

PROJEKT BUDOWLANO WYKONAWCZY

BRANŻA ARCHITEKTURA KRAJOBRAZU

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU WRAZ Z NASADZENIAMI ROŚLIN ORAZ
PLANSZA TYCZENIA I WYMIARÓW

NAZWA INWESTYCJI: **PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEJ DROGI
DOJAZDOWEJ DO PORTU RYBACKIEGO WRAZ Z
WYKONANIEM INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ**

ADRES: **DZIAŁKI NR 890, 156/3, 141/2, 141/1, 142/2, 142/1,**

INWESTOR: **Gmina Dziwnów, ul. Szosowa 5, 72-420 Dziwnów**

JEDNOSTKA PROJEKTOWANIA: **arch. Arkadiusz Czarkowski
ul. Bagienna 12/1, 70-772 Szczecin**

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 16.04.2004 r. o zmianie ustawy Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 93 poz. 888) oświadczam, że niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami i zasadami wiedzy technicznej.

SKŁAD ZESPOŁU PROJEKTOWEGO			
BRANŻA	ARCHITEKTURA KRAJOBRAZU		
opracowała	mgr inż. Małgorzata Krych		
projektował	mgr inż. Małgorzata Krych		
sprawdził	arch. Arkadiusz Czarkowski		

Dokumentację opracowano w Szczecinie w sierpniu 2012 roku.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

1. Projekt zagospodarowania - wstęp

Część opisowa ogólna

- 1.1. Podstawa opracowania.
- 1.2. Cel i zakres opracowania.
- 1.3. Ochrona drzew i krzewów zachowywanych.
- 1.4. Prace w strefie korzeniowej drzew.
- 1.5. Redukcja masy korzeniowej.
- 1.6. Uwagi.

2. Projekt zagospodarowania - opis

Część opisowa projektu zagospodarowania

- 2.1. Koncepcja zagospodarowania.
- 2.2. Wykaz małej architektury użytej w projekcie.
- 2.3. Nawierzchnie wykorzystane w projekcie.

3. Nasadzenia

Część opisowa

- 3.1. Tabela 1 Wykaz roślin do nasadzeń
- 3.2. Opis roślin.
- 3.3. Prace związane z przygotowaniem do nasadzeń roślin
- 3.4. Warunki glebowe.

3. Załączniki graficzne

1. Rys. 1/AK Projekt zagospodarowania terenu parku wraz z nasadzeniami roślin skala 1:250.
2. Rys. 2/AK Projekt zagospodarowania terenu parku plansza tycznia i wymiarów skala 1:250.

1. Projekt zagospodarowania - wstęp

Cześć opisowa ogólna.

1.1. Podstawa opracowania.

Projekt zagospodarowania terenu wykonano dla GMINY DZIWNÓW UL. SZOSOWA 5, 72-420 DZIWNÓW.

Inwentaryzację zieleni pod wycinkę (znajduje się w opracowaniu „inwentaryzacja drzew pod wycinkę”) wykonano dla GMINY DZIWNÓW UL. SZOSOWA 5, 72-420 DZIWNÓW.

Podstawa opracowania:

- zlecenie na wykonanie zagospodarowania terenu
- plan sytuacyjny w skali 1:500,
- uzgodnienia z Projektantem w zakresie kolizji projektowanej inwestycji z istniejącymi drzewami.

1.2. Cel i zakres opracowania.

Celem jest zagospodarowanie terenu przy nowo powstającej BUDOWIE PORTU JACHTOWEGO WRAZ Z ZESPOŁEM BUDYNKÓW I TOWARZYSZĄCĄ INFRASTRUKTURĄ W RAMACH ZACHODNIOPOMORSKIEGO SZLAKU ŻEGLARSKIEGO W DZIWNOWIE, OBR. DZIWNÓW, GMINA DZIWNÓW.

Przedstawione opracowanie obejmuje teren zielony znajdujący się po wschodniej części inwestycji, gdzie będzie zaprojektowany park.

1.3. Ochrona drzew i krzewów zachowywanych.

W stosunku do wszystkich drzew i krzewów rosnących w bezpośrednim sąsiedztwie prowadzenia prac budowlanych należy przestrzegać zasad ochrony drzew i krzewów zgodnie z wymogami prawa budowlanego oraz pozostałych przepisów nakładających obowiązek ochrony i utrzymania zieleni w należyтым stanie. Wszystkie prace muszą być prowadzone w sposób nie szkodzący drzewom i krzewom rosnącym w bezpośrednim sąsiedztwie prowadzenia prac budowlanych.

Podczas całego cyklu budowy należy bezwzględnie przestrzegać następujących zasad.

1. Niedopuszczalne jest bezpośrednie uszkodzanie drzew i krzewów – bez względu na rodzaj i przyczynę.
2. Niedopuszczalne jest składowanie na placu budowy, a szczególnie na powierzchni wyznaczonej rzutem koron drzew, niezabezpieczonych przed przedostawaniem się do gruntu materiałów zmieniających chemizm gleby (np. sole, impregnaty, rozpuszczalniki, paliwa, oleje, wapno, cement, gips, itp.) oraz składowanie, rozsypywanie lub wylewanie do gruntu odpadów, ścieków itp. środków niszczących lub pogarszających drzewom warunki życia.
3. Niedopuszczalne jest składowanie w okresie wegetacji dłużej niż 1 miesiąc materiałów ograniczających wymianę powietrza glebowego w strefie korzeniowej drzew (np. składowisk ziemi z wykopów, piasku, żwiru itp.).
4. Niedopuszczalne jest palenie ognisk pod drzewami, w celu np. podgrzewania mas bitumicznych, impregnatów, palenie odpadów pobudowlanych.
5. Niedopuszczalne jest poruszanie się pojazdów zagęszczających glebę pod drzewami oraz obrywających systemy korzeniowe.
6. Niedopuszczalne jest prowadzenie prac ziemnych oraz innych zmieniających stosunki wodne.

7. Wszelkie czasowe drogi prowadzone w sąsiedztwie zachowywanych drzew i krzewów należy wykonać ze specjalnych elementów prefabrykowanych. Nie mogą one być układane bezpośrednio na ziemi. Wymagana jest warstwa gruboziarnistego żwiru lub podobnych materiałów izolujących, które bardziej równomiernie przenoszą obciążenia na ukorzoną glebę.

1.4. Prace w strefie korzeniowej drzew.

W przypadku drzew z powierzchniowym systemem korzeniowym oraz drzew, w stosunku do których nastąpi zbliżenie projektowanych prac na odległość min. 1,5 m, należy wszelkie prace wykonywać ręcznie. Wykonywane prace w strefie korzeniowej drzew, związane z ich redukcją, nie mogą doprowadzić do zachwiania statyki drzew. Nie należy usuwać i uszkadzać korzeni decydujących o statyce drzewa, których usunięcie lub uszkodzenie przy tak dużych zbliżeniach jest prawdopodobne. Istnieje zasada, że drzewo z wyciętą częścią korzeni powinno zachować statykę, nie wymagając dodatkowych wzmocnień (podpór, odciągów).

1.5. Redukcja masy korzeniowej.

W przypadku drzew, u których zajdzie konieczność wycięcia części korzeni należy bezwzględnie przestrzegać następujących zasad:

1. Nie można wyciąć więcej niż 30% korzeni.
2. Roboty ziemne w strefie korzeniowej muszą być wykonywane ręcznie.
3. Do wycinania korzeni należy użyć narzędzi ręcznych, zdolnych do wykonania cięć z jakością odpowiadającą jakości cięć gałęzi. Nie należy używać siekier.
4. Miejsca cięć korzeni wyznacza granica odsłoniętego gruntu. Powierzchnia cięć korzeni musi być zabezpieczona wg zasad zabezpieczania powierzchni cięć gałęzi.
5. Po wykonaniu przewidzianych do usunięcia korzeni należy proporcjonalnie zmniejszyć masę asymilacyjną drzewa, redukując koronę wg ogólnych zasad cięć przyrodniczych. Drzewo z wyciętą częścią korzeni oraz zredukowaną koroną powinno zachować statykę nie wymagając dodatkowych wzmocnień.
6. Doły należy wypełnić próchnicą zmieszaną z piaskiem, w stosunku 2:1.
7. Należy pamiętać, że korzenie nie powinny być wystawione na bezpośrednie działanie słońca dłużej niż 1 godzinę i odkryte na powietrzu dłużej niż 2 godziny. Dłuższe przetrzymywanie wypreparowanych korzeni na powietrzu dopuszczalne jest pod warunkiem utrzymania ich w stanie stale wilgotnym, lecz nie dłużej niż 8 godzin.
8. Po wykonaniu wszystkich zabiegów drzewa należy podlać znaczną ilością wody.

2. Projekt zagospodarowania - opis

Na projektowanym terenie znajduje się drzewostan liściasty. Głównymi gatunkami drzew są klony, brzozy, topole, akacje, wierzby, olchy.

Zaleca się zostawienie większych drzew w ramach zagospodarowania terenu o ile jest to możliwe.

2.1. Koncepcja zagospodarowania.

Projekt parku jest głównie nastawiony na funkcje rekreacyjną oraz spacerową połączoną z projektowaną mariną. Forma projektu, jak i jego wyposażenie zostało dopasowane do istniejącego drzewostanu w sposób aby jak najmniej ingerować w pozostawioną część zieleni. Teren projektowany posiada charakter łagodny, o zaokrąglonych ścieżkach z otwartą przestrzenią na przylegającą do parku rzekę. Koncepcja posiada wiele miejsc wypoczynku dla spacerujących, jest także wyznaczone miejsce na

budki gastronomiczne. Całość terenu jest dobrze oświetlona zarówno lampami wysokimi parkowymi jak i oświetleniem ziemnym punktowym w części centralnej gdzie znajduje się plac wyłożony ozdobną kostką brukową w kształt koła sterowniczego. Projektowana roślinność została dopasowana tak aby nie przytłaczała istniejącej zieleni.

Koncepcja parku została przedstawiona w rys.1 w skali 1:500, oraz w rys.2 w skali 1:100.

Szczegóły projektowanej ścieżki, placu centralnego oraz miejsc wypoczynkowo widokowych zostały przedstawione w rys.3,4,5,6 w skali 1:50.

Nasadzenia roślin wykazuje rys.7

2.2. Wykaz małej architektury użytej w projekcie.

UWAGA :Wyłącznie proponuje zastosowanie wybranych materiałów i firm produkujących małą architekturę oraz oświetlenie.

Ławka z oparciem Aneta Bolisęga,

Ławka Intal 001320 firmy Komserwis to interesujący, nowoczesny design, doskonale wpisujący się w przestrzeń współczesnych terenów zielonych. Nowoczesność produktu to nie tylko jego stylistyka, ale również dobór właściwych materiałów i wysoka jakość ich wykończenia. Przemysłana konstrukcja ławki zapewnia jej użytkownikom wygodę i komfort. Całość daje wrażenie harmonii będącej połączeniem dynamiki i elegancji.



Dane produktu

Wymiary

wysokość: 80 cm
szerokość: 58 cm
długość: 202 cm
waga: ok. 145 kg

Materiały

siedzisko: listwy z drewna iglastego pokryte lakierobejcą

podstawy: beton odlwniczy malowany i stal lakierowana lub beton odlwniczy malowany i stal nierdzewna

Kolorystyka

siedzisko: orzech

podstawy - beton: grafit
podstawy - stal: srebrny

Montaż
przez zabetonowanie elementów kotwiących

Kosz na śmieci Aneta Bolisęga, Kemi 003420

Minimalistyczna forma produktów Kemi ma zastosowanie również w przypadku kosza. Produkt stalowy z obudową z listew drewnianych. Do zastosowań w przestrzeniach nowoczesnych.



Dane produktu

Wymiary

wysokość: 60 cm
szerokość: 44 cm
długość: 44 cm
pojemność: 35 l
waga: ok. 25 kg

Materiały

obudowa: listwy z drewna iglastego pokryte lakierobejcą i stal lakierowana
pojemnik z popielniczką: stal lakierowana
podstawa: stal lakierowana

Kolorystyka

drewno: orzech
pojemnik z popielniczką: czern
podstawa: grafit

Oświetlenie parkowe wysokie

Uwaga wybrana oprawa świetlna jest taka, aby światło padające było jedynie na punkt ścieżki. Światło nie może rozprzestrzeniać się w tył lampy gdyż jest to teren bliski rzeki i może swoim blaskiem zmylić osoby poruszające się po wodzie jachtami.

Oprawę można ustawić kierunkowo co daje dużą swobodę ustawienia padającego światła. Oprawę należy przymocować do słupa oświetleniowego na wysokości 4-ech metrów.

Słup należy w taki sposób dobrać by pasował kolorystycznie do oprawy

Firma PHILIPS Lampa CitySoul



CitySoul to rodzina modułowych opraw do oświetlenia miejskiego, w których wykorzystano lampy i osprzęt najnowocześniejszych technologii zapewniające doskonałe parametry optyczne. Klasyczna stylistyka opraw CitySoul doskonale komponuje się ze współczesnym środowiskiem miejskim. Prosty, płaski i elipsoidalny kształt oprawy tworzy elegancko prezentujący się punkt świetlny. Te wszechstronne oprawy do montażu bocznego, zwieszanego lub na szczycie słupa z akcesoriami do regulacji strumienia świetlnego oraz ochrony przed światłem niepożądanym nadają się do wszelkich zastosowań. Wykorzystująca niezwykle energooszczędne technologie seria CitySoul została oznaczona logo „Zielony produkt”. Produkty firmy Philips oznaczone tym symbolem są przynajmniej o 10% lepsze od produktów referencyjnych pod względem energooszczędności, niezawodności w okresie eksploatacji oraz zawartości substancji niebezpiecznych. Ponadto mają one lepsze ogólne parametry ekologiczne. Oprawy Citysoul występują w dwóch rozmiarach wraz z pełnym asortymentem specjalnych słupów i zaczepów.

Charakterystyka urządzenia

Prosty, płaski, elipsoidalny korpus dostępny w dwóch rozmiarach

Bogaty wybór słupów i zaczepów — nowoczesnych i klasycznych, pojedynczych i podwójnych; wysokość słupów od 4 do 10 metrów

Najnowocześniejsze technologie lamp i osprzętu, w tym LED

Nadają się do montażu bocznego, zwieszanego lub na szczycie słupa

Regulowana wiązka oraz akcesoria do ograniczania niepożądanego światła

Zastosowanie:

Tereny miejskie, mieszkalne, piesze oraz handlowe

Ulice i drogi lokalne

Skwery, parki

Oświetlenie parkowe punktowe

Firma PHILIPS Marker LED BBG300 LED-HB/AM PSU 220-240V CLII



Te wyposażone w diody SMD LED oraz szybę rozpraszającą oprawy stanowią wyraźnie widoczne znaczniki o jednorodnym strumieniu świetlnym. Wytrzymała oprawa Marker LED jest dostępna w wersji okrągłej, prostokątnej i kwadratowej. Wyposażona jest w skrzynkę montażową, łatwo wpuszczaną w ścianę lub podłogę.

2.3. Nawierzchnie wykorzystane w projekcie.

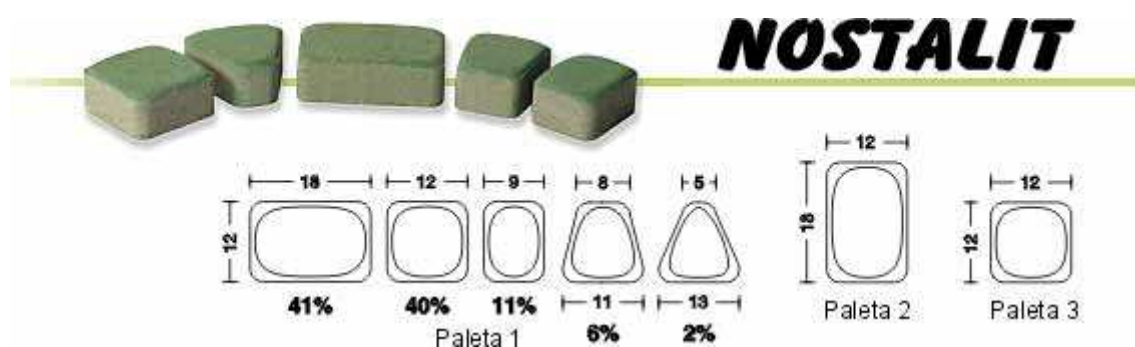
ŚCIEŻKA GŁÓWNA SZEROKOŚĆ 2 METRY - KOSTKA BRUKOWA NOSTALIT SZARA ORAZ WEWNĄTRZ KOSTKA BRUKOWA NOSTALIT ŻÓŁTA

ŚCIEŻKA BOCZNA WEWNĘTRZNA 1.5 MATRA SZEROKOŚCI – KOSTKA BRUKOWA NOSTALIT SZARA

PLACE OKRĄGŁE KOSTKA BRUKOWA NOSTALIT UKŁADANA W OKRĘGI KOLOR ŻÓŁTY ORAZ RUBINOWY

UWAGA: PROJEKT NIE ODDAJE SPOSOBU UKŁADANIA KOSTKI BRUKOWEJ NOSTALIT. FIRMY SPOSOBIĄCE SIĘ W TYM ZAWODZIE BĘDĄ WIEDZIAŁY JAKICH UŻYC WYMIARÓW KOSTKI DO UKŁADANIA PROSTYCH LINII I OKRĄGLYCH PLACÓW.

KOSTKA BRUKOWA



Kostka dekoracyjna

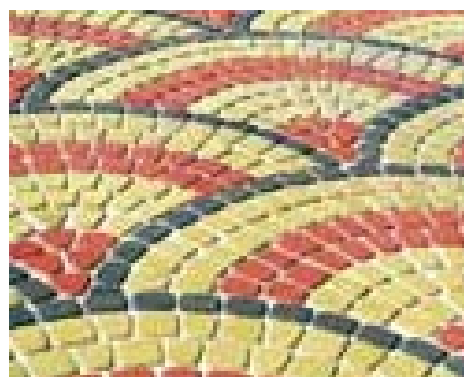
Nostalit powstał dla ludzi szukających piękna i radości, czerpanych z naturalnych form natury. Opływowe, zaokrąglone kształty kostki nawiązują do nostalgicznego, staromiejskiego stylu.

Kostka ta nadaje się w szczególności do zastosowania wokół posesji prywatnych, w ogrodach, parkach, jak również na terenach miejskich, takich jak: rynek, starówka, pasaż. Harmonia kostki NOSTALIT sprawia, iż jest ona wspaniałym materiałem na upiększenie otoczenia wokół domu oraz terenów miejskich. Duże powierzchnie takie jak place, skwery, parkany, podwórka, przestają być monotonne przy zastosowaniu wzorów wachlarzowych.

Kolorystyka

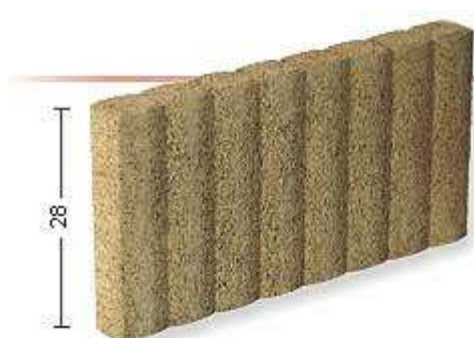


Przykłady układania kostki

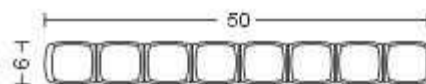


ŻWIR BIAŁY oraz ŻWIR SZARY

Żwir biało-kremowy jak i szary jest bardzo dekoracyjny. Nadaje się do kwietników pomaga w utrzymaniu dobrej filtracji wody nadaje miejscu ciekawszego wyglądu.



OBRZEŻE PALINEA



OBRZEŻE PALINEA to nowe oblicze elementu wykończeniowego chodnika, ścieżek ogrodowych, alejek parkowych i nie tylko. Kształt tego obrzeża przypomina ułożone przy sobie palisady, przez co nabiera oryginalnego wyglądu.



UWAGA: SCIEZKI PROJEKTOWANE W PARKU POWINNY BYĆ WYKOŃCZONE OBRZEŻEM.

3. Nasadzenia

Część opisowa

3.1. Tab.2 Wykaz roślin do nasadzeń

Nr inw.	Rodzaj, gatunek, odmiana	Ilość szt.
1	2	3
	DRZEWA LIŚCIASTE	
1	Głóg dwuszyjkowy "Paul's Scarlet"	6
2	Jabłoń 'Royalty'	6
	KRZEWY LIŚCIASTE	
3	Berberys Thunberga "Bagatelle"	24
4	Berberys Thunberga "Bonanza Gold"	16
5	Hebe 'Autum Glory'	16
	KRZEWY IGLASTE	
6	Żywotnik zachodni "Golden globe"	12
7	Świerk biały "Conica"	12
8	Cyprysyk Lawsons	19
9	Żywotnik zachodni "Columna"	22

3.2. Opis roślin.

Głóg dwuszyjkowy "Paul's Scarlet"

Drzewo liściaste, pokrój jajowaty, liście skretogłę, jajowate, odwrotnie jajowate, brzeg blaszki liściowej piłkowany, brzeg blaszki liściowej dłoniasty, owoce jabłkowate, drzewo do nasadzeń, soliter, odporna na zanieczyszczenie powietrza.

Jabłoń 'Royalty'

Małe, wolno rosnące drzewo o zwartej szerokostojkowej koronie. Dorasta do 4-5 metrów. Liście są błyszczące ciemnoczerwone. Kwitnie obficie przed rozwojem liści. Kwiatostany ciemnoczerwone. Zawiązuje tegoż koloru owoce, które długo utrzymują się na drzewie. Wymaga słonecznego stanowiska i dość żyznej gleby. Do nasadzeń pojedynczych nawet w małych ogrodach.

Cyprysyk Lawsons

Jedna z najpiękniejszych odmian o kolumnowym pokroju, niedawno wprowadzona w Polsce do uprawy. Drzewo rosnące do wysokości 3-6 m. Gałęzie wyprostowane, mocno spłaszczone i gęste, ciemnozielone, ku wierzchołkowi niebieskawe. Przez to cała roślina odznacza się intensywnie stalowoniebieskim zabarwieniem. Dolna strona gałązek jaśniejsza, z wyraźnymi liniami białego nalotu, tworzącym charakterystyczny rysunek w postaci litery X. Wymaga ciepłych, osłoniętych stanowisk i zabezpieczenia na zimę. Szczególnie polecana do małych, przydomowych ogródków.

Świerk biały "Conica"

Najpopularniejsza odmiana karłowa świerku białego. Charakteryzuje się bardzo zwartym, stożkowatym pokrojem. Dorasta do 2-3 m wysokości. Bardzo liczne, cienkie, kremowobiałe pędy boczne ustawione są na sztywnych, wyprostowanych gałązkach. Gęsto, promieniście ułożone wokół pędów igły są krótkie i miękkie. Ciekawie wygląda wiosną, w czasie wypuszczania nowych, intensywnie zielonych przyrostów. Starsze igły są niebieskawozielone. Jest to doskonały, wolno rosnący krzew do ogrodów skalnych, na rabaty i wrzosowiska. Ładnie wygląda sadzony pojedynczo lub w luźnych grupach w pobliżu zbiorników wodnych, na tle ścian budynków oraz w pojemnikach na werandach i tarasach. Jest to gatunek odporny na mróz. Dobrze znosi stanowiska nawietrzne. Jest stosunkowo odporny na zanieczyszczenia powietrza.

.Żywotnik zachodni "Columna"

Odmiana o bardzo regularnej wąskiej, kolumnowej koronie., szybko rosnąca. Dorasta do wysokości 8 m. Najlepiej rośnie w chłodnym i wilgotnym klimacie, na żyznych, gliniasto-piaszczystych glebach. Nie znosi suszy.

Żywotnik zachodni "Golden globe"

Krzew wolnorosnący, o kulistym pokroju i złoto wybarwionych gałązkach. Osiąga wysokość 1 m. Zalecany do nasadzeń pojedynczych i grupowych. Najlepiej rośnie w chłodnym i wilgotnym klimacie.

Berberys Thunberga "Bagatelle"

Krzew bardzo wolno rosnący, o pokroju kulistym do 0,3 m wys. Przyrost roczny ok. 2,5cm. Liście drobne jaskrawo-czerwone, szczególnie na młodych przyrostach. Wymaga stanowisk słonecznych.

Berberys Thunberga "Bonanza Gold"

Karłowy krzew do 50 cm wys. Dorosłe krzewy mają pokrój spłaszczonej kuli. Pędy pokryte cierniami. Liście mają barwę złotożółtą. Bładożółte kwiaty pojawiają się w V. Owoce czerwone. Gleby kwaśne.

Hebe 'Autum Glory'

Niska, zimozielona krzewinka, dorasta do około 40 cm wysokości, rośnie szerzej. Ozdobna głównie z liści koloru zielono-żółto-czerwonego, Kwiaty niebieskie – purpurowe kwitnie od połowy lata do późnej jesieni

3.3. Prace związane z przygotowaniem do nasadzeń roślin.

DRZEWA i KRZEWY:

Drzewka powinny mieć nie mniej niż cztery korzenie długości około 30 cm i wiele drobnych korzonków. Kora powinna być gładka i bez przebarwień.

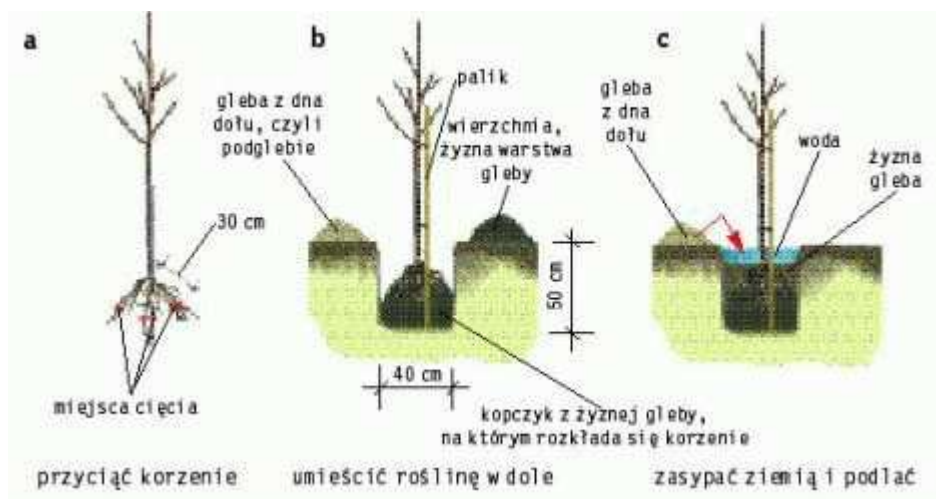
Korzenie trzeba zabezpieczyć przed wysuszeniem podczas transportu (owinąć wilgotną tkaniną) i przechowywania (zadołować, czyli ułożyć korzenie w dołku i obsypać wilgotną ziemią). Rośliny należy jak najszybciej posadzić.

Często sprzedawane są drzewka, których korzenie umieszczono w siatkach z wilgotnym torfem. Jest to bardzo dobre zabezpieczenie korzeni przed przeschnięciem, jednak pod warunkiem, że torf jest zawsze wilgotny.

Trzeba przygotować miejsce. W tym celu należy:

- odchwaścić glebę i zasilić przekompostowanym obornikiem lub kompostem (około 7 kg/m²) albo nawozem mineralnym (w dawce polecanej na opakowaniu), następnie przekopać glebę i pozostawić na dwa tygodnie;
- wykopać dołek głębokości 50-60 cm i średnicy 40-50 cm. Wierzchnią, urodzajną warstwę gleby odłożyć na jedną, a podglebie na drugą stronę;
- na dno dołka nasypać gleby urodzajnej tak, by powstał kopczyk, i wbić palik;
- jeżeli gleba jest mało żyzna, lepiej wykopać większy dół (60 x 100 cm) i na dno nasypać przekompostowany obornik, a potem warstwę ziemi urodzajnej.

JAK SADZIĆ:



- przyciąć nadłamane, uszkodzone i bardzo długie korzenie (rys. a);
- ułożyć korzenie w dole na kopczyku urodzajnej gleby (rys. b) i zasypać je taką glebą;
- ugnieść glebę tak, by wokół rośliny powstała miska, wypełnić ją wodą i poczekać (rys. c), aż woda wsiąknie;
- dosypać ziemi (tej, która została z dna dołu) i usypać kopczyk wysokości 30 cm, który ochroni w zimie korzenie przed mrozem. Drzewko przywiązać do palika;

3.4. Warunki glebowe.

DRZEWA LIŚCIASTE

Głóg dwuszyjkowy "Paul's Scarlet"

Jabłoń 'Royalty'

WYMAGANIA GLEBOWE

próchniczna, wilgotna,
gleby żyzne, umiarkowanie
wilgotne

KRZEWY IGLASTE

Cypryśnik Lawsona

Świerk biały "Conica"

Żywotnik zachodni "Columna"

Żywotnik zachodni "Golden globe"

zasadowa, przepuszczalna,
kwaśna, obojętna
przepuszczalna, żyzna
przepuszczalna, żyzna

KRZEWY LIŚCIASTE

Berberys Thunberga "Bagatelle"

Berberys Thunberga "Bonanza Gold"

Hebe 'Autum Glory'

kwaśne do umiarkowanie
zasadowych
kwaśne do umiarkowanie
zasadowych

zasadowa, przepuszczalna

4. Załączniki graficzne - rysunki