матово-зеленая, снизу сизоватая

Осенняя окраска листьев: жёлтая, оранжевая, красная

Сроки цветения: конец мая - начало июня, после облиствения, более 10 дней

Соцветия: соцветие - щиток до 15 см в диаметре

Плоды: шаровидные, до 0,8-1,5 см в диаметре, ярко-красные, съедобные, долго держатся на ветках

Особенности: неприхотливость, морозостойкость

#### **4.Кизильник блестящий (Cotoneaster lucidus)**

Размеры и формы роста:жизненная форма: кустарник листопадный до 3 м

Диаметр кроны: 2-3 м

форма кроны: в молодости строго вертикальная, позднее широкораскидистая, с сильно разветвленными, свисающими ветвями

корневая система: рыхло разветвленная, глубокая

Скорость роста: средняя

Почва: pH: 6,6-8,5

механический состав почвы: любые почвы

специфическая потребность в микро и макро элементах: любит известковые почвы

Посадка и размножение: оптимальные сроки посадки: весна, осень

способы размножения: семенами, зелеными черенками, одревесневшими черенками, отводками

Уход: Полив: растет даже на сухих почвах, в поливе практически не нуждается

Стрижка: хорошо переносит стрижку

Зимостойкость: основной вид: зимостоек

Укрытие на зиму: не требуется

Декоративность: Сезон декоративности: весна, лето, осень

Пик декоративности: осень

Декоративные свойства: форма кроны, окраска побегов, листья, цветки, плоды

Ветви (окраска коры, форма):

Летняя окраска листьев : тёмно-зелёная, блестящая, снизу светлая, желтоватая

Осенняя окраска листьев : пурпурная

Сроки цветения: май-июнь (около 30 дней);

Цветки: цветки мелкие, белые, с красноватым налетом, с 5 лепестками

Соцветия: рыхлые щитки из 3-12 цветков на коротких боковых побегах

Плоды: чёрные, почти шаровидные или обратнояйцевидные, блестящие, мучнистые, с 2-4 косточками

Сроки плодоношения: сентябрь-октябрь;

Особенности: нетребовательность, морозостойкость, дымогазоустойчивость, устойчивость к городским условиям

Тип насаждений: живая изгородь, группа, солитер, опушка

#### **5. Дерен Белый (Cornus alba, Swida alba)**

Размеры и формы роста: жизненная форма: кустарник листопадный до 3,5 м

диаметр кроны: с возрастом превышает высоту

форма кроны: в молодости широко округлая, с возрастом со склоняющимися к земле, но не укореняющимися ветвями, во влажных местах образует обширные заросли  
корневая система: поверхностная, сильно разветвленная, с большим числом тонких корней

Почва: pH: 6,0-7,5

механический состав почвы: любые почвы

Посадка и размножение: оптимальные сроки посадки: весна, осень

Уход: Обрезка:

- после посадки в начале весны проводят обрезку близко к земле, до 15 см, с целью формирования многоствольного растения с сильными побегами;
- для получения ярко окрашенных молодых прямостоячих стеблей ежегодно обрезают, удаляя старую древесину, тонкие, слабые и больные побеги;
- в начале весеннего роста укорачивают треть однолетних приростов поближе к старой ветви, оставляя 2-3 почки, для стимулирования молодых побегов, а в конце июня прищипывают новые приросты;
- загущенное растение корректируют осенней обрезкой всех старых стеблей до 1-2 см от земли, а весной удаляют слабые и тонкие побеги

Стрижка: пригоден для стрижки, до 3-х раз за сезон, до конца июля

Зимостойкость: основной вид: зимостоек

Укрытие на зиму: не требуется даже для сеянцев, укрывают только укорененные черенки

Декоративность: Сезон декоративности: круглый год

Пик декоративности: лето, осень, зима

Декоративные свойства: форма кроны, окраска побегов, листья, соцветия, плоды

Ветви (окраска коры, форма): молодые побеги ярко-кораллово-красные, старая древесина красно- или оливково-коричневая, с красивым рисунком коры

Листья: супротивные, от широко эллиптических до эллиптических, 3-10 см длиной и 2-7 см шириной, с заостренной верхушкой, округлым или клиновидным основанием, сверху морщинистые, с редкими прижатыми волосками, снизу более густыми, с 4-6 парами боковых жилок, на черешках 5-30 мм длиной

Летняя окраска листьев: темно-зеленая, снизу голубоватая

Осенняя окраска листьев: от желтой до оранжево- и коричневатой-красной

Сроки цветения:

- может цвести в с конца мая-начала июня все лето;
- с начала июня 12 дней, иногда вторично - в сентябре

Цветки: цветки мелкие, на цветоножках 2-5 мм длиной, с яйцевидно-ланцетными лепестками 4-5 мм длиной и 1,5-2 мм шириной, с малозаметной зубчатой чашечкой

Плоды: шаровидные костянки до 8 мм диаметром, молодые - синеватые, зрелые - голубовато-белые или белые, с эллипсоидной косточкой, не съедобные

Особенности: нетребовательность, устойчивость к переувлажнению, жаростойкость, дымогазоустойчивость, устойчивость к городским условиям

## **6 Клен Гиннала (Acer ginnala)**

Размеры и формы роста: жизненная форма: кустарник

высота: до 6,0 м



диаметр кроны: от 4,5 до 7 м

форма кроны: шатровидная, ажурная, неплотная

корневая система: поверхностная, хорошо разветвленная

Скорость роста: довольно высокая, ежегодный прирост в высоту и в ширину до 35 см

Почва: pH: кислая (4,5-5,5);

к щелочным почвам относится плохо

механический состав почвы: суглинки

Посадка и размножение: оптимальные сроки посадки: весна, осень

Уход: Полив: требователен к влажности почвы, но не выносит переувлажнения; нуждается в поливе 1 раз в месяц, в засушливое время - чаще

Стрижка: хорошо переносит стрижку

Зимостойкость: основной вид: зимостоек

Декоративность: Сезон декоративности: весна, лето, осень

Пик декоративности: осень

Декоративные свойства: кора, окраска побегов, листья, плоды

Ствол (окраска коры): кора коричневая, гладкая или продольно-морщинистая

Ветви (окраска коры, форма): побеги с солнечной стороны красноватые или бурые, с теневой - серые

Листья: листья супротивные, на черешках длиной 1,5-4 см, горизонтально распростерты или слегка направленные вверх, длиной 4-8 см, трехлопастные, с вытянутой средней долей, по краю нервнопильчато-зубчатые, голые, блестящие, снизу с редкими волосками

Летняя окраска листьев: темно-зеленая

Осенняя окраска листьев: огненно-красная или темно-красная

Сроки цветения: через 3-4 недели после развёртывания листьев, в июне, в течение 15-20 дней

Цветки: мелкие, около 6 мм в диаметре, душистые

Соцветия: многоцветковая густая метёлка из 20-60 цветков

Плоды: крылатки размером до 3 см, расположены обычно параллельно, зелёного цвета, в период созревания ярко-красные

Сроки плодоношения: сентябрь-октябрь

Особенности: устойчивость к городским условиям, в тени теряет декоративность

## **7. Липа мелколистная (Tiliacordáta)**

Диаметр кроны взрослого растения (м): 20

Высота взрослого растения (м): 30

### **Описание**

Липа мелколистная - дерево до 30 м высотой, с компактной овальной кроной и стройным стволом цилиндрической формы.

Отличается большой теневыносливостью, чувствительна к засухе, более или менее хорошо переносит городские условия, хорошо задерживает пыль. Прекрасно выдерживает формовку кроны и является одной из важнейших древесных пород, наиболее широко используемых в садах и парках регулярного стиля. Хорошо переносит пересадку. Отлично стриётся.

Продолжительность жизни растения: долговечна, до 200 лет.

Крона овальная. Верхние ветви кроны обычно направлены вверх, средние идут почти горизонтально, нижние, особенно у опушечных деревьев, свисают вниз.

Листья: листья до 6 см длиной, округло-сердцевидные, слегка неравнобокие, с пильчатым краем, с длиннозаострённой верхушкой, длинночерешковые (до 3 см), тёмно-зелёные, голые, иногда блестящие, с нижней стороны — сизоватые. Осенью принимают красивую светло-жёлтую окраску.

Кора толстая, у молодых экземпляров необычайно гладкая, серая, у старых деревьев — коричнево-серая, рассечённая различными плоскими продольными бороздками на пластины.

Цветение: цветки жёлтые, душистые, собранные в соцветия по 5–8 цветков, с характерным светло-зелёным прицветником (цветонос сросся со срединной жилкой прицветного листа в нижней его половине). Цветение продолжается 12–17 дней.

Время цветения: июнь, июль,

Плоды — шаровидные орешки без рёбер. Вызревают в августе–сентябре.

Требования Липа мелколистная к почве не требовательна, но предпочитает почвы плодородные и хорошо дренированные. Отличается большой теневыносливостью.

Посадка: в подготовленную яму глубиной 1,5 м х 1,5 м насыпать гальки, щебёнки или побитого кирпича около 15 см, далее — около 10 см компоста, добавляя в него до 55 г суперфосфата. Поместить растение, расправляя корни, по центру, не заглубляя корневую шейку. Засыпать смесь дёрном, перегноем, а также песком в соотношениях 1: 2: 2 и хорошо полить.

Растения с открытой корневой системой высаживают весной и осенью. Растения с комом земли из контейнера — с весны до поздней осени.

Уход: рыхление, прополка, подкормка, мульчирование, санитарная и формирующая обрезка, профилактическая обработка от возможных болезней и вредителей.

Полив регулярный.

Абсолютно морозостойка.

Удобрения комплексные и азотные.

Вредители: тля, щитовка, сиреневый бражник, совка, трубкавёрт, листоверт, шелкопряд монашенка, пяденица. Защита — инсектициды

Болезни: белая гниль, сажистый грибок, пятнистость листьев. Защита — фунгициды.

## **8. СПИРЕЯ СЕРАЯ ГРЕФСЕЙМ (SPIRAEA X CINEREA GREFSHE)**

Диаметр кроны взрослого растения (м): 2

Высота взрослого растения (м): 2

Описание: снежно-белые махровые цветы полностью покрывают побеги. Исключительно обильное и раннее цветение. Неприхотливый, быстрорастущий кустарник, отличается необычайно обильным и ранним ежегодным цветением. Хорошо переносит обрезку.

Продолжительность жизни растения: до 30 лет

Крона: раскидистая, широкоокруглая. Побеги многочисленные, дугообразно изгибающиеся книзу.

Листья: листья длиной 2–4 см, шириной 0.7–1 см, ланцетные, с обоих концов заострённые, края гладкие или с несколькими зубчиками в верхней части, расположены очерёдно. Распускаются рано. Весной и летом верхняя сторона листьев

окрашена в серо-зелёный цвет, с нижней стороны листья опушены, более светлые. Осенью приобретают золотисто-жёлтый окрас.

Кора: Ветви красно-бурые.

Цветение: цветки до 1 см, снежно-белые, махровые, собраны в зонтичные соцветия, густо покрывающие весь куст. Цветение происходит на побегах второго года. Продолжительность цветения – около 45 дней.

Время цветения: май, июнь,

Требования: светолюбива, но выносит и полутень. Растёт на всех культивируемых садовых почвах: от кислых до слабощелочных.

Посадка: саженцы с закрытой корневой системой перед посадкой необходимо обильно полить водой. Если земля вокруг корней слишком закаменела и простой полив не помогает, то саженец нужно опустить в ведро с водой на 2–3 часа. Перед посадкой в яму 50х50 см вносят смесь из дёрна, крупного речного песка и верхового торфа в соотношении 2:1:1. Если участок стоит на глинистой и плохо дренируемой почве, на дно каждой ямы нужно насыпать 10–15 см мелкой щебёнки или кирпичной крошки, чтобы обеспечить хороший дренаж. В противном случае вода будет застаиваться у корней, что спровоцирует их загнивание, и растение погибнет.

Саженцы с комом земли из контейнера высаживают с ранней весны до поздней осени.

Уход: чувствительна к засухе и повышенной температуре воздуха. Хорошо переносит обрезку. Полив умеренный. В сухое время сезона и после обрезки необходимо поливать 2 раза в месяц по 1 ведру под каждый куст. Совершенно зимостойка в условиях Северо-Запада.

Комплексные минеральные удобрения.

Вредители: паутинный клещ, с которым справляется опрыскивание мыльной водой или специальными химическими препаратами. Особенно эффективен карбофос 0,3%.

Размножение: делением куста, корневища, отводками, черенкованием.

### **Оформление цветников (Общая S =306 м2)**

Сцветника на главной площадке=26 м2

Сцветника на площадке для молодоженов=144м2

Сцветника у главного входа=36м2

Предложенные растения носят рекомендательный характер.

№ п/п	Название	Расход шт/м <sup>2</sup>	Сроки цветения
1	Бархатцы	10-20	Июнь-сентябрь
2	Алиссум	10-20	Май-сентябрь
3	Петуния махровая	8-10	Июнь-сентябрь
4	Настурция	10-20	Июнь-авгусь
5	Львиный зев	10-16	Июнь-сентябрь
6	Агератум	10-15	Июнь-сентябрь

Ведомость объемов земляных масс

Наименование грунта	Количество ,м3	
	Насыпь (+)	Выемка (-)
<b>1.Планировка</b>	3937	
<b>2.Вытесненный грунт</b>		6385,35
в т.ч при устройстве:		
Тротуарная плитка (тип 1,6,9)		607,68
Плитка для проезда автомашин (тип 3)		2605,17
Резиновое покрытие (тип 8)		277,5
Отсыпка каучуковой ЭПДМ- крошки (тип 5)		199,2
Асфальтовое покрытие для проезда автомашин (тип 10)		2017,8
Асфальтовое покрытие пешеходных дорожек (тип 2)		483,6
Бетонные плиты для военной техники (тип 11)		194,4
<b>3.Поправка на уплотнение (10 %)</b>	393,70	
Всего природного грунта	4330,70	6385,35
<b>4.Избыток природного грунта</b>	2054,65	
<b>5. Плодородный грунт,всего</b>		
Используемый для озеленения (партерный газон )	19,35	
Недостаток плодородного грунта		19,35
<b>ИТОГО перерабатываемого грунта</b>	<b>6404,70</b>	<b>6404,70</b>