Факультет среднего профессионального образования.

Уральский государственный лесотехнический университет

Факультет среднего профессионального образования

**КУРСОВОЙ ПРОЕКТ**

**Тема Реконструкция озеленения частного участка**

**по адресу улице Пушкина домовладения №81 поселок Монетный**

**Березовского района Свердловской области.**

Группа

Студент Тулынкин

Николай Александрович

Дата

Преподаватель

Екатеринбург2010

**Содержание**

Часть 1. Частный сад в поселке Монетном

1.1 Теоретическая часть

Часть 2. Проектирование сада

2.1 Предпроектные материалы

2.2 Геодезический план

2.3 Подеревная съемка

2.4 Таксационая съемка

2.5 Заключение о почвах

2.6 Заключение о режиме грунтовых вод в режиме затопляемости

2.7 Проектные материалы

Часть 3. Организация процесса строительства частного сада в поселке Монетном

3.1 Организация производства садовых работ и сроки их проведения в течении года

3.2 Проект организации производства производство садово-парковых работ

3.3 Проект организации производства садово-парковых работ

3.4 Состав и содержание садово-парковых работ

Инженерное обустройство территории

Строительство и содержание дорог и площадок

Типы покрытий дорог и площадок

Устройство дорог и площадок

Содержание дорог и площадок

Посадки деревьев и кустарников

Особенности посадки деревьев и кустарников

Уход за деревьями и кустарниками

Устройство и содержание газонов

Устройство и содержание цветников

ТАБЛИЦЫ.

Заключение

Литература

**Часть 1 Частный сад в поселке Монетном**

садовое парковое проектирование строительство

Сад расположен в Свердловской области Березовского района с севера участок ограничивается улицей Пушкина с юга улицей Лермонтова. С востока полем которое переходит в лес. С запада Лесничим переулком транспортные подъезды со сторон улица Пушкина, Лермонтова и Лесничим переулком. Так же во круг участка по улицам Лермонтова, Пушкина, и переулку лесничему находиться домовладения. Площадь территории составляет 1 гектар . Планировка свободная.

Сад защищает челнов семьи от пыли, шума, а также нужен для отдыха семьи.

Парку необходима реконструкция так как в нем нет декоративных качеств, кроме того сад должен нести эстетическую ценность.

Посадки сбалансированы с открытыми пространствами по этому аэроация и инсоляция хорошая.

Рельеф на территории хороший ровный с небольшим уклоном в западную сторону, залегание грунтовых вод =2.7 .Почвы в г. Екатеринбурге – бурые, лесные подзолистые то есть почвы бедны гумусом и минеральными элементами поэтому малопригодные, следовательно при посадке деревьев и кустарников устройстве цветников надо будет вносить плодородную почву или удобрения (см 2.5.1.). Гидрология почв- это очень важный показатель, особенно при посадке деревьев. Это такой процесс, когда учитывается, на какое расстояние подземные воды подходят к поверхности почвы. Так же очень важен климат Он рассматривается на конкретной территории и прилегающих к ней по 4 – ем частям света. Климат сильно влияет на развитие растений; резкие перепады температур. Так же рост и развитие растений сильно влияет на влажность воздуха.

Растения улучшают микроклимат парка. В данном саде находиться не большое количество древесной и кустарниковой растительности. На территории сада расположены деревья и кустарники следующих видов: Ель обыкновенная, Клен татарский, малина, смородина, черная, крыжовник, голубика, жимолость, шиповник, ежевика.

**1.1 Теоретическая часть**

Поселок подвержен большому количеству шума, газов, и пыли за счет работы предприятий таких как: Завода по переработке алюминиевых отходов «СиалКО» и щебеночного завода, а также полигона по уничтожению боеприпасов. По этому необходимо реконструировать сад. Так как сад- это место, где «замирает время» и человек погружается в маленький мир природы, абстрагируясь от суеты.

На данный сад находиться в запущенном состоянии и требует реконструкции. Так же совершенно нет МАФов и аксексуаров, из-за этого сад смотреться не ухоженным и скучным.

**Часть 2. Проектирование сада**

Работы по СПС как и в любом объекте, на частном участке проводиться по специальным проектам, которые разрабатываются государственными или частными специализированными организациями и имеют имеют соответствующие лицензии СПР. Проектная документация согласование и утверждается в определенном порядке порядке т.е сначала проводят подготовку документов и проектные проработки, затем согласовываются, и утверждаются в определенном порядке, проводят подготовку документов и проектные проработки, затем согласовываются, проводят экспертизу проекта, утверждают его и только потом получают разрешение на строительство, так же следует предоставить договор на земельный участок и начать вести работы. Согласовав все эти требования выдуться расчеты по объектам садово-парковых работ, проводиться расчеты баланса територии (см. приложение) Так же посадке зеленых насаждений важно учитывать. Помимо этого учитывают гармонию открытых и закрытых пространств . Чередование этих пространств вносит разнообразные в планировку сада. К открытым пространством относят луга; поляны, водоемы, все виды дорожно- транспортных покрытий площадок, а к закрытым относят – лесные массивы, большие группы деревьев. В саду , открытые пространства доминируют над открытыми. На данный момент санитарно-гигиеническая функция являться важнейшей функцией зеленых насаждений.

**2.1 Предпроектные материалы**

Ландшафтный анализ, проектируемого участка основывается прежде всего на рельефе. На него (рельеф) опираются все остальные ландшафтные составляющие, именно он создает декоративный облик и определяется характер составляемых ландшафтов. (см геодезическую подоснову). После чего на детальном обследовании всех компонентов и элементов ландшафта, в процессе работы составляется климатическая оценка территории. Так же обязательно исследуется растительность. На основании ландшафтного анализа можно определить, что данный объект имеет не равное количество открытых и закрытых пространств. Но территория сада с севера ограждена деревьями а с юга и запада ограждена доволоденями от вредных факторов окружающей среды. С востока лес преграждает путь господствующему ветру, что сохраняет целостность парка (см Генплан 1)

**2.2 Геодезический план**

Это план конкретной територии – ситуация вокрг. Отражает особую идею и включает в себя: планировку и композицию насаждений, оргонизацию дорог, площадок размещение МАФов и т.д. обычно состовляеться в масштабе 1:500 (см Генплан). Явлеться самым главным самым главным элементом при проектировании сада.

**2.3 Подеревная съемка** **насаждений (для наиболее ценных участков)**

Подеревная съемка – это план существующих деревьев и кустарников. При такой съемке в массшатбе 1:500 наноситься каждое дерево и группа кустарников, с подобным описанием, состовляеться таблица, в которую наноситься номер по плану наименование пароды, возраст, санитарное состояние, высоту дерева (см. приложение (подеревную съемку))

**2.4 Таксационая съемка**

Таксационная съемка проводиться при наличие больших лесных массивов, не требуемых значительных изменений. Обычно указывают среднею высоту деревьев, средний диаметр ствола, особенности роста, повреждения вредителей и болезней в целом производят подробную характеристику насаждений.

**2.5 Заключение о почвах**

Дерново-подзолистые почвы формируются под совместным или поочередным воздействием дернового и подзолистого процессов почвообразования. Они широко распространены в южной части зоны под пологом смешанных лесов с травянистым и травянисто-моховым покровом, на суходольных лугах, где дерновый процесс может сменить подзолистый в результате сведения леса и появления луговой растительности, а также на используемых в сельскохозяйственном производстве угодьях (под пашней, сенокосом, выгоном). **Являются 1 почвой!**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Горизонт | **Глубина см** | **Состояние в %** | Количество % массы поколенной почвы. |
|  |  | Гумус | Общийазот | **S4O2** | H2O3 | Fe2O3 | CaO | MgO |
| A1А2В1В2С | 0-1515-2835-4555-6787-97 | 2.570.28--- | 0.14---- | 81.8482.9178.0576.4577.84 | 8.699.3111.5612.5411.83 | 2.172.683.583.794.31 | 1.511.231.241.222.07 | 1.010.951.311.251.85 |

Монетный расположен в таежной лесной зоне. Следовательно почвы на его территории дерново-подзолистые, они имеют следующий состав и свойства .Характерные черты этих почв, минимальная кислотность и насыщенная потребность в гумусовом горизонте.

Химический состав почвы.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Химический элемент | Символ | Кларковое содержание в почвах земли | Эпицентр Кулика | ЭпицентрЛобвина | Метиориты |
| 1 | Иридий |  | 0,0000001 | - | 0,001 |  |
| 2 | Иттрий |  | 0,003 | 0,0003 | 0,002 |  |
| 3 | Литий |  | 0,0004 | 0,00008 | 0,0002 |  |
| 4 | Литий |  | 0,006 | - | 0,001 |  |
| 5 | Скандий |  | 0,001 | - | 0,02 |  |
| 6 | Ниобий |  | 0,002 | - | 0,001 |  |
| 7 | Галлий |  | 0,003 | - | 0,002 |  |
| 8 | Германий |  | 0,0002 | - | 0,001 |  |
| 9 | Индий |  | 0,000005 | - | 0,001 |  |
| 10 | Бериллий |  | 0,0003 | 0,00003 | 0,0005 |  |
| 11 | Кобальт |  | 0,0008 | 0,003 | 0,010 |  |
| 12 | Бор |  | 0,001 | 0,0005 | 0,003 |  |
| 13 | Барий |  | 0,05 | 0,25 | 0,1 |  |
| 14 | Олово |  | 0,001 | 0,0004 | 0,001 |  |
| 15 | Стронций |  | 0,03 | 0,016 | 0,010 |  |
| 16 | Молибден |  | 0,0003 | 0,0001 | 0,001 |  |
| 17 | Марганец |  | 0,085 | 0,18 | 0,6 |  |
| 18 | Никель |  | 0,004 | 0,006 | 0,01 |  |
| 19 | Хром |  | 0,02 | 0,008 | 0,010 |  |
| 20 | Ванадий |  | 0,01 | 0,026 | 0,020 |  |
| 21 | Цирконий |  | 0,03 | 0,008 | 0,015 |  |
| 22 | Свинец |  | 0,002 | - | 0,02 |  |
| 23 | Медь |  | 0,002 | 0,002 | 0,01 |  |
| 24 | Алюминий |  | 10,45 | - | 10,0 |  |
| 25 | Магний |  | 0,6 | 2,0 | 4,0 |  |
| 26 | Цинк |  | 0,005 | 0,020 | 0,1 |  |
| 27 | Титан |  | 0,46 | 0,7 | 1,0 |  |
| 28 | Железо |  | 3,8 | 5,8 | 50,0(общ) |  |
| 29 | Калий |  | 1,4 | 1,5 | 2,0 |  |
| 30 | Натрий |  | 0,66 | - | 4,0 |  |
| 31 | Кальций |  | 1,4 | 3,0 | 10,0 |  |
| 32 | Кремний |  | 23,8 | - | 10,0 |  |
| 33 | Фосфор |  | 0,077 | - | 3,0 |  |
| 34 | Серебро |  | 0,00001 | - | 0,00001 |  |

Определения механического состава почвы в полевых условиях.

|  |  |
| --- | --- |
| Механический состав | Вид образца в плане после раскалывания |
| Шнур не образуется песок |  |
| Зачатки шнура супесь |  |
| Шнур дробиться при раскалывании –легкий суглинок |  |
| Шнур сплошной кольцо при свертывании распадается – средний суглинок |  |
| Шнур сплошной кольцо с трещинами – тяжелый суглинок |  |
| Шнур сплошной, кольцо цельное- тина  |  |

**2.6 Заключение о режиме грунтовых вод в режиме затопляемости**

Заключение о режиме грунтовых вод составляется для объектов на территории, которых иметься водоем, а так же для объектов, нуждающихся в мелиорации.

Уровень залегания грунтовых вод на участке составляет 1,5 метра во время дождей и снеготаяния воды, не застаиваются, по этому на данном участке можно выращивать большой ассортимент растений.

**2.7 Проектные материалы**

Рельеф также играет большую роль в курсовом проекте – для создания различных художественных композиций, параллельно указывается использование основных элементов и компонентов сада.

На данном частном участке планировка свободная. При проектировании не будет изменен стиль объекта. Особую роль в стилистике объекта играют МАФы, фонтаны, дородно транспортная сеть и растительные композиции (см разбивочный чертеж).

Данная территория используется не полностью, (см приложение №1) поэтому планируется провести реконструкцию и озеленение данного участка, рельеф данной территории имеет плавный уклон с севера восточной к юго-западной стороне, застоя воды на территории участка нет, поэтому улучшение рельефа не требуется. Необходимо спроектировать дорожно-тропиночную сеть и ее покрытие (см приложение №2 «генплан), спроектировать больше цветочного оформления, улучшить освещение территории сада, расставить больше МАФов утилитарного значения (скамеек, урн, беседок), заменить деревья кустарники. Дорожки из природного камня. В саду нет декоративного оформления, поэтому в середине сада создается композиционный узел (цветник круглой формы. Цветник сделан в теплой гамме. Используются как однолетние, так и многолетние растения. Скучность газона разбавляют древесно-кустарниковые композиции из (сирени обыкновенной груши уссурийской).

Для того что бы подчеркнуть ландшафтный стиль рядом с водоемом делается композиция из камней. Возле дома спланирован водоем . Возле водоема предусмотрены лавочки и беседка с палубой там можно отдохнуть, послушать плеск воды. ( смотреть генплан). По ходу движения дорожек необходимо разместить больше лавочек и урн.

На существующем участке отсутствует детская площадка, поэтому в проекте предложено устройство детской площадки с детским домиком, каруселью, песочницей и качелью.

Ассортимент древесной растительности не широк (см. денлроплан и подеревную съемку). Весной украсят парк своим цветением яблони Нидзведского, сирени и спереи.

Спроектированный парк можно увидеть на генплане.

**Часть 3. Организация процесса строительства частного сада в поселке Монетном**

**3.1 Организация производства садовых работ и сроки их проведения в течении года**

Для выполнения работ по садовом-парковому строительству особенно по созданию крупных и значимых объектов, составляется специальный проект производства работ.

 Проект производства работ составляется на основе общего проекта организации строительства (ПОС) объекта – важного технического документа, который регламентирует работу строительной организации. ПОС составляется проектной организацией основном на крупные и важные объекты – городские парки, лесопарки, мемориальные парки и др.

Договор на ведение садово-парковых работ (договор подряда см приложения).

В нем прописаны:

- Предмет договора

- Стоимость работ по договору

- Права и обязанности заказчика

- Порядок выполнения работ

- Сроки выполнения работ

- Охрана работ

- Обстоятельства непреодолимой силы

- Гарантии

-Ответственность сторон

- Расторжение договора

- Разрешение споров

- Заключительные положения

- Адреса и реквизиты сторон

Получение и оформление документации на начало садово-парковых работ.

Рабочий проект согласовывается с представителями администрации, с земельным комитетом по благоустройству. ( образцы документов см. приложения). После согласования проекта выдается разрешение ордер на производство работ.(см приложение стр.). После окончания садово-парковых работ оформляется акт приемки объекта.

**3.2 Проект организации производства производство садово-парковых работ**

-Строительный генеральный план (отвод участков под временные сооружения, прикопы для растений, склады, навесы, для машин и механизмов, гаражи, временные автостоянки, бытовки для рабочих, прорабский участок).

-Календарные планы – графики( потребность в рабочей силе, машинах и механизмах, в материалах).

-Расчеты основных и дополнительных затрат.

**3.2 Проект организации производства садово-парковых работ**

Все работы по проведению планировки, разбивки и посадки будут проводиться в соответствии с действующими законодательством, ГОСТами, и СНиПами. Будет осуществляться авторский контроль. Для работы на местности будет выдана вся рабочая документация: разбивочный и посадочный чертежи.

Рабочие будут обеспечены всеми необходимыми инструментами, материалами и рабочей одеждой. При проведении садово-парковых работ будут соблюдаться правила пожарной безопасности и охраны труда.

Календарный планы и графики, строительный план см. приложения.

**3.3 Состав и содержание садово-парковых работ**

Сроки проведения работ в течении года в соответствии с проектной документацией, метод выноса планировки и озеленения в натуру, привязка дорожно-тропиначной сети, вертикальная планировка привязка МАФ и сооружений, разбивка посадочных мест под деревья и кустарники, разбивка цветников, и участков под рокарии и почвопокровные.

Садово-парковое строительство – сложный комплекс мероприятий, предусматривающий решение различного рода задач правового, инженерного агротехнического, эстетического, организационного, экономического характера, направленных на создание объектов озеленения различного назначения. СПС объекта ведется в соответствии с планом работ.

**Инженерное обустройство территории.**

1) *Организация поверхностного стока вод стока вод включает:*

Инженерные мероприятия по отводу воды с отдельных участков, по осушению и орошению объектов. Существует три системы организации стока вод:

- открытая – вода отводиться с помощью открытых наземных канав. Нуждается в постоянном контроле, иначе резко снижает функции;

- закрытая – воду отводят с помощью подземной системы трубопроводов;

- смешанная – используется в четко выраженных зонах тихого отдыха.

2)осушение.

Норма осушения – это наименьшее расстояние от грунтовых вод до поверхности земли. Основным способом осушения территории сада, является закрытая система труб (дрен).

Дрена это технические сооружения, при помощи которого удаляют избыточные грунтовые воды. Их устраивают по специально разработанному проекту, где предусматриваться:

- трасса прокладки с указанием уклонов дрен;

-конструктивный разрез «тела» дрены;

-глубина заложения дрены.

Для устройства дренажа применяют инертные материалы (гравий, щебень, крупнозернистый песок).

3)Освещение предназначено для обеспечения безопасного движения пешеходов по дорожкам сада.

Различают декоративные (высвечивание сооружений, фонтанов и т.д) и утилитарное (освещение путей передвижения людей) установки освещения. Каждая осветительная установка имеет свои особенности – норму освещенности, тип, высоту светильника (см приложение табл.).

**Строительство и содержание дорог и площадок:**

- Классификация дорог и площадок.

Дороги и площадки – одни из важнейших планировочных элементов объекта ландшафтной архитектуры. Они могут занимать до 20% территории. Дорожно-тропиночная сеть , подразделяется на классы.

**1 класс –** главные дороги, испытывают большие нагрузки, поэтому конструкция должна быть прочной.

**2 класс –** второстепенные дороги, соединяют части сада, распределяют посетителей, подведение их к площадкам, видовыми точками, дороги должны быть прочными и декоративными.

**3 класс** – дополнительные дороги, соединяют второстепенные, планировочные элементы. Служат для похода к цветникам, МАФам. Конструкция и покрытия упрощенные.

На данном участке характерны все 3 класса дорожно-тропиночной сети.

**- Типы покрытий дорог и площадок.**

В настоящие времени существуют различные типы покрытий дорог и площадок. Основные материалы для строительства дорог и площадок. Основные материалы для строительства дорог и площадок. Основные материалы для строительства дорог и площадок, требуют больших затрат, поэтому важно находить более дешевые материалы. На данном объекте 2 типа покрытия: бетонная плитка и покрытие из природного камня.

Покрытие дорожек и площадок из бетонных плит – одно из наиболее распространенных в садов –парковом строительстве. Используется квадратная форма бетонных плит размер 1х2 метра. Песок размером 0,1 – 5 мм. – широко применяется в строительстве.

**Устройство дорог и площадок.**

Вся дорожно-тропиночная сеть с площадками выноситься в натуру в соответствии с проектом и разбивочным чертежом планировки. Выноситься трассы основных дорог по их осям к основным линиям по чертежу. Отбиваются границы сооружений, размечаются в натуре колышками. Важным моментом является, создание почвенного профиля дорог. На небольших дорожках профиль создается вручную, а на больших дорогах создается с автогрейдера или бульдозера.

**1) Содержание дорог и площадок.**

Дорожно-тропиночная сеть играет одну из главных функций сада, поэтому очень важно их правильное содержание по сезонности – уборка, полив, промывка покрытий и т.п. В зимний период дорожки и площадки следует постоянно убирать от наледи и снега. Весной при сильном таянии снега дорожки покрываются песочной насыпью. Летом их отчищают от мусора, опавших листев и т.д

**Посадки деревьев и кустарников.**

1) Выбор конкретных деревьев и кустарников для данного объекта.

Посадки деревьев, кустарников в саду является одним из основных этапов озеленительных работ. Основным источником посадочного материала для озеленения садово-парковых объектов является:

- питомники древесных декоративных растений;

-объекты озеленения с насаждениями деревьев и кустарников и многое другое.

Обратим внимание на то, что высаживаемые на объекты растения должны иметь хорошо развитые корневые системы, штамбы, характер ветвления.

2) Сроки посадки деревьев и кустарников.

Сроки работ определяются:

- временем года;

- погодными условиями;

- физиологическим состоянием растительного организма.

Внесение сроки – в начале активации физиологической деятельности организма, при набухании почек , но до распускания листьев; после оттаивания почвы и нарастания сумы положительных температур в конце апреля активизируется деятельность корневых систем растений и надземных органов. Осенние сроки посадки растений эффективны, когда физиологическая активность растительного организма падает, растения вступают в фазу покоя, сбрасывают листья.

В начале периода вегетации древесных растений, конец апреля – первая половина мая, на объекты озеленения высаживают растения деревьев и кустарников с обнаженных корневой системой. Весна и начало лета – наиболее благоприятное для посадки многих видов растений . В летний период напряженность факторов внешней среды нарастает до предела, температура почвы и воздуха достигает максимальных величин. В растительных организмах в летний период идет перестройка процессов обмена веществ.

Зимой сажают деревья с комом, в заранее подготовленные ямы. С подвозом талой растительной земли и утеплением посадочного места, торфом и снегом. Температура не менее 15 градусов.

**3) Способы посадки деревьев и кустарников.**

Основные требования при посадках древесных растений всех возрастных групп практически не отличаются, однако трудозатраты и используемые средства проведения посадочных работ различны. Размеры посадочных ям для групп деревьев и кустарников, требуют строго соблюдения. (см приложение). Размещение посадочных мест ведется, строго по посадочному чертежу (см. дендрологический план) с ведомостью посадочного материала.(см приложения таблицу). Ямы выкапываются с помощью различных средств механизации. Перед посадкой саженцы осматривают, поломанные ветви и поврежденные корни обрезают секатором: рекомендуется перед посадкой обмакивать корневые системы в «балтушку» из глиняно-земляной смеси с добавлением в нее стимуляторов роста. Посадки крупномерных деревьев и кустарников с комом в упаковке ведутся, с помощью специальных машин и механизмов. Посадочные места установленных размеров подготавливают с помощью экскаваторов. Операции по посадке с соблюдением строгой последовательности и требований, которые заключаются в следующем:

4) Подготовка посадочных мест с подвозкой растительной земли для проведения посадки;

5) Подвозка посадочного материала деревьев или кустарников, к местам посадки;

6) Установка дерева с комом с помощью автокрана в посадочное место;

7) Засыпка кома растительной землей с послойным утрамбованнием и уплотнением земли вокруг кома до его верхней части;

8) Устройство лунки площадью, равной площади сечения посадочной ямы;

9) Полив посаженого растения, до насыщения посадочного материала влагой.

Оправка и укрепление посаженных растений с помощью специальных растяжек с регуляторами или с помощью кольев. (см. приложение)

**Особенности посадки деревьев и кустарников.**

При посадке липы мелколистной (Tilia cordata) следует учитывать, она нормально произрастает на легких плодородных почвах, плохо переносит засуху и засоление почвенной среды. При посадке необходимо следить, чтобы корневая шейка находилась выше поверхности земли на 10…15 см. Рекомендуется на дно ям укладывать дренажный слой из песка и щебня толщиной 20 см. Ком земли перед посадкой размельчить.

Яблоня Нидзвендского Посадку яблони можно проводить весной и осенью, но лучшим сроком для Нечерноземной зоны, следует считать раннюю весну — с момента оттаивания почвы до набухания почек. В зависимости от погодных условий благоприятный период для посадки яблони варьирует примерно с 20-х чисел апреля по 10 мая. Осенние посадки производят в конце сентября — начале октября. Размеры посадочных ям для яблони делают следующие: глубина 60 — 70 см, а диаметр 100—125 см. Ямы копают заблаговременно, обычно в начале сентября — как для осенней, так и для весенней посадки. На намеченных к посадке местах ставят колышки. К ним привязывают шпагат, а к другому его концу прикрепляют палочку. Ею прочерчивают на земле окружность, которая и будет границей посадочной ямы. При ее копке верхний плодородный слой почвы (25 см) складывают в одну сторону, а нижний, менее плодородный — в другую. Посередине дна посадочной ямы вбивают кол, предварительно очищенный от коры. Он предохраняет саженец от раскачивания и обрыва корней. Для точности посадки хорошо пользоваться посадочной доской длиной 2 м, шириной 10—15 см. Она имеет вырезы посередине и на концах. Посадочную доску перед копкой прикладывают средним вырезом к стоящему на месте посадки колу, а в концевые вырезы вбивают малые контрольные колышки. После этого доску снимают и копают яму нужного размера. На выкопанную яму по контрольным колышкам накладывают посадочную доску. В средний вырез ее ставят кол и забивают в дно ямы на глубину 10—15 см.

При посадке ели обыкновенной (Picea abies) следует учитывать что корневая точка должна быть строго на уровне поверхности земли. Контейнер перед посадкой чательно поливают водой. Растения предпочитают суглинистые или супесчаные почвы. Для посадки рекомендуется использовать дерновую землю, торф, песок в соответствии 2:2:1:1. После посадки необходим регулярный полив.

**Уход за деревьями и кустарниками.**

Уход за растениями непосредственно после посадки на объекты озеленения заключается в системе мероприятий, направленных на восстановление нарушенных функций организма. Основное внимание должно быть уделено уходу за корневыми системами растений – как основному органу жизнедеятельности организма. Прежде всего – это систематический полив, полного увлажнения корнеобразного слоя почвы.

Полив посаженых растений производиться в зависимости от влагообеспеченности корнеобитаемого слоя почвы. Если посадки проведены зимой или весной, то растение необходимо поливать не менее 7-12 раз за весь период вегетации в зависимости от погодных условий (см приложение) Так же прводят орошение надземной части. В течении 2- 3 лет после посадок за древесными растениями необходимо вести постоянное наблюдение.

Восстановление жизнедеятельности растений после посадок за древесными растениями необходимо вести постоянное наблюдение.

Восстановление жизнедеятельности растений после посадки идет медленно, особенно у деревьев. Крупномерные деревья в течении 4 – 5 лет,за ними необходимо вести постоянное наблюдение.

Важнейшим мероприятием по уходу за надземной частью древесных растений является обрезка различают следующие виды обрезки крон древесных растений

-санитарное

-омолаживающие

-формовочная

Обрезка деревьев преследует следующие цели:

-Удаление сухих, поврежденных ветвей и сучьев;

-Прореживание кроны дерева

-Сохранение ранее приданных кроне форм и размеров;

- Уменьшение кроны, омоложение растения.

Сравнительно хорошо переносят обрезку виды лиственных : липа мелколистная, виола виттрока, из хвойных ель обыкновенная. У кустарников так же различают 3 вида обрезки (см. приложение.)

**Устройство и содержание газонов**

Классификация газонов.

Обыкновенный декоративный газон. В составе для таких газонов присутствуют широколистные и корневые злаки с сильными побегами и способностью образовывать платную дернину. Это – овсяница красная, мятлик луговой, райграс пастбищный, полевица побегоносная.

Способ создания газона, долговечен, растения лучше адаптированы к природным условиям участка. Недостатками является то, что от посева до образования дернины пройдет не одна неделя.

Подготовка участка.

Прежде всего, всю площадь необходимо очистить от строительства мусора, выкорчевывать, или удалить побеги деревьев. Затем необходимо удалять сорняки. Для этого существуют два способа (механический и химический)

Подготовка почвы.

1. дренаж

2. обработка почвы на 20-25 см.

Посев семян производится либо специальными сеялками, либо разбрасыванием из горсти. Посев семян можно производить с ранней весны до осени. Чтобы семена не выклевывали птицы необходимо присыпать их слоем земли или торфа. Очень важен полив.

Уход

1.Стрижка

2. Полив

3.Подкормка газона

4.Проветривание аэорация

5. Прокалывание почвы.

**Устройство и содержание цветников.**

Подготовка.

1. снятие дерна

2. рыхление почвы

3. внесение удобрений

4. полив.

Посадка растений согласно разбивочным чертежами (см. приложение)

Уход.

Поливы, подкормки, рыхление, прополка, удаление отцветших соцветий, обрезка.

**Заключение**

В данной курсовой работе был реконструирован частный сад в поселке Монетном Березовского района Свердловской области (улица Пушкина) были выполнены все задачи а именно:

-Нанесение чертежей плана в масштабе. М 1:500

Согласование на плане всех дорожек, площадок, троп.

- Влючениие в план посадочного материала.

-Исключение поврежденных, старых деревьев и кустарников.

-Внесение МАФов для благоустройства.

Частный сад расположен в центре города, поэтому это место, где отдыхает семья от суеты.

**Литература**

1. Павленко «Ландшафтное проектирование». М.-Феникс». 2005 год

2. Гостев В.Ф., Юскевич Н.Н. «Проектирвание садов и парков». – М.:Стойиздант, 1991.

3. Ворова О.В. Сам себе ландшафтный дизайнер.- М.:Эксмо,2007.

4. Плотникова Л.С Декоративные деревья и кустарники.- М.:БММ АО 2005.