


NR ARCH.

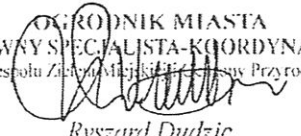
4

NAZWA INWESTYCJI	Budowa ulic wraz z brakującą infrastrukturą na osiedlu „Radziwie”	
FAZA PROJEKTU	PROJEKT WYKONAWCZY	
OPRACOWANIE	SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA	
BRANŻA	Zieleń	
LOKALIZACJA	<i>Obwód 12 Radziwie dz. nr: 1630/1, 1631/1, 1661/1, 1661/2, 1690, 2318/1, 2318/4, 2318/5, 2438/3, 2439/3, 2439/4, 2709/3, 2710/1, 2710/2, 2711/1, 2712/1 (2712/3, 2712/4, 2712/5), 2713/1 (2713/3, 2713/4, 2713/5), 2713/2 (2713/6, 2713/7, 2713/8), 2988, 2989, 3066, 3069, 3071, 3072, 3073, 3074, 3075/3, 3077, 3078, 3079, 3081</i>	
INWESTOR	Gmina Miasto Płock ul. Stary Rynek 1 09-400 Płock	

Włocławek, 25 sierpień 2015 rok

WYTYCZNE OGRODNIKA MIASTA PŁOCKA W ZAKRESIE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT W BRANŻY ZIELENI

Niniejsze wytyczne są podstawą do projektowania, wykonania i odbiorów robót dla budowy oraz pielęgnacji terenów zieleni na terenie Gminy Miasto Płock. Przedmiotem niniejszych Wytycznych są wymagania dotyczące wykonania i odbioru prac związanych z założeniem i pielęgnacją terenów zieleni oraz mają zastosowanie dla prac odtworzeniowych w przypadku jakichkolwiek działań na terenach zieleni na obszarze miasta Płocka.

OGRODNIK MIASTA
GŁÓWNY SPECJALISTA-KOORDYNATOR
Zespołu Zielonotwórczych i Ochrony Przyrody

Ryszard Dudzic

Za zgodność z oryginałem
Piotr Tomczak


MBZ
BIURO PROJEKTOWE

"MBZ Andler, Tomczak" sp.j.
ul. Masłowa 10, 87-800 Włocławek
NIP 8862943132 Regon 340272614
tel./fax (54) 235 42 90

1. Wstęp
 - 1.1. Przedmiot ST
 - 1.2. Zakres stosowania ST
 - 1.3. Zamawiający
 - 1.4. Określenia podstawowe
2. MATERIAŁY
 - 2.1. Ziemia urodzajna
 - 2.2. Kora przekompostowana, zrębki
 - 2.3. Nawozy
 - 2.4. Środki ochrony roślin
 - 2.5. Materiał roślinny – drzewa, krzewy, róże, byliny, rośliny okrywowe, mieszanki traw
 - 2.6. Woda
3. SPRZĘT
 - 3.1. Wymagania ogólne
 - 3.2. Sprzęt stosowany do pielęgnacji terenu zieleni
4. TRANSPORT
 - 4.1. Wymagania ogólne
5. WYKONANIE PRAC
 - 5.1. Ogólne zasady wykonania prac
 - 5.2. Wymagania dotyczące prac
 - 5.3. Wymagania dotyczące pielęgnacji
6. KONTROLA JAKOŚCI PRAC
7. ODBIÓR PRAC
8. PRZEPISY I DOKUMENTY ZWIĄZANE

Za zgodność z oryginałem.
Piotr Tomczak



"MBZ Andler, Tomczak" sp. j.
ul. Małkowska 8/10, 87-800 Włocławek
NIP 8862943132 Regon 340272614
tel./fax (54) 235 42 90

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru prac związanych z założeniem i pielęgnacją terenów zieleni oraz wytyczne dla prac odtworzeniowych w przypadku jakichkolwiek działań na terenach zieleni na obszarze Miasta Płocka.

1.2. Zakres stosowania ST

ST jest elementem dokumentacji przetargowej przy zlecaniu i realizacji prac w zakresie posadzenia drzew, krzewów, bylin oraz założenia trawników wraz z pielęgnacją na terenie Miasta Płocka.

1.3. Zamawiający

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe w niniejszej specyfikacji technicznej są zgodne z obowiązującymi Polskimi Normami.

Wykonawca prac jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową i kosztorysową, specyfikacją techniczną oraz poleceniami Inspektora Nadzoru Terenów Zieleni.

Zakłada się co następuje:

- **Bezpieczeństwo i higiena pracy** – podczas realizacji prac Wykonawca będzie przestrzegać przepisów BHP, a w szczególności Wykonawca ma zadbać, aby pracownicy nie wykonywali prac w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych,
- **Bariery ochronne do drzew** – konstrukcja wykonana z rury stalowej fi 60,3x2,9 mm, wysokości 1,6 m i szerokości 0,9 m ocynkowanej metodą ogniową,
- **Ochrona środowiska** – Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia prac wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego,
- **Ochrona własności publicznej i prywatnej** – Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji, urządzeń zlokalizowanych na terenie obiektu. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania konserwacji,
- **Inspektor nadzoru terenów zieleni (INTZ)** – przedstawiciel Inwestora upoważniony do kontrolowania przebiegu prac,
- **Forma pienna** – forma drzewa i niektórych krzewów sztucznie wytworzona w szkółce z pniem oraz z wyraźnym nie przyciętym przewodnikiem i prawidłowo uformowaną koroną na wysokości 2,20 m – 2,50 m,
- **Forma krzewiasta** – forma wielopędowa, która została sztucznie wytworzona w szkółce przez niskie przycięcie przewodnika celem uzyskania wielopędowości, nie wyżej niż 10 cm nad szyjką korzeniową,
- **Przewodnik** – pęd główny stanowiący oś drzewa – praktycznie prosty przewodnik.
- **Pień** – dolna wolna od gałęzi część przewodnika,
- **Równomiernie rozłożone pędy** – pędy rozmieszczone równomiernie na całej szerokości i systematycznie wokół osi pionowej,
- **Wysokość rośliny** – długość mierzona od nasady do najwyższej części rośliny,
- **System nawadniająco-napowietrzający** – rura drenarska fi 10 cm,
- **Szerokość rośliny** – długość mierzona w najszerszym miejscu rośliny,
- **Szkółkowanie** – zabiegi agrotechniczne przeprowadzane w szkółce polegające głównie na cyklicznym (przynajmniej raz w roku) przesadzeniu szkółkowanej rośliny lub przycinaniu jej systemu korzeniowego w celu uformowania bryły korzeniowej,
- **Pojemnik** – naczynie o sztywnych lub miękkich ścianach w których roślina jest uprawiana co najmniej rok,

Za zgodność z oryginałem
Piotr Tomczak

MBZ
BIURO PROJEKTOWE

"MBZ Andler, Tomczak" sp.j.
ul. Maślana 4/10, 87-800 Włocławek
NIP 8862943132 Regon 340272614
tel./fax (54) 235 42 90

3

- **Kora przekompostowana, zrębki drzewne** są materiałem wykończeniowym przy sadzeniu drzew, krzewów, bylin, pnączy, roślin okrywowych i róż,
- **Ziemia urodzajna** – podłoże ogrodnicze wykonane w toku prawidłowych zabiegów agrotechnicznych, zapewniające roślinom prawidłowy rozwój, posiadające wymagane właściwości składu mechanicznego, zawartości materiału organicznego, zawartości składników pokarmowych, odczynu gleby i zasolenia.

Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi polskimi normami.

2. MATERIAŁY

2.1. Ziemia urodzajna

Ziemia urodzajna dostarczona na tereny zieleni, powinna być dostarczana na bieżąco. Nie należy składować ziemi na terenach zieleni.

Ziemia urodzajna powinna zawierać nie więcej niż 7%, lecz nie mniej niż 2 % części organicznych. Ziemia urodzajna powinna być wilgotna i pozbawiona kamieni większych niż 4 cm oraz wolna od zanieczyszczeń obcych (korzenie, śmieci, zasolenia itp.)

W przypadkach wątpliwych INTZ może zlecić wykonanie badań w celu stwierdzenia, że ziemia urodzajna odpowiada poniższym kryteriom, a kosztami obciążyć Wykonawcę.

Kryteria jakim powinna odpowiadać ziemia urodzajna są następujące – optymalny skład granulometryczny: frakcja ilasta ($d < 0,002$ mm) 12-18 %; frakcja pylasta (0,002 – 0,05 mm) 20-30%; frakcja piaszczysta (0,05 – 2,0 mm) 45-70%; zawartość fosforu (P_2O_5) > 20 mg/m²; zawartość potasu (K_2O) > 30 mg/m²; kwasowość pH $\geq 5,5$.

Wymienione powyżej właściwości powinny być udokumentowane przez Wykonawcę przed dostawą ziemi urodzajnej na teren budowy.

2.2. Kora przekompostowana,

Kora przekompostowana/zrębki drzewne są materiałem stosowanym do ściółkowania drzew, krzewów, żywopłotów, pnączy i bylin. Ściółka powinna być wyłożona warstwą 5cm. Do wykończenia powierzchni należy użyć ściółki rozdrobnionej. Wielkość poszczególnych frakcji ściółki powinna nie przekraczać 5 cm długości oraz 1 cm średnicy. Ściółka, powinna być sterylna (tzn. pozbawiona nasion chwastów i zarodników grzybów), pozbawiona zanieczyszczeń chemicznych i odpadów. Odczyn stosowanej ściółki powinien być obojętny.

2.3. Nawozy

Nawozy wieloskładnikowe granulowane o spowolnionym działaniu powinny być dostarczone na miejsce pielęgnacji w opakowaniu z podanym składem chemicznym (zawartość azotu, fosforu, potasu NPK). Nawozy należy zabezpieczyć przed zawilgoceniem i zbryleniem w czasie transportu i przechowywania. Stosować nawozy odpowiednie do danych gatunków roślin, pod które zostaną wysiane oraz w odpowiednim terminie agrotechnicznym.

2.4. Środki ochrony roślin

Do stosowania mogą być dopuszczone tylko te środki ochrony roślin, które przy prawidłowym stosowaniu, zgodnie z ich przeznaczeniem, nie stanowią zagrożenia dla zdrowia człowieka, zwierząt lub środowiska, a w szczególności środki ochrony roślin, które nie zawierają substancji aktywnych stwarzających takie zagrożenie i posiadają zezwolenie na dopuszczenie środka ochrony roślin do obrotu.

2.5 . Materiał roślinny

2.5.1. Drzewa - wymagania ogólne

Dostarczony materiał roślinny powinien być zgodny z „Zaleceniami jakościowymi dla ozdobnego materiału szkółkarskiego” – opracowane i wydane przez Związek Szkółkarzy Polskich, wyd. III poprawione i uzupełnione. Warszawa 2013, jak również musi być właściwie oznaczony, tzn. drzewa i krzewy, kwiaty, byliny, pnącza, rośliny okrywowe i róże muszą mieć etykiety, na których podana jest nazwa łacińska, forma, wybór, wysokość pnia, numer normy.

Drzewa powinny rosnać przynajmniej jeden, pełny sezon wegetacyjny w pojemnikach, z których będą sadzone, mieć dobrze wykształcony, ale nie przerośnięty system korzeniowy i prawidłowo rozwiniętą część naziemną. Przerośnięty, zbyt zagęszczony

Za zgodność z oryginałem...

Piotr Tomczak

MBZ
BIURO PROJEKTOWE

"MBZ Andler, Tomczak" sp. j.
ul. Masłowa 8/10, 87-800 Włocławek
NIP 8862943132 Regon 340272614
KRS 0000454230-42 811

4

system korzeniowy należy przed posadzeniem odpowiednio rozluźnić. Należy zwrócić szczególną uwagę na ewentualne skręcające się korzenie przy nasadzie szyjki korzeniowej. Przed sadzeniem rośliny w pojemnikach należy dobrze nawodnić.

Drzewa powinny być prawidłowo uformowane z zachowaniem pokroju charakterystycznego dla gatunku i odmiany oraz posiadać następujące cechy:

- pąk szczytowy przewodnika powinien być wyraźnie wykształcony, obwód pnia – min. 16/18 cm. Wszystkie odstępstwa od niniejszych Wytycznych dotyczące obwodu pnia drzew muszą być wyjaśniane i uzgadniane z Ogrodnikiem Miasta Płocka,
- korona powinna być uformowana na wysokości 2,20 – 2,50 m, średnica bryły korzeniowej 60-70 cm minimum 12 pędów szkieletowych o średnicy min. 1,5 cm. Wszystkie odstępstwa od niniejszych Wytycznych dotyczące wysokości uformowania korony drzew muszą być wyjaśniane i uzgadniane z Ogrodnikiem Miasta Płocka,
- średnica bryły korzeniowej dla drzew o obwodzie pnia 18/25 cm wynosi 65-75 cm,
- średnica bryły korzeniowej dla drzew o obwodzie pnia 25/30 cm wynosi 75-100 cm,
- drzewa iglaste wys. min. 2,0 m. Wszystkie odstępstwa od niniejszych Wytycznych dotyczące obwodu pnia drzew muszą być wyjaśniane i uzgadniane z Ogrodnikiem Miasta,
- roślina powinna być szkółkowana 3 krotnie,
- drzewa powinny być proporcjonalne tzn. nie mogą być zbyt wyrośnięte – wyciągnięte w górę. Przyrost ostatniego roku powinien wyraźnie i prosto przedłużać przewodnik, pędy powinny być liczne i rozłożone równomiernie (nie jednostronnie), nie powinny wykazywać oznak szkółkowania w zbyt dużym zagęszczeniu,
- system korzeniowy powinien być skupiony i prawidłowo rozwinięty, a na korzeniach szkieletowych powinny występować liczne korzenie drobne,
- bryła korzeniowa powinna być prawidłowo uformowana i nie uszkodzona, zabezpieczona jutą i siatką drucianą do sadzenia wczesną wiosną lub rośliny produkowane w pojemnikach,
- pędy korony u drzew nie powinny być przycięte, chyba że jest to cięcie formujące, np. u form kulistych,
- przewodnik powinien być prosty,
- blizny na przewodniku powinny być dobrze zarośnięte,
- materiał musi być jednolity w całej partii, zdrowy i niezwiędnięty.

Drzewa – wady niedopuszczalne:

- silne uszkodzenia mechaniczne roślin,
- odrosty podkładki poniżej miejsca szczepienia,
- ślady żerowania szkodników, oznaki chorobowe,
- zwiędnięcie i pomarszczenie kory na korzeniach i częściach naziemnych,
- martwice i pęknięcia kory,
- uszkodzenie pąka szczytowego przewodnika,
- uszkodzenie lub przesuszenie bryły korzeniowej,
- dwupędowe korony drzew form piennych,
- drzewa o źle wykształconej koronie, zbyt wyrośnięte, zbyt wyciągnięte w górę,
- złe zrośnięcie odmiany szczepionej z podkładką,
- jednostronne ułożenie pędów korony drzew,

Krzewy - wymagania ogólne:

Krzewy powinny być prawidłowo uformowane z zachowaniem pokroju charakterystycznego dla gatunku i odmiany oraz posiadać następujące cechy:

- dostarczony materiał musi być w pojemnikach C-2 lub C-3,
- pędy krzewów powinny być liczne i rozłożone równomiernie (nie jednostronnie),

Za zgodność z oryginałem...
Piotr Tomeczak



"MBZ Andler, Tomczak" Sp. j.
ul. Masłach 8/10, 87-800 Włocławek
NIP 149-244-132 Regon 340272614
tel./fax (54) 235 42 91

5

- liczba pędów min. 4 - 5 szt.,
- rozgałęzienie nie wyżej niż 10 cm,
- wysokość min. 30 - 40 cm,
- średnica min. 40 cm – dotyczy krzewów iglastych
- pokrój roślin, barwa kwiatów i liści powinny być charakterystyczne dla gatunku i odmiany,
- system korzeniowy powinien być skupiony i prawidłowo rozwinięty, na korzeniach szkieletowych powinny występować liczne korzenie drobne,
- materiał musi być jednolity w całej partii, zdrowy i niezwiędnięty,
- pędy u krzewów nie powinny być przycięte, chyba że jest to cięcie formujące,
- krzewy powinny mieć pokrój i barwę charakterystyczną dla gatunku i odmiany,

Krzewy - wady niedopuszczalne:

- silne uszkodzenia mechaniczne roślin,
- odrosty podkładki poniżej miejsca szczepienia,
- ślady żerowania szkodników,
- oznaki chorobowe,
- zwiędnięcie i pomarszczenie kory na korzeniach i częściach naziemnych,
- martwice i pęknięcia kory,
- uszkodzenie lub przesuszenie bryły korzeniowej,
- jednostronne ułożenie pędów krzewów.

Róże – wymagania ogólne:

Róże powinny być prawidłowo uformowane z zachowaniem pokroju charakterystycznego dla odmiany oraz posiadać cechy (min. klasa/wybór I):

- dostarczony materiał musi być w pojemnikach C-2,
- pędy róż powinny być liczne minimum 4 - 5 i rozłożone równomiernie (nie jednostronnie),
- rozgałęzienie nie wyżej niż 10 cm
- wysokość min. 30 - 40 cm
- system korzeniowy powinien być skupiony i prawidłowo rozwinięty, na korzeniach szkieletowych powinny występować liczne korzenie drobne,
- materiał musi być jednolity w całej partii, zdrowy i niezwiędnięty,
- pędy u róż nie powinny być przycięte, chyba że jest to cięcie formujące,
- krzewy róż powinny mieć pokrój i barwę charakterystyczną dla odmiany.

Róże - wady niedopuszczalne:

- silne uszkodzenia mechaniczne roślin,
- w przypadku róż szczepionych - odrosty podkładki poniżej miejsca szczepienia,
- ślady żerowania szkodników,
- pokrój roślin, barwa kwiatów i liści powinny być charakterystyczne dla gatunku i odmiany,
- oznaki chorobowe,
- zwiędnięcie i pomarszczenie kory na korzeniach i częściach naziemnych,
- martwice i pęknięcia pędów,
- uszkodzenie lub przesuszenie bryły korzeniowej,
- jednostronne ułożenie pędów krzewów.

Byliny, pnącza, rośliny okrywowe, kwiaty – wymagania ogólne:

Rośliny kwiatnikowe, byliny, pnącza, rośliny okrywowe do czasu wysadzenia muszą być zacienione, osłonięte od wiatru i zabezpieczone przed wyschnięciem. Posiadać powinny następujące cechy:

- dostarczony materiał musi być w pojemnikach,
- rośliny powinny być dojrzałe technicznie tzn. nadające się do wysadzenia ,
- materiał musi być jednolity w całej partii, zdrowy i niezwiędnięty,
- pokrój roślin, barwa kwiatów i liści powinny być charakterystyczne dla gatunku i odmiany,

Za zgodność z oryginałem...

Piotr Tomczak



"MBZ Andler, Tomczak" sp. j.
ul. Maślana 10, 87-800 Włocławek
NIP 8862943132 Regon 340272614
tel./fax (54) 235 42 90

- system korzeniowy powinien być skupiony i prawidłowo rozwinięty, na korzeniach szkieletowych powinny występować liczne korzenie drobne.

Byliny, pnącza, rośliny okrywowe – wady niedopuszczalne:

- silne uszkodzenia mechaniczne roślin,
- ślady żerowania szkodników,
- oznaki chorobowe,
- zwiędnięcie i pomarszczenie części naziemnych i korzeni,
- uszkodzenie lub przesuszenie bryły korzeniowej,
- zwiędnięcia liści i kwiatów,
- uszkodzenia pąków kwiatowych, łodyg, liści i korzeni

2.6. Woda

Gmina Miasto Płock nie zapewnia wody do podlewania roślin, Wykonawca jest zobowiązany na własny koszt zaopatrzyć się w wodę niezbędną do podlewania roślin.

3. SPRZĘT

3.1. Wymagania ogólne

Wykonawca jest zobowiązany do użycia jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych prac. Sprzęt używany do prac powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i być uzgodniony i zaakceptowany przez INTZ. Sprzęt należący do Wykonawcy lub wynajęty powinien być utrzymany w dobrym stanie i gotowości do pracy, musi być zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Zamawiającemu kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie do użytkowania, tam gdzie jest ono wymagane przepisami. Wybrany i zaakceptowany przez INTZ sprzęt nie może być później zmieniany bez jego zgody. Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy, zostaną przez INTZ zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do prac

3.2. Sprzęt stosowany do pielęgnacji terenu zieleni

Wykonawca przystępujący do pielęgnacji terenu powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:

- ciągniki rolnicze, przyczepy rolnicze,
- glebogryzarki do uprawy gleby,
- łopaty, grabie, taczki, sekatory i noże,
- piły mechaniczne i ręczne,
- kosiarki samojezdne, kosiarki pchane do pielęgnacji trawników,
- sprzęt do podlewania roślin (m.in. beczkowsy, węże, konewki),
- wał kolczatka oraz wał gładki do renowacji trawników,
- wertykulatory, aeratory,
- frezarki, rębaki,
- samochody o ładowności do 2,5 ton,
- podnośniki,
- opryskiwacze,
- nożyce do żywopłotów, drabiny.

4. TRANSPORT

4.1. Transport wymagania ogólne

Transport materiału roślinnego oraz materiałów do zieleni może być dowolny pod warunkiem, że nie uszkodzi, ani też nie pogorszy jakości transportowanych materiałów. Podczas transportu materiału roślinnego szczególną uwagę należy zwrócić już w szkółce i podczas transportu na zabezpieczenie systemu korzeniowego i pędów przed uszkodzeniami. Wszelkie uszkodzenia i złamania powinny być oczyszczone. 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.

Przed posadzeniem roślin korzenie należy zabezpieczyć przed wyschnięciem i przemrożeniem poprzez zadołowanie, okrycie słomą lub innym odpowiednim materiałem.

Za zgodność z oryginałem.
Piotr Tomczak



"MBZ Andler, Tomczak" sp. j.
ul. Maślana 10, 87-800 Włocławek
NIP 8262943132 Regon 340272614
tel./fax (54) 235 42 90

7

Czas pomiędzy załadunkiem materiału roślinnego w szkółce, a jego posadzeniem powinien być skrócony do minimum. Należy dopilnować, aby materiał zapakowany w szkółce nie przesekł podczas transportu oraz składowania na placu budowy. Jeżeli rośliny nie mogą być posadzone w dniu ich dostarczenia materiał powinien być odpakowany i przechowywany w miejscu zacienionym z możliwością podlewania.

W czasie transportu materiał roślinny musi być zabezpieczony przed uszkodzeniem bryły korzeniowej, korzeni i pędów.

5. WYKONANIE PRAC

5.1. Ogólne zasady wykonania prac

- Wykonawca prac jest odpowiedzialny za jakość wykonania prac oraz za zgodność ze ST oraz poleceniami INTZ.
- Wykonawca uzyska wymagane uzgodnienia odnośnie sposobu i czasookresu przeprowadzenia prac w obrębie linii napowietrznych i podziemnego uzbrojenia terenu z właścicielami tych urządzeń. Wykonawca zastosuje się do ich zaleceń. Opłaty za uzgodnienia i ewentualne wyłączenia poniesie Wykonawca.
- Wszelkie kolizje i awarie związane z mediami (uzbrojenie podziemne oraz linie napowietrzne) należy zgłaszać bezpośrednio do odpowiednich służb odpowiadających za prawidłowe funkcjonowanie urządzeń technicznych tj. Pogotowia Energetycznego, Gazowego, Wodociągowego, KMP, Operatorów Telefonii.
- Wykonawca dostarczy Zamawiającemu kopie dokumentów potwierdzających posiadanie przez pracowników stosownych uprawnień, tam gdzie jest ono wymagane przepisami.
- W przypadku osób wykonujących czynności przy realizacji zamówienia, a nie posiadających wymaganych uprawnień INTZ może wstrzymać realizację prac.
- Wykonawca zapewni organizację ruchu w pasie drogowym na czas wykonywania prac przy drzewach przyulicznych w uzgodnieniu z Miejskim Zarządem Dróg w Płocku oraz zgłosi potrzebę zajęcia pasa drogowego. Jeżeli będzie wymagany zatwierdzony projekt organizacji ruchu Wykonawca przedłoży go INTZ przed przystąpieniem do prac – Pełnomocnik ds. transportu i inżynierii ruchu drogowego.

5.2. Wymagania dotyczące prac

- Sadzenie drzew

Sadzenie drzew obejmuje zakup, dostarczenie i posadzenie drzew zgodnie z Dokumentacją Projektową oraz z ustaleniami z INTZ o obwodzie pnia min. 16/18 cm.

Przygotowanie terenu pod nasadzenia:

- doły pod drzewa powinny mieć wielkość – min. 0,9 x 0,8m dla drzew sadzonych o obwodzie pnia min. 16/18 cm,
- doły pod drzewa powinny mieć wielkość – min. 1,0 x 0,8m dla drzew sadzonych o obwodzie pnia min. 18/25 cm,
- doły pod drzewa powinny mieć wielkość – min. 1,2 x 1,0 m dla drzew sadzonych o obwodzie pnia min. 25/30 cm,
- przed wysadzeniem roślin teren powinien być odchwaszczony,
- podczas wykopywania dołów nie wolno mieszać gleby urodzajnej z podglebiem, należy usypywać je na osobne pryzmy,
- doły pod drzewa powinny być wykonane ręcznie szpadlem przed przywiezieniem materiału roślinnego,
- ściany dołu wykopanego pod drzewo nie mogą być gładkie,
- przed przystąpieniem do sadzenia należy całkowicie zaprawić doły ziemią urodzajną lub kompostową,
- ziemię urodzajną lub kompostową do zaprawy dołów pod nasadzenia należy zmieszać z hydrożelem w celu zabezpieczania systemów korzeniowych przed przesuszeniem (dawkowanie hydrożelu zgodnie z zaleceniem producenta),
- zastosowanie szczepionki mikoryzy zgodnie z zaleceniem producenta – zastosowanie mikoryz w przypadku budowy lub przebudowy dróg publicznych,

Za zgodność z oryginałem

Piotr Tomczak



"MBZ Andler, Tomczak" sp. j.
ul. Maślana 10, 87-800 Włocławek
NIP 8862943132 Regon 340272614
tel./fax (54) 235 42 90

- roślina w miejscu sadzenia powinna znaleźć się na takiej samej głębokości jak rośla w szkółce. Zbyt głębokie sadzenie lub płytkie sadzenie utrudnia, lub całkowicie uniemożliwia prawidłowy rozwój roślin. Przy tej czynności należy wziąć pod uwagę to, iż miska przy drzewie zawsze jest trochę obniżona w stosunku do poziomu gruntu na otaczającym terenie (10 cm). Nie dopuszcza się usypywania ziemi dookoła pnia tak, że będzie tworzyć ona „górkę”.
- należy zwrócić szczególną uwagę na korzenie okrężające się wokół szyjki korzeniowej, korzenie takie należy bezwzględnie usunąć, aby uniknąć „zaduszenia rośliny przez przrastające na grubość korzenie”,
- korzenie złamane i uszkodzone należy przed sadzeniem przyciąć,
- po umieszczeniu rośliny w dole korzenie należy zasypać ziemią, w celu równomiernego zasypania poszczególnych korzeni,
- nie dopuszcza się zagęszczania gruntu sprzętem budowlanym, przy pracach związanych z sadzeniem drzew należy używać jedynie sprzętu ogrodniczego,
- cały dół należy zaprawić ziemią urodzajną. Po zasypaniu dołu ziemię należy delikatnie udeptać,
- po zasypaniu dołu i zagęszczeniu podłoża należy wykonać misę (zagłębienie wielkości 5-10 cm) wokół pnia drzewa średnicy 120 cm,
- po posadzeniu drzewa, należy je obficie dwukrotnie podlać, od 40 do 50 l na 1 drzewo. Pierwsze podlanie nie później niż po dwóch godzinach od posadzenia, a w przypadku pogody ciepłej i słonecznej nie później niż po 30 minutach,
- po podlaniu i uzupełnieniu osiadającej gleby należy wykonać ściółkowanie drzew,
- drzewo należy mocować do 3 impregnowanych palików \varnothing 8 cm, rygiel mocujący \varnothing 8 cm, szeroką (5 cm) taśmą parcianą w kolorze czarnym. Należy zachować odstęp pala od pnia wiążąc taśmę w ósemkę. - paliki nie mogą ocierać żadnej części drzewa, w przypadku drzew iglastych lub o charakterystycznym pokroju, należy mocowanie drzew dostosować do charakteru drzewa w uzgodnieniu z INTZ, m.in.: odciągi, niskie pale itp., lub drzewo należy mocować za pomocą metody GEFA (mocowanie podziemne bryły drzew) – dostosowane do wielkości drzewa zestaw do drzew do 25 cm obwodu, zestaw dla drzew do 35 cm obwodu,
- górna część pali po zamontowaniu przy drzewie nie mogą ocierać się dolne gałęzie korony. Najwyżej 20 cm pod dolnymi gałęziami korony drzewa.
- po posadzeniu należy zamontować osłonki na pnie drzew z tworzywa sztucznego, koloru zielonego, perforowanego z możliwością regulacji średnicy,
- przy sadzeniu drzew w pasach drogowych, parkingach, miejscach postojowych powinno się zamontować system nawadniająco-napowietrzający, tzn.: rurę drenarską fi 10 cm, którą układa się poprzez okręcenie wokół systemu korzeniowego – pozostawiając swobodę dla powiększającego się systemu korzeniowego. Rura drenarska powinna jednym końcem wystawać nad ściółkę (kora, zrębki). Po zasypaniu dołu oraz uformowaniu misy przy drzewie i wyłożeniu 5 cm warstwy ściółki rurę drenarską należy przyciąć do wysokości 1 cm nad korę oraz zamknąć ją specjalną nakrętką,
- przy sadzeniu drzew na parkingach, wokół miejsc postojowych należy zamontować bariery ochronne do drzew – konstrukcja wykonana jest z rury stalowej fi 60,3x2,9 mm, wysokości 1,6 m i szerokości 0,9 m ocynkowanej metodą ogniową. Dla wzmocnienia zakotwienia część podziemną zalać betonem,
- misę przy drzewie należy wypełnić 5 cm warstwą ściółki (kora sosnowa, zrębki).

Po zakończeniu sadzenia należy teren wokół uporządkować. Gmina Miasto Płock nie zapewnia dostępu do wody.

Odbiór materiału roślinnego dokonywany będzie w obecności i akceptacji zarówno INTZ, jak i przedstawiciela Wykonawcy.

Sadzając drzewa bezpośrednio w sąsiedztwie umocnionej nawierzchni chodnikowej należałoby zastosować taką technologię, która umożliwi swobodny rozwój systemu korze-

Za zgodność z oryginałem...

Piotr Tomczak

MBZ
BIURO PROJEKTOWE

"MBZ Andler, Tomczak" sp.j.
ul. Masłowa 8/10, 87-800 Włocławek
NIP 8882943132 Regon 340272614
tel. 15 64 25 43 00

niowego. W otoczeniu strefy korzeniowej często przeprowadzone są instalacje podziemne (kanalizacyjne, wodociągowe, gazowe, teleinformacyjne czy elektryczne). Zastosowanie różnych rozwiązań technologicznych mogą częściowo zrekompensować trudności środowiskowe lub umożliwić rozwój drzew przyulicznych w śródmiejskich dzielnicach miast. Przykładowe rozwiązania technologiczne:

- mieszanka kamienno – glebowa czyli tzw. gleba strukturalna,
- systemy antykompresyjne,
- chodniki nadwieszane,
- ekrany przeciwkorzeniowe (ukierunkowujące wzrost korzeni),
- kanały korzeniowe,
- bezpalikowe systemy mocowania drzew (szczególnie przydatne przy sadzeniu pojedynczych drzew w obszarze, tzw. pola widoczności w okolicy dojazdów czy skrzyżowań).

- Sadzenie krzewów

Pozycja obejmuje zakup, dostarczenie oraz posadzenie krzewów.

Wymagania dotyczące sadzenia krzewów:

- krzewy należy sadzić w ilości i rozstawie oraz kształcie rabaty zgodnie z Dokumentacją Projektową oraz z ustaleniami z INTZ,
- przed wysadzeniem roślin teren powinien być odchwaszczony,
- zdjęcie darni z terenu przeznaczonego pod obsadzenia, zgodnie z ustaleniami z INTZ,
- wykorytowanie ziemi pod nasadzenia na głębokości 30cm i szerokość całego terenu przeznaczonego pod grupy krzewów,
- rozścielenie warstwy ziemi urodzajnej na całej powierzchni wykopu pod krzewy tj. 30cm głębokości oraz szerokości każdej z kompozycji,
- w przypadku, gdy krzewy będą sadzone punktowo doły powinny mieć następujące wymiary: średnica i głębokość 0,3 m,
- w przypadku sadzenia krzewów uzupełniających czy punktowo należy sadzić rośliny z pełną zaprawą dołów ziemią urodzajną,
- ziemia urodzajna lub kompostowa do zaprawy dołów pod nasadzenia należy zmieszać z hydrożelem w celu zabezpieczania systemów korzeniowych przed przesuszeniem (dawkowanie hydrożelu zgodnie z zaleceniem producenta)
- zastosowanie szczepionki mikoryzy zgodnie z zaleceniem producenta – zastosowanie mikoryz w przypadku budowy lub przebudowy dróg publicznych,
- wyznaczenie miejsc obsadzeń krzewów, zgodnie z Dokumentacją Projektową oraz z uzgodnieniami z INTZ,
- posadzić uprzednio podlane rośliny,
- dwukrotne podlanie obsadzeń, używając od 10 do 20 l wody na jeden krzew - pierwsze podlanie nie później niż po dwóch godzinach od posadzenia, a w przypadku pogody ciepłej i słonecznej nie później niż po 30 minutach,
- po podlaniu i uzupełnieniu osiadającej gleby należy wykonać ściółkowanie krzewów,
- przycięcie roślin po posadzeniu, jeśli zachodzi taka potrzeba ale po uzgodnieniu z INTZ,
- wyściółkowanie powierzchni pod krzewami 5 cm warstwą kory przekompostowanej lub zrębków,
- uporządkowanie terenu sadzenia oraz wokół niego, usunięcie oraz wywiezienie wszelkich zanieczyszczeń w tym pojemników, folii itp.

Wszelkie zanieczyszczania powstałe przy sadzeniu krzewów należy wywieźć tego samego dnia po wykonanej pracy - nie dopuszcza się pozostawiania zanieczyszczeń na obiekcie do dnia następnego, a w szczególności na weekend.

- Sadzenie róż

Za zgodność z oryginałem

Riotr Tomczak



"MBZ Andler, Tomczak" sp.j.
ul. Maślana 10, 87-800 Włocławek
NIP 8862943132 Regon 340272614
tel./fax (54) 235 42 90

10

obejmuje zakup oraz dostawę materiału roślinnego, wyznaczenie miejsc sadzenia, doniesienie róż, rozłożenie roślin, wykopanie dołków i posadzenie, przycięcie pędów, podlanie roślin w sposób zapewniający przesiąknięcie bryły korzeniowej. Okopcowanie róż na wysokość 21-30 cm (jesienią).

- krzewy należy sadzić w ilości i rozstawie oraz kształcie rabaty zgodnie z Dokumentacją Projektową oraz z ustaleniami z INTZ,
- przed wysadzeniem roślin teren powinien być odchwaszczony,
- zdjęcie darni z terenu przeznaczonego pod obsadzenia, zgodnie z ustaleniami z INTZ,
- wykorytowanie ziemi pod nasadzenia na głębokości 30cm i szerokość całego terenu przeznaczonego pod grupy krzewów,
- rozścielenie warstwy ziemi urodzajnej na całej powierzchni wykopu pod krzewy tj. 30cm głębokości i szerokości każdej z kompozycji,
- krzewy sadzone punktowo doły powinny mieć następujące wymiary: średnica i głębokość 0,3 m,
- w przypadku sadzenia krzewów uzupełniających punktowo, należy sadzić rośliny z pełną zaprawą dołów ziemią urodzajną,
- ziemia urodzajna lub kompostowa do zaprawy dołów pod nasadzenia należy zmieszać z hydrożelem w celu zabezpieczania systemów korzeniowych przed przesuszeniem (dawkowanie hydrożelu zgodnie z zaleceniem producenta),
- zastosowanie szczepionki mikoryzy zgodnie z zaleceniem producenta – zastosowanie mikoryz w przypadku budowy lub przebudowy dróg publicznych,
- wyznaczenie miejsc obsadzeń krzewów, zgodnie z Dokumentacją Projektową oraz z uzgodnieniami z INTZ,
- posadzić uprzednio podlane rośliny,
- dwukrotne podlanie obsadzeń, używając od 10 do 20 l wody na jeden krzew - Pierwsze podlanie nie później niż po dwóch godzinach od posadzenia, a w przypadku pogody ciepłej i słonecznej nie później niż po 30 minutach,
- po podlaniu i uzupełnieniu osiadającej gleby należy wykonać ściółkowanie krzewów
- przycięcie roślin po posadzeniu, jeśli zachodzi taka potrzeba ale po uzgodnieniu z INTZ
- wyściółkowanie powierzchni pod krzewami 5 cm warstwą kory przekompostowanej lub zrębków,
- uporządkowanie terenu sadzenia oraz wokół niego, usunięcie oraz wywiezienie wszelkich zanieczyszczeń w tym pojemników, folii itp.

Wszelkie zanieczyszczenia powstałe przy sadzeniu róż należy wywieźć tego samego dnia po wykonanej pracy, nie dopuszcza się pozostawiania zanieczyszczeń na obiekcie do dnia następnego, a w szczególności na weekend.

- Sadzenie bylin

Sadzenie bylin obejmuje zakup oraz dostawę materiału roślinnego, wyznaczenie miejsc sadzenia, rozłożenie roślin, wykopanie dołków i posadzenie, przycięcie pędów, podlanie roślin w sposób zapewniający przesiąknięcie bryły korzeniowej.

Wykorytowanie ziemi pod nasadzenia na głębokości 20 – 30 cm i szerokość całego terenu przeznaczonego pod grupy bylin oraz wywóz urobku.

Rozścielenie warstwy ziemi urodzajnej na całej powierzchni wykopu pod byliny tj. 20 – 30 cm głębokości i szerokości każdej z kompozycji.

Wszelkie zanieczyszczenia powstałe przy sadzeniu bylin należy wywieźć tego samego dnia po wykonanej pracy, nie dopuszcza się pozostawiania zanieczyszczeń na obiekcie do dnia następnego, a w szczególności na weekend.

- Sadzenie pnączy i roślin okrywowych

Pozycja obejmuje zakup oraz dostawę materiału roślinnego. Sadzenie pnączy i roślin okrywowych polega na wyznaczeniu miejsc sadzenia, wykopaniu dołów o średnicy

Za zgodność z oryginałem.

Piotr Tomczak



"MBZ Andler, Tomczak" sp.j.
ul. Maślana 8/10, 87-800 Włocławek
NIP 6862943132 Regon 340272614
tel./fax (54) 235 42 90

11

0,2 - 0,3 m x 0,2 - 0,3 m i zalaniu ich wodą, zaprawieniu dołów ziemią urodzajną, zakupie, dostarczeniu oraz posadzeniu pnączy i roślin okrywowych - materiał roślinny przed posadzeniem musi uzyskać akceptację INTZ. Następnie należy wywieźć ziemię z dołów oraz podlać rośliny w sposób zapewniający przesiąknięcie bryły korzeniowej. Wszelkie zanieczyszczenia powstałe przy sadzeniu bylin należy wywieźć tego samego dnia po wykonanej pracy, nie dopuszcza się pozostawiania zanieczyszczeń na obiekcie do dnia następnego, a w szczególności na weekend.

- Zakładanie trawników

Wymagania dotyczące wykonania prac związanych z trawnikami są następujące:

- w zależności od terenu w uzgodnieniu z INTZ, należy ręcznie wykorytować teren pod siew trawy na głębokości 20 cm i wywieźć urobek z miejsca siewu,
- bezwzględnie teren należy oczyścić z resztek budowlanych oraz innych zanieczyszczeń,
- na teren przewidziany pod obsiew trawy należy dowieźć i równomiernie rozścielić ziemię urodzajną,
- następnie należy dokładnie wyrównać teren, a potem zagęścić go i uwałować, do zagęszczenia i uwałowania terenu nie należy używać sprzętu budowlanego, jedynie specjalistycznego sprzętu ogrodniczego,
- wysiew trawy powinien odbywać się w bezwietrzne dni,
- termin siewu - termin renowacji trawnika należy przewidzieć w okresie od 15 VIII do końca IX, ewentualnie drugi termin - wiosnę (od 15 IV do końca V),
- ilość mieszanki traw - 4 kg na 100 m²,
- w celu równomiernego wysiewu nasion zaleca się użyć siewnika do trawy,
- po wysianiu nasion należy rozproszyc nawóz, starter do trawników, zastosować dawkę nawozu zgodnie z zaleceniami producenta, nawóz musi uzyskać akceptację INTZ,
- aby chronić nasiona, należy ostrożnie - przy pomocy grabi do trawnika - rozproszyc cienką warstwę ziemi na obsianej powierzchni,
- po wysianiu, nasiona powinny znaleźć się na głębokości 0.5 - 1 cm pod powierzchnią ziemi,
- do przykrycia nasion - można zastosować przez przemieszanie z ziemią grabiami lub wałem kolczatką, wałowaniu lekkim wałem, w celu ostatecznego wyrównania i stworzenie dobrych warunków do podsiąkania wody, jeżeli przykrycie nastąpiło przez wałowanie kolczatką, można już nie stosować wału gładkiego
- po zagęszczeniu, wyrównaniu oraz uwałowaniu terenu i wysianiu nasion traw i przykryciu ich ziemią urodzajną, należy dopilnować, aby poziom gruntu znajdował się 1-2 cm poniżej krawężnika,
- trawnik należy regularnie zraszać, zaleca się aby w pierwszych trzech tygodniach powierzchnia trawnika była stale wilgotna,
- środki chwastobójcze o selektywnym działaniu należy stosować z dużą ostrożnością i dopiero po okresie 6 miesięcy od założenia trawnika
- mieszanka nasion trawnikowych powinna być wykonana wg składu podanego w niniejszej Specyfikacji Technicznej.

Wszelkie zanieczyszczenia powstałe przy zakładaniu trawnika należy wywieźć tego samego dnia po wykonanej pracy, nie dopuszcza się pozostawiania zanieczyszczeń na obiekcie do dnia następnego, a w szczególności na weekend.

Mieszanka traw nr 1 norma wysiewu 25 g / m²

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Udział %
1	Lolium perenne	życica trwała	30
2	Festuca rubra rubra	Kostrzewa czerwona rozłogowa	30

Za zgodność z oryginałem.

Piotr Tomczak



"MBZ Andler, Tomczak" sp.j.
ul. Maślana 8/10, 87-800 Włocławek
NIP 8862943132 Regon 340272614
tel./fax (54) 235 42 90

12

3	Festuca arundinace	kostrzewa trzcinowa	10
4	Festuca rubra commutata	kostrzewa czerwona kępowa	10
5	Festuca ovina	kostrzewa owcza	10
6	Poa pratensis	wiechlina łąkowa	10
RAZEM			100

Mieszanka traw nr 2 norma wysiewu 25 g / m²

L.p.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Udział %
1	Lolium perenne L.	życica trwała	15
2	Festuca rubra L. ssp. rubra Hack.	kostrzewa czerwona rozłogowa	20
3	Festuca rubra L. ssp. trichophylla Gaud.	kostrzewa czerwona półrozłogowa	15
4	Festuca rubra L. ssp. commutata Gaud.	kostrzewa czerwona kępowa	30
5	Poa pratensis L.	wiechlina łąkowa	20
RAZEM			100

Mieszanka traw nr 3 norma wysiewu 35 g / m²

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Udział %
1	Festuca arundinace	kostrzewa trzcinowa	40
2	Lolium perenne	życica trwała	30
3	Festuca rubra rubra	kostrzewa czerwona rozłogowa	20
4	Festuca rubra commutata	kostrzewa czerwona kępowa	10
RAZEM			100

UWAGA!

W mieszance należy zastosować odmiany z grupy traw gazonowych. Wykonawca musi przedstawić świadectwo, w którym będzie skład gatunkowy i odmianowy zastosowany w mieszance.

Zakres robót - mieszanka traw nr 1 i 2:

Obsianie mieszanką traw nr 1 i 2:

– teren płaski,

Zakres robót - mieszanka traw nr 3:

Obsianie mieszanką traw nr 3:

– skarpy.

5.3. Wymagania dotyczące pielęgnacji. Wskazany okres pielęgnacyjny nowych nasadzeń roślin, wykonania nowych terenów zieleni to minimum 1 rok. W przypadku, gdy drzewa lub krzewy są w ramach nasadzeń rekompensacyjnych to okres pielęgnacyjny powinien wynosić 3 lata.

- Pielęgnacja drzew

w pierwszych latach po posadzeniu polega na: podlewaniu, odchwaszczaniu i utrzymywaniu mis wokół drzew w prawidłowym kształcie, nawożeniu, uzupełnianiu ściółki, uzupełnianiu i poprawianiu pali, cięciu, kontrolowaniu porażenia przez szkodniki i choroby oraz opryskach na szkodniki i choroby oraz wymianie obumarłych roślin.

Za zgodność z oryginałem
Piotr Tomczak



"MBZ Andler, Tomczak" sp. j.
ul. Maślana 8/10, 87-800 Włocławek
NIP 8862943132 Regon 340272614
tel./fax (54) 235 42 90

13

Częstotliwość podlewania należy dostosować do warunków atmosferycznych- Efekt podlewania drzew, szczególnie w terminie wiosennym, ocenia się po wyglądzie roślin, dlatego też w przypadku obumarcia drzewa w jakimkolwiek momencie sezonu wegetacyjnego, skutkuje wymianą drzewa na nowe zgodnie z wymogami ST i poleceniami INTZ na koszt Wykonawcy.

Odchwaszczanie polega na pieleniu mis wokół drzew, utrzymywaniu prawidłowego kształtu misy, utrzymywaniu przepuszczalnej wierzchniej warstwy ziemi w misie, powierzchnia ich nie może przekroczyć średniego stopnia zachwaszczenia Nawożenie młodych drzew powinno odbywać się w sezonie wiosennym (max do połowy czerwca) oraz w sezonie jesiennym (max do połowy października) nawozami wieloskładnikowymi odpowiednimi dla danego gatunku i odmiany roślin w ilości zalecanej przez producenta. O terminie zabiegu należy poinformować INTZ z min. jednodniowym wyprzedzeniem. Zabrania się przenawożenia drzew, szczególnie nawozami azotowymi.

Uzupełnianie ściółki (kora, zrębki) powinno odbywać się tak, aby jej warstwa utrzymywała się na poziomie 5 cm.

Wymiana, uzupełnienie i poprawienie pali przy drzewach oraz taśm mocujących, powinno odbywać się w miarę potrzeby.

Wykonywać cięcia formujące w miarę potrzeby, należy przycinać złamane, chore, przemarznięte lub krzyżujące się gałęzie.

Młode drzewa należy kontrolować pod kątem wystąpienia chorób lub szkodników, a ewentualne porażenie należy usuwać za pomocą odpowiednich środków ochrony roślin.

Wykonawca odpowiedzialny jest za niedopuszczenie do zaatakowania patogenem i/lub szkodnikiem przekraczającego 20% populacji roślin porażonej odmiany lub gatunku.

Wszelkie opryski młodych drzew należy prowadzić zgodnie z Ustawą o ochronie roślin Dz.U. z 2014, poz.621.

Wymiana roślin – w przypadku, gdy młode drzewa nie wznowią wegetacji po zimie lub obumrą w trakcie sezonu wegetacyjnego, należy je natychmiast wymienić, zgodnie z gatunkiem oraz wymaganiami jakościowymi zawartymi w ST w konsultacji z INTZ. Drzewa powinny mieć roczny przyrost nie mniejszy niż 10%. W przypadku prowadzenia niewłaściwej pielęgnacji skutkującej obumarciem (tj., np. zbrązowieniem albo opadnięciem liści w ponad 60 % korony drzewa czy krzewu) Wykonawca zmuszony będzie do wymiany materiału roślinnego – termin wymiany roślin do uzgodnienia z przedstawicielem Zamawiającego.

Wygrabienie wiosenne liści należy wykonywać w terminie do 15 kwietnia w zależności od warunków atmosferycznych oraz zgarnąć w przemy do dalszego transportu i wywieźć.

Wygrabienie jesienne liści należy wykonywać w terminie do 15 listopada w zależności od warunków atmosferycznych oraz zgarnąć w przemy do dalszego transportu i wywieźć.

Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia bezpieczeństwa uczestnikom ruchu ulicznego w czasie trwania prac, oznakowania na własny koszt miejsca prac i pracowników, zgodnie z przepisami o ruchu drogowym oraz przepisami BHP do prowadzenia prac w sposób ograniczający do minimum utrudnienia w ruchu.

- Pielęgnacja krzewów

polega na: podlewaniu (dotyczy skupin młodych), odchwaszczaniu, nawożeniu, uzupełnianiu ściółki, przycinaniu krzewów, usuwaniu obumarłych pędów, kontrolowaniu porażenia przez szkodniki i choroby oraz opryskach na szkodniki i choroby oraz wymianie obumarłych roślin, usuwaniu samosiewów.

Częstotliwość podlewania należy dostosować do warunków atmosferycznych.

Odchwaszczanie polega na pieleniu skupin krzewów z kolcami i bez kolców, powierzchnia ich nie może przekroczyć średniego stopnia zachwaszczenia

Prześwietlanie krzewów polega na przycięciu ich sekatorem z wycięciem zbędnych pędów za pomocą piłki ręcznej i sekatora, zebraniu gałęzi i ich wywozić.

Za zgodność z oryginałem

Piotr Tomczak



"MBZ Andler, Tomczak" sp.j.
ul. Maśl. na 8/10. 27-800 Włocławek
NIP 8862943132 Regon 340272614
tel./fax (54) 235 42 90

14

Odmładzanie krzewów polega na wycięciu starych pędów przy użyciu piłki ręcznej i sekatora. Zrębkowanie gałęzi i wywóz.

Nawożenie krzewów powinno odbywać się w sezonie wiosennym (max do połowy czerwca) oraz w sezonie jesiennym (max do połowy października) nawozami wieloskładnikowymi odpowiednimi dla danego gatunku i odmiany roślin w ilości zalecanej przez producenta. O terminie zabiegu należy poinformować INTZ z min. jednodniowym wyprzedzeniem.

Uzupełnianie ściółki powinno odbywać się tak, aby jej warstwa utrzymywała się na poziomie 5 cm.

Wykonywać cięcia krzewów w miarę potrzeby, należy przycinać złamane, chore, przemarznięte lub krzyżujące się gałęzie.

Skupiny krzewów należy kontrolować pod kątem wystąpienia chorób lub szkodników, a ewentualne porażenie należy usuwać za pomocą odpowiednich środków ochrony roślin w konsultacji z INTZ. Wykonawca odpowiedzialny jest za niedopuszczenie do zaatakowania patogenem i/lub szkodnikiem przekraczającego 20 % populacji roślin porażonej odmiany lub gatunku.

Wszelkie opryski krzewów należy prowadzić zgodnie z Ustawą o ochronie roślin Dz.U. z 2014, poz.621 oraz zawiadomić INTZ o rodzaju i ilości użytego środka.

Krzewy powinny mieć roczny przyrost nie mniejszy niż 10%. W przypadku prowadzenia niewłaściwej pielęgnacji skutkującej obumarciem (tj. np. zbrązowieniem albo opadnięciem liści w ponad 60 % korony drzewa czy krzewu) Wykonawca zmuszony będzie do wymiany materiału roślinnego – termin wymiany roślin do uzgodnienia z przedstawicielem Zamawiającego.

Wygrabienie wiosenne liści należy wykonywać w terminie do 15 kwietnia w zależności od warunków atmosferycznych oraz zgarnąć w przemy do dalszego transportu i wywieźć.

Wygrabienie jesienne liści należy wykonywać w terminie do 15 listopada w zależności od warunków atmosferycznych oraz zgarnąć w przemy do dalszego transportu i wywieźć.

Usuwanie samosiewów polega na regularnym wrywaniu drzewek ze skupin krzewów.

Wszelkie zanieczyszczenia powstałe przy pielęgnacji krzewów należy wywieźć tego samego dnia po wykonanej pracy, nie dopuszcza się pozostawiania zanieczyszczeń na obiekcie do dnia następnego, a w szczególności na weekend.

- Pielęgnacja różanek

obejmuje rozgarnięcie kopczyków wysokości 21-30 cm na wiosnę oraz okopcowanie krzewów ziemią na wysokość 21-30 cm na okres zimowy, pielenie różanek oraz spulchnianie terenu, powierzchnia ich nie może przekroczyć średniego stopnia zachwaszczenia powierzchni różanki, przycięcie krzewów róż w okresie spoczynku (wiosną), przycięcie przekwitłych kwiatostanów róż i zbędnych pędów, odcięcie odrostów krzewów, obcinanie brzegów różanek, nawożenie różanek nawozem granulowanym długodziałającym o spowolnionym działaniu przeznaczonym do róż.

Podlewanie powinno odbywać tak, aby nie zmoczyć wierzchniej części roślin.

Róże należy regularnie kontrolować pod kątem wystąpienia chorób lub szkodników, a ewentualne porażenie należy usuwać za pomocą odpowiednich środków ochrony roślin, zaakceptowanych przez INTZ. Wykonawca odpowiedzialny jest za niedopuszczenie do zaatakowania patogenem i/lub szkodnikiem przekraczającego 20% populacji roślin porażonej odmiany lub gatunku.

Wszelkie opryski różanek należy prowadzić zgodnie z Ustawą o ochronie roślin Dz.U. z 2014, poz.621 oraz zawiadomić INTZ o rodzaju i ilości użytego środka.

Krzewy róż powinny mieć roczny przyrost nie mniejszy niż 10%. W przypadku prowadzenia niewłaściwej pielęgnacji skutkującej obumarciem (tj. np. zbrązowieniem albo opadnięciem liści w ponad 60 % korony drzewa czy krzewu) Wykonawca zmuszony będzie do wymiany materiału roślinnego – termin wymiany roślin do uzgodnienia z przedstawicielem Zamawiającego

za zgodności z oryginałem
Piotr Tomczak



"MBZ Andler, Tomczak" sp.j.
ul. Maśl. nr 8/10, 87-800 Włocławek
NIP 8862943132 Regon 340272614
tel./fax (54) 235 42 90

Wygrabienie wiosenne liści należy wykonywać w terminie do 15 kwietnia w zależności od warunków atmosferycznych oraz zgarnąć w przyzmy do dalszego transportu i wywieźć.

Wygrabienie jesienne liści należy wykonywać w terminie do 15 listopada w zależności od warunków atmosferycznych oraz zgarnąć w przyzmy do dalszego transportu i wywieźć.

Wszelkie zanieczyszczenia powstałe przy pielęgnacji różanek należy wywieźć tego samego dnia po wykonanej pracy, nie dopuszcza się pozostawiania zanieczyszczeń na obiekcie do dnia następnego, a w szczególności na weekend.

- Pielęgnacja bylin, pnączy i roślin okrywowych

Pielęgnacja bylin polega na: podlewaniu, odchwaszczaniu, nawożeniu, uzupełnianiu ściółki, przycinaniu bylin, usuwaniu przekwitłych kwiatostanów i obumarłych pędów, kontrolowaniu porażenia przez szkodniki i choroby oraz opryskach na szkodniki i choroby oraz wymianie obumarłych roślin.

Podlewanie powinno odbywać tak, aby nie zmoczyć wierzchniej części roślin.

Częstotliwość podlewania należy dostosować do warunków atmosferycznych. Podlewanie roślin wodą należy prowadzić w sposób zapewniający przesiąknięcie bryły korzeniowej. Odchwaszczanie polega na pieleniu bylin, zebraniu chwastów i ich wywozie powierzchnia ich nie może przekroczyć średniego stopnia zachwaszczenia powierzchni skupin bylin.

Nawożenie bylin powinno odbywać się w sezonie wiosennym (max do połowy czerwca) oraz w sezonie jesiennym (max do połowy października) nawozami wieloskładnikowymi odpowiednimi dla danego gatunku i odmiany roślin w ilości zalecanej przez producenta. O terminie zabiegu należy poinformować INTZ z min. jednodniowym wyprzedzeniem. Uzupełnianie ściółki powinno odbywać się, tak aby jej warstwa utrzymywała się na poziomie 5 cm.

Regularnie należy usuwać przekwitłe kwiatostany oraz obumarłe/zaschnięte pędy.

Byliny należy kontrolować pod kątem wystąpienia chorób lub szkodników, a ewentualne porażenie należy usuwać za pomocą odpowiednich środków ochrony roślin w konsultacji z INTZ. Wykonawca odpowiedzialny jest za niedopuszczenie do zaatakowania patogenem i/lub szkodnikiem przekraczającego 20 % populacji roślin porażonej odmiany lub gatunku.

Wszelkie opryski bylin należy prowadzić zgodnie z Ustawą o ochronie roślin Dz.U.z 2014, poz.621.

Wygrabienie wiosenne liści należy wykonywać w terminie do 15 kwietnia w zależności od warunków atmosferycznych oraz zgarnąć w przyzmy do dalszego transportu i wywieźć.

Wygrabienie jesienne liści należy wykonywać w terminie do 15 listopada w zależności od warunków atmosferycznych oraz zgarnąć w przyzmy do dalszego transportu i wywieźć.

Wszelkie zanieczyszczenia powstałe przy pielęgnacji bylin należy wywieźć tego samego dnia po wykonanej pracy, nie dopuszcza się pozostawiania zanieczyszczeń na obiekcie do dnia następnego, a w szczególności na weekend.

- Pielęgnacja trawników

polega na: podlewaniu, nawożeniu, oprysku na rośliny dwuliścienne, jak również choroby i szkodniki, aeracji, obcinaniu brzegów trawnika przy alejkach, skupinach krzewów, żywopłotach, bylinach i kwietnikach, usuwaniu kretowisk.

Częstotliwość podlewania należy dostosować do warunków atmosferycznych. Podlewanie trawników dotyczy trawników nowo założonych.

Nawożenie trawników powinno odbywać się w sezonie wiosennym (max do połowy czerwca) nawozami wieloskładnikowymi przeznaczonymi do trawników w ilości zalecanej przez producenta. O terminie zabiegu należy poinformować INTZ z min. jednodniowym wyprzedzeniem.

zgodnie z oryginałem

Piotr Tomczak



"MBZ Andler, Tomczak" sp.j.
ul. Masi. 11a 8/10 87-800 Włocławek
NIP 8862943132 Regon 340272614
tel./fax (54) 235 42 90

16

Trawnik należy utrzymywać wolny od zachwaszczenia, które nie powinno przekraczać średniego stopnia zachwaszczenia powierzchni, wykonywanie oprysków na rośliny dwuliścienne. W przypadku powstania kretowisk Wykonawca musi je usuwać.

Trawnik należy kontrolować pod kątem porażenia przez szkodniki i choroby - trawnik nie może w zakresie większym niż 25 % powierzchni ulec porażeniu przez choroby lub szkodniki – wówczas Wykonawca powinien natychmiast podjąć działania w celu wyeliminowania porażenia, w konsultacji z inspektorem nadzoru.

Wszelkie opryski trawników należy prowadzić zgodnie z Ustawą o ochronie roślin Dz.U.z 2014, poz.621. Aerację trawników należy wykonywać przy pomocy maszyn spulchniających glebę zwanych aeratorami. Aeracji nie należy wykonywać, gdy gleba jest za wilgotna. Po doprowadzeniu gleby do właściwej wilgotności, trawnik należy skosić do wysokości 3 cm i skoszoną trawę usunąć i wywieźć. W zależności od rodzaju aeratora, aerację wykonuje się w jednym kierunku lub powtarza się ją w poprzek poprzedniego kierunku jazdy. Aby osiągnąć pełny efekt, liczba otworów na 1 m² powinna wynosić 180-200, wyrzucone korki ziemi z darnią należy wygrabić i usunąć z trawnika. Aerację należy wykonywać w wiosną lub wczesną jesienią – w uzgodnieniu z INTZ. Natychmiast po aeracji, należy uzupełnić ewentualne braki w trawniku – nasionami traw, jak również wykonać nawożenie.

Odcinanie darni wokół drzew, latarni, przy skupinach krzewów, żywopłotach, rabatach bylinowych, kwietnikach, alejkach i drogach itp. – prace te powinny odbywać się następująco - naciągnięcie sznura, odcięcie łopatą brzegu trawnika, zwinięcie sznura, zgrabienie darni, załadunek, wywóz i utylizacja. Przycinanie brzegów trawnika wokół grup krzewów, bylin na minimalną szerokość 10 cm.

Wygrabienie wiosenne liści należy wykonywać w terminie do 15 kwietnia w zależności od warunków atmosferycznych oraz zgarnąć w przyrmy do dalszego transportu i wywieźć.

Wygrabienie jesienne liści należy wykonywać w terminie do 15 listopada w zależności od warunków atmosferycznych oraz zgarnąć w przyrmy do dalszego transportu i wywieźć.

- Koszenie trawników ekstensywne

Polega na koszeniu trawników na określonych obiektach w danym rejonie, kosiarkami mechanicznymi na terenie płaskim i skarpach oraz wykoszeniu kosami spalinowymi trawnika w miejscach nie dostępnych dla kosiarki oraz wygrabianiu skoszonej trawy (koszenie obejmuje trawniki częściowo obsadzone drzewami, krzewami, bylinami i kwiatami) – trawa nie może przekraczać 20 cm wysokości, a częstotliwość koszenia uzależniona będzie od warunków atmosferycznych. Po skoszeniu wysokość trawy powinna wynosić min. 5 cm max. 10 cm.

Skoszoną trawę należy ułożyć w kopki, załadować, wywieźć.

Wszelkie zanieczyszczenia powstałe przy wiosennym wygrabianiu trawnika z liści należy wywieźć tego samego dnia po wykonanej pracy, nie dopuszcza się pozostawiania zanieczyszczeń na obiekcie do dnia następnego, a w szczególności na weekend

- Koszenie trawników intensywne

Polega na regularnym koszeniu trawników na wszystkich obiektach w danym rejonie, kosiarkami mechanicznymi na terenie płaskim i skarpach oraz wykoszeniu kosami spalinowymi trawnika w miejscach nie dostępnych dla kosiarki oraz wygrabianiu skoszonej trawy (koszenie obejmuje trawniki częściowo obsadzone drzewami, krzewami, bylinami i kwiatami) – trawa nie może przekraczać 12 cm wysokości, a częstotliwość koszenia uzależniona będzie od warunków atmosferycznych. Po skoszeniu wysokość trawy powinna wynosić min. 5 cm max. 7cm. Skoszoną trawę należy ułożyć w kopki, załadować, wywieźć.

Wszelkie zanieczyszczenia powstałe przy wiosennym wygrabianiu trawnika z liści należy wywieźć tego samego dnia po wykonanej pracy, nie dopuszcza się pozostawiania zanieczyszczeń na obiekcie do dnia następnego, a w szczególności na weekend.

UWAGA !

Za zgodność z oryginałem
Piotr Tomczak



"MBZ Andler, Tomczak" sp.j.
ul. Masłowa 8/10, 87-800 Włocławek
NIP 8882943132 Regon 340272614
tel./fax (54) 235 42 00

Wykonawca na własny koszt zagospodaruje wszelkie powstałe odpady zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r., poz. 21 ze zm.) oraz ustawą z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2013 r., poz. 1399 wraz przepisami wykonawczymi do tych ustaw oraz regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie miasta Płocka.

6. KONTROLA JAKOŚCI PRAC

Kontrola w zakresie drzew, krzewów, bylin, roślin okrywowych, pnączy, róż, trawników, polega na sprawdzeniu:

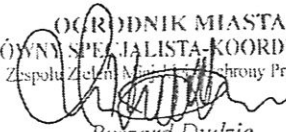
- jakości sadzonych roślin, zgodności z umową, ST,
- wyglądu roślin (ew. wymiana)
- prawidłowości wykonania zabiegów: nawożenie, odchwaszczenie, opryski, podlewanie, usuwanie przekwitłych kwiatostanów, uszczykiwanie, wygrabianie liści, cięcie, ściółkowanie, wygląd opalikowania, prawidłowości cięcia drzew, uzupełnianie i wymiana uszkodzonych roślin

7. ODBIÓR PRAC

Prace uznaje się za wykonane zgodnie z umową i specyfikacją techniczną oraz wymaganiami Inspektora Nadzoru Terenów Zieleni, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg pkt. 2, 5 i 6 dały wyniki pozytywne.

8. PRZEPISY I DOKUMENTY ZWIĄZANE

- a. PN-G-98011 Torf ogrodniczy
- b. Zalecenia jakościowe dla ozdobnego materiału szkółkarskiego. Związek Szkółkarzy Polskich, wyd. III poprawione i uzupełnione. Warszawa 2013
- c. Pielęgnowanie i Ochrona Drzew z Normami Jakości. Polskie Towarzystwo Chirurgów Drzew – NOT. Łódź 2014
- d. Leczenie i pielęgnowanie drzew starszych, Warszawa 2011, mgr inż. Zbigniew Chachulski
- e. Drzewa w mieście, Hortpress 2001, Halina Szczepanowska
- f. PN-R-67022-1987 Materiał szkółkarski. Ozdobne drzewa i krzewy iglaste
- g. PN-R-67023-1987 Materiał szkółkarski. Ozdobne drzewa i krzewy liściaste
- h. PN-R-67030- 1992 Cebule, bulwy i korzenie bulwiastych roślin ozdobnych
- i. PN-R-67020:1987 Materiał szkółkarski – Krzewy róż
- j. BN-73/0522-01 Kompost,
- k. Ustawa Prawo Zamówień Publicznych z dnia 29.01.2004 DZ.U.19/177 z późn. zm.
- l. Ustawa o wyrobach budowlanych z dnia 16 kwietnia 2004r. (Dz.U.92/88),
- m. Katalog Nakładów Rzeczowych 2-21 Tereny zieleni MGPIB 2000,
- n. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane,
- o. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska,
- p. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- q. Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych.

OGRODNIK MIASTA
GŁÓWNY SPECJALISTA-KOORDYNATOR
Zespołu Zieleni Miasta i Ochrony Przyrody

Ryszard Dudzie

Za zgodność z oryginałem
Piotr Tomczak


"MBZ Andler, Tomczak" sp.j.
ul. Maślana 10, 87-800 Włocławek
NIP 8862943132 Regon 340272614
tel./fax (54) 235 42 90