

NAZWA I ADRES INWESTYCJI

PRZEBUDOWA PARKU MIEJSKIEGO PRZY JEZIORZE FABRYCZNYM W ŁOMIANKACH
działki ew. nr: 288, 289, 512, 513, obręb 0010, Łomianki Dolne

PROJEKT WYKONAWCZY

CZĘŚĆ 8B

PROJEKT NASADZEŃ

ZAMAWIAJĄCY

GMINA ŁOMIANKI

ul. Warszawska 115

05-092 Łomianki

JEDNOSTKA PROJEKTOWA



palmett

PALMETT – MARKOWE OGRODY S.C.

ul. Wybieg 4,

00-788 Warszawa

tel. 22 849 18 50, 508 267 086

e-mail: biuro@palmett.pl

www.palmett.pl

PROJEKTANT

mgr inż. arch. kraj. Bartłomiej Gasparski

mgr inż. arch. kraj. Justyna Wilkowska

WARSZAWA, CZERWIEC 2016

SPIS TREŚCI

| | |
|--|-----------|
| 1. DANE OGÓLNE | 3 |
| 1.1 PRZEDMIOT OPRACOWANIA..... | 3 |
| 1.2 LOKALIZACJA | 3 |
| 1.3 INWESTOR..... | 3 |
| 1.4 PODSTAWA OPRACOWANIA | 3 |
| 2. ZASADY OGÓLNE | 4 |
| 3. PROJEKT NASADZEŃ – CZĘŚĆ OPISOWA | 6 |
| 3.1 DRZEWA..... | 6 |
| 3.2 KRZEWY..... | 9 |
| 3.3 BYLINY | 11 |
| 3.4 ROŚLINY CEBULOWE | 12 |
| 3.5 PNĄCZA | 13 |
| 3.6 ŁĄKA KWIETNA..... | 14 |
| 3.7 TRAWNIK Z SIEWU | 15 |
| 3.8 TRAWNIK Z ROLKI | 17 |
| 3.9 NATURALNE RUNO | 18 |
| 4. WYKOŃCZENIE POWIERZCHNI POD NASADZENIAMI | 18 |
| 5. ZALECENIA PIELEGNACYJNE..... | 18 |
| 6. PROJEKT NASADZEŃ – CZĘŚĆ GRAFICZNA | 20 |

1. DANE OGÓLNE

1.1 PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt rewitalizacji parku przy jeziorze Fabrycznym w Łomiankach. Teren w granicach opracowania A-AG wynosi około 6,7 ha.

1.2 LOKALIZACJA

Teren inwestycji położony jest w Łomiankach, wzdłuż ulic Wiślanej, Fabrycznej, Spokojnej i Jeziornej, na działkach o numerach ewidencyjnych 288, 289, 512, 513, obręb 0010, Łomianki Dolne. Inwestycja zlokalizowana jest na terenie działek Inwestora.

Część działek o nr. ewidencyjnych 288 i 512, znajduje się w obszarze ochrony konserwatorskiej zabytków archeologicznych.

1.3 INWESTOR

GMINA ŁOMIANKI

ul. Warszawska 115

05-092 Łomianki

1.4 PODSTAWA OPRACOWANIA

Niniejszy projekt został wykonany w oparciu o:

- Umowę Nr RZP.272.51.2015 z dnia 17.11.2015 r., pomiędzy Gminą Łomianki a Palmett-Markowe Ogrody S.C. Marek Stefański, Bartłomiej Gasparski;
- Opis przedmiotu zamówienia, załącznik nr 8 do Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia, ww. umowy;
- Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru północnej części osiedla Łomianki Chopina i północnej części osiedla Łomianki Pawłowo część A, przyjętym Uchwałą Nr VIII/52/2011 Rady Miejskiej w Łomiankach z dnia 09 czerwca 2011 r.;
- Mapę do celów projektowych w skali 1:500;
- Wytyczne Zamawiającego;
- Wypisy z rejestru gruntów wydane przez Starostwo Powiatu Warszawskiego Zachodniego;
- Inwentaryzację dendrologiczną, wizję lokalną i konieczne inwentaryzacje wraz z dokumentacją fotograficzną;
- Decyzję na usunięcie drzew i krzewów, wydaną przez Starostę Warszawskiego Zachodniego z siedzibą w Ożarowie Mazowieckim, wydaną dnia 7 listopada 2016 r.

2. ZASADY OGÓLNE

ZABEZPIECZENIE DRZEW ADAPTOWANYCH NA PLACU BUDOWY

ZGODNIE Z PROJEKTEM GOSPODARKI ISTNIEJĄCYM

Wszystkie prace należy prowadzić ze szczególną ostrożnością i pod nadzorem Inspektora Nadzoru Budowlanego ds. Zieleni. W przypadku konieczności ucięcia korzeni należy stosować ostre narzędzia, powierzchnia cięcia powinna być gładka i prostopadła do korzenia.

MATERIAŁY I WYKONANIE

Wykonawca odpowiada za zapewnienie dostawy całego materiału roślinnego oraz wszystkich innych materiałów niezbędnych do wykonania i zakończenia prac zgodnie z wymogami i standardami zawartymi w specyfikacji. Wykonawca zobowiązany jest do wykonania wszelkich prac będących przedmiotem kontraktu z należytą starannością, zgodnie z zasadami sztuki budowlanej i wiedzy zawodowej, a także zgodnie z przepisami obowiązującymi w zakresie wykonawstwa.

MASZYNY I NARZĘDZIA

Wykonawca zapewnia całość sprzętu, wszystkie narzędzia i maszyny, potrzebne do wykonania prac i usuwa je z terenu budowy, kiedy są dłużej niepotrzebne. Kontroluje stan maszyn, narzędzi i materiałów, odpowiada za nie podczas trwania robót.

PORZĄDKOWANIE TERENU

Wykonawca zobowiązany jest przez cały czas trwania robót do utrzymania porządku na terenie objętym pracami oraz w innych miejscach, które mogą ulec zanieczyszczeniu w wyniku prowadzenia prac jak np.: drogi itd. (należy zabezpieczyć możliwość czyszczenia wodą i zamywania).

ZAGOSPODAROWANIE ODPADÓW

Wszystkie odpady powstające w związku z pracami objętymi kontraktem mają być zbierane i składowane tymczasowo na terenie budowy zajmowanym przez Wykonawcę. Przed zakończeniem prac powinny być wywiezione. Spalanie odpadów na terenie budowy jest zabronione. Materiały (np. nadmiar ziemi, urobek z wycinki), pozyskane podczas robót, a nie przewidziane do wykorzystania w projekcie stają się własnością Wykonawcy, chyba że są jakieś inne szczegółowe wskazania.

PRACE W SĄSIEDZTWIE DRZEW ISTNIEJĄCYCH

Wszystkie prace w obrysie rzutu koron drzew istniejących należy przeprowadzać ręcznie pod nadzorem Inspektora Nadzoru ds. Zieleni. Prace przeprowadzać metodą możliwie najmniej inwazyjną, z należytą starannością, w sposób minimalizujący uszkodzenie systemów korzeniowych drzew.

MATERIAŁ SZKÓLKARSKI

Wykonawca powinien zadbać, aby materiał roślinny i wszystkie inne materiały niezbędne do wykopania, transportu i dostarczenia na miejsce roślin spełniały wskazane standardy w projekcie wykonawczym. Wszystkie rośliny powinny odpowiadać wymiarom i wymaganiom zamieszczonym na listach roślin (w przypadku braku dostępności gatunków możliwa jest zamiana na inny, po wcześniejszej konsultacji i zatwierdzeniu przez Projektanta). Wszystkie rośliny powinny być zdrowe, wolne od szkodników i chorób, zgodne w wyglądzie z gatunkiem lub odmianą, w dobrej kondycji, z prawidłowo rozwiniętym systemem korzeniowym odpowiednim dla wielkości rośliny i odmiany. Materiał roślinny powinien być dobrej jakości, nie przechowywany dłuższy czas w chłodni.

WADY NIEDOPUSZCZALNE MATERIAŁU SZKÓLKARSKIEGO

- oznaki chorobowe (ślady żerowania szkodników),
- uszkodzenia mechaniczne roślin,
- uszkodzenie pąka szczytowego przewodnika,
- dwupędowe korony drzew formy piennej,
- nieprawidłowe zrośnięcie odmiany szczepionej z podkładką,
- odrosty podkładki poniżej miejsca szczepienia,
- odwodnienie (zwiędnięcie i pomarszczenie) kory na korzeniach i części naziemnych,
- odrosty podkładki poniżej miejsca szczepienia.

TRANSPORT I PRZECHOWYWANIE ROŚLIN

W szkółce i podczas transportu roślin, należy zwrócić szczególną uwagę na stan i sposób zabezpieczenia ich przed uszkodzeniami systemu korzeniowego i pędów. Wszelkie poniesione uszkodzenia i złamania powinny być oczyszczone a rany zabezpieczone na koszt Wykonawcy. Podczas transportu oraz w okresie poprzedzającym sadzenie, rośliny muszą być zabezpieczone przed wysuszeniem, przegrzaniem, przemarznięciem, stagnującą wodą w obrębie systemu korzeniowego i uszkodzeniami mechanicznymi. Szczególnie ważną kwestią podczas transportu i przechowywania roślin jest zadbanie o odpowiedni poziom stałego nawilżenia ich systemu korzeniowego.

Rośliny kopane z bryłą korzeniową - drzewa i krzewy rosnące w polu, powinny być wykopane z odpowiednią, dobrze wytworzoną bryłą korzeniową. System korzeniowy należy przenosić z substratem, w którym rosła roślina i starannie opakować odpowiednim materiałem. Bryła korzeniowa powinna być nienaruszona, wolna od chwastów i starannie zabezpieczona do momentu zakończenia sadzenia.

Rośliny z uprawy kontenerowej powinny rosnąć przynajmniej jeden, pełny sezon wegetacyjny w kontenerach, z których będą sadzone, mieć dobrze wykształcony, ale nie przerośnięty system korzeniowy i prawidłowo rozwiniętą część naziemną. Przerośnięty, zbyt zagęszczony system korzeniowy należy przed posadzeniem odpowiednio rozluźnić. Przed sadzeniem rośliny w kontenerach należy dobrze nawodnić.

Czas pomiędzy wykopaniem materiału roślinnego a jego posadzeniem powinien być skrócony do minimum. Należy dopilnować, aby materiał zapakowany w szkółce nie przesechł podczas transportu.

Jeżeli rośliny nie mogą być posadzone w dniu ich dostarczenia materiał powinien być odpakowany i przechowywany w następujący sposób: rośliny w kontenerach powinny być przechowywane w miejscu

zacienionym z możliwością podlewania; wszystkie inne rośliny powinny być zadołowane lub korzenie powinny być obsypane substratem i przechowywane w ocienionym miejscu.

WARUNKI PODCZAS SADZENIA ROŚLIN

Sadzenie powinno odbywać się w odpowiednich warunkach, w chłodne, wilgotne dni. Sadzenie należy wstrzymać jeżeli warunki zewnętrzne mogą niekorzystnie oddziaływać na rozwój roślin lub powodują degradację gleby. Należy unikać warunków, które utrudniają przyjęcie się roślin jak: zbite podłoże, mocno zamarznięta ziemia, długotrwałe, silne, mroźne wysuszające wiatry, upały itp.

TERMINY SADZENIA ROŚLIN

Drzewa, krzewy i rośliny zielne w pojemnikach można sadzić cały sezon wegetacyjny z wyjątkiem okresu, gdy grunt jest zamarznięty i podczas upałów. Rośliny z gołym korzeniem należy sadzić w stanie bezlistnym wczesną wiosną lub na jesień. Rośliny cebulowe należy sadzić we wrześniu lub październiku.

UWAGA:

Całość opracowania stanowi część tekstowa i część rysunkowa – nie mogą być rozpatrywane oddzielnie.

3. PROJEKT NASADZEŃ – CZĘŚĆ OPISOWA

3.1 DRZEWA

OPIS OGÓLNY

Drzewa przesadzone to młode okazy, kolidujące z projektowaną przestrzenią, rokujące szanse na przeżycie po przesadzeniu.

Drzewa projektowane są to okazy soliterowe, regularnie szkółkowane o poprawnie wykształconym pokroju z wyraźnym przewodnikiem. Korona drzew soliterowych musi być równomiernie rozwinięta, symetryczna (o prawidłowym dla danego gatunku pokroju) o dobrze wykształconym, prostym, pojedynczym przewodniku (chyba, że w specyfikacji wykazano inaczej). Wszystkie drzewa wybierane pod Nadzorem Inwestorskim.

Wykonawca zobowiązany jest do wcześniejszego zakontraktowania drzew u Producenta tak, aby w momencie sadzenia spełniały stawiane wymagania jakościowe.

LOKALIZACJA DRZEW

Nowe stanowiska dla drzew przesadzanych przewidziano na terenie parku, w bliskiej odległości od miejsca pierwotnego.

Drzewa nowoprojektowane przewidziano punktowo na terenie całego terenu opracowania.

METODA SADZENIA DRZEW

Doły pod drzewa nowo projektowane i przesadzone muszą być dostosowane do wielkości bryły korzeniowej poszczególnych roślin i lokalizacji. Dół musi mieć głębokość minimum wysokości bryły drzewa i być min. dwukrotnie szerszy od bryły korzeniowej. W przypadku wykonywania wykopów w obrębie koron drzew istniejących należy zweryfikować wymiary wykopu dostosowując je do istniejącego terenu pod kierunkiem

Inspektora Nadzoru tak, aby wykluczyć możliwość uszkodzenia korzeni drzewa adaptowanego. Dół po osadzeniu drzewa należy wypełnić ziemią żyzną o pH 6-7 i o składzie granulometrycznym zbliżonym do składu gruntu w samej bryle, aby zapewnić optymalną transmisję wody. Substrat wzbogacić hydrożelem (doglebowym absorbentem wody na bazie poliakrylanów w postaci suchego granulatu) w dawce 2g/1 l ziemi lub zgodnie z zaleceniami Producenta. Bardzo dokładnie wymieszać substrat glebowy do równomiernego rozłożenia hydrożelu. Bryłę umieścić w dole, na spodzie którego rozłożono część substratu. Wzbogacony substrat musi otaczać całą bryłę korzeniową. Niedopuszczalne jest zastosowanie hydrożelu w skoncentrowanej ilości poniżej lub powyżej systemu korzeniowego. Utrzymując drzewo w pozycji pionowej ustabilizować ją za pomocą podziemnego systemu stabilizacji bryły korzeniowej, otoczyć bryłę rurą napowietrzającą i wypełniać dół substratem stopniowo go zagęszczając. Wokół nasady pnia uformować misę średnicy odpowiadającej minimum dwukrotnej szerokości bryły korzeniowej. Poziom gruntu wokół nasady pnia powinien znajdować się na takiej samej wysokości, na jakiej znajdował się w szkółce. Niedopuszczalne jest formowanie kopczyków wokół nasady pnia. Pień drzew, od podstawy do korony, należy owinać matą trzcinową i pozostawić na okres 24 miesięcy. Drzewo po posadzeniu obficie podlać w ilości minimum 50 l wody. Nadmiar gruntu rozplantować równomiernie po terenie zgodnie z projektem drogowym. W przypadku nadmiaru gruntu - wywieźć z terenu budowy na składowisko.

W celu zapewnienia optymalnych warunków wzrostu i rozwoju roślin, należy w obrębie brył korzeniowych drzew (ale możliwie najdalej od nasad pni) zaaplikować mieszkankę mikoryzową (żywą grzybnię mikoryzową dobraną odpowiednio do gatunku sadzonego drzewa) w dawce zalecanej przez Producenta.

POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU DRZEW PRZESADZANYCH

Drzewa przeznaczone do przesadzenia należy wykopać z kwater gruntowych.

TABELARYCZNE ZESTAWIENIE PROPORCJI ŚREDNICY BRYŁY KORZENIOWEJ DO OBWODU PNIA MIERZONEGO NA WYS. OKOŁO 130 CM.

| Obwód pnia mierzony na wys. 1 m [cm] | 12-14 | 14-18 | 18-25 | 25-30 |
|---|-------|-------|-------|--------|
| Min. Ø bryły korzeniowej [cm] | 45-55 | 55-65 | 65-75 | 75-100 |

Warunkiem powodzenia przyjęcia się rośliny z bryłą korzeniową jest odpowiednia proporcja pomiędzy bryłą a częścią nadziemną rośliny. Zabezpieczyć system korzeniowy drzewa przesadzanego tak, aby ziemia nie osypywała się (w celu zabezpieczenia bryły należy zastosować tkaninę, której rozkład będzie trwał maksymalnie 1,5 roku). Bryły drzew o obwodzie pnia powyżej 14 cm należy dodatkowo zabezpieczyć drucianą siatką z drutu nieocynkowanego.

UWAGA: Niedopuszczalne jest balotowanie przy użyciu folii lub materiałów syntetycznych nie ulegających biodegradacji.

Przy sadzeniu należy uwzględnić wszystkie prace opisane w metodzie sadzenia drzew, jak wykonanie dołów i przygotowanie gruntu, ułożenie rur drenarskich napowietrzających, stabilizację drzew, zabezpieczenie pnia i wykonanie mis z wykończeniem gruntu.

STABILIZACJA I SYSTEM NAPOWIERZANIA BRYŁY KORZENIOWEJ DRZEW

Projekt zakłada stabilizację przesadzanych i nowo posadzonych drzew przez kotwienie podziemne (przy użyciu pasa oraz 3 kotew podziemnych). Należy zastosować pas, który nie prowadzi do powstawania uszkodzeń bryły. Dodatkowo należy zastosować rurę drenarską średnicy 50 mm i długości 3 m wokół bryły korzeniowej każdego drzewa dla lepszego napowietrzenia strefy korzeniowej. Dokładny sposób montowania i dobór odpowiednich materiałów na podstawie zaleceń Producenta w odniesieniu do parametrów poszczególnych projektowanych drzew i parametrów fizycznych gruntu.

DRZEWA – MATERIAŁ ROŚLINNY

Legenda do oznaczeń w tabelach materiału roślinnego:

H - minimalna wysokość drzewa liczona powyżej nasady korzenia;

Forma:

N – naturalna,

P – forma wysokopienna,

S – egzemplarz prowadzony w szkółce, jako swobodnie rosnący, z symetryczną koroną,

W – egzemplarz wysokopienny,

zBdr – bryła w siatce z drutu,

nxp – liczba szkółkowania.

TABELARYCZNE ZESTAWIENIE DRZEW NOWOPROJEKTOWANYCH

| SYMBOL | NAZWA GATUNKOWA | H [cm] | BRYŁA | OBWÓD PNIA[cm] | FORMA |
|--------|---|---------|----------|----------------|------------------------|
| D.1 | <i>Acer platanoides</i> 'Faassen's Black' | - | 4xp zBdr | 20-25 | S, W |
| D.2 | <i>Acer rubrum</i> | - | 4xp zBdr | 20-25 | S, W |
| D.3 | <i>Aesculus hippocastanum</i> | 400-500 | 4xp zBdr | 20-25 | S, W |
| D.4 | <i>Amelanchier lamarckii</i> | 200-250 | 3xp zBdr | - | S, wielopniowy 5-7 pni |
| D.5 | <i>Betula utilis</i> 'Doorenboss' | - | 4xp zBdr | 20-25 | S, W |
| D.6 | <i>Betula pendula</i> | - | 4xp zBdr | 20-25 | N |
| D.7 | <i>Betula pendula</i> 'Purpurea' | 400-500 | 4xp zBdr | 25-30 | N |
| D.8 | <i>Cercidiphyllum japonicum</i> | 400-500 | 5xp zBdr | 25-30 | S, W |
| D.9 | <i>Fagus sylvatica</i> 'Purpurea' | - | 4xp zBdr | 25-30 | S, W |
| D.10 | <i>Ginkgo biloba</i> | 400-500 | 5xp zBdr | 20-25 | S, W |
| D.11 | <i>Prunus cerasifera</i> 'Nigra' | 200-250 | 4xp zBdr | wielopienny | N |
| D.12 | <i>Liriodendron tulipifera</i> | 400-500 | 5xp zBdr | 20-25 | S, W |

| | | | | | |
|------|---|---------|-----------------|-------------|-------------|
| D.13 | <i>Malus 'Ola'</i> | 250-300 | 4xp zBdr | 25-30 | N |
| D.14 | <i>Quercus robur</i> | 500-700 | 5xp zBdr | 25-30 | S, W |
| D.15 | <i>Quercus palustris</i> | 500-700 | 5xp zBdr | 25-30 | S, W |
| D.16 | <i>Platanus x hispanica</i> | 400-500 | 4xp zBdr | 20-25 | S, N |
| D.17 | <i>Pinus nigra</i> | - | 4xp zBdr | 20-25 | S, N |
| D.18 | <i>Prunus cerasifera</i> 'Nigra' | 400-500 | 5xp zBdr | wielopienny | N |
| D.19 | <i>Salix x sepulcralis</i> 'Chrysocoma' | 400-500 | 4xp zBdr | 20-25 | S, N |
| D.20 | <i>Sorbus aucuparia</i> 'Dirkenii' | 400-500 | 4xp zBdr | 20-25 | S, W |
| D.21 | <i>Taxodium distichum</i> | 350-400 | 6xp zBdr | - | S, N |

3.2 KRZEWY

OPIS OGÓLNY

Projektowane krzewy powinny charakteryzować się dobrze ukształtowaną bryłą korzeniową i być uprawiane w szkółce minimum 2 lata. Wysokość i struktura części nadziemnej roślin powinny być poprawnie wykształcone w zależności od gatunku. W przypadku braku dostępności wskazanej w opisie odmiany należy wybrać inną dostępną, analogiczną pod względem siedliska, koloru i wysokości oraz w pełni mrozoodporną i niepodatną na choroby i szkodniki.

LOKALIZACJA KRZEWÓW

Krzewy zastosowano w formie: małych, nawiązujących do naturalistycznych i luźnych grup; żywopłotowej (wzdłuż ogrodzenia placu zabaw, toalety dla psów i parkingu) oraz wielkopowierzchniowej (monogatunkowej).

PRZYGOTOWANIE TERENU POD NASADZENIA KRZEWÓW

Obszar przeznaczony pod nasadzenia krzewów w grupach, należy dodatkowo uprawić. Do uprawy gleby należy używać substratu glebowego o pH 6-7 (lub o pH niższym w przypadku roślin wymagających kwaśnego podłoża) i składować w sposób trwale poprawiającym warunki siedliskowe w ilości 100 l/m². Materiał równomiernie rozłożyć na gruncie rodzimym przeznaczonym pod nasadzenia krzewów. Rozłożony substrat przekopać z gruntem rodzimym do głębokości 30 cm. Powierzchnię wyrównać. Do sadzenia przystąpić, gdy gleba osiadzie.

METODA SADZENIA KRZEWÓW

Rośliny sadzić na wysokości na jakiej rosły w szkółce. Złamane i uszkodzone korzenie należy uciąć, w przypadku występowania korzeni pierścieniowych – przeciąć je. Należy wykopać odpowiedniej wielkości dołki tak, aby nie spowodować uszkodzenia bryły korzeniowej, zaginania i ściskania korzeni. Po umieszczeniu bryły krzewu w dołku, wypełnić go uprzednio wykopany materiał uprawionego wcześniej gruntu. Dołki należy zapełniać zagęszczając tak, by nie uszkodzić systemu korzeniowego. Należy starannie podlać krzewy natychmiast po posadzeniu.

Krzewy sadzone w formie żywopłotu sadzić na przemian w kilku rzędach.

Docelowa wysokość żywopłotów posadzonych wzdłuż ogrodzeń placu zabaw, toalety dla psów i parkingu powinna wynosić 110 - 150 cm.

W celu zapewnienia optymalnych warunków wzrostu i rozwoju roślin, należy w obrębie brył korzeniowych krzewów (możliwie najdalej od nasad pni) zaaplikować mieszankę mikoryzową (żywą grzybnię mikoryzową dobraną odpowiednio do gatunku sadzonego krzewu) w dawce zalecanej przez Producenta.

KRZEWY – MATERIAŁ ROŚLINNY

Legenda do oznaczeń w tabelach materiału roślinnego:

H - minimalna wysokość krzewu liczona powyżej nasady korzenia;

K – kontener, cyfra określa pojemność mierzoną w litrach;

zBdr – bryła w siatce z drutu,

nxp – liczba szkółkowania.

Forma:

N – naturalna.

TABELARYCZNE ZESTAWIENIE KRZEWÓW PROJEKTOWANYCH

| SYMBOL | NAZWA GATUNKOWA | H [cm] | POJEMNIK/WIELKOŚĆ BRYŁY KORZENIOWEJ [cm] | FORMA |
|--------|---|---------|--|------------|
| K.1 | <i>Acer tataricum ginnala</i> | 300-350 | 4xp zBdr | S |
| K.2 | <i>Buddleya davidii</i> 'African Queen' | 50-60 | 3xp zBdr | - |
| K.3 | <i>Cotoneaster lucidus</i> | 70-90 | 3l | - |
| K.4 | <i>Stephanandra incisa</i> 'Crispa' | 20-30 | P1 | 4 PĘDY |
| K.5 | <i>Pinus mugo</i> var. <i>pumilo</i> | 70-90 | 3l | - |
| K.6 | <i>Philadelphus</i> 'Biały Karzeł' | 200-250 | 3xp zBdr | S |
| K.7 | <i>Rosa rugosa</i> 'Alba' | 40-60 | kontener 3l | S |
| K.8 | <i>Sambucus nigra</i> 'Aurea' | 250-300 | 3xp zBdr | N,S |
| K.9 | <i>Syringa vulgaris</i> | 175-200 | 4xp zBdr | N,S |
| K.10 | <i>Viburnum opulus</i> 'Roseum' | 200-250 | 3xp zBdr | S |

3.3 BYLINY

OPIS OGÓLNY

Rośliny o dobrze ukształtowanej bryle korzeniowej, uprawiane w szkółce min. 1 sezon wegetacyjny w kontenerach wg szczegółowej specyfikacji. Wysokość i struktura części nadziemnej roślin powinny być poprawnie wykształcone w zależności od gatunku.

LOKALIZACJA

Rośliny bylinowe, przewidziano w formie dużych, monolitycznych lub miksowych grup, atrakcyjnych przez większą część roku, naprzemiennie wymieniającymi się walorami wizualnymi i zapachowymi.

PRZYGOTOWANIE TERENU

Obszar przeznaczony pod nasadzenia roślin zielnych należy dodatkowo uprawić. Do uprawy gleby należy używać substratu glebowego o pH 6-7 i składzie w sposób trwale poprawiającym warunki siedliskowe w ilości 50 l/m². Materiał równomiernie rozłożyć na gruncie rodzimym przeznaczonym pod nasadzenia bylin. Rozłożony substrat przekopać z gruntem rodzimym do głębokości 20 cm. Powierzchnię wyrównać. Do sadzenia przystąpić, gdy gleba osiadzie.

METODA SADZENIA ROŚLIN BYLINOWYCH

Rośliny sadzić na takiej samej głębokości, na jakiej rosły w szkółce. Pojemniki należy usunąć przed sadzeniem. Złamane i uszkodzone korzenie należy uciąć. Dołki do sadzenia powinny być takiej wielkości, by nie spowodować uszkodzenia bryły korzeniowej, zaginania i ściskania korzeni. Ziemię delikatnie zagęszczać podczas wypełniania dołka tak, by nie uszkodzić systemu korzeniowego. Należy starannie podlać rośliny natychmiast po posadzeniu.

ROŚLINNOŚĆ ZIELNA - MATERIAŁ ROŚLINNY

Legenda do oznaczeń w tabelach materiału roślinnego:

C1,5 - C oznacza pojemnik powyżej 1,5 l, cyfra określa pojemność mierzoną w litrach;

P9 - P oznacza pojemnik kwadratowy o pojemności do 1,5 l, cyfra określa długość boku.

TABELARYCZNE ZESTAWIENIE ROŚLIN ZIELNYCH PROJEKTOWANYCH

| SYMBOL | NAZWA GATUNKOWA | Szt./m ² | POJEMNIK/ WIELKOŚĆ BRYŁY KORZENIOWEJ [cm] |
|--------|--|---------------------|---|
| B.1 | <i>Achillea millefolium</i> | punktowo w grupach | P9 |
| B.2 | <i>Achillea millefolium</i> 'Purpurea' | punktowo w grupach | P9 |
| B.3 | <i>Achnatherum calamagrostis</i> | 3 | C1,5 |
| B.4 | <i>Anemone nemorosa</i> | punktowo w grupach | P9 |

| | | | |
|------|--|--------------------|------|
| B.5 | <i>Anemone x hybrida</i> 'Honorine Jobert' | punktowo w grupach | P11 |
| B.6 | <i>Asarum europaeum</i> | 16 | P9 |
| B.7 | <i>Asplenium scolopendrium</i> | 12 | P11 |
| B.8 | <i>Astrantia major</i> | punktowo w grupach | P11 |
| B.9 | <i>Briza maxima</i> | punktowo w grupach | P11 |
| B.10 | <i>Campanula persicifolia</i> | punktowo w grupach | P9 |
| B.11 | <i>Carex grayi</i> | 4 | P11 |
| B.12 | <i>Cimicifuga racemosa/cordifolia</i> | punktowo w grupach | P11 |
| B.13 | <i>Deschampsia caespitosa</i> | 5 | C1,5 |
| B.14 | <i>Dryopteris wallichiana</i> | 5 | C1,5 |
| B.15 | <i>Echinacea purpurea</i> w odmianach | punktowo w grupach | P11 |
| B.16 | <i>Echinops ritro</i> | 5 | P11 |
| B.17 | <i>Epimedium x youngianum</i> | 12 | P11 |
| B.18 | <i>Geranium x catabrigense</i> 'Cambridge' | 9 | P11 |
| B.19 | <i>Geranium sanguineum</i> | 9 | P11 |
| B.20 | <i>Glyceria maxima</i> | 5 | P11 |
| B.21 | <i>Iris Barbata</i> 'Sable-Night' | punktowo w grupach | P11 |
| B.22 | <i>Iris sibirica</i> | punktowo w grupach | P11 |
| B.23 | <i>Juncus inflexus</i> | 9 | P9 |
| B.24 | <i>Lythrum salicaria</i> | punktowo w grupach | P11 |
| B.25 | <i>Matteuccia struthiopteris</i> | 5 | P11 |
| B.26 | <i>Polygonum bistorta</i> | punktowo w grupach | P11 |
| B.27 | <i>Salvia nemorosa</i> 'Mainacht' | punktowo w grupach | P11 |
| B.28 | <i>Veronica spicata</i> | punktowo w grupach | P11 |

3.4 ROŚLINY CEBULOWE

OPIS OGÓLNY

Rośliny cebulowe przewidziano w celu wzbogacenia istniejącego runa parkowego w południowej części parku. Nasadzenia cebul punktowo w dużych grupach.

Należy wybrać cebule zdrowe, prawidłowo wykształcone, wolne od wad i uszkodzeń mechanicznych o jędrnych, nieuszkodzonych łuskach. Nie mogą być miękkie, przebarwione, z plamami, pozbawione łusek

okrywających, zwiędnięte lub wyschnięte, ze śladami uszkodzeń przez szkodniki i porażone przez choroby (np. pleśń i zgniliznę). Nie należy także wybierać cebul z wyrosniętymi liśćmi bądź widocznymi małymi korzeniami.

METODA SADZENIA CEBUL

Cebule sadzić na jesieni na głębokości równej ich trzykrotnej wysokości. W celu ochrony systemów korzeniowych drzew adaptowanych, cebul nie sadzić w promieniu około 0,5 m od pni.

Ze względu na duże zagęszczenie (powierzchni przeznaczonych pod obsadzenie cebulami) systemami korzeniowymi drzew, należy wykonać sadzenie ręczne.

LOKALIZACJA ROŚLIN CEBULOWYCH

Rośliny cebulowe przewidziano w formie wielkopowierzchniowych połaci, jako niebieski akcent kolorystyczny w południowej części parku.

TABELARYCZNE ZESTAWIENIE PROJEKTOWANYCH ROŚLIN CEBULOWYCH

| Symbol | Nazwa gatunkowa | Szt./m ² | Pojemnik/ wielkość bryły korzeniowej [cm] |
|--------|------------------------|---------------------|---|
| C.1 | <i>Scilla sibirica</i> | punktowo w grupach | cebula |

3.5 PNĄCZA

OPIS OGÓLNY

Pnącza o dobrze ukształtowanej bryle korzeniowej, uprawiane w szkółce min. 1 sezon wegetacyjny w kontenerach wg szczegółowej specyfikacji. Wysokość i struktura części nadziemnej roślin powinny być poprawnie wykształcone w zależności od gatunku.

LOKALIZACJA

Pnącza przewidziano punktowo pod adaptowanymi drzewami na obszarze całego parku.

PRZYGOTOWANIE TERENU

Obszar przeznaczony pod nasadzenia pnączy należy dodatkowo uprawić. Do uprawy gleby należy używać substratu glebowego o pH 6-7 i składzie w sposób trwale poprawiającym warunki siedliskowe w ilości 10 l/sadzonkę. Sadzić od strony północnej pni drzew.

METODA SADZENIA PNĄCZY

Rośliny sadzić na takiej samej głębokości, na jakiej rosły w szkółce. Pojemniki należy usunąć przed sadzeniem. Złamane i uszkodzone korzenie należy uciąć. Dołki do sadzenia powinny być takiej wielkości, by nie spowodować uszkodzenia bryły korzeniowej, zaginania i ściskania korzeni. Ziemię delikatnie zagęszczать

podczas wypełniania dołku tak, by nie uszkodzić systemu korzeniowego. Należy starannie podlać rośliny natychmiast po posadzeniu.

PNĄCZA - MATERIAŁ ROŚLINNY

Legenda do oznaczeń w tabelach materiału roślinnego:

P9 - P oznacza pojemnik kwadratowy, cyfra określa długość boku.

TABELARYCZNE ZESTAWIENIE PNĄCZY NOWOPROJEKTOWANYCH

| SYMBOL | NAZWA GATUNKOWA | H [cm] | POJEMNIK | SZT./m ² |
|--------|---------------------|---|----------|---------------------|
| P.1 | <i>Hedera helix</i> | 40-60, MIN. TRZY DOBRZE ROZWINIĘTE PĘDY | P9 | punktowo |

3.6 ŁĄKA KWIETNA

OPIS OGÓLNY

Nawiązując do naturalnej części fragmentu parku, usytuowanej wzdłuż prawego brzegu Jeziora Fabrycznego, przewiduje się założenie łąk kwietnych.

LOKALIZACJA

Łąki kwietne zaprojektowano w centralnej części parku, pomiędzy strefami street-workoutu a torem rowerowym.

PRZYGOTOWANIE TERENU POD SIEW ŁĄK KWIETNYCH

Łąkę należy założyć na terenie starannie odchwaszczonym, pozbawionym roślinności. Teren należy zaorać i zbronować lub przygotować ręcznie przekopując łopatą. Wykonawca powinien glebę bardzo starannie rozdrobnić i wyrównać w celu zapewnienia jak najlepszych warunków do kiełkowania nasion.

Należy zachować szczególną ostrożność w strefie korzeniowej drzew adaptowanych a teren w ich najbliższym otoczeniu, tj. w promieniu ok. 70 cm od pni pominąć.

METODA ZAKŁADANIA ŁĄK KWIETNYCH

Najlepszymi warunkami do siewu są suche i bezwietrzne dni. Należy unikać okresów typowo letniego - w czerwcu i lipcu (ze względu na silne słońce i suszę) oraz zimowego, podczas mrozów lub po długotrwałych deszczach. Decyzję o terminie zakładania łąki kwietnej podejmuje Wykonawca na własną odpowiedzialność.

Podczas wysiewu nasion gleba powinna być świeża (gleba świeża po dotknięciu chłodzi rękę, ale nie brudzi jej). W celu zapewnienia równomierności obsiewu, Wykonawca powinien mieszać nasiona z piaskiem lub trocinami. Tak wysiane nasiona należy lekko uwałować nie przykrywając ich dodatkową warstwą gleby. Kiełkowanie nasion odbywa się w sposób nierównomierny. Dlatego też, Wykonawca przez minimum pierwsze trzy miesiące po wysiewie powinien zapewnić stałą wilgotność podłoża umożliwiającego kiełkowanie nasion.

Norma wysiewu standardowej mieszanki łąki kwietnej - 1,75 g mieszanki/m².

Koszenie max. 3 x do roku, w formie międko ciągnących się pasów przecinających łąki, szerokości około 2 m, umożliwiającą swobodną komunikację pieszą.

MATERIAŁ ROŚLINNY

TABELARYCZNY SKAŁD GATUNKOWY MIESZANKI ŁĄKI KWIETNEJ

| Nazwa polska | Nazwa łacińska |
|---------------------|--------------------------------|
| Brodawnik zwyczajny | <i>Leontodon hispidus</i> |
| Bukwica pospolita | <i>Stachys officinalis</i> |
| Chaber austriacki | <i>Centaurea phrygia</i> |
| Chaber łąkowy | <i>Centaurea jacea</i> |
| Driakiew | <i>Scabiosa</i> |
| Jaskier ostry | <i>Ranunculus acris</i> |
| Firletka poszarpana | <i>Lychnis flos-cuculi</i> |
| Komonica zwyczajna | <i>Lotus corniculatus</i> |
| Kozibród łąkowy | <i>Tragopogon pratensis</i> |
| Krwawnik pospolity | <i>Achillea millefolium</i> |
| Krwiściąg lekarski | <i>Sanguisorba officinalis</i> |
| Marchew dzika | <i>Daucus carota</i> |
| Świerzbica polna | <i>Knautia arvensis</i> |
| Złocień zwyczajny | <i>Leucanthemum vulgare</i> |
| Wyka ptasia | <i>Vicia cracca</i> |
| Łubin trwały | <i>Lupinus polyphyllus</i> |

Udział poszczególnych gatunków gotowej mieszanki łąki kwietnej jest wartością zmienną, zależną od czynników zewnętrznych.

3.7 TRAWNIK Z SIEWU

OPIS OGÓLNY

Powierzchnie trawników należy wykonać metodą siewu. Po stronie Wykonawcy leży dobranie odpowiednich mieszanek traw na dane stanowisko na terenie parku.

W przypadku południowej części parku, oraz wzdłuż linii brzegowej Jeziora Fabrycznego, trawnik zrehabilitować w sposób możliwie najmniej inwazyjny.

PRZYKŁADOWE SKŁADY MIESZANEK

- trawnik rekreacyjny - udział gatunkowy traw:

- 35% życica trwała,
- 25% kostrzewa czerwona rozłogowa,
- 10% kostrzewa czerwona kępowa,
- 20% kostrzewa owcza,
- 10% wiechlina łąkowa.

Norma wysiewu – 25 g/m²

- trawnik na stanowisku cieniastym - udział gatunkowy traw:

- 40% śmiałek darniowy,
- 20% kostrzewa czerwona rozłogowa,
- 20% kostrzewa czerwona kępowa,
- 20% wiechlina łąkowa.

Norma wysiewu - 20 g/m²

LOKALIZACJA TRAWNIKÓW

Trawniki z siewu przewiduje się na terenie parku, wzdłuż zachodniej linii brzegowej Jeziora Fabrycznego.

PRZYGOTOWANIE TERENU POD SIEW TRAWNIKÓW

Obszar przeznaczony pod wysiew trawników należy dodatkowo uprawić. Usunąć z powierzchniowej warstwy gleby, do głębokości 20cm, wszystkie kamienie większe niż 50 mm. Niepożądane materiały, w tym kamienie i grudy ziemi większe niż 50 mm oraz inne odpady powinny być usunięte z terenu. Do uprawy gleby należy używać substratu glebowego o pH 6-7 i składzie w sposób trwale poprawiającym warunki siedliskowe w ilości 50 l/m². Materiał równomiernie rozłożyć na gruncie rodzimym przeznaczonym pod wysiew nasion. Rozłożony substrat z gruntem rodzimym zaorać i zbronować lub przygotować ręcznie przekopując łopatą do głębokości 20 cm. Wyrównać teren z nadaniem jednorodnych spadków. Zawartość w glebie frakcji piaskowej powinna zawierać się w przedziale 70-80%, a pyłowej i ilastej 20-30%. Do wysiewu przystąpić, gdy gleba osiadzie. Trawniki na łączeniu z krawężnikiem finalnie powinien znajdować się 2 cm poniżej obrzeża nawierzchni. Rozłożyć 1 cm warstwę torfu odkwaszonego.

METODA ZAKŁADANIA TRAWNIKÓW Z SIEWU

Powierzchnie trawników należy wykonać metodą siewu z mieszanek odpowiednich na dane stanowisko. Najlepszymi warunkami do siewu są suche i bezwietrzne dni. Należy unikać okresów typowo letniego - w czerwcu i lipcu (ze względu na silne słońce i suszę) oraz zimowego, podczas mrozów lub po długotrwałych deszczach. Decyzję o terminie zakładania trawnika podejmuje Wykonawca na własną odpowiedzialność. Trawniki zakładać na wcześniej przygotowanym podłożu w zależności od lokalizacji.

Wysiać nasiona traw odpowiedniej mieszanki w ilości 20-30 g/m² (siać na krzyż: poruszając się w kierunku północ – południe, a drugą wschód – zachód). Wysiane nasiona przegrabić i zwałować lekkim wałem. Górną

warstwę gleby utrzymywać w stanie wilgotnym do czasu pełnego ukorzenienia się traw. Odległość brzegu trawnika od pni drzew na około 20-50 cm w zależności od występowania systemu korzeniowego w warstwie wierzchniej gleby.

Na terenie parkingu zastosowano ażurową kostkę betonową, którą należy wypełnić substratem a następnie wysiać mieszanę traw, odporną na zgniatanie i odpowiednią na stanowiska o częstym natężeniu ruchu samochodowego.

3.8 TRAWNIK Z ROLKI

OPIS OGÓLNY

Wyznaczone powierzchnie wykończyć trawnikiem z rolki.

LOKALIZACJA TRAWNIKÓW

Trawniki z rolki przewidziano w centralnej części parku: wzdłuż brzegu niecki doliny mgieł, na placu zabaw oraz częściowo, na terenie toru rowerowego.

Ponadto, trawnikiem z rolki zabezpieczono części nadwodne skarp Jeziora Fabrycznego oraz rowów: doprowadzającego i odprowadzającego wodę do i z Jeziora Fabrycznego.

PRZYGOTOWANIE TERENU POD TRAWNIKI Z ROLKI

Obszar przeznaczony pod trawniki z rolki należy dokładnie do głębokości 20 cm, oczyścić z resztek materiałów budowlanych, kamieni czy innych zanieczyszczeń.

Do uprawy gleby należy używać substratu glebowego o pH 6-7 w ilości 50 l/m². Materiał równomiernie rozłożyć na gruncie rodzimym przeznaczonym pod trawnik z rolki. Rozłożony substrat z gruntem rodzimym zaorać i zbronować lub przygotować ręcznie przekopując łopatą do głębokości 20 cm. Wyrównać teren z nadaniem jednorodnych spadków, 3 cm poniżej górnej rzędnej nawierzchni utwardzonej. Zawartość w glebie frakcji piaskowej powinna zawierać się w przedziale 70-80%, a pyłowej i ilastej 20-30%. Do ułożenia trawy przystąpić, gdy gleba osiadzie. Trawnik na łączeniu z krawężnikiem finalnie powinien znajdować się 2 cm poniżej obrzeża nawierzchni.

METODA ZAKŁADANIA TRAWNIKÓW Z ROLKI

Układanie należy rozpocząć od naturalnej linii prostej występującej w terenie. Kawałki darni rozwijać jeden za drugim starając się aby każdy następny rząd był przesunięty względem siebie o połowę długości jednego kawałka – jak cegły w murze. Należy zadbać o dokładne doleganie kawałków do siebie.

W przypadku zabezpieczenia skarpu rowu i Jeziora Fabrycznego przed osuwaniem, rolki trawy, po rozwinięciu, należy dodatkowo umocnić szpilami w ilości 1 - 3 szt./m².

Na terenie toru rowerowego, należy zastosować technologię zwiększającą wytrzymałości na zgniatanie. Zaleca się wykonanie podbudowy trawnika z substratem zmieszonym z elementami siatki z tworzywa polipropylenowo – polietylenowej. Siatka powinna być nietoksyczna (atest PZH), nierozpuszczalna, nieabsorbująca i obojętna na wszystkie substancje chemiczne.

3.9 NATURALNE RUNO

OPIS OGÓLNY I LOKALIZACJA

Należy zachować naturalne runo na terenach przylegających do projektowanego rowu doprowadzającego wodę do Jeziora Fabrycznego (zarówno wzdłuż prawej jak i lewej krawędzi), wzdłuż wschodniej linii brzegowej Jeziora Fabrycznego oraz wzdłuż prawej krawędzi rowu, odprowadzającego wodę z Jeziora Fabrycznego.

4. WYKOŃCZENIE POWIERZCHNI POD NASADZENIAMI

OPIS OGÓLNY

Korę zastosowano w celu zmniejszenia wysychania substratu oraz ograniczenia rozwoju roślin mniej pożądanych, mogących zdominować i ograniczać rozwój nowo posadzonych, młodych roślin. Kora musi być sterylna, przekompostowana, mielona, średnio rozdrobniona, pozbawiona nasion chwastów i zarodników grzybów, pochodząca z drzew iglastych. Odczyn stosowanej kory powinien być obojętny.

LOKALIZACJA

Korę przewidziano pod nasadzeniami drzew, krzewów i bylin, z pominięciem stanowisk zlokalizowanych w bezpośrednim sąsiedztwie Jeziora Fabrycznego (roślin wilgociolubnych).

METODA WYKONANIA

Wykończenie powierzchni terenu należy wykonać po zakończeniu sadzenia roślin. Przed przystąpieniem do korowania teren należy obficie podlać wodą. Korę (warstwę +/- 5cm) należy równomiernie rozłożyć na całej wskazanej powierzchni bez uszkodzenia roślin.

5. ZALECENIA PIELĘGNACYJNE

OPIS OGÓLNY

Wszelkie prace należy wykonać zgodnie z najaktualniejszą wiedzą sztuki ogrodowej.

ZADANIA WYKONAWCY ROBÓT BUDOWLANYCH

Szczegółowy zakres zadań Wykonawcy dotyczących postępowania z roślinnością adaptowaną podano w tomie Projektu gospodarowania roślinnością istniejącą.

Wobec roślinności projektowanej - wszelkie uszkodzenia i ubytki drzew, krzewów, roślin bylinowych i cebulowych oraz łąk kwietnych i trawników podczas odbioru budowy będą uzupełnione na koszt Wykonawcy w ciągu 2 tygodni od dnia odbioru. Wszelkie ubytki i uszkodzenia spowodowane użyciem niewłaściwych materiałów i technik, które wystąpią w okresie pielęgnacji powykonawczej zostaną usunięte na koszt Wykonawcy. Wykonawca na własny koszt wykona listę prac niezbędnych do usunięcia usterek i przedstawi ją, wraz z datą zakończenia usuwania usterek, Architektowi Krajobrazu. Ostateczny odbiór nasadzeń nastąpi po wskazanym okresie pielęgnacji gwarancyjnej.

ROŚLINNOŚĆ PROJEKTOWANA

Dotyczy całej roślinności parku i należy do zadań firmy wyłonionej w drodze przetargu na pielęgnację parku (jeśli to konieczne) lub Wykonawcy robót budowlanych w zależności od Umowy.

DRZEWA (w tym drzewa przesadzane)

- cięcia korygujące koron drzew – jednokrotnie w ciągu roku tak, aby utrzymywać regularny, prawidłowy pokrój w zależności od cech gatunku i odmiany;
- kontrola stabilizacji adaptowanych i posadzonych drzew;
- nawożenie w ilości i częstotliwości zależnej od potrzeb roślin (wizualna ocena kondycji rośliny) i zaleceń Producenta nawozów – należy dążyć do maksymalnego wykorzystania materiału organicznego z terenu, dopiero w drugiej kolejności korzystać ze sztucznych nawozów mineralnych;
- w okresach suszy podlewanie co 2-3 dni; dawka 50-150 l/drzewo lub inna, uzgodniona z Inspektorem Nadzoru, w zależności od wielkości i cech gatunkowych drzewa i warunków atmosferycznych;
- bieżący monitoring stanu drzew w tym na obecność patogenów;
- przelewanie wczesną wiosną strefy korzeniowej drzew rosnących w sąsiedztwie nawierzchni posypywanych solą w celu eliminacji soli ze strefy korzeniowej,
- po zaaplikowaniu żywych mieszanek mikoryzowych nie nawozić roślin przez dwa miesiące oraz nie stosować żadnych środków grzybobójczych.

KRZEWY

- nawożenie w ilości i częstotliwości zależnej od potrzeb roślin i zaleceń Producenta;
- usuwanie roślin zielnych;
- bieżący monitoring krzewów, szczególnie róż, w tym na obecność patogenów;
- ręczne podlewanie interwencyjnie w okresach suszy (co 2-3 dni ok. 15 l/m², w zależności od zapotrzebowania);
- cięcia: róże zaleca się odmładzać co 4-5 lat poprzez przycięcie pędów na wysokości 15 cm nad poziomem podłoża. Ponieważ są to krzewy kwitnące, na końcach pędów tegorocznych cięcie należy dokonać w okresie spoczynku, najlepiej wczesną wiosną, ale po okresie występowania przymrozków; Buddleya: cięcia w II połowie marca, w zależności od rozpoczęcia sezonu wegetacyjnego; krzewy żywopłotowe – w zależności od nasilenia wzrostu (utrzymanie geometrycznej formy na wys. 110-150 cm);
- po zaaplikowaniu żywych mieszanek mikoryzowych nie nawozić roślin przez dwa miesiące oraz nie stosować żadnych środków grzybobójczych.

ROŚLINY BYLINOWE I CEBULOWE

- nawożenie w ilości i częstotliwości zależnej od potrzeb roślin i zaleceń Producenta;
- usuwanie roślin zielnych;
- bieżący monitoring roślin zielnych w tym na obecność patogenów;
- ręczne podlewanie interwencyjnie w okresach suszy jednorazowo ok. 10 l/m².

ŁĄKI KWIETNE

- przez pierwsze miesiące należy utrzymać stałą wilgotność podłoża ze względu na różnorodność w terminie kiełkowania nasion;
- dokładne zebranie całości pokosu po koszeniu łąk i transport do kompostowni;
- koszenie – zgodnie z opisem.

TRAWNIKI

- gdy trawa z siewu osiągnie 5-8 cm należy ją uwałować lekkim wałem (podczas uwałowania gleba nie może być przesuszona) i po 2-3 dniach wykonać pierwsze koszenie skracając końce liści o 1,5-2 cm kosiarką bębnową o bardzo ostrych ostrzach;
- trawnik rekreacyjny utrzymać na wysokości maksymalnie 5 cm;
- trawników na stanowiskach zacienionych nie należy kosić niż na wysokość 7cm;
- trawniki z rolki na terenie toru rowerowego utrzymywać na h= utrzymywać na
- nawożenie nawozami NPK w ilości i częstotliwości zależnej od potrzeb roślin (ocena wizualna) i zaleceń Producenta;
- dokładne zebranie całości pokosu po koszeniu trawników i transport do kompostowni;
- aeracja trawnika 1 raz w roku;
- ręczne podlewanie interwencyjnie w okresach suszy (w zależności od zapotrzebowania ok. 20l/m²).

Materia organiczna usuwana z terenu parku powinna być przeznaczona do przekompostowania, a następnie powtórnie wykorzystana na terenie w ramach prac pielęgnacyjnych – jako warstwa zasilająca pod krzewami i w obrębie trawników parkowych.

6. PROJEKT NASADZEŃ – CZĘŚĆ GRAFICZNA