

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA WYKONANIA PRAC

OPIS PRAC SKŁADAJĄCYCH SIĘ NA PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest:

Kompleksowa konserwacja zieleni na terenie Rejonu V.

I Prace porządkowe

I/1 Utrzymanie terenu w czystości

Wykonawca zobowiązany jest do bieżącego patrolowania terenu i usuwania zanieczyszczeń tak, aby teren był stale czysty. Utrzymywany teren winien mieć wygląd estetyczny i zadbane. Zbieranie i usuwanie z obiektu na bieżąco zanieczyszczeń w tym: zanieczyszczeń gabarytowych i bytowych, gruzu, gałęzi, papierów, szkła i wygrabianie zanieczyszczeń drobnych np. niedopałków papierosów i kapsli, usuwanie podrzuconych zanieczyszczeń, liści, gałęzi, gruzu oraz chleba lub ziaren i innych, pozostawionych w zieleni, całego terenu Rejonu V. Pełnienie dyżurów roboczych we wszystkie dni robocze, soboty, niedziele i święta w godzinach od 6.00 do 22.00 i podjęcia skutecznych działań w celu realizacji zgłoszonych interwencji.

I/2 Utrzymywanie elementów małej architektury:

I/2/1 Kapliczka

Usuwanie na bieżąco nieczystości i liści. Raz w miesiącu mycie zwieńczenia cokołu w celu zapobieżenia powstawaniu zacieków.

I/2/2 Pomnik upamiętniający datę założenia ogrodu

Usuwanie na bieżąco liści i zabrudzeń miękkimi szczotkami oraz splukiwanie wodą tak, aby pomnik był stale czysty. Wiosenne oczyszczenie pomnika specjalistycznymi preparatami do mycia kamieni naturalnych (nie zmywających warstw impregnatu). Konserwacja pomnika powinna być wykonywana raz w roku w miesiącu maju, przy dodatnich temperaturach powietrza i w warunkach bezdeszczowych.

I/2/3 Zegar słoneczny

Usuwanie liści i zabrudzeń miękkimi szczotkami oraz splukiwanie wodą, tak, aby zegar był stale czysty.

I/2/4 Tablice informacyjne

Usuwanie naklejek, graffiti i mycie zabrudzeń tak, aby tablice były stale czyste. W przypadku uszkodzeń spowodowanych wandalizmem lub zużyciem, np.: zniekształcenia powierzchni ekspozycji, zarysowania, odpryski farby, ogniska rdzy, Wykonawca jest zobowiązany do naprawy w ciągu 7 dni od zgłoszenia, poprzez wyprostowanie elementów zniekształconych, oczyszczenie i pomalowanie zarysowań, odprysków farby lub ognisk rdzy w kolorze takim samym jak pozostałe części tablicy.

I/2/5 Tabliczki informacyjne przy układzie wodnym

Usuwanie naklejek, graffiti i mycie zabrudzeń tak, aby tablice były stale czyste. W przypadku uszkodzeń spowodowanych wandalizmem lub zużyciem, np.: zniekształcenia powierzchni ekspozycji, zarysowania, odpryski farby, ogniska rdzy, Wykonawca jest zobowiązany do naprawy w ciągu 7 dni od zgłoszenia, poprzez wyprostowanie elementów zniekształconych, oczyszczenie i pomalowanie zarysowań, odprysków farby lub ognisk rdzy w kolorze takim samym jak pozostałe części tabliczki. W przypadku kradzieży powierzchni ekspozycji z treścią, zakup i montaż nowej, w ciągu 7 dni od zgłoszenia.

I/2/6 Znaki informacji przestrzennej

Usuwanie naklejek, graffiti i mycie zabrudzeń tak, aby znaki były stale czyste. W przypadku

uszkodzeń spowodowanych wandalizmem lub zużyciem, np.: zniekształcenia powierzchni ekspozycji, zarysowania, odpryski farby, ogniska rdzy, Wykonawca jest zobowiązany do naprawy w ciągu 7 dni od zgłoszenia, poprzez wyprostowanie elementów zniekształconych, oczyszczenie i pomalowanie zarysowań, odprysków farby lub ognisk rdzy w kolorze takim samym jak pozostałe części znaku. W przypadku kradzieży tabliczki z treścią, zakup i montaż nowej, w ciągu 7 dni od zgłoszenia.

I/2/7 Potykacze

Usuwanie naklejek, graffiti i mycie zabrudzeń tak, aby potykacze były stale czyste. Na bieżąco naprawa, regulacja wysokości, uzupełnianie brakujących elementów lub segmentów, w ciągu 7 dni od zgłoszenia. Wiosenne malowanie potykaczy polegające na dokładnym oczyszczeniu z brudu i starej farby oraz pomalowaniu farbą do metalu w kolorze czarny mat. Konserwacja potykaczy powinna być wykonywana raz w roku w miesiącu maju, przy dodatnich temperaturach powietrza i w warunkach bezdeszczowych.

I/2/8 Ogrodzenie stawu górnego

Usuwanie naklejek, graffiti i mycie zabrudzeń tak, aby ogrodzenie było stale czyste. Na bieżąco naprawa i konserwacja, wszystkich elementów ogrodzenia, regulacja wysokości, uzupełnianie brakujących elementów lub segmentów, spawanie pęknięć, w ciągu 7 dni od zgłoszenia. Wiosenne malowanie ogrodzenia polegające na dokładnym oczyszczeniu z brudu i starej farby oraz pomalowaniu farbą do metalu w kolorze czarny mat. Kompleksowa konserwacja ogrodzenia powinna być wykonywana raz w roku w miesiącu maju, przy dodatnich temperaturach powietrza i w warunkach bezdeszczowych.

I/2/9 Woliery z wyposażeniem

Codziennie należy sprawdzić stan techniczny woliery, budki, urządzeń, podłoża, ogrodzenia oraz najbliższego otoczenia. W przypadku wykrycia zniszczeń należy je zabezpieczyć a następnie zgłosić administratorowi ogrodu. Raz w tygodniu należy dokładnie oczyścić (wygrabić) podłoże woliery z odchodów, liści i innych nieczystości. Następnie nieczystości usunąć i wywieźć poza teren ogrodu w miejsce zapewnione przez Wykonawcę, zgodnie z art. 3 ust. 1 pkt 32 oraz art. 51 ust. 2 pkt 4 Ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r., poz. 21 z późn. zm.). Budkę dla ptaków należy wysprzątać i wymienić wiórki na świeże. Dokładnie wybrać stare wiórki, umyć podłoże ciepłą wodą, bez detergentów, aż do uzyskania czystej powierzchni, używając w tym celu odsączoną gąbkę i wytrzeć do sucha ścierką. Podczas mycia nie wolno polewać podłoża wodą, aby nie dopuścić do zawilgocenia budki. Następnie należy wsypać świeże wiórki, aby przykryły całą podłogę na grubości 10 cm. Stare wiórki usunąć i wywieźć poza teren ogrodu w miejsce zapewnione przez Wykonawcę, zgodnie z art. 3 ust. 1 pkt 32 oraz art. 51 ust. 2 pkt 4 Ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r., poz. 21 z późn. zm.). Karmidło i poidło należy umyć i osuszyć raz w tygodniu. W przypadku zanieczyszczenia budki na zewnątrz należy ją czyścić na bieżąco. Podobnie jak w przypadku mycia podłoża wewnątrz należy użyć w tym celu ciepłej wody, bez detergentów i odsączonej gąbki. Czyścić do uzyskania czystej powierzchni i wytrzeć do sucha ścierką. Nie wolno polewać budki wodą.

I/2/10 Ławki parkowe i siedziska

Wiosenne malowanie ławek w miesiącu V, polegające na dokładnym oczyszczeniu ławki z brudu i starej farby oraz pomalowaniu farbą, lakierobejcą, impregnatem lub olejem (materiał Wykonawcy) w kolorze ustalonym z Zamawiającym. Konserwacja ławek powinna być wykonywana raz w roku w miesiącu maju, przy dodatnich temperaturach powietrza i w warunkach bezdeszczowych. W przypadku wystąpienia konieczności naprawy ławek zniszczonych wskutek aktu wandalizmu np. połamania elementów drewnianych lub innych, należy ławkę zdemontować, zasypać i wyrównać dół ziemią, wywieźć z terenu zieleni, naprawić poprzez wymianę zniszczonych elementów na nowe o wymiarach i w kolorze zniszczonych, ponownie zamontować ławkę, w ciągu 7 dni roboczych. W przypadku całkowitego zniszczenia ławki należy ją zdemontować i wywieźć poza teren zieleni. Na bieżąco należy ławki myć z zanieczyszczeń i usuwać graffiti, naklejki lub inne elementy, odśnieżać w celu utrzymania estetycznego wyglądu oraz zapewnienia komfortu korzystania z ławek przez użytkowników terenów zieleni. W przypadku stwierdzenia przemieszczenia ławki (nieprzytwierdzonej do podłoża) przez osoby trzecie w inne miejsce, należy ławkę ustawić

ponownie w wyznaczonym miejscu. Bieżące informowanie przedstawiciela Zamawiającego o zaobserwowanych brakach oraz uszkodzeniach utrzymywanych ławek.

Ławki parkowe białe (Ogród Saski) na okres zimy (miesiące XII – III) należy zabrać z ogrodu i przechować je w suchym, zadaszonym miejscu w celu zabezpieczenia ich przed czynnikami atmosferycznymi. Miejsce przechowania ławek na zimę zapewnia Wykonawca po ustaleniu i zatwierdzeniu przez przedstawiciela Zamawiającego. Na wiosnę w miesiącu IV, ławki należy ponownie przywieźć i rozstawić na terenie parku. Termin zabrania i rozstawienia ławek Wykonawca będzie ustalał z Zamawiającym w zależności od warunków atmosferycznych.

I/2/11 Stoliki do gry w szachy wraz z krzesłkami

Wiosenne malowanie krzesłek w miesiącu V, polegające na dokładnym oczyszczeniu z brudu i starej farby oraz pomalowaniu farbą, lakierobejcą, impregnatem lub olejem (materiał Wykonawcy) w kolorze ustalonym z Zamawiającym. Konserwacja krzesłek powinna być wykonywana raz w roku w miesiącu maj, przy dodatnich temperaturach powietrza i w warunkach bezdeszczowych. W przypadku wystąpienia konieczności naprawy krzesłek zniszczonych wskutek aktu wandalizmu (połamania elementów drewnianych) naprawić poprzez wymianę zniszczonych listewek na nowe o wymiarach odpowiadających listewkom zniszczonym, pomalować w kolorze pozostałych listewek w ciągu 7 dni roboczych. Na bieżąco należy stoliki i krzesła myć z zanieczyszczeń i usuwać graffiti, naklejki lub inne elementy w celu utrzymania estetycznego wyglądu. Bieżące informowanie przedstawiciela Zamawiającego o zaobserwowanych brakach oraz uszkodzeniach utrzymywanych elementów.

I/2/12 Trejaż

Dbanie o należyty stan techniczny, pomalowanie w miesiącu V, w kolorze białym mat i bieżąca konserwacja oraz naprawa, polegająca na uzupełnianiu zniszczonych lub skradzionych elementów (listewek), reperacji złączy ciesielskich, w ciągu 7 dni od zgłoszenia. Stałe usuwanie zanieczyszczeń, graffiti, naklejek, reklam itp. tak, aby trejaż był stale czysty.

I/2/13 Wazy na postumentach i donice

Usuwanie liści i zabrudzeń miękkimi szczotkami oraz splukiwanie wodą tak, aby wazy na postumentach i donice były stale czyste. Wiosenne oczyszczenie waz na postumentach specjalistycznymi preparatami do mycia kamieni naturalnych (nie zmywających warstw impregnatu) oraz donic. Konserwacja waz na postumentach i donic powinna być wykonywana raz w roku w miesiącu maj, przy dodatnich temperaturach powietrza i w warunkach bezdeszczowych.

I/2/14 Altana

Dbanie o należyty stan techniczny, w razie konieczności odmalowanie ubytków na kolor taki sam jak pozostałe elementy drewniane altany i bieżąca konserwacja. Stałe usuwanie zanieczyszczeń, graffiti, naklejek, reklam itp. tak, aby altana była stale czysta. Dodatkowo w okresie zimowym bieżące odśnieżanie powierzchni podłogi oraz schodów oraz likwidacja śliskości poprzez posypywanie kruszywem, piaskiem o uziarnieniu do 2 mm. Po okresie zimowym dokładne oczyszczenie powierzchni komunikacyjnych z resztek kruszyw.

I/2/15 Wieloosobowe siedziska betonowe

Usuwanie liści, naklejek, graffiti i mycie zabrudzeń tak, aby leżanki były stale czyste. Naprawa lub zakup nowych w przypadku całkowitego zniszczenia lub kradzieży, w ciągu 7 dni od zgłoszenia.

I/3 Utrzymanie stawów i strumienia

Staw górny: powierzchnia lustra wody 498,3 m², pojemność 192 m³; Staw dolny: powierzchnia lustra wody 436,6 m², pojemność 309 m³; długość strumienia 75 mb. W stawach i strumieniu należy utrzymywać wodę w stanie przejrzystości poprzez bieżące odławianie liści oraz wszelkich zanieczyszczeń z tafli wody, stosowanie specjalnych środków likwidujących glony oraz hamujących ich rozwój. Dwa razy w roku: w miesiącach III, X, należy wymienić wodę w układzie wodnym. Każdorazowo na wiosnę należy stosować startery biologiczne (bogate w bakterie beztlenowe) mające na celu wzbogacenie wody w mikroorganizmy niezbędne do życia w stawie jak również wspomóc proces samooczyszczania. Należy monitorować stan zapory kapilarnej i w razie potrzeby poprawiać jej wyniesienie oraz maskować ewentualne odsłonięte fragmenty

konstrukcji stawów i strumienia za pomocą materiałów tożsamyh do występujących w terenie lub wykorzystując istniejące.

Nie dopuszczalne jest używanie w obrębie opaski brzegowej układu wodnego sprzętu który może spowodować oderwanie na stałe przymocowanych kamieni oraz przedostanie się ziemi do wody.

Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania stałego poziomu wody w układzie, poprzez uzupełniania naturalnych ubytków wody w układzie wodnym tak, aby poziom wody w stawie górnym utrzymywał się 15 cm poniżej górnej krawędzi niecki zaś w stawie dolnym 5 cm poniżej rury przelewowej mnicha. Utrzymanie stawów i strumienia nie obejmuje układu pompowego.

Prace w zakresie utrzymania stawów należy wykonywać w miesiącach IV – XI.

II Drzewa

II/1 Pielęgnacja młodych drzew

W ramach pielęgnacji należy: podlewać, nawozić, pielić, formować i ściółkować misy, stosować środki ochrony drzew przed czynnikami chorobotwórczymi oraz zwalczać choroby, wymieniać, uzupełniać i poprawiać palikowanie, wykonywać cięcia pielęgnacyjne.

Częstotliwość podlewania w przypadku drzew należy dostosować do panujących warunków atmosferycznych oraz wymagań poszczególnych gatunków i odmian (wodę zapewnia Wykonawca).

Nawożenie drzew nawozami odpowiednimi dla danego gatunku i odmiany roślin oraz pory nawożenia, zastosować dawkę nawozu zgodnie z zleceniami producenta, zabrania się przenawożenia drzew, szczególnie nawozami azotowymi (materiał Wykonawcy).

Bieżące utrzymanie przepuszczalnej wierzchniej warstwy ziemi wokół drzew. Misę wokół drzew należy utrzymywać w prawidłowym kształcie 100 cm średnicy, poprawienie ewentualnych zniszczeń mis. W celu utrzymania właściwej przepuszczalności misy należy ją przekopać, wypielić, wygraścić i wywieźć chwasty, usunięcie i wywiezienie ziemi głębokość 5 cm.

Uzupełnianie ściółki korą, tak aby jej warstwa utrzymywała się stale na poziomie 3 - 5 cm (materiał Wykonawcy).

Kontrolowanie chorób i szkodników oraz po ewentualnym pojawieniu się stosowaniu odpowiednich środków ochrony roślin. Wykonawca odpowiedzialny jest za niedopuszczenie do zaatakowania patogenem i/lub szkodnikiem przekraczającego 15% populacji roślin porażonej odmiany lub gatunku.

Wymianę, uzupełnienie i poprawienie pali przy drzewach oraz taśm mocujących (dwa wiązadła górne i dolne) (materiał Wykonawcy).

Wykonywaniu cięć sanitarnych, korygujących, prześwietlających, formujących i odmładzających, przycięcie złamanych, chorych lub krzyżujących się gałęzi (cięcia pielęgnacyjne i formujące). Prace należy wykonywać w miesiącach IV - X.

II/2 Ścinanie drzew, usuwanie złomów i wywrotów z wywozem biomasy niezależnie od twardości i średnicy (przyjąć średnio 50 cm pierśnicy)

Prace wykonywane po uzyskaniu decyzji Wojewódzkiego lub Miejskiego Konserwatora Zabytków w Lublinie. Ścinanie drzew przy powierzchni gruntu, z uwzględnieniem wywozu drewna w miejsce zapewnione przez Wykonawcę. Prace związane ze ścinaniem drzew, powinny być wykonywane technikami linowymi w uzasadnianych przypadkach samochod ze zwykłą (do 3,5 tony), przez wyspecjalizowanych pracowników, pod nadzorem uprawnionej osoby do kierowania robotami w terenach ochrony konserwatorskiej. Wywóz biomasy najpóźniej 2 dni po wykonaniu zabiegu oraz uprzątnięcie terenu. Drewno po ściętym drzewie należy do Wykonawcy. Prace te powinny być wykonywane zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa. Wycinka drzew może nastąpić jedynie po wydaniu stosownych decyzji przez Wojewódzkiego lub Miejskiego Konserwatora Zabytków w Lublinie, poprzedzonej wizją w terenie i oględzinach danego drzewa w obecności przedstawiciela Zamawiającego. Po wycince pnie należy sfrezować na głębokość minimum 15 cm, a doły wypełnić ziemią urodzajną, wyrównać, zwałować, wysiać trawę (według mieszanki podanej w niniejszej specyfikacji) zwałować i podlać. Wywóz biomasy w dniu wykonania zabiegu. Prace mogą być wykonywane w trybie interwencyjnym.

II/3 Usuwanie lub frezowanie pni

Frezowanie pni na głębokość 15 cm, miejsce po frezowaniu lub usunięciu pnia zasypać ziemią urodzajną, wyrównać, zwałować, wysiać trawę, zwałować i podlać. Wywóz biomasy w dniu wykonania zabiegu.

II/4 Karczowanie drzewek o obwodzie do 20 cm i wieku do 10 lat oraz krzewów

Usunięcie drzew lub krzewów wraz z karpiną, wywiezienie biomasy i karpin w dniu wykonania zabiegu, zasypanie dołów i wyrównanie powierzchni.

II/5 Usuwanie odrostów u drzew

Usuwanie odrostów odziomkowych i usuwanie odrostów na pniu wraz z wywozem biomasy. Wywóz biomasy w dniu wykonania zabiegu. Usuwanie odrostów powinno być wykonywane na bieżąco w miesiącach V - IX.

II/6 Zabiegi pielęgnacyjne w koronach drzew z wywozem biomasy

Prace wykonywane po uzyskaniu decyzji Wojewódzkiego lub Miejskiego Konserwatora Zabytków w Lublinie.

Prace związane z pielęgnacją drzew, powinny być wykonywane technikami linowymi w uzasadnionych przypadkach samochodów ze zwykłą (do 3,5 tony), przez wyspecjalizowanych pracowników, pod nadzorem uprawnionej osoby do kierowania robotami w terenach ochrony konserwatorskiej. Wszystkie prace w drzewostanie należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa. Po wykonaniu cięć należy teren wokół prowadzonych prac uporządkować, a powstałe z przycinki dłuższy, grubizny i gałęzie wywieźć z terenu zieleni.

Cięcia pielęgnacyjne drzew:

- **cięcia sanitarne** polegające na usunięciu z korony gałęzi suchych (posusz), chorych nadłamanych, ocierających się między sobą;
- **cięcia korygujące** polegające na usunięciu gałęzi lub konarów w celu poprawy konstrukcji drzew i jego statyki;
- **cięcia techniczne** polegające na usunięciu gałęzi lub konarów kolidujących z infrastrukturą techniczną, zabudową przesłaniającą kamery monitoringu;
- **cięcia formujące** należy wykonywać w celu nadania koronom właściwego dla nich pokroju;
- **cięcia prześwietlające (rozluźniające koronę)** polegające na przerzedzeniu korony. Mają na celu dopuszczenie światła do wnętrza korony i umożliwienie swobodnego przepływu mas powietrza.

Wszystkie cięcia należy wykonać zgodnie ze sztuką ogrodniczą z zachowaniem odpowiednich terminów cięć. Prace mogą być wykonywane w trybie interwencyjnym.

II/7 Sadzenie drzew iglastych i liściastych

Prace wykonywane po uzyskaniu decyzji Wojewódzkiego lub Miejskiego Konserwatora Zabytków w Lublinie.

Nasadenia należy wykonywać zgodnie ze sztuką ogrodniczą tj:

- sprawdzić odczyn gleby i doprowadzić go w razie potrzeby do wartości odpowiedniej dla sadzonego drzewa;
- wykonać doły o średnicy i głębokości min. 50 cm;
- zaprawić doły ziemią urodzajną z zastosowaniem hydrożelu w ilości zgodnej z instrukcją na opakowaniu do połowy ich głębokości;
- zmulczować miskę wokół nasadzeń;
- opalikować drzewo: 3 paliki z wiązaniem podwójnym, górnym (sztywnym i miękkim) oraz dolnym wykonanym na wys. 40 cm (sztywnym);
- zabezpieczyć nasadzenia roślin iglastych przed zwierzętami, z przycięciem zgodnie ze sztuką ogrodniczą;
- podlać roślinę.

II/8 Przesadzanie drzew z bryłą korzeniową

Wykopanie drzewa z bryłą korzeniową, zasypanie dołu, przewiezienie drzewa na miejsce posadzenia, sadzenie drzewa.

II/9 Prostowanie drzew

pochylonych przez wiatr lub pojazdy mechaniczne: okopanie drzewa, częściowe podcięcie korzeni, ustawienie drzewa w pozycji pionowej, zasypianie dołu, zabicie pała i przywiązanie drzewa. Pale i wiązania zapewnia Wykonawca.

II/10 Oprysk drzew środkami chemicznymi

sporządzenie roztworu (materiał wykonawcy), dwukrotny oprysk drzewa. Oprysk wykonać wg zaleceń producenta. W zależności od występującego zagrożenia na roślinie zastosować odpowiedni środek. Jeżeli na roślinie wystąpi choroba grzybowa wówczas należy zastosować oprysk przeciw takiej chorobie jaka występuje na roślinie. Jeżeli roślina została zaatakowana przez szkodnika, należy zastosować oprysk przeciw takiemu szkodnikowi, jaki wystąpił na roślinie. Środek powinien zostać przedstawiony do zaakceptowania przez Zamawiającego.

II/11 Zabiegi agrotechniczne w strefie korzeniowej drzew

Prace wykonywane po uzyskaniu decyzji Wojewódzkiego lub Miejskiego Konserwatora Zabytków w Lublinie. Wykonawca wykonuje zabieg po uzgodnieniu z Zamawiającym, gdy korzenie drzewa znajdują się pod nawierzchnią uniemożliwiającą naturalną wymianę gazową (nawierzchnie komunikacyjne różnego typu lub ubity grunt), między gruntem z korzeniami i powietrzem atmosferycznym.

Metody wykonania:

1. Napowietrzanie sprężonym powietrzem (iniekcja)

Rozluźnienie gleby sprężonym powietrzem atmosferycznym, przy pomocy iglic wciskanych w grunt z korzeniami. Zabieg ten, powoduje zwiększenie ilości tlenu w glebie oraz poprawia jej strukturę.

Zasady wykonania:

- Odległość między punktami napowietrzania powinna wahać się od 1 do 1,5 m.
- Głębokość wciskania dysz co 0,5 m.
- Termin wykonania zabiegu: od początku wegetacji do końca maja.
- Zalecany nawrót napowietrzania co 2 lata.

2. Napowietrzanie systemem drenażu z materiałów luźnych

Dostarczanie korzeniom powietrza za pośrednictwem systemów wykonanych z luźnych materiałów wysypanych między korzeniami w formie drenażu z gruboziarnistego żwiru itp. Układane warstwą poziomą, w studzienkach lub rowach o układzie promienistym, oddzielonych geowłókną od gruntu rodzimego.

Zasady wykonania:

- Wykopy pod wymianę gleby pomiędzy korzeniami muszą być wykonane narzędziami ręcznymi lub wypłukane wodą pod ciśnieniem.
- W czasie robót ziemnych należy dokonać przeglądu korzeni. Znacznie uszkodzone należy wyciąć, rany zabezpieczyć właściwymi preparatami a zdrowe bardzo delikatnie wypreparować i chronić przed przesuszeniem.
- Użyte do wykonania systemu napowietrzającego kruszywo po luźnym ułożeniu powinno tworzyć przestrzeń powietrzną (np. rów otwarty wypełniony gresem).

3. Napowietrzanie poprzez otwory w gruncie

Nakłuwanie gruntu w zasięgu korony drzewa prętem stalowym na głębokość 40-50 cm. Zabieg ten, powoduje zwiększenie ilości tlenu w glebie oraz poprawia jej strukturę.

Zasady wykonania:

- Odległość między punktami nakłuwania powinna wahać się od 1 do 1,5 m.
- Głębokość wciskania pręta co 0,5 m.
- Termin wykonania zabiegu: od początku wegetacji do końca maja.
- Zalecany nawrót napowietrzania co 2 lata.

4. Wymiana gruntu w zasięgu strefy korzeniowej.

Dostarczanie korzeniom powietrza poprzez wymianę gruntu w strefie korzeniowej na głębokość ok. 20 cm. (w przypadku nawierzchni nieprzepuszczalnej lub ubitej).

Zasady wykonania:

- Zdjęcie wierzchniej warstwy gruntu na gł. ok 20 cm. narzędziami ręcznymi.
- W czasie robót ziemnych należy dokonać przeglądu korzeni. Znacznie uszkodzone należy wyciąć, rany zabezpieczyć właściwymi preparatami a zdrowe bardzo delikatnie wypreparować i chronić przed przesuszeniem.

- Nawiezenie żyznej, pulchnej ziemi i równomierne rozplantowanie na całej powierzchni.

Po wykonaniu zabiegów teren wokół drzewa (w zasięgu strefy korzeniowej) należy zabezpieczyć poprzez wyściółkowanie korą średnio mieloną.

III/12 Opracowanie ekspertyz lub opinii dendrologicznych

W przypadku konieczności obcięcia leczeniem specjalistycznym drzew Wykonawca opracuje ekspertyzę lub opinię dendrologiczną.

Niniejszy dokument powinien zawierać następujące dane:

- Podstawowe dane lokalizacyjne (gmina, miejscowość, ulica, nr posesji, nr działki i obrębu geodezyjnego).
- Dane dotyczące drzewa (rodzaj, gatunek, odmiana, wiek, opis stanowiska – pierwsze trzy parametry powinny zostać podane w języku polskim oraz łacińskim).
- Dane dendrometryczne (średnica, obwód, wysokość, rozmiary korony).
- Opis budowy (ilość pni, kształt, analiza statyki, kształt korony).
- Stan zdrowotny (zdrowotność korony, stopień uszkodzenia aparatu asymilacyjnego, uszkodzenia pnia, występowanie grzybów powodujących rozkład drewna, owadów – szkodników technicznych itp.)
- Badanie wnętrza pnia wykonane specjalistycznym sprzętem w celu określenia stopnia rozkładu pnia na wysokości pomiaru. Do ekspertyzy powinien być dołączony wydruk – badania
- Występowanie gatunków chronionych, na których zniszczenie siedlisk wymagane jest uzyskanie zezwolenia na odstępstwa od Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska.
- Wskazania dotyczące przeprowadzenia zabiegów pielęgnacyjnych oraz ewentualnych działań leczniczych (wiązania elastyczne, pielęgnacja korony, zabezpieczenie ran i ubytków, podpory, zabiegi chemiczne i inne).
- Szczegółowa dokumentacja fotograficzna.

III Krzewy

III/1 Pielęgnacja skupin krzewów

Pielęgnacja krzewów polega na:

- regularnym podczas całego sezonu przekopaniu i pieleniu skupin krzewów,
- zagrabieniu przekopanej powierzchni, zebraniu chwastów i ich wywozie,
- usuwaniu samosiewów nie będące składem gatunkowym danej grupy,
- systematycznym wykonywaniu cięć pielęgnacyjnych:

cięcia sanitarne polegające na usunięciu pędów martwych, chorych, połamanych i ocierających się między sobą,

cięcia formujące należy wykonywać w celu nadania krzewom właściwego dla nich pokroju (np. lawendy, tawułki japońskiej);

cięcia regulujące mają na celu nie dopuszczenie do nadmiernego rozrastania się krzewu, nadając im foremny kształt i pobudzając do obfitego kwitnienia. W przypadku skupin krzewów ekspansywnych tj. *Symphoricarpos albus* śnieguliczka biała, należy prowadzić tak cięcia by nie dopuścić do powstania zwartego masywu, ich wysokość nie może przekraczać 1, 2 m. Należy wykonywać cięcia również u krzewów, które rozrastają się poza przestrzeń dla nich wyznaczoną np. wzdłuż ciągów pieszych.

cięcia odmładzające mają na celu usunięcie najstarszych pędów krzewu z pozostawieniem zdrowych, młodych. Pozostawione pędy należy skracać o 1/3 długości. W przypadku starszych krzewów na terenie parku takich jak jaśminowce, derenie, żylistki, bzy czarne, trzmieliny cięcia prowadzić tak by ich wysokość nie przekraczała 2 m;

cięcia rozkrzewiające należy wykonywać u roślin iglastych w celu ich lepszego rozkrzewiania się (np. cisy, sosny kosodrzewiny);

cięcia prześwietlające wykonywać u krzewów nadmiernie zagęszczonych poprzez pozostawianie najbardziej zdrowych pędów.

cięcia przedłużające okres kwitnienia należy wykonywać u krzewów długo kwitnących i powtarzających kwitnienie, poprzez usuwanie przekwitów w celu zawiązywania nowych pąków kwiatowych np. lawendy. Krzewy kwitnące wczesną wiosną wykształcają kwiaty na pędach dwuletnich, np. forsycja, migdałek należy ciąć zaraz po przekwitnięciu. Krzewy kwitnące późną

wiosną, np. deucia, jaśminowiec, żółtlin należy ciąć jesienią.

Powstałą w czasie wykonywania zabiegów pielęgnacyjnych biomasę należy wywieźć tego samego dnia. Wszystkie cięcia należy wykonać zgodnie ze sztuką ogrodniczą z zachowaniem odpowiednich terminów cięć.

- usuwanie przekwitów,
- usunięciu odrostów wyrastających z podkładki u roślin szczepionych;
- nawożeniu nawozami wieloskładnikowymi o spowolnionym działaniu odpowiednimi dla danego gatunku i odmiany roślin. Należy stosować nawozy dolistne w częstotliwości co 2 tygodnie w okresie wegetacyjnym, aż do momentu ustabilizowania się zawartości makroelementów oraz pH w glebie. W okresie jesiennym należy stosować nawozy zawierające mikroelementy (oraz makroelementy bez azotu). W celu monitoringu zawartości składników pokarmowych (makro i mikro) oraz pH gleby należy co miesiąc przeprowadzać badanie 10-ciu losowo wybranych próbek glebowych na terenie parku a ich wyniki przedstawiać Zamawiającemu.
- podlewaniu, częstotliwość podlewania krzewów należy dostosować do warunków atmosferycznych oraz siedliskowych;
- ochronie przed chorobami i szkodnikami według potrzeb w okresie wegetacyjnym. Skupiny krzewów należy regularnie 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 15% populacji roślin porażonej odmiany lub gatunku. Wszelkie opryski krzewów należy prowadzić zgodnie z Ustawą o ochronie roślin z dnia 18.12.2003 r. Dz. U. 2014.621 j. t. oraz zawiadomić Zamawiającego o rodzaju i ilości użytego środka;
- wymianie krzewów uschniętych, przemarzniętych lub obumarłych. Uzupełnienie skupin lub pojedynczych krzewów obumarłych w czasie obowiązywania umowy z skutek niewłaściwej pielęgnacji z winy Wykonawcy na jego koszt;
- uzupełnianiu kory, korę średnio mieloną pod krzewami należy utrzymywać stale na poziomie 3 - 5 cm, należy ją systematycznie uzupełniać i zagarniać pod krzewy. Niedopuszczalne jest stosowanie zrębków tartacznych.

Prace pielęgnacyjne krzewów należy wykonywać w miesiącach IV – IX.

III/2 Sadzenie krzewów

Prace wykonywane po uzyskaniu decyzji Miejskiego Konserwatora Zabytków w Lublinie.

Nasadenia należy wykonywać zgodnie ze sztuką ogrodniczą tj:

- sprawdzić odczyn gleby i doprowadzić go w razie potrzeby do wartości odpowiedniej dla sadzonego krzewu;
- wykonać doły o średnicy i głębokości min. 30 cm;
- zaprawić doły ziemią urodzajną z zastosowaniem hydrożelu o ilości zgodnej z instrukcją na opakowaniu do połowy ich głębokości;
- zmulczować miskę wokół nasadzeń;
- krzewy liściaste po posadzeniu należy przyciąć o 1/3 w terminie wiosennym lub jesiennym;
- obficie podlać nasadzenia, min. 5 l wody na roślinę,
- należy przyjąć średnią rozstawę 0,5 x 0,5 m.

III/3 Przesadzanie krzewów

Prace wykonywane po uzyskaniu decyzji Miejskiego Konserwatora Zabytków w Lublinie.

Przesadzenie należy wykonywać zgodnie ze sztuką ogrodniczą tj:

- sprawdzić odczyn gleby i doprowadzić go w razie potrzeby do wartości odpowiedniej dla przesadzanego krzewu;
- wykopać krzew przesadzany z zakresem bryły korzeniowej takim, aby roślina miała szansę przyjąć się w nowym miejscu, nie można dopuścić do zniszczenia bryły korzeniowej oraz jej przesuszenia;
- wykonać doły o średnicy i głębokości min. 5 cm większej od bryły korzeniowej przesadzanego krzewu;
- zaprawić doły ziemią urodzajną z zastosowaniem hydrożelu o ilości zgodnej z instrukcją na opakowaniu do połowy ich głębokości;

- zmulczować miskę wokół nasadzeń;
- krzewy liściaste po przesadzeniu należy przyciąć o 1/3 w terminie wiosennym lub jesiennym;
- obficie podlać nasadzenia, min. 5 l wody na roślinę.

IV. Żywopłaty

IV/1 Pielęgnacja żywopłatów – partery ogrodowe z bukszpanów i lawendy oraz zegar słoneczny

Pielęgnacja żywopłatów polega na:

- cięciu ostrymi ręcznymi nożycami lub spalinowymi oraz zgrabieniu odciętych pędów pozostałych po cięciu żywopłotu w przyzmy do dalszego transportu oraz wywozie. Na żywopłotach z bukszpanu wykonujemy cięcia formujące na przełomie miesięcy III-IV oraz wyrównujące w miesiącu IX. Cięcia należy wykonywać w taki sposób by docelowa wysokość żywopłatów nie przekroczyła 40 cm wysokości. Lawendę tniemy na przełomie miesięcy III-IV na wys. 10 cm nad ziemią a następnie po przekwitnięciu;
- regularnym podczas całego sezonu przekopaniu i pieleniu żywopłotu, zgrabieniu przekopanej powierzchni, zebraniu chwastów i ich wywozie;
- usuwaniu samosiewów nie będących składem gatunkowym danej grupy;
- jesienne przygotowanie do zimy poprzez wykonanie drewnianego stelażu pokrytego siatką cieniującą w sposób zapewniający prawidłowe przezimowanie bukszpanów. Wielkość stelaża powinna być dostosowana do wysokości żywopłotu. Wczesną wiosną gdy nie zachodzi obawa przymrozków Wykonawca zobowiązany jest do demontażu osłony oraz przewiezienia na własne zaplecze;
- podlewaniu, częstotliwość podlewania żywopłatów należy dostosować do warunków atmosferycznych oraz siedliskowych;
- stałej kontroli linii brzegowej trawnika przy żywopłocie z bukszpanów w celu utrzymania wyraźnego odcięcia trawnika od parterów ogrodowych;
- nawożeniu, żywopłaty należy nawozić nawozem wieloskładnikowym o spowolnionym działaniu odpowiednim do danego gatunku i odmiany roślin;
- ochronie przed szkodnikami i chorobami, żywopłaty należy regularnie 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 15% populacji roślin porażonej odmiany lub gatunku. Wszelkie opryski żywopłatów należy prowadzić zgodnie z Ustawą o ochronie roślin z dnia 18.12.2003 r. Dz. U. 2014.621 j. t. oraz zawiadomić Zamawiającego o rodzaju i ilości użytego środka;
- uzupełnianiu kory, korę średnio mieloną pod żywopłatami należy utrzymywać stale na poziomie 3 - 5 cm, należy ją systematycznie uzupełniać i zagarniać pod krzewy. Niedopuszczalne jest stosowanie zrębków tartacznych.

Prace należy wykonywać w miesiącach IV – XI.

V. Pnącza

V/1 Pielęgnacja pnączy

Pielęgnacja pnączy polega na:

- na regularnym podczas całego sezonu pieleniu, zebraniu chwastów i ich wywozie;
- nawożeniu nawozami wieloskładnikowymi o spowolnionym działaniu odpowiednimi dla danego gatunku i odmiany roślin. Należy stosować nawożenie dolistne w częstotliwości co 2 tygodnie w okresie wegetacyjnym, aż do momentu ustabilizowania się zawartości makroelementów oraz pH w glebie. W okresie jesiennym należy stosować nawozy zawierające mikroelementy (oraz makroelementy bez azotu). W celu monitoringu zawartości składników pokarmowych (makro i mikro) oraz pH gleby należy co miesiąc przeprowadzać badanie 10-ciu losowo wybranych próbek glebowych na terenie parku a ich wyniki przedstawiać Zamawiającemu.
- regularnym podwiązrywaniu i poprawianiu oraz uzupełnianie wiązań lub podpór;
- podlewaniu, częstotliwość podlewania pnączy należy dostosować do warunków atmosferycznych oraz siedliskowych;

- ochronie przed szkodnikami i chorobami, należy regularnie 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 15% populacji roślin porażonej odmiany lub gatunku. Wszelkie opryski pnączy należy prowadzić zgodnie z Ustawą o ochronie roślin z dnia 18.12.2003 r. Dz. U. 2014.621 j. t. oraz zawiadomić Zamawiającego o rodzaju i ilości użytego środka;
- regularnym przycinaniu złamanych, chorych, przemarzniętych części roślin;
- uzupełnianiu kory, korę średnio mieloną pod pnączami należy utrzymywać stale na poziomie 3 - 5 cm, należy ją systematycznie uzupełniać i zagarniać pod pnącza. Niedopuszczalne jest stosowanie zrębków tartacznych.

Prace należy wykonywać w miesiącach IV-X.

V/2 Sadzenie pnączy

Prace wykonywane po uzyskaniu decyzji Wojewódzkiego lub Miejskiego Konserwatora Zabytków w Lublinie.

Nasadzenia należy wykonywać zgodnie ze sztuką ogrodniczą tj:

- sprawdzić odczyn gleby i doprowadzić go w razie potrzeby do wartości odpowiedniej dla sadzonego pnącza;
- wykonać doły o średnicy i głębokości min. 30 cm;
- zaprawić doły ziemią urodzajną z zastosowaniem hydrożelu o ilości zgodnej z instrukcją na opakowaniu do połowy ich głębokości;
- zmulczować miskę wokół nasadzeń;
- obficie podlać nasadzenia, min. 5 l wody na roślinę.

VI. Rośliny okrywowe

VI/1 Pielęgnacja roślin okrywowych

Pielęgnacja roślin okrywowych polega na:

- regularnym podczas całego sezonu pieleniu, zebraniu chwastów i ich wywozie,
- nawożeniu nawozami wieloskładnikowymi o spowolnionym działaniu odpowiednimi dla danego gatunku i odmiany roślin. Należy stosować nawożenie dolistne w częstotliwości co 2 tygodnie w okresie wegetacyjnym, aż do momentu ustabilizowania się zawartości makroelementów oraz pH w glebie. W okresie jesiennym należy stosować nawozy zawierające mikroelementy (oraz makroelementy bez azotu). W celu monitoringu zawartości składników pokarmowych (makro i mikro) oraz pH gleby należy co miesiąc przeprowadzać badanie 10-ciu losowo wybranych próbek glebowych na terenie parku a ich wyniki przedstawiać Zamawiającemu.
- podlewaniu, częstotliwość podlewania pnączy należy dostosować do warunków atmosferycznych oraz siedliskowych;
- ochronie przed szkodnikami i chorobami, regularnie 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 15% populacji roślin porażonej odmiany lub gatunku. Wszelkie opryski roślin okrywowych należy prowadzić zgodnie z Ustawą o ochronie roślin z dnia 18.12.2003 r. Dz. U. 2014.621 j. t. oraz zawiadomić Zamawiającego o rodzaju i ilości użytego środka;
- regularnie należy poprawiać strukturę i wygląd roślin okrywowych, należy przycinać złamane, chore, przemarznięte części roślin;
- uzupełnianiu kory, korę średnio mieloną pod roślinami należy utrzymywać stale na poziomie 3 - 5 cm, należy ją systematycznie uzupełniać i zagarniać pod rośliny. Niedopuszczalne jest stosowanie zrębków tartacznych.

Prace należy wykonywać w miesiącach IV – X.

VII. Róże

VII/1 Pielęgnacja różanek

Pielęgnacja różanek polega na:

- rozgarnięciu kopczyków wysokości 20-30 cm na wiosnę oraz okopczykowanie krzewów

- na wysokość 20-30 cm na okres zimowy (nie dopuszcza się użycia opadłych liści);
- pielieniu różanek oraz spulchnianie terenu motyką;
- przycięciu krzewów róż w okresie spoczynku (wiosną zgodnie ze stuka ogrodnicza oraz zaleceniami dla danego gatunku);
- przycięcie przekwitłych kwiatostanów róż, wymarznionych, chorych i zbędnych pędów,
- usuwaniu odrostów krzewów;
- wygrabianiu opadłych liści;
- nawożeniu nawozem granulowanym długo działającym o spowolnionym działaniu przeznaczonym do róż;
- podlewaniu, częstotliwość podlewania róż należy dostosować do warunków atmosferycznych oraz siedliskowych;
- róże należy regularnie 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 5% populacji roślin porażonej odmiany lub gatunku. Wszelkie opryski różanek należy prowadzić zgodnie z Ustawą o ochronie roślin z dnia 18.12.2003 r. Dz. U. 2014.621 j. t. oraz zawiadomić Zamawiającego o rodzaju i ilości użytego środka;
- uzupełnianiu kory, korę średnio mieloną pod krzewami należy utrzymywać stale na poziomie 3 - 5 cm, należy ją systematycznie uzupełniać i zagarniać pod krzewy. Niedopuszczalne jest stosowanie zrębków tartacznych.

Prace należy wykonywać w miesiącach IV- XI.

VII/2 Zakładanie nowych różanek i pielęgnacja

Prace wykonywane po uzyskaniu decyzji Wojewódzkiego lub Miejskiego Konserwatora Zabytków w Lublinie.

Nasadenia należy wykonywać zgodnie ze sztuką ogrodniczą tj:

- sprawdzić odczyn gleby i doprowadzić go w razie potrzeby do wartości odpowiedniej dla sadzonego krzewu;
- wykonać doły o średnicy i głębokości min. 30 cm;
- zaprawić doły ziemią urodzajną z zastosowaniem hydrożelu o ilości zgodnej z instrukcją na opakowaniu do połowy ich głębokości;
- zmulczować miskę wokół nasadzeń;
- obficie podlać nasadenia, min. 5 l wody na roślinę,
- należy przyjąć średnią rozstawę 0,6 x 0,6 m.

VIII. Rabaty i rośliny w donicach

VIII/1 Przygotowanie istniejących rabat kwiatowych do obsady roślinami sezonowymi

Przygotowanie istniejących rabat kwiatowych do obsady roślinami sezonowymi polega na:

- usunięciu nasadzeń z poprzedniego sezonu,
- wywiezieniu starego materiału roślinnego,
- przekopaniu rabaty,
- wymodelowaniu rabaty,
- uzupełnieniu ziemi rabaty ziemią kompostową,
- nawożeniu rabaty,
- zagrabieniu.

VIII/2 Obsadzenie istniejących rabat roślinami sezonowymi

Obsadzenie rabat roślinami sezonowymi polega na:

- wyznaczeniu miejsc sadzenia,
- posadzeniu roślin przy użyciu hydrożelu, w rozstawie 25 szt./m², zgodnie z projektem rabaty sezonowej,
- podlaniu rabat wodą w sposób zapewniający przesiąknięcie bryły korzeniowej
- uporządkowaniu terenu po posadzeniu roślin oraz wywiezieniu zanieczyszczeń tego samego dnia.

VIII/3 Pielęgnacja kwietników

Pielęgnacja kwietników polega na:

- odchwaszczaniu,
- usuwaniu przekwitłych kwiatostanów,
- stryżeniu kwietników,
- podlewaniu,
- nawożeniu,
- ochronie przed chorobami i szkodnikami według potrzeb w sezonie wegetacyjnym.

W przypadku wypadów kwiatów wykonawca zobowiązany jest uzupełniać kwietniki na koszt własny. Prace wykonywane w miesiącach IV- XI.

VIII/4 Wykonanie obsady donic oraz pielęgnacja

Prace wykonywane po uzyskaniu decyzji Wojewódzkiego lub Miejskiego Konserwatora Zabytków w Lublinie.

Obsadzenie donic polega na:

- sadzeniu pnączy i roślin jednorocznych w donicy,
- posadzeniu roślin przy użyciu hydrożelu,
- podlaniu roślin wodą w sposób zapewniający przesiąknięcie bryły korzeniowej
- uporządkowaniu terenu po posadzeniu roślin oraz wywiezieniu zanieczyszczeń tego samego dnia.

Pielęgnacja roślin w donicach polega na:

- odchwaszczaniu, usuwaniu przekwitłych kwiatostanów, spulchnianiu ziemi, podlewaniu, nawożeniu.
- częstotliwość podlewania należy dostosować do panujących warunków atmosferycznych (wodę zapewnia Wykonawca).
- nawożenie roślin nawozami odpowiednimi dla danego gatunku i odmiany roślin oraz pory nawożenia (nawóz zapewnia Wykonawca).
- regularnie należy poprawiać wygląd roślin, należy usuwać chore lub obumarłe części.
- rośliny należy regularnie 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.
- wszelkie opryski roślin należy prowadzić zgodnie z Ustawą o ochronie roślin Dz. U. 2008.133.849 z dnia 10.04.2010 r. oraz zawiadomić Zamawiającego o rodzaju i ilości użytego środka.
- w przypadku wypadów roślin uschniętych lub obumarłych z winy Wykonawcy jest on zobowiązany uzupełnić je na koszt własny. Uzupełnienie roślin zniszczonych w skutek aktu wandalizmu lub skradzionych w okresie obowiązywania umowy 10% ilości wszystkich posadzonych bylin i roślin jednorocznych.
- wywóz biomasy winien odbywać się tego samego dnia po wykonanej pracy, nie dopuszcza się pozostawiania zanieczyszczeń do dnia następnego.

W przypadku wypadów roślin wykonawca zobowiązany jest uzupełniać na koszt własny. Prace należy wykonywać w miesiącach IV- XI. Gatunki roślin w donicach zgodnie z tabelą doboru gatunkowego.

VIII/5 Przygotowanie nowych rabat do obsady bylinami i roślinami cebulowymi

Prace wykonywane po uzyskaniu decyzji Miejskiego Konserwatora Zabytków w Lublinie.

Przygotowanie nowych rabat do obsady roślinami sezonowymi i wieloletnimi polega na:

- zdjęciu starej darni,
- analizie chemicznej gleby,
- odchwaszczeniu z użyciem metod chemicznych i mechanicznych,
- usunięciu chwastów,
- przekopaniu gleby i jej zaprawieniu w zależności od ilości składników mineralnych i odczynu,
- wyrównaniu powierzchni,
- zagrabieniu,
- ściółkowaniu powierzchni gleby między nasadzeniami korą przekompostowaną drzew

iglastych lub liściastych w zależności od odczynu (grubości 5 cm) lub żwirem (grysem) o frakcji ustalonej z Zamawiającym.

VIII/6 Pielęgnacja rabat z bylin i roślin cebulowych

Pielęgnacja rabat z bylin i roślin cebulowych polega na:

- odchwaszczaniu,
- usuwaniu przekwitłych kwiatostanów,
- spulchnianiu rabat,
- podlewaniu,
- nawożeniu.

W przypadku wypadków roślin wykonawca zobowiązany jest uzupełniać rabaty na koszt własny. Roślinom, którym grozi przewrócenie, powinno się zabezpieczać przez wzajemne związanie pędów lub przywiązanie do podpór. Regularnie należy poprawiać wygląd bylin, należy usuwać rośliny chore i przemarznięte. Byliny nieodporne na niskie temperatury należy okrywać na okres zimowy – może do tego celu służyć warstwa liści opadłych jesienią, jednak na wiosnę liście z bylin należy wybrać aby ułatwić roślinom prawidłowy wzrost. Pod bylinami ściółkowanymi korą, należy jednorazowo uzupełniać ściółkę, tak aby jej warstwa utrzymywała się na poziomie 3- 5 cm. Byliny należy regularnie 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. Wszelkie opryski bylin należy prowadzić zgodnie z Ustawą o ochronie roślin z dnia 18.12.2003 r. Dz. U.2014.621 j. t. oraz zawiadomić Zamawiającego o rodzaju i ilości użytego środka.

Wywóz biomasy winien odbywać się tego samego dnia po wykonanej pracy, nie dopuszcza się pozostawiania zanieczyszczeń na obiekcie do dnia następnego, a w szczególności na weekend.

Prace należy wykonywać w miesiącach IV- X.

VIII/7 Obsadzanie nowych rabat bylinami i roślinami cebulowymi oraz pielęgnacja

Obsadzenie rabat bylinami i roślinami cebulowymi polega na:

- wyznaczeniu miejsc sadzenia,
- posadzeniu roślin przy użyciu hydrożelu, w rozstawie 25 szt./m²,
- podlaniu rabat wodą w sposób zapewniający przesiąknięcie bryły korzeniowej
- uporządkowaniu terenu po posadzeniu roślin oraz wywiezieniu zanieczyszczeń tego samego dnia.

Przed przystąpieniem do sadzenia roślin rabatę należy podlać, sadzenie kwiatów zgodnie ze sztuką ogrodniczą, po posadzeniu roślin podlanie rabat. Dobór materiału roślinnego oraz jego późniejszy układ w terenie zaakceptowany przez Zamawiającego.

IX. Trawniki

IX/1 Koszenie trawników

Przed przystąpieniem do koszenia należy usunąć zanieczyszczenia (papiery, szkło) i rozgrabić kretowiska w razie ich występowania oraz dokonać wsiewek mieszanki traw w tych miejscach po wykonanym koszeniu i zebraniu trawy (materiał wg niniejszej specyfikacji). Po skoszeniu trawę należy wygrabić (koszenie obejmuje również trawniki częściowo obsadzone drzewami, krzewami, bylinami i kwiatami). Skoszoną trawę należy ułożyć w kopki do dalszego transportu, wywóz skoszonej trawy powinien odbywać się tego samego dnia po wykonanej pracy, pojazdami o ciężarze do 3,5 ton – nie dopuszcza się pozostawiania skoszonej trawy na obiekcie do dnia następnego, a w szczególności na weekend. Pierwsze wiosenne koszenie oraz ostatnie jesienne należy przeprowadzić z jednoczesną wertykulacją trawnika oraz zebraniem pokosu. Trawniki utrzymywać na wysokość 6 cm. Stosowanie kos spalinowych możliwe **jest jedynie** w miejscach trudno dostępnych (np. przy ławkach, koszach, drzewach z zachowaniem ostrożności przed ich uszkodzeniem).

Krotność koszenia w roku zgodnie z harmonogramem prac. Po skończonej pracy należy zamieść alejki i chodniki ze skoszonej trawy. Bieżące zasypywanie dołów na trawnikach z dosianiem trawy.

IX/2 Koszenie trawników na skarpach

Przed przystąpieniem do koszenia należy usunąć zanieczyszczenia (papiery, szkło) i rozgrabić kretowiska w razie ich występowania. Po skoszeniu trawę należy wygrabić. Skoszoną trawę należy

ułożyć w kopki do dalszego transportu, wywóz skoszonej trawy powinien odbywać się tego samego dnia po wykonanej pracy, nie dopuszcza się pozostawiania skoszonej trawy na obiekcie do dnia następnego, a w szczególności na weekend. Stosowanie kos spalinowych możliwe jest jedynie w miejscach trudno dostępnych (np. przy ławkach, koszach, drzewach z zachowaniem ostrożności przed ich uszkodzeniem). Krotność koszenia w roku zgodnie z harmonogramem prac. Po skończonej pracy należy zamieść alejki i chodniki ze skoszonej trawy. Bieżące zasypywanie dołów na trawnikach z podsianiem trawy.

IX/3 Odchwaszczanie mechaniczne i chemiczne trawników

Trawnik należy utrzymywać wolny od zachwaszczenia – regularne wykonywanie oprysków na rośliny dwuliścienne lub odchwaścić mechanicznie. Wszelkie opryski trawników należy prowadzić zgodnie z Ustawą o ochronie roślin z dnia 18.12.2003 r. Dz. U.2014.621 j. t. oraz zawiadomić Zamawiającego o rodzaju i ilości użytego środka.

IX/4 Ochrona trawnika przed czynnikami chorobotwórczymi oraz zwalczanie chorób

Kontrolowanie trawników pod kątem porażenia przez szkodniki i choroby, trawnik nie może w zakresie większym niż 20% powierzchni ulec porażeniu przez choroby lub szkodniki – wówczas Wykonawca winien natychmiast podjąć działania w celu wyeliminowania porażenia.

IX/5 Podlewanie trawników

Zabieg ten ma zapobiec wysychaniu i zamieraniu trawnika. Wodę zapewni Wykonawca. Częstotliwość podlewania trawników będzie uzależniona do warunków atmosferycznych oraz siedliskowych.

IX/6 Formowanie linii brzegowej trawnika pomiędzy powierzchnią skupin krzewów i rabat, a trawnikiem wraz z wywozem i utylizacją urobku

Odcinanie darni wokół zwartych skupin drzew, przy skupinach krzewów, żywopłotach, rabatach bylinowych, kwietnikach, alejkach, drogach itp. – prace te powinny odbywać się następująco - naciągnięcie sznura, odcięcie łopatą brzegu trawnika, zwinięcie sznura, zgrabienie darni oraz wywóz darni tego samego dnia po wykonanej pracy, pojazdami o ciężarze do 3,5 ton - nie dopuszcza się pozostawiania odciętej darni na obiekcie do dnia następnego, a w szczególności na weekend.

IX/7 Wygrabienie liści z trawników, skupin, żywopłotów, roślin okrywowych, różanek, roślin bylinowych i cebulowych

IX/7/1 Wiosenne

Wiosenne grabienie liści i pozostałych zanieczyszczeń wraz z wywozem biomasy. Grabienie liści z trawników, skupin krzewów, żywopłotów, roślin okrywowych, różanek, roślin bylinowych i cebulowych. Grabienie winno również obejmować usunięcie biomasy (liście, gałęzie itp.) pozostawionej (podrzuconej) przez mieszkańców na zieleńcach. Grabienie w pierwszej kolejności od alejek o szerokości 2 m po obu stronach alejek.

Wywóz liści należy wykonać tego samego dnia po wykonanej pracy, pojazdami o ciężarze do 3,5 tony nie dopuszcza się pozostawiania zgrabionych liści na obiekcie do dnia następnego, a w szczególności na weekend. Wiosenne grabienie liści należy wykonać w miesiącu III lub IV w zależności od warunków pogodowych. Jest to zadanie jednorazowe w skali roku.

IX/7/2 Jesienne

Jesienne grabienie liści i pozostałych zanieczyszczeń wraz z wywozem biomasy. Grabienie liści z trawników, skupin krzewów, żywopłotów, roślin okrywowych, różanek, roślin bylinowych i cebulowych. Jesienne grabienie liści polega na systematycznym, w razie potrzeby codziennym grabieniu liści, które skutkować będzie brakiem zalegającej warstwy liści na trawnikach. Grabienie w pierwszej kolejności od alejek o szerokości 2 m po obu stronach alejek.

Wywóz liści należy wykonać tego samego dnia po wykonanej pracy, pojazdami o ciężarze do 3,5 tony, nie dopuszcza się pozostawiania zgrabionych liści na obiekcie do dnia następnego, a w szczególności na weekend. Jesienne grabienie liści należy wykonać w miesiącach IX-XI w zależności od warunków pogodowych. Jest to zadanie jednorazowe w skali roku.

IX/8 Nawożenie trawników nawozami mineralnymi

Nawożenie wykonać zgodnie z zaleceniami producenta. Należy zastosować nawozy o spowolnionym działaniu (po analizie gleby) przeciętnej zawartości azotu (5-15%) i wysokiej zawartości magnezu i żelaza.

IX/9 Założenie trawników dywanowych przy uprawie ręcznej

Założenie trawników dywanowych przy uprawie ręcznej polega na:

- odchwaszczeniu terenu,
- zdjęciu starej darni,
- dowiezieniu ziemi urodzajnej i/lub wywiezieniu nadmiaru ziemi,
- ręcznym wyrównaniu powierzchni,
- ręcznym przekopaniu gleby,
- rozrzuceniu nawozów mineralnych,
- wysianiu mieszanki traw (zgodnie z wykazem materiałów),
- uwałowaniu,
- przykryciu nasion 2 cm warstwą torfu,
- podlaniu.

Wykonawca udziela 1 letniej gwarancji na założony trawnik.

Wszystkie zabiegi agrotechniczne związane z zakładaniem trawnika należy wykonywać ręcznie w celu uniknięcia dewastacji istniejącej zieleni. Trawniki należy regularnie zraszać, zaleca się aby w pierwszych trzech tygodniach powierzchnia trawnika była stale wilgotna. Mieszanka nasion traw powinna być wykonana wg składu podanego w niniejszej Specyfikacji. Wykonawca udziela dwuletniej gwarancji na wykonany trawnik.

IX/10 Regeneracja zdewastowanych trawników

Regeneracja trawników polega na:

- przekopaniu gleby na głębokość 15 cm,
- wyrównaniu powierzchni,
- rozrzuceniu nawozów mineralnych w ilości 5 kg/100 m²,
- ewentualnym dosypaniu ziemi urodzajnej i zagrabianiu terenu,
- wałowaniu powierzchni,
- wysianiu nasion w ilości 50 g/m²,
- przykryciu nasion traw za pomocą grabi lub wału kolczatki,
- podlaniu.

Wszystkie zabiegi agrotechniczne związane z renowacją trawnika należy wykonywać ręcznie w celu uniknięcia dewastacji istniejącej zieleni. Trawniki należy regularnie zraszać, zaleca się aby w pierwszych trzech tygodniach powierzchnia trawnika była stale wilgotna. Mieszanka nasion traw powinna być wykonana wg składu podanego w niniejszej Specyfikacji. Wykonawca udziela dwuletniej gwarancji na wykonany trawnik.

X. Rośliny wodne

X/1 Pielęgnacja roślin wodnych

Pielęgnacja roślin wodnych polega na:

- bieżącym usuwaniu martwych części roślin,
- monitoringu pod względem pojawienia się czynników chorobotwórczych wraz z powzięciem odpowiednich czynności w celu wyeliminowania choroby lub szkodnika,
- każdorazowo na wiosnę należy dokonać podziału karpin w raz z utworzeniem nowych miejsc nasadzeń bądź ograniczeniem nadmiernie rozrastających się skupin,
- należy stale usuwać wszelkie zanieczyszczenia kumulujące się w obrębie roślin wodnych.

Prace należy wykonywać w miesiącach IV- XI.

XI. Usługi sokolnicze

XI/1 Usuwanie gniazd i płoszenie ptaków

Prace wykonywane po uzyskaniu decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie. Przed przystąpieniem do płoszenia Wykonawca winien usunąć gniazda ptaków z gatunku płoszonego. Gniazda należy usuwać przy pomocy technik linowych przez wyspecjalizowane w tym

celu osoby. Następnie w okresie w miesiącach od II do IV przez okres minimum 2 miesięcy wykonywać płoszenie ptaków zgodnie z warunkami zawartymi w decyzji RDOŚ przy pomocy usług sołnicznych. Pow. terenu objętego płoszeniem 12,7 ha.

XII. Opieka nad pawiami

XII/1 Bieżąca opieka nad ptakami

Codziennie w czasie bieżącej pielęgnacji ptaków należy je obserwować zwłaszcza pod kątem: apetytu, energii, sposobu pobierania pokarmu i przemieszczania się, wydawanych odgłosów, wydzielin z oczu, nosa i dzioba, koloru upierzenia, konsystencji i barwy odchodów itd. W przypadku zaobserwowania niepokojących objawów należy niezwłocznie wezwać lekarza weterynarii i powiadomić administratora ogrodu.

Po wypuszczeniu pawi z woliery należy je pilnować aby nie oddaliły się od klatki za daleko i przebywały w strefie reprezentacyjnej ogrodu, w ciągu dnia w godzinach od 7.00. do 19.00 (w okresie jesiennym i zimowym od świtu do zmroku). Na noc ptaki należy zagonić do woliery i zamknąć woliere. W przypadku trudnych warunków atmosferycznych (intensywne opady deszczu, śnieżyce i niskie temperatury, poniżej – 15° C) lub w innych okolicznościach, w których zdrowie lub życie pawi może być zagrożone, ptaki należy pozostawić w ciągu dnia w woliere. W czasie zimy, gdy temperatura powietrza spadnie poniżej - 20°C należy zamknąć pawie w budce, zasłonić okna budki i zapewnić dostęp do wody.

XII/2 Opieka weterynaryjna profilaktyczna (sezonowe sprawdzenie stanu zdrowia ptaków, szczepienia, odrobaczanie)

Należy zapewnić ptakom opiekę weterynaryjną. Profilaktycznie na początku każdego sezonu (4 razy w roku w tym: raz w roku należy wykonać szczepienia profilaktyczne, dwa razy w roku (wiosna, jesień) należy odrobaczyć pawie.) Usługa dotyczy wszystkich ptaków.

XII/3 Opieka weterynaryjna (interwencyjna w przypadku wystąpienie chorób)

W przypadku zaobserwowania zmian w zachowaniu np. braku apetytu, energii, sposobu pobierania pokarmu i przemieszczania się, wydawanych odgłosów, wydzielin z oczu, nosa i dzioba, koloru upierzenia, konsystencji i barwy odchodów itd. należy niezwłocznie wezwać lekarza weterynarii i powiadomić administratora ogrodu. Zgodnie ze wskazaniem lekarza weterynarii ptaki należy poddać leczeniu (w tym izolacja od stadka na czas choroby oraz rekonwalescencji, podawanie leków i konsultacje z lekarzem weterynarii). W przypadku śmierci ptaka Wykonawca jest zobowiązany wykonać sekcję zwłok w celu ustalenia przyczyny zgonu ptaka. Prace mogą być wykonywane w trybie interwencyjnym. Usługa dotyczy pojedynczych ptaków.

XII/4 Karmienie i pojenie (mieszanka pełnoporcjowa, mieszanka ziaren typu mix, warzywa i owoce)

Karmienie ptaków należy wykonywać wieczorem po wprowadzeniu do klatki na noc, uzupełniając karmidło i dostarczając warzywa (zielonki). Przed karmieniem należy sprawdzić stan techniczny karmidła. Pokarm pawi to: gotowe mieszanki pełnoporcjowe dla bażantów i indyków (w formie kruszonki lub granulatu) oraz mieszanki ziaren typu mix (dzienna porcja dla samicy 130g, dla samca 150 g), marchew, kapusta pekińska, buraczki czerwone, jabłka, kukurydza, ziarna słonecznika i dyni, owoce sezonowe, twaróg. Podawać wg. Sezonowych harmonogramów opieki nad pawiami. Codziennie należy uzupełniać poidło w świeżą wodę, sprawdzać czystość wody oraz stan techniczny urządzenia.

XII/5 Wymiana podłoża i dezynfekcja woliery z wyposażeniem

Przed dezynfekcją woliery należy całkowicie usunąć podłoże w woliere (5m³ – drobnego piasku; 2 m³ – drobnego żwiru) i budce (piasek, żwir i wiórki) i wywieźć poza teren ogrodu w miejsce zapewnione przez Wykonawcę, zgodnie z art. 3 ust. 1 pkt 32 oraz art. 51 ust. 2 pkt 4 Ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r., poz. 21 z późn. zm.). Następnie wykonać dezynfekcję woliery z wyposażeniem w dniach od 1 do 10 - pierwszego miesiąca rozpoczynającego sezon) oraz interwencyjnie w przypadku wykrycia chorób u ptaków po przeprowadzonym leczeniu. Dezynfekcję należy wykonać przy użyciu specjalnych preparatów do dezynfekcji obiektów inwentarskich w tym woliery dwa razy w roku (na początku sezonów

wiosennego i jesiennego). Następnie dostarczyć i wysypać podłoże woliery drobnym piaskiem na grubość ok. 10 cm (2/3 powierzchni) i drobnym żwirkiem o frakcji 2 - 6,3 mm na grubość ok. 10 cm (1/3 powierzchni) oraz podłogę w budce świeżymi wiórkami aby przykryły całą podłogę na grubości 10 cm.

XII/6 Zabiegi pielęgnacyjne

Dwa razy w roku (wiosna, jesień) należy wykonać zabiegi pielęgnacyjne ptaków w tym: przycinanie pazurków, korektę dzioba, czyszczenie i przycinanie piór (lotek). Do woliery należy dostarczyć miękkie drewno i gałązki – ścieranie dzioba. Prace mogą być wykonywane w trybie interwencyjnym.

XII/7 Budowa gniazda dla samicy

W marcu należy wybudować w kącie woliery gniazdo z drewna i wikliny (w formie szalasu), wyściółka gniazda powinna być z wysuszonej słomy i wiórek. Wejście do gniazda powinno być niewielkie aby uniemożliwić samcowi wchodzenie do środka. Prace mogą być wykonywane w trybie interwencyjnym.

XII/8 Opieka nad młodymi ptakami po wykluciu

W momencie złożenia przez samicę jaj należy otoczyć ją dodatkową opieką i monitoringiem zwłaszcza po upływie czasu wysiadywania jaj. Po wykluciu piskląt należy zabrać skorupki. Pokarm dla piskląt to: gotowe mieszanki pełnoporcjowe (kruszonki) dla młodych bażantów, gotowane i posiekane jaja i makaron, ryż, posiekany krwawnik i lucerna. Prace mogą być wykonywane w trybie interwencyjnym.

XII/9 Zapewnienie pobytu zastępczego (2 tyg.)

W przypadku zniszczenia woliery lub jej wyposażenia wskutek aktu wandalizmu lub z innej przyczyny nieprzewidzianej i niezależnej od Zamawiającego należy zapewnić ptakom przechowanie np. w prywatnej hodowli w warunkach zapewniających przetrwanie ptaków (nie gorszych niż w ogrodzie, zaakceptowanych przez Zamawiającego) na czas określony przez Zamawiającego. Prace mogą być wykonywane w trybie interwencyjnym. Dotyczy wszystkich ptaków.

XII/10 Zakup pawia

W przypadku śmierci pawia Wykonawca jest zobowiązany do uzupełnienia braku w stadku liczącym 5 pawi (1 samiec, 4 samiczki) poprzez zakup nowego ptaka (samca lub samiczki w zależności od tego, który ptak padł). Nowy paw przed dołączeniem do stadka powinien zostać przebadany przez lekarza weterynarii oraz musi mieć wykonane zabiegi pielęgnacyjne. Czynności adaptacyjne nowego członka stada powinny odbywać się po uzyskaniu opinii lekarza weterynarii oraz poinformowaniu Zamawiającego.

UWAGA!

Wykonawca jest zobowiązany do podjęcia skutecznych działań interwencyjnych ww. zakresie w czasie nie dłuższym niż do ... godzin/y od chwili zgłoszenia przez zamawiającego (dotyczy także niedziel i innych dni wolnych od pracy) oraz poinformowania zamawiającego o wykonanych pracach. Za skuteczne działania interwencyjne rozumie się w zależności od zaistniałego zdarzenia niezwłoczne zlikwidowanie zagrożenia dla ludzi, zwierząt i mienia lub wykonanie czynności, które pozwolą uniknąć zagrożenia w przyszłości.

MATERIAŁ:

1. Ziemia urodzajna

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 przedstawiciel Zamawiającego może zlecić wykonanie badań w celu stwierdzenia, że ziemia urodzajna odpowiada poniższym kryteriom, a kosztami obciążyć Wykonawcę.

2. Kora przekompostowana

Kora przekompostowana średnio mielona jest materiałem stosowanym do ściółkowania drzew, krzewów, żywopłotów, pnączy i bylin. Ściółka powinna być wyłożona warstwą 3-5 cm.

3. Nawozy

Nawozy wieloskładnikowe granulowane o spowolnionym działaniu bądź dolistne 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 roślin, pod które zostaną wysiane.

4. Mieszanka traw

Gotowa mieszanka traw powinna mieć oznaczony procentowy skład gatunkowy, klasę, numer normy, wg której została wyprodukowana oraz zdolność kiełkowania. Mieszanke traw cechuje zrównoważony wzrost gatunków w roku siewu, jak i w dalszych latach użytkowania.

Skład gatunkowy mieszanki traw gazonowych - ozdobnych:

| GATUNEK | SKŁAD | ODMIANA |
|------------------------------|---------------------|---------------------------|
| Kostrzewa czerwona rozłogowa | 30% | CORAIL/LIVISION/JASPERINA |
| Kostrzewa czerwona kępowa | 20% | WILMA/RAISA |
| Kostrzewa owcza | 25% | BORNITO/BORVINA |
| Mietlica pospolita | 25% | |
| Zalecana norma wysiewu | 50 g/m ² | |

Skład gatunkowy mieszanki traw gazonowych - użytkowych:

| GATUNEK | SKŁAD | ODMIANA |
|------------------------------|---------------------|---------------------------|
| Kostrzewa czerwona rozłogowa | 25% | CORAIL/LIVISION/JASPERINA |
| Kostrzewa czerwona kępowa | 25% | WILMA/RAISA |
| Wiechlina łąkowa | 25% | |
| Życica trwała | 25% | |
| Zalecana norma wysiewu | 50 g/m ² | |

Skład gatunkowy mieszanki traw do stosowania w miejscach zacienionych:

| GATUNEK | SKŁAD | ODMIANA |
|------------------------------|---------------------|---------------------------|
| Życica trwała | 20% | TALGO/EVENING SHADE |
| Kostrzewa czerwona rozłogowa | 30% | CORAIL/LIVISION/JASPERINA |
| Kostrzewa czerwona kępowa | 20% | WILMA/RAISA |
| Kostrzewa owcza | 10% | BORNITO/BORVINA |
| Wiechlina łąkowa | 10% | BILA/BALIN/BROOKLAWN |
| Śmiatek darniowy | 10% | BARCAMPsia/TRAKAJ |
| Zalecana norma wysiewu | 50 g/m ² | |

5. 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.

6. Paw indyjski *Pavo cristatus*

U samca głowa i szyja oraz pierś i brzuch błękitne, z metalicznym połyskiem, na głowie czub z piór tworzący koronę, grzbiet zielony z metalicznym połyskiem, skrzydła brązowe z czarnymi prążkami. Właściwy ogon krótki, biało-brązowy. Tren utworzony przez wydłużone pióra pokryw nadogonowych, nie sterówki. Na końcówce brązowozielonych piór „pawie oka”, na które składają się koncentryczne kręgi: czarny, niebieski, płowy i żółty. Samice wierzch ciała brązowawy, spód jasny. Korona na głowie.

Handwritten signature

Wymiary:

długość ciała: samca 180–230 cm, samicy 90–100 cm;

długość skrzydła: 44–50 cm u samca, 40–42 u samicy;

masa ciała samca 4,1–5,4 kg, samicy – 2,7–3,8 kg.

7. Materiał roślinny

Dostarczony materiał roślinny powinien być właściwie oznaczony, zgodny z *Zaleceniami jakościowymi dla ozdobnego materiału szkółkarskiego*, Wydanie III, Związek Szkółkarzy Polskich, 2013, opracowanymi na podstawie *European technical and quality standards for nursery stock*, ENA, 2010 oraz normy DIN 18290 z 1997r.

PARAMETRY MATERIAŁU ROŚLINNEGO

Drzewa

Materiał roślinny zapewnia Wykonawca – I wybór. Rośliny powinny być właściwie oznaczone, tzn. muszą mieć etykiety, na których podana jest właściwa nazwa łacińska, forma, wybór, wysokość pnia, numer normy. Materiał roślinny winien być prawidłowo uformowany z zachowaniem pokroju charakterystycznego dla gatunku i odmiany.

1. Warunki, jakie musi spełnić materiał roślinny:

- muszą być wielokrotnie szkółkowane,
- muszą być zgodne z odmianą,
- materiał z danego gatunku i grupy powinien być wyrównany pod względem wysokości, kształtów koron i obwodów pni,
- muszą być w dobrej kondycji zdrowotnej, bez ubytków i otarć kory, z zabliznionymi ranami po formowaniu korony, bez oznak chorób grzybowych i szkodników,
- przyrost ostatniego roku powinien wyraźnie i prosto przedłużać przewodnik,
- pąk szczytowy przewodnika powinien być wyraźnie uformowany,
- bryła korzeniowa powinna być prawidłowo uformowana i nie uszkodzona,
- pędy korony nie powinny być przycięte, chyba że jest to cięcie formujące,
- pędy powinny być liczne i rozłożone równomiernie symetrycznie w typowy dla odmiany sposób,
- system korzeniowy powinien być skupiony i prawidłowo rozwinięty, a na korzeniach szkieletowych powinny występować liczne korzenie drobne,
- przewodnik powinien być prosty, z wyjątkiem odmian o pokroju kulistym,
- blizny na przewodniku powinny być dobrze zarośnięte,
- materiał musi być jednolity w całej partii, zdrowy i niezwiędnięty,
- szczegółowe wymogi dla poszczególnych grup drzew sprecyzowano poniżej.

2. Wady niedopuszczalne:

- 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 w stosunku do prawidłowego pokroju charakterystycznego dla danej odmiany,
- złe zrośnięcie korony z podkładką,
- jednostronne ułożenie pędów korony drzew,
- brak przewodnika lub uszkodzony przewodnik.

Wykonawca udziela rocznej gwarancji na wykonane nasadzenia. Materiał roślinny drzew w pojemnikach lub w balocie. Gatunki drzew wg tabeli doboru gatunkowego.

Wymagania minimalne:

GRUPA 1

Barwa igieł musi być typowa dla odmiany. Rozgałęzienia korony typowe dla gatunku i odmiany. Odstępy między okółkami, jak również przyrost ostatniego roku muszą być proporcjonalne do wielkości całej rośliny.

Parametry dla drzew:

- wysokość - minimum 3 m;
- korona rozwidlona od podstawy - minimum na wys. 10 cm;
- szerokość korony przy podstawie - minimum 100 cm;
- drzewa dostarczone w balocie.

Parametry dla krzewów (nr w tab. doboru gatunkowego: 13, 14, 15, 19, 20):

- wysokość / długość pędów - minimum 1 m;
- główne pędy wyrastające nad szyjką korzeniową - maximum na wys. 10 cm;
- szerokość krzewu - minimum 60 cm;
- krzewy dostarczone w pojemniku.

Parametry dla krzewów (nr w tab. doboru gatunkowego: 16, 17, 18):

- wysokość / długość pędów - minimum 0,5 m;
- główne pędy wyrastające nad szyjką korzeniową - maximum na wys. 5 cm;
- szerokość krzewu - minimum 50 cm;
- krzewy dostarczone w pojemniku.

GRUPA 2

- wysokość - minimum 3 m;
- średnica/wysokość bryły korzeniowej - minimum 60 cm/40 cm;
- szerokość korony - minimum 120 cm;
- forma naturalna z równomiernie ukształtowaną koroną oraz ukształtowaną bryłą korzeniową,
- drzewa dostarczone w balocie.

GRUPA 3

- obwód pnia na wys. 1m - minimum 14,1-18 cm;
- korona ukształtowana na wysokości - minimum 200 cm;
- średnica/wysokość bryły korzeniowej - minimum 60 cm/40 cm;
- szerokość korony - minimum 120 cm;
- forma pienna, z wyraźnie ukształtowanym prostym pniem i równomiernie ukształtowaną koroną oraz ukształtowaną bryłą korzeniową,
- drzewa dostarczone w balocie.

GRUPA 4

- obwód pnia na wys. 1 m - minimum 14,1-16 cm;
- średnica/wysokość bryły korzeniowej - minimum 60 cm/40 cm;
- szerokość korony - minimum 70 cm;
- forma kolumnowa, naturalna z równomiernie ukształtowaną koroną oraz ukształtowaną bryłą korzeniową,
- drzewa dostarczone w balocie.

GRUPA 5

- obwód pnia na wys. 1 m - minimum 14,1-16 cm;
- średnica/wysokość bryły korzeniowej - minimum 60 cm/40 cm;
- szerokość korony - minimum 70 cm;
- forma przewisająca, naturalna z równomiernie ukształtowaną koroną oraz ukształtowaną bryłą korzeniową,

- drzewa dostarczone w balocie.

GRUPA 6

- obwód pnia na wys. 1m - minimum 14,1-16 cm;
- wysokość szczepienia - minimum 220 cm;
- średnica/wysokość bryły korzeniowej - minimum 60 cm/40 cm;
- szerokość korony - minimum 50 cm;
- forma kulista, pienna, z wyraźnie ukształtowanym prostym pniem i równomiernie ukształtowaną koroną oraz ukształtowaną bryłą korzeniową,
- drzewa dostarczone w balocie.

Krzewy

Materiał roślinny zapewnia wykonawca - I wybór:

- powinny posiadać przynajmniej 3-5 prawidłowo wykształconych pędów, głównie z typowymi dla gatunku rozgałęzieniami,
- wysokość krzewów 40 - 50 cm,
- krzewy płochące rozpiętość części nadziemnej 40/40 cm,
- bryła korzeniowa powinna być prawidłowo uformowana i nie uszkodzona, w pojemnikach min. typu C4.

Niedopuszczalne jest:

- silne uszkodzenia mechaniczne krzewów,
- odrosty podkładki poniżej miejsca szczepienia,
- ślady żerowania szkodników,
- oznaki chorobowe,
- zwiędnięte i pomarszczone kory na korzeniach i częściach naziemnych,
- martwice i pęknięcia korony,
- uszkodzenie pąka szczytowego,
- uszkodzenie lub przesuszenie bryły korzeniowej.

Wykonawca udziela rocznej gwarancji na wykonane nasadzenia. Gatunki krzewów wg tabeli doboru gatunkowego.

Pnącza

Materiał roślinny zapewnia Wykonawca - I wybór:

- powinny posiadać przynajmniej 3-5 prawidłowo wykształconych pędów, głównie z typowymi dla gatunku rozgałęzieniami,
- pnącza o rozpiętość części nadziemnej 40/40 cm,
- bryła korzeniowa powinna być prawidłowo uformowana i nie uszkodzona, w pojemnikach min. typu C2
- należy przyjąć średnią rozstawę 0,3x0,3 m.

Niedopuszczalne jest:

- silne uszkodzenia mechaniczne pnączy,
- ślady żerowania szkodników,
- oznaki chorobowe,
- zwiędnięcie i pomarszczenie kory na korzeniach i częściach naziemnych,
- uszkodzenie pąka szczytowego,
- uszkodzenie lub przesuszenie bryły korzeniowej.

Wykonawca udziela rocznej gwarancji na wykonane nasadzenia. Gatunki pnączy wg tabeli doboru gatunkowego.

Róże

Materiał roślinny zapewnia wykonawca - I wybór:

- sadzonki róż powinny posiadać przynajmniej 3-5 prawidłowo wykształconych pędów;
- wysokość krzewów 40 cm;
- krzewy płochące rozpiętość części nadziemnej 40/40 cm;
- bryła korzeniowa powinna być prawidłowo uformowana i nie uszkodzona, w pojemnikach min. typu C2.

Niedopuszczalne jest:

- silne uszkodzenia mechaniczne krzewów,
- odrosty podkładki poniżej miejsca szczepienia,
- ślady żerowania szkodników,
- oznaki chorobowe,
- zwiędnięte i pomarszczone kory na korzeniach i częściach naziemnych,
- martwice i pęknięcia korony,
- uszkodzenie pąka szczytowego,
- uszkodzenie lub przesuszenie bryły korzeniowej.

Wykonawca udziela rocznej gwarancji na wykonane nasadzenia. Gatunki róż zgodnie z tabelą doboru gatunkowego.

Rośliny kwiatnikowe, byliny i cebulowe

Materiał roślinny zapewnia Wykonawca.

Wymagania ogólne do materiału roślinnego:

- rośliny powinny być w pierwszym wyborze,
- gatunki ozdobne z kwiatów wykwitnięte do 50 %,
- sadzonki powinny posiadać przynajmniej 3-5 prawidłowo wykształconych pędów;
- jednolite w całej partii,
- zdrowe, czyste odmianowo, nie zwiędnięte;
- pokrój rośliny, barwa kwiatów i liści powinna być charakterystyczna dla gatunków i odmian;
- stopień rozwoju, wielkość i sposób uformowania powinny być jednakowe w całej partii;
- bryła korzeniowa powinna być dobrze przerośnięta korzeniami, wilgotna nieuszkodzona;
- sadzonki w doniczkach nie mniejszych niż 9 cm średnicy P9.
- materiał roślinny wyprodukowany na pełnej dawce nawozów otoczkowanych z mikroelementami;
- dostarczony materiał musi być pojemnikowany;
- rośliny powinny być dojrzałe technicznie tzn. nadające się do wysadzenia,

Niedopuszczalne jest:

- silne uszkodzenia mechaniczne roślin,
- ślady żerowania szkodników,
- występowanie na roślinach oznak porażenia przez wirusy, bakterie czy grzyby oraz występowania szkodników;
- zwiędnięcie i pomarszczenie części naziemnych i korzeni,
- uszkodzenie lub przesuszenie bryły korzeniowej,
- zwiędnięcia liści i kwiatów,
- uszkodzenia paków kwiatowych, łodyg, liści i korzeni.
- występowanie w partii roślin innych gatunków i odmian.

Tabela doboru gatunkowego

drzewa, krzewy, róże, pnącza, byliny, rośliny cebulowe, rośliny jednoroczne

| TABELA DOBORU GATUNKOWEGO | | | |
|---------------------------|------------------------------|---------------------|-------|
| LP. | NAZWA ŁACIŃSKA | NAZWA POLSKA | UWAGI |
| DRZEWA IGLASTE | | | |
| GRUPA 1 | | | |
| 1 | <i>Abies alba</i> | jodła pospolita | |
| 2 | <i>Cedrus deodara</i> | cedr himalajski | |
| 3 | <i>Larix decidua</i> | modrzew europejski | |
| 4 | <i>Picea abies</i> | świerk pospolity | |
| 5 | <i>Picea pungens</i> | świerk kłujący | |
| 6 | <i>Picea pungens 'Glauc'</i> | świerk kłujący odm. | |

| | | | |
|------------------------|---------------------------------|------------------------|---------------|
| | | srebrzysta | |
| 7 | <i>Pinus nigra</i> | sosna czarna | |
| 8 | <i>Pinus sylvestris</i> | sosna pospolita | |
| 9 | <i>Pinus strobus</i> | sosna wejmutka | |
| 10 | <i>Pseudotsuga menziesii</i> | daglezja zielona | |
| 11 | <i>Taxodium distichum</i> | cypryśnik błotny | |
| 12 | <i>Tsuga canadensis</i> | choina kanadyjska | |
| KRZEWY IGLASTE | | | |
| 13 | <i>Chamaecyparis pisifera</i> | cyprysik groszkowy | |
| 14 | <i>Juniperus chinensis</i> | jałowiec chiński | |
| 15 | <i>Juniperus virginiana</i> | jałowiec wirginijski | |
| 16 | <i>Pinus mugo</i> | sosna górska | |
| 17 | <i>Pinus pumilo</i> | kosodrzewina | |
| 18 | <i>Platycladus orientalis</i> | żywotnik wschodni | |
| 19 | <i>Taxus baccata</i> | cis pospolity | odmiana męska |
| 20 | <i>Thuja occidentalis</i> | żywotnik zachodni | |
| DRZEW LIŚCIASTE | | | |
| GRUPA 2 | | | |
| 21 | <i>Acer negundo</i> | klon jesionolistny | |
| 22 | <i>Acer tataricum</i> | klon tatarski | |
| 23 | <i>Catalpa bignonioides</i> | surmia bignoniowa | |
| 24 | <i>Catalpa xerubescens</i> | surmia pośrednia | |
| 25 | <i>Cercidiphyllum japonicum</i> | grujecznik japoński | |
| 26 | <i>Cornus mas</i> | dereń właściwy | |
| 27 | <i>Corylus avelana</i> | leszczyna pospolita | |
| 28 | <i>Corylus colurna</i> | leszczyna turecka | |
| 29 | <i>Eleagnus angustifolia</i> | oliwnik wąskolistny | |
| 30 | <i>Ginkgo biloba</i> | miłorząb dwukłapowy | |
| 31 | <i>Junglans nigra</i> | orzech czarny | |
| 32 | <i>Junglans regia</i> | orzech włoski | |
| 33 | <i>Magnolia acuminata</i> | magnolia drzewiasta | |
| 34 | <i>Prunus padus</i> | czeremcha zwyczajna | |
| GRUPA 3 | | | |
| 35 | <i>Acer platanoides</i> | klon pospolity | |
| 36 | <i>Acer rubrum</i> | klon czerwony | |
| 37 | <i>Acer saccharinum</i> | klon srebrzysty | |
| 38 | <i>Acer pseudoplatanus</i> | klon jawor | |
| 39 | <i>Aesculus hippocastanum</i> | kasztanowiec pospolity | |
| 40 | <i>Aesculus flava</i> | kasztanowiec żółty | |

| | | | |
|----|--|---------------------------------|--|
| 41 | <i>Aesculus x carnea</i> | kasztanowiec czerwony | |
| 42 | <i>Ailantus glandulosa</i> | ajlant gruczołkowaty | |
| 43 | <i>Alnus glutinosa</i> | olsza czarna | |
| 44 | <i>Alnus glutinosa</i> 'Laciniata' | olsza czarna odm. strzępolistna | |
| 45 | <i>Alnus incana</i> | olsza szara | |
| 46 | <i>Betula pendula</i> | brzoza brodawkowata | |
| 47 | <i>Carpinus betulus</i> | grab zwyczajny | |
| 48 | <i>Creataegus monogyna</i> | głóg jednocyjkowy | |
| 49 | <i>Creataegus pedicellata</i> | głóg szypułkowy | |
| 50 | <i>Fagus sylvatica</i> | buk zwyczajny | |
| 51 | <i>Fagus sylvatica atropunicea</i> | buk czerwonowistny | |
| 52 | <i>Fraxinus excelsior</i> | jesion wyniosły | |
| 53 | <i>Fraxinus pennsylvanica</i> | jesion pensylwański | |
| 54 | <i>Fraxinus pennsylvanica</i> 'Aucubaefolia' | jesion pensylwański pstrolistny | |
| 55 | <i>Gleditsia triacanthos</i> | glediczia trójierniowa | |
| 56 | <i>Liriodendron tulipifera</i> | tulipanowiec amerykański | |
| 57 | <i>Malus domestica</i> | jabłoń domowa | |
| 58 | <i>Malus x purpurea</i> | jabłoń purpurowa | |
| 59 | <i>Morus alba</i> | morwa biała | |
| 60 | <i>Platanus orientalis</i> | platan wschodni | |
| 61 | <i>Platanus xacerifolia</i> | platan klonolistny | |
| 62 | <i>Populus alba</i> | topola biała | |
| 63 | <i>Populus nigra</i> | topola czarna | |
| 64 | <i>Pyrus communis</i> | grusza pospolita | |
| 65 | <i>Quercus robur</i> | dąb szypułkowy | |
| 66 | <i>Quercus rubra</i> | dąb czerwony | |
| 67 | <i>Robinia pseudoacacia</i> | robinia akacjowa | |
| 68 | <i>Sorbus aria</i> | jarzab mączny | |
| 69 | <i>Sorbus aucuparia</i> | jarzab pospolity | |
| 70 | <i>Tilia americana</i> | lipa amerykańska | |
| 71 | <i>Tilia cordata</i> | lipa drobnolistna | |
| 72 | <i>Tilia europaea</i> | lipa europejska | |
| 73 | <i>Tilia platyphyllos</i> | lipa szerokolistna | |
| 74 | <i>Tilia x europea</i> | lipa holenderska | |
| 75 | <i>Ulmus campestris</i> | wiąz pospolity | |
| 76 | <i>Ulmus glabra</i> | wiąz górski | |
| 77 | <i>Ulmus minor</i> | wiąz polny | |

| GRUPA 4 | | | |
|------------------|--|--|-------------------|
| 78 | <i>Carpinus betulus 'Fastigiata'</i> | grab pospolity odm. 'Fastigiata' | |
| 79 | <i>Carpinus betulus 'Frans Fontaine'</i> | grab pospolity odm. <i>Frans Fontaine'</i> | |
| 80 | <i>Populus nigra 'Italica'</i> | topola czarna odm. 'Italica' | |
| 81 | <i>Quercus robur 'Fastigiata'</i> | dąb szypułkowy odm. Fastigiata | |
| 82 | <i>Quercus rubra pyramidalis</i> | dąb czerwony stożkowy | |
| 83 | <i>Ulmus xhollandica</i> | wiąz holenderski | |
| GRUPA 5 | | | |
| 84 | <i>Betula pendula 'Youngii'</i> | brzoza brodawkowata odm. Younga | |
| 85 | <i>Fagus sylvatica pendula</i> | buk zwyczajny przewisający | |
| 86 | <i>Fraxinus aurea pendula</i> | jesion odm. złotokora zwisająca | |
| 87 | <i>Fraxinus excelsior pendula</i> | jesion odm. zwisająca | |
| 88 | <i>Sorbus aucuparia 'Pendula'</i> | jarzab pospolity odm. zwiśla | |
| GRUPA 6 | | | |
| 89 | <i>Robinia pseudoacacia 'Umbraculifera'</i> | robinia akacjowa | |
| KRZEWY LIŚCIASTE | | | |
| 90 | <i>Azalea pontica</i> | azalia pontyjska | wszystkie odmiany |
| 91 | <i>Berberis ilicifolia</i> | berberys ostrokrzewolistny | |
| 92 | <i>Berberis Thunbergii 'Bogozam'</i> | berberys Thunberga | |
| 93 | <i>Berberis Thunbergii Atropurpurea 'Nana'</i> | berberys Thunberga | |
| 94 | <i>Berberis vulgaris</i> | berberys zwyczajny | |
| 95 | <i>Buxus sempervirens</i> | bukszpan wieczniezielony | |
| 96 | <i>Buxus sempervirens angustifolia</i> | bukszpan wieczniezielony odm. Angustifolia | |
| 97 | <i>Buxus sempervirens arborescens</i> | bukszpan wieczniezielony odm. Arborescens | |
| 98 | <i>Buxus sempervirens 'Suffruticosa'</i> | bukszpan wieczniezielony | |
| 99 | <i>Calycanthus floridus</i> | kielichowiec wonny | |
| 100 | <i>Caragana frutecens</i> | karagana podolska | |
| 101 | <i>Caragana sylvatica</i> | karagana syberyjska | |
| 102 | <i>Chaenomeles japonica</i> | pigwowiec japoński | |
| 103 | <i>Cornus alba</i> | dereń biały | |
| 104 | <i>Cornus canadensis</i> | dereń kanadyjski | |
| 105 | <i>Cornus fastigiata</i> | dereń kolumnowy | |

| | | | |
|-----|---|-----------------------|--|
| 106 | <i>Cornus kousa</i> | dereń 'Kousa' | |
| 107 | <i>Cornus mas</i> | dereń właściwy | |
| 108 | <i>Cornus sanguinea</i> | dereń świdwa | |
| 109 | <i>Cornus stolonifera</i> 'Kelseyi' | dereń rozłogowy | |
| 110 | <i>Corylus avellana</i> | leszczyna pospolita | |
| 111 | <i>Cotoneaster dammeri</i> 'Major' | irga Dammera | |
| 112 | <i>Cotoneaster horisontalis</i> | irga pozioma | |
| 113 | <i>Cotoneaster lucidus</i> | irga błyszcząca | |
| 114 | <i>Cotoneaster x suecius</i> 'Boral Beauty' | irga szwedzka | |
| 115 | <i>Deutzia scabra</i> | żylistek szorstki | |
| 116 | <i>Euonymus europeus</i> | trzmielina europejska | |
| 117 | <i>Eleagnus angustifolia</i> | oliwnik wąskolistny | |
| 118 | <i>Forsythia viridissima</i> 'Bronxensis' | forsycja | |
| 119 | <i>Forsythia x intermedia</i> | forsycja pośrednia | |
| 120 | <i>Frangula alnus</i> | kruszyna pospolita | |
| 121 | <i>Hippophe rhamnoides</i> | rokitnik zwyczajny | |
| 122 | <i>Hydrangea arborescens</i> "Grandiflora" | hortensja drzewiasta | |
| 123 | <i>Hydrangea arborescens</i> 'Anabelle' | hortensja drzewiasta | |
| 124 | <i>Laburnum anagyroides</i> | złotokap pospolity | |
| 125 | <i>Lavandula angustifolia</i> | lawenda wąskolistna | |
| 126 | <i>Ligustrum ovalis</i> | ligustr | |
| 127 | <i>Lonicera tatarica</i> | suchodrzew tatarski | |
| 128 | <i>Lonicera xylosteum</i> | suchodrzew pospolity | |
| 129 | <i>Magnolia stellata</i> | magnolia gwieździsta | |
| 130 | <i>Mahonia aquifolium</i> | mahonia | |
| 131 | <i>Mespilis germanica</i> | nieszpułka zwyczajna | |
| 132 | <i>Paulownia imperialis</i> | paulownia omszona | |
| 133 | <i>Peonia arborescens</i> | piwonia drzewiasta | |
| 134 | <i>Philadelphus aureus</i> | jaśminowiec | |
| 135 | <i>Philadelphus coronarius</i> | jaśminowiec wonny | |
| 136 | <i>Philadelphus floribunda</i> | jaśminowiec kwiecisty | |
| 137 | <i>Philadelphus snowbell</i> | jaśminowiec | |
| 138 | <i>Potentilla aurea</i> | pięciornik złoty | |
| 139 | <i>Prunus serotina</i> | czerecha późna | |
| 140 | <i>Prunus triloba</i> | migdałek trójklapowy | |
| 141 | <i>Pyracantha coccinea</i> | ognik szkarłatny | |

| | | | |
|-------------|---|---|-------------------|
| 142 | <i>Rhamnus alpinus</i> | szakłak alpejski | |
| 143 | <i>Rhododendron</i> | różanecznik | wszystkie odmiany |
| 144 | <i>Ribes alpinum</i> | porzeczka alpejska | |
| 145 | <i>Ribes aureum</i> | porzeczka złota | |
| 146 | <i>Sambucus racemosa</i> | bez koralowy | |
| 147 | <i>Spirea arguta</i> | tawuła wczesna | |
| 148 | <i>Spirea japonica</i> | tawuła japońska | |
| 149 | <i>Spirea salicifolia</i> | tawuła wierzbolistna | |
| 150 | <i>Spirea vanhouttei</i> | tawuła van Houta | |
| 151 | <i>Symphoricarpos albus</i> | śnieguliczka biała | |
| 152 | <i>Symphoricarpos orbiculatus</i> | śnieguliczka koralowa | |
| 153 | <i>Syringa vulgaris</i> | lilak pospolity | |
| 154 | <i>Syringa chinensis</i> | lilak chiński | |
| 155 | <i>Syringa persica</i> | lilak perski | |
| 156 | <i>Tamarix</i> | tamaryszek | |
| 157 | <i>Viburnum lantana</i> | kalina hordowina | |
| 158 | <i>Viburnum opulus</i> | kalina koralowa | |
| 159 | <i>Viburnum plicatum 'Shasta'</i> | kalina japońska | |
| 160 | <i>Vinca minor</i> | barwinek pospolity odm Gertrude Jekyll | |
| 161 | <i>Weigela florida</i> | krzewuszką cudowną | |
| 162 | <i>Euonymus Fortune'a</i> | trzmielina fortunei 'Coloratus' | |
| 163 | <i>Hydrangea paniculata 'Limelight'</i> | hortensja bukietowa | |
| 164 | <i>Hydrangea macrophylla 'Bouquet rose'</i> | hortensja ogrodowa | |
| RÓŻE | | | |
| 165 | <i>Rosa centoi</i> | róża stulistna | wszystkie odmiany |
| 166 | <i>Rosa hybrida</i> | róża pośrednia | wszystkie odmiany |
| 167 | <i>Rosa muscosa</i> | róża mchowa | wszystkie odmiany |
| 168 | <i>Rosa pimpinellifolia</i> | róża gęstokolczasta | wszystkie odmiany |
| 169 | <i>Rosa 'Aspirin Rose'</i> | róża okrywowa | |
| 170 | <i>Rosa 'Cinderella'</i> | róża parkowa | |
| 171 | <i>Rosa 'Elfrid'</i> | róża okrywowa | |
| 172 | <i>Rosa 'Flammentanz'</i> | róża pnąca | |
| 173 | <i>Rosa 'Nina Weibull'</i> | róża wielkokwiatowa | |
| 174 | <i>Rosa 'Rokoko'</i> | róża parkowa | |
| 175 | <i>Rosa 'Rosario'</i> | róża parkowa | |
| 176 | <i>Rosa 'Snoe ballet'</i> | róża okrywowa | |

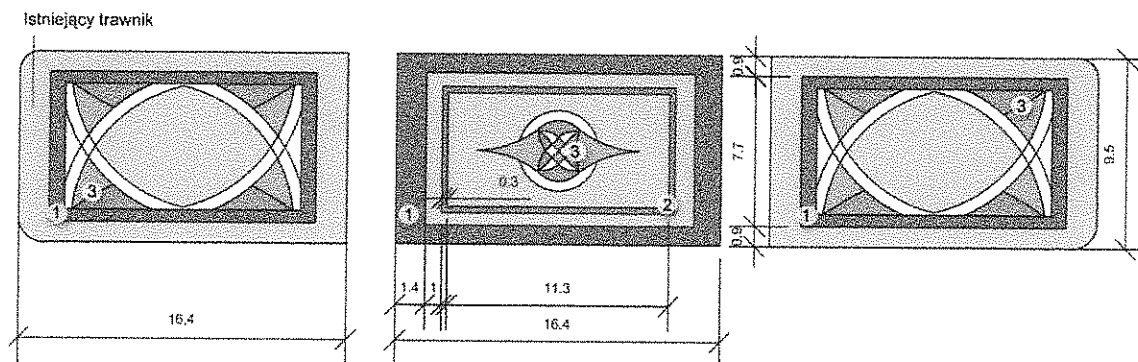
| | | | |
|---------------|--|----------------------------|-------------------|
| 177 | <i>Rosa canina</i> | róża | |
| 178 | <i>Rosa rugosa</i> | róża pomarszczona | |
| PNĄCZA | | | |
| 179 | <i>Clematis alpina plena</i> | powojnik alpejski | |
| 180 | <i>Hedera helix</i> | bluszcz pospolity | |
| 181 | <i>Hydrangea anomala subsp. Petiolaris</i> | hortensja pnąca | |
| 182 | <i>Bignonia radicans</i> | milin amerykański | |
| 183 | <i>Lonicera</i> | wiciokrzew | wszystkie odmiany |
| 184 | <i>Parthenocissus quinquefolia</i> | winobluszcz pięciolistkowy | |
| 185 | <i>Parthenocissus tricuspidata</i> | winobluszcz trójklapowy | |
| 186 | <i>Vitis malaga</i> | winorośl | |
| BYLINY | | | |
| 187 | <i>Aconitum veroicolor</i> | tojad | wszystkie odmiany |
| 188 | <i>Agrostennma filamentosa</i> | kąkol polny | wszystkie odmiany |
| 189 | <i>Ajuga reptans</i> | dąbrówka rozłogowa | wszystkie odmiany |
| 190 | <i>Althea rosea</i> | malwa | wszystkie odmiany |
| 191 | <i>Antirrhinum majus</i> | wyżlin większy | |
| 192 | <i>Aquilegia</i> | orlik | wszystkie odmiany |
| 193 | <i>Asclepias incarnata</i> | tojeść krwista | |
| 194 | <i>Aster</i> | aster | wszystkie odmiany |
| 195 | <i>Bellis perennis</i> | stokrotka | |
| 196 | <i>Bergenia cordifolia</i> | bergenia sercowata | |
| 197 | <i>Betonica grandiflora rosea</i> | bukwica | |
| 198 | <i>Brunnera macrophylla</i> | brunnera wielkolistna | |
| 199 | <i>Campanula</i> | dzwonek | wszystkie odmiany |
| 200 | <i>Catananche caerulea</i> | szeleśnik | |
| 201 | <i>Centaurea coelolepsis</i> | chaber kupidynek | |
| 202 | <i>Convallaria majalis</i> | konwalia majowa | |
| 203 | <i>Cynoglossum glochidiatum</i> | ostrzeń | |
| 204 | <i>Delphinium azuleum</i> | ostróżka | wszystkie odmiany |
| 205 | <i>Dianthus</i> | goździk | wszystkie odmiany |
| 206 | <i>Dictamnus purpureus</i> | dyptam | wszystkie odmiany |
| 207 | <i>Digitalis alba</i> | naparstnica | wszystkie odmiany |
| 208 | <i>Dracocephalum grandiflorum</i> | pszczołnik | |
| 209 | <i>Dryopteris filix-mas</i> | narecznica samcza | |
| 210 | <i>Epidemium versicolor</i> | epidemium pstre | |
| 211 | <i>Georginia</i> | dalia | wszystkie odmiany |
| 212 | <i>Geranium macrophylla</i> | bodziszek korzeniasty | |

| | | | |
|-------------------------|----------------------------------|------------------------|-------------------|
| 213 | <i>Hemerocallis</i> | lilowiec | wszystkie odmiany |
| 214 | <i>Hosta 'Patriot'</i> | funkja | |
| 215 | <i>Hosta plantaginea</i> | funkia babkolistna | |
| 216 | <i>Iris</i> | kosaciec | wszystkie odmiany |
| 217 | <i>Lathyrus</i> | groszek | wszystkie odmiany |
| 218 | <i>Lupinus</i> | łubin | wszystkie odmiany |
| 219 | <i>Lychnis</i> | firletka | wszystkie odmiany |
| 220 | <i>Malva</i> | malwa | wszystkie odmiany |
| 221 | <i>Matteuccia struthiopteris</i> | pióropusznik strusi | |
| 222 | <i>Paeonia</i> | piwonia | wszystkie odmiany |
| 223 | <i>Phlox</i> | flox | wszystkie odmiany |
| 224 | <i>Polemonium coeruleum</i> | wielosił błękitny | |
| 225 | <i>Potentilla coccinea</i> | pięciornik | wszystkie odmiany |
| 226 | <i>Primula</i> | pierwiosnek | wszystkie odmiany |
| 227 | <i>Rheum giganteum</i> | rabarbar | |
| 228 | <i>Sagittaria sagitifolia</i> | strzałka wodna | |
| 229 | <i>Salvia</i> | szałwia | wszystkie odmiany |
| 230 | <i>Saponaria</i> | mydełnica | |
| 231 | <i>Saxifraga</i> | bergenia | wszystkie odmiany |
| 232 | <i>Silene alpestris</i> | lepnica alpejska | |
| 234 | <i>Stachys byzantiana</i> | czyściec wełnisty | |
| 235 | <i>Trapaeolum</i> | nasturcja | wszystkie odmiany |
| 236 | <i>Veronica spicata</i> | przetacznik kłosowy | |
| 237 | <i>Verbena</i> | werbena | |
| 238 | <i>Veronica</i> | przetacznik | wszystkie odmiany |
| 239 | <i>Viola odorata</i> | fiołek wonny | |
| 240 | <i>Viola sororia</i> | fiołek motylkowaty | |
| ROŚLINY CEBULOWE | | | |
| 241 | <i>Alium giganteum</i> | czosnek olbrzymi | wszystkie odmiany |
| 242 | <i>Alium ursinum</i> | czosnek niedźwiedzi | |
| 243 | <i>Crocus</i> | krokus | wszystkie odmiany |
| 244 | <i>Erythronium dens - canis</i> | psi ząb | |
| 245 | <i>Galanthus nivalis</i> | śnieżyczka przebiśnieg | |
| 246 | <i>Gladiatus byzantinus</i> | mieczczyk | wszystkie odmiany |
| 247 | <i>Hiacinthus</i> | hiacynt | wszystkie odmiany |
| 248 | <i>Lilium</i> | lilia | wszystkie odmiany |
| 249 | <i>Narcissus</i> | narcyz | wszystkie odmiany |
| 250 | <i>Scilla</i> | cebulica | wszystkie odmiany |
| 251 | <i>Tulipa</i> | tulipan | wszystkie odmiany |

| ROŚLINY JEDNOROCZNE | | | |
|---------------------|------------------------------|------------------------|--|
| 252 | <i>Ageratum houstonianum</i> | żeniszek meksykański | |
| 253 | <i>Begonia semperflorens</i> | begonia stale kwitnąca | |
| 254 | <i>Centaurea cyanus</i> | chaber bławatek | |
| 255 | <i>Dianthus chinensis</i> | goździk chiński | |
| 256 | <i>Digitalis purpurea</i> | naparstnica | |
| 257 | <i>Impatiens</i> | niecierpek | |
| 258 | <i>Lupinus hybridus</i> | łubin ogrodowy | |
| 259 | <i>Matthiola longipetala</i> | lewkonie | |
| 260 | <i>Mirabilis jalapa</i> | dziwaczek | |
| 261 | <i>Myosotis palustris</i> | niezapominajka | |
| 262 | <i>Nigella damascena</i> | czarnuszka damasceńska | |
| 263 | <i>Salvia splendens</i> | szałwia błyszcząca | |
| 264 | <i>Tagetes</i> | aksamitka | |
| 265 | <i>Viola ×wittrockiana</i> | fiołek ogrodowy | |

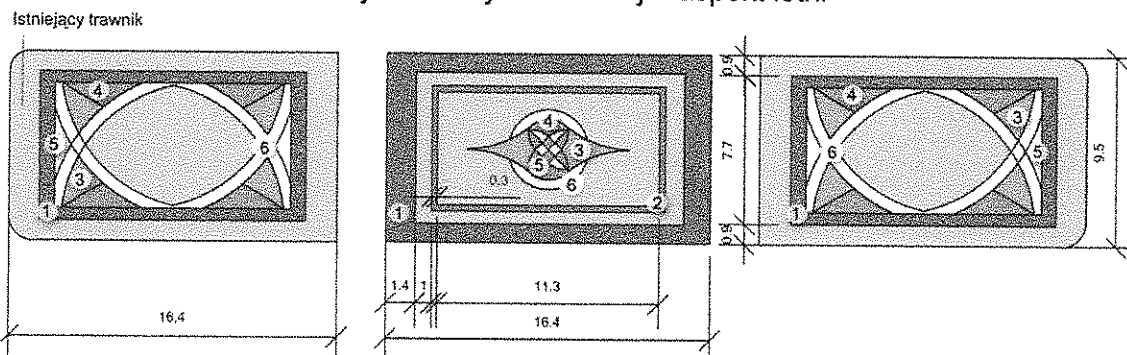
KWIETNIKI SEZONOWE OGRÓD SASKI

Projekt rabaty sezonowej – aspekt wiosenny i jesienny



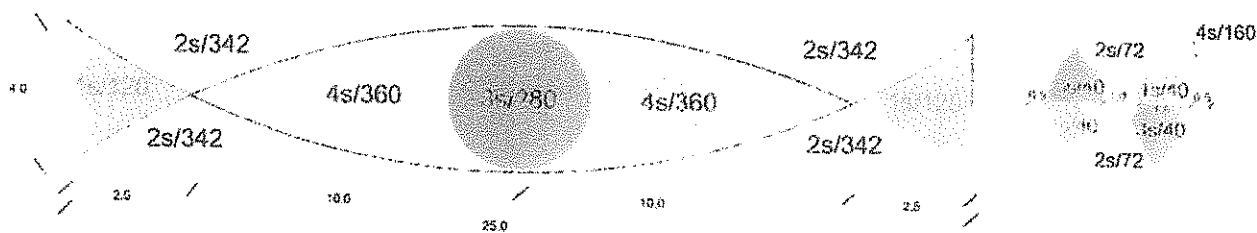
| Dobór gatunkowy | | |
|---------------------|-------------------------------|---------------------|
| Lp. | nazwa łacińska | nazwa polska |
| Krzew liściasty | | |
| 1 | <i>Lavandula angustifolia</i> | lawenda wąskolistna |
| Byliny | | |
| 2 | <i>Fernex glabra</i> | kwiatowa paproć |
| Rośliny jednoroczne | | |
| 3 | <i>Tridax racemosa</i> | śliczka ogrodowa |

Projekt rabaty sezonowej – aspekt letni



| Dobór gatunkowy | | |
|---------------------|-------------------------------|---------------------|
| Lp. | nazwa łacińska | nazwa polska |
| Krzew liściasty | | |
| 1 | <i>Lavandula angustifolia</i> | lawenda wąskolistna |
| Byliny | | |
| 2 | <i>Fernex glabra</i> | kwiatowa paproć |
| Rośliny jednoroczne | | |
| 3 | <i>Agrostis longistylus</i> | złoty kłos |
| 4 | <i>Helianthus annuus</i> | głowa słonecznika |
| 5 | <i>Tagetes patula</i> | dzikie marigoldy |
| 6 | <i>Impatiens noli-tangere</i> | niecierpek |

PLAC LITEWSKI



WYKAZ ROŚLIN KWIETNIKOWYCH

| Oznaczenie | Nazwa łacińska | Nazwa polska | Rozstaw | Ilość szt. |
|------------|------------------------------|------------------------|---------|------------|
| 1s | <i>Agrostis holstianum</i> | Zonitka meksykańska | 25x25cm | 320 |
| 2s | <i>Begonia semperflorens</i> | Begonia stała kwitnąca | 15x15cm | 1612 |
| 3s | <i>Salvia splendens</i> | Szałwia błyszcząca | 25x25cm | 360 |
| 4s | <i>Tagetes Boy Yellow</i> | Aksamitka rozpięzcha | 25x25cm | 880 |
| 5s | <i>Viola tricolor</i> | Brzoza ogrodowa | 25x25cm | 2400 |

UWAGA:

Nasadenia i-szej zmiany bratków w odmianach z zachowaniem kolorystyki jak na rysunku

Wymiary podano w metrach