

## Specyfikacja wykonania prac

### OPIS PRAC SKŁADAJĄCYCH SIĘ NA PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

1. Przedmiotem zamówienia jest: **Kompleksowa konserwacja zieleni na terenie Ogrodu Saskiego w Lublinie**

#### I. PRACE PORZĄDKOWE

##### **I/1 Utrzymanie terenu w czystości:**

zbieranie zanieczyszczeń w tym, gruzu, gałęzi, papierów, szkła i wygrabienie zanieczyszczeń drobnych np. niedopałków papierosów i kapsli z całego terenu parku. W ramach powyższego zadania Wykonawca zobowiązany jest do bieżącego patrolowania terenu i usuwania zanieczyszczeń tak, aby teren był stale czysty. Utrzymywany teren winien mieć wygląd estetyczny. Pełnienie dyżurów roboczych we wszystkie dni robocze w godzinach od 15. 30 do 22.00, soboty, niedziele i święta w godzinach od 6.00 do 22.00.

##### **I/2 Opróżnianie koszy:**

Przedmiotem wykonania zadania jest odebranie i zagospodarowanie odpadów komunalnych przez co rozumie się: codzienne, na bieżąco opróżnianie koszy na odpady i wywóz zanieczyszczeń ( 7 dni w tygodniu). Kosze winny być opróżnione:

- w okresie od IV- X dwa razy dziennie do godziny 8.00, i w godzinach od 15.00 do 16.00

- w okresie od XI- III raz dziennie do godziny 9.00.

Wykonawca winien na bieżąco kontrolować kosze i w razie konieczności kosze należy opróżnić dodatkowo. Kosze nie mogą być przepelnione w ciągu dnia. Prowadzenie opróżniania w sposób nie powodujący zanieczyszczenia okolicznych terenów ( trawników, alejek i schodów). Zbieranie i wywóz nieczystości zgromadzonych wokół kosza wraz z posprzątaniem terenów w promieniu 3 metrów od kosza. Podmiot odbierający odpady komunalne jest obowiązany do: przekazywania odebranych zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania, do regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych. Koszt przekazania ma być wliczony w usługę odebrania odpadów.

##### **I/3 Utrzymywanie elementów małej architektury:**

- ławki: mycie ławek z zanieczyszczeń i usuwanie graffiti. Zabranie zniszczonych ławek i wywóz na bazę w celu ich naprawy, oraz ponowne ich ustawienie po naprawie. W przypadku stwierdzenia przemieszczenia ławki przez osoby trzecie w inne miejsce, ustawienie ławki wzdłuż alejek. Bieżące informowanie przedstawiciela Zamawiającego o zaobserwowanych brakach oraz uszkodzeniach utrzymywanych ławek. Ławki drewniane na okres zimy należy zabrać z alejek

ustawić je w miejscu wskazanym przez Zamawiającego i przykryć w celu zabezpieczenia ich przed czynnikami atmosferycznymi. Na wiosnę ławki należy ponownie rozstawić na terenie parku. Termin zabrania i rozstawienia ławek Wykonawca będzie ustalał z Zamawiającym w zależności od warunków atmosferycznych.

- kosze: dbanie o należyty wygląd techniczny, prostowanie koszy, oraz dbanie o czystość i brak zapachu, systematyczne mycie koszy ( obudowy oraz wkładu) szczególnie podczas upałów. Zabranie zniszczonych koszy, wywóz na bazę w celu ich naprawy oraz ponowne ich ustawienie na terenie parku. Kosze nienadające się do naprawy należy przetrzymywać w bazie do momentu zdjęcia ich ze stanu środków trwałych przez Zamawiającego. W przypadku stwierdzenia przemieszczenia kosza przez osoby trzecie w inne miejsce, poinformowanie o tym przedstawiciela Zamawiającego oraz ustawienie kosza wzdłuż alejek. Telefoniczne, bieżące informowanie przedstawiciela Zamawiającego o zaobserwowanych brakach oraz uszkodzeniach utrzymywanych koszy.

-trejaże,: dbanie o należyty wygląd techniczny, w razie konieczności odmalowanie i bieżąca konserwacja oraz naprawa.

#### **II/4 Utrzymanie stawów i strumienia**

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.

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.

## **II. PIELEGNACJA DRZEW:**

### **II/1 Pielęgnacja młodych drzew:**

zadanie to obejmuje: podlewanie, nawożenie, pielienie mis, formowanie mis, ściółkowanie mis, ochronę drzew przed czynnikami chorobotwórczymi oraz zwalczanie chorób, wymianę, uzupełnienie i poprawę palikowania, wykonywanie cięć

- 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, nawóz musi uzyskać akceptację przedstawiciela Zamawiającego, zabrania się przენawożenia drzew, szczególnie nawozami azotowymi, ( materiał Wykonawcy)

- utrzymanie przepuszczalnej wierzchniej warstwy ziemi wokół drzew,
- pielenie mis drzew, misę wokół drzew należy utrzymywać w prawidłowym kształcie 100cm średnicy,
- poprawienie ewentualnych zniszczeń mis
- uzupełnianie ściółki korą raz w roku, tak aby jej warstwa utrzymywała się na poziomie 3 - 5 cm, ( materiał Wykonawcy).
- kontrolowanie chorób i szkodników oraz po ewentualnym pojawieniu się stosowaniu odpowiednich środków ochrony roślin, zaakceptowanych przez przedstawiciela Zamawiającego. 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 (materiał Wykonawcy)
- wykonywaniu cięć sanitarnych, korygujących, prześwietlających, formujących i odmładzających, przycięcie złamanych, chorych lub krzyżujących się gałęzi (cięcia pielęgnacyjne i formujące).

Prace obejmują 78 szt. drzew.

Prace wykonywane przez 6 miesięcy w przeciągu roku.

#### **II/2 Ścinanie drzew z wywozem biomasy:**

ścinanie drzew przy powierzchni gruntu, z uwzględnieniem wywozu drewna w miejsce zapewnione przez Wykonawcę. 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 Miejskiego Konserwatora Zabytków, poprzedzonej wizją w terenie i oględzinach danego drzewa w obecności przedstawiciela Zamawiającego. Po wycince pnie należy sfrezować a doły wypełnić ziemią urodzajną wraz z założeniem trawnika z siewu według mieszanki podanej w niniejszej specyfikacji.

**II/3 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/4 Usuwanie odrostów u drzew:** usuwanie odrostów odziomkowych i usuwanie odrostów na pniu wraz z wywozem biomasy. Wywóz biomasy w dniu wykonania zabiegu.

#### **II/5 Zabiegi pielęgnacyjne w koronach drzew z wywozem biomasy:**

Prace związane z pielęgnacją drzew starszych (cięcia), powinny być wykonywane technikami linowymi 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 dłużyzny, grubizny i gałęzie wywieźć z terenu parku.

### **III PIELEGNACJA KRZEWÓW:**

#### **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
  - ze skupin krzewów należy usuwać samosiewy nie będące składem gatunkowym danej grupy
  - wykonaniu cięć sanitarnych- usunięcie pędów martwych, chorych, połamanych i ocierających się między sobą, u roślin szczepionych należy wyciąć odrosty wyrastające z podkładki. ; wywóz biomasy tego samego dnia,
  - nawożeniu- nawozami wieloskładnikowymi o spowolnionym działaniu odpowiednimi dla danego gatunku i odmiany roślin- nawóz winien uzyskać akceptację przedstawiciela Zamawiającego. 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, zaakceptowanych przez przedstawiciela Zamawiającego. 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 Dz.U.2008.133.849 z dnia 10.04.2010r. oraz zawiadomić Zamawiającego o rodzaju i ilości użytego środka.,
  - zabezpieczenie krzewów przed zasoleniem,
  - wymiana krzewów uschniętych, przemarzniętych lub obumarłych na skutek zasolenia z winy Wykonawcy na jego koszt;
  - uzupełnianie kory pod krzewami- należy raz w roku uzupełniać ściółkę, tak aby jej warstwa utrzymywała się na poziomie 3 - 5 cm.
- Prace wykonywane przez 6 miesięcy w przeciągu roku.

**III/2 Sadzenie krzewów:** nasadzenia 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.

Materiał roślinny zapewnia wykonawca- I wybór:

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

Wykonawca udziela rocznej gwarancji na wykonane nasadzenia.

Gatunki krzewów zgodnie z załącznikiem graficznym.

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 przewodnika,
  - dwupędowe korony drzew formy piennej,
- uszkodzenie lub przesuszenie bryły korzeniowej,

### **III/3 Cięcie pielęgnacyjne krzewów-**

Należy wykonywać cięcia krzewów regulujące, odmładzające, rozkrzewiające, prześwietlające oraz formujące.

Wszystkie cięcia należy wykonać zgodnie ze sztuką ogrodniczą z zachowaniem odpowiednich terminów cięć.

Cięcia regulujące mają na celu nie dopuszczenie do nadmiernego rozrastania się krzewu, nadając im foremny kształt i pobudzając do obfitego kwitnienia. W przypadku skupin śnieguliczek, należy prowadzić tak cięcia by ich wysokość nie przekraczała 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 2m.

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 formujące przeprowadzać w celu nadania krzewom właściwego dla nich pokroju (np. lawendy, tawułki japońskie)

Cięcia przedłużające okres kwitnienia należy wykonywać u krzewów długo kwitnących i powtarzających kwitnienie, poprzez usuwanie przekwitów w celu zawiązywania nowych pąków kwiatowych np. lawendy, róże okrywowe)

#### **IV PIELEGNACJA ŻYWOPŁOTÓW:**

##### **IV/1 Pielęgnacja żywopłotów – partery ogrodowe z bukszpanów i zegar słoneczny**

polega na:

-regularnym cięciu ostrymi ręcznymi nożycami lub spalinowymi oraz zgrabieniu odciętych pędów pozostałych po cięciu żywopłotu w przyzmy do dalszego transportu oraz wywozie. Cięcia należy wykonywać w taki sposób by docelowa wysokość żywopłotów nie przekroczyła 40 cm wysokości.

-regularnym podczas całego sezonu przekopaniu i pieleniu żywopłotu, zgrabieniu przekopanej powierzchni, zebraniu chwastów i ich wywozie

-należy usuwać samosiewy nie będące składem gatunkowym danej grupy

- jesienne przygotowanie do zimy poprzez wykonanie drewnianego stelażu pokrytego matą 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 żywopłotów 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- żywopłoty należy nawozić nawozem wieloskładnikowym o spowolnionym działaniu odpowiednim do danego gatunku i odmiany roślin-rodzaj nawozu winien uzyskać akceptację Zamawiającego.

- ochronie przed szkodnikami i chorobami- żywopłoty należy regularnie kontrolować pod kątem wystąpienia chorób lub szkodników, a ewentualne porażenie należy usuwać za pomocą odpowiednich środków ochrony roślin, zaakceptowanych przez Zamawiającego. Wykonawca odpowiedzialny jest za niedopuszczenie do zaatakowania patogenem i/lub szkodnikiem przekraczającego 15% populacji roślin porażonej odmiany lub gatunku.

Wszelkie opryski żywopłotów należy prowadzić zgodnie z Ustawą o ochronie roślin Dz.U.2008.133.849 z dnia 10.04.2010r. oraz zawiadomić INTZ o rodzaju i ilości użytego środka.

Prace wykonywane przez 6 miesięcy w przeciągu roku.

#### **V. PIELEGNACJA PNĄCZY**

##### **V/1 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 – nawóz winien uzyskać akceptację Zamawiającego. 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 podwiązywaniu i poprawianiu oraz uzupełnianie wiązań lub podpór,  
- uzupełnianiu kory-należy raz w roku uzupełniać ściółkę, tak aby jej warstwa utrzymywała się na poziomie 3 - 5 cm.

- 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, zaakceptowanych przez Zamawiającego. 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 Dz.U.2008.133.849 z dnia 10.04.2010r. oraz zawiadomić INTZ o rodzaju i ilości użytego środka.

- regularnym przycinaniu złamanych, chorych, przemarzniętych części roślin.  
Prace wykonywane przez 6 miesięcy w przeciągu roku.

## **VI ROŚLINY OKRYWOWE**

### **VI/1 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 – nawóz winien uzyskać akceptację Zamawiającego. 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,

- ściółkowaniu- należy raz w roku uzupełniać ściółkę, tak aby jej warstwa utrzymywała się na poziomie 3 - 5 cm.

- ochronie przed szkodnikami i chorobami-regularnie kontrolować pod kątem wystąpienia chorób lub szkodników, a ewentualne porażenie należy usuwać za pomocą odpowiednich środków ochrony roślin, zaakceptowanych przez

Zamawiającego. 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 Dz.U.2008.133.849 z dnia 10.04.2010r. oraz zawiadomić INTZ o rodzaju i ilości użytego środka.

Regularnie należy poprawiać strukturę i wygląd roślin okrywowych, należy przycinać złamane, chore, przemarznięte części roślin.

Prace wykonywane przez 6 miesięcy w przeciągu roku.

## **VII KONSERWACJA TRAWNIKÓW:**

**VII/1 Koszenie trawników:** polega na regularnym ich koszeniu. Po skoszeniu trawę należy wygrabić (koszenie obejmuje również trawniki częściowo obsadzone drzewami, krzewami, bylinami i kwiatami). Trawniki utrzymywać na wysokość 8 cm, natomiast w przypadku trawników w miejscach reprezentacyjnych (przy kwietnikach, parterach ogrodowych, przy muszli koncertowej oraz w dolince) utrzymywać wysokość trawy 6 cm. Częstotliwość koszenia uzależniona będzie od warunków atmosferycznych. Nie dopuszcza się koszenia kosami spalinowymi z uwagi na nierównomierną wysokość koszenia oraz możliwość uszkodzenia szyjek korzeniowych traw. Stosowanie kos spalinowych możliwe jest jedynie w miejscach trudno dostępnych (np. przy ławkach, koszach, drzewach z zachowaniem ostrożności przed ich uszkodzeniem).

Ostatnie, przedzimowe koszenie trawników powinno być wykonane z 1-miesięcznym wyprzedzeniem spodziewanego nastania mrozów. Przed przystąpieniem do koszenia należy usunąć zanieczyszczenia (papiery, szkło) i rozgrabić kretowiska w razie ich występowania oraz dokonać wsiewek mieszanki traw w tych miejscach (materiał wg niniejszej specyfikacji).

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.

### **VII/2 Odchwaszczanie mechaniczne i chemiczne trawników-**

Trawnik należy utrzymywać wolny od zachwaszczenia – regularne wykonywanie oprysków na rośliny dwuliścienne – rodzaj preparatu winien uzyskać akceptację przedstawiciela Zamawiającego, lub odchwaścić mechanicznie.

Wszelkie opryski trawników należy prowadzić zgodnie z Ustawą o ochronie roślin Dz.U.2008.133.849 z dnia 10.04.2010r. oraz zawiadomić przedstawiciela Zamawiającego o rodzaju i ilości użytego środka.

### **VII/3 Ochrona trawnika przed czynnikami chorobotwórczymi oraz zwalczanie chorób-**

kontrola Wykonawcy 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, w konsultacji z przedstawicielem Zamawiającego.

**VII/4 Podlewanie trawników-** utrzymanie stałej wilgotności murawy, poprzez systematyczne podlewanie. Zabieg ten ma zapobiec wysychaniu i zamieraniu trawnika. Wodę zapewni Wykonawca. Częstotliwość podlewania trawników należy dostosować do warunków atmosferycznych oraz siedliskowych.

**VII/5 Formowanie linii brzegowej trawnika pomiędzy powierzchnią skupin krzewów i rabat, a trawnikiem wraz z wywozem i utylizacją urobku-**

do pielęgnacji trawników należy również 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.

**VII/6 Wygrabienie liści z trawników, skupin, żywopłotów i roślin okrywowych:** obejmuje jesienne i wiosenne grabienie liści i pozostałych zanieczyszczeń wraz z wywozem biomasy. Grabienie liści z trawników, skupin krzewów, żywopłotów i roślin okrywowych.

Jesienne grabienie liści polega na systematycznym, w razie potrzeby codziennym grabieniu liści w okresie od IX-XI, 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.

**VII/7 Nawożenie trawników-** nawozami mineralnymi- materiał Wykonawcy. Nawożenie wykonać zgodnie z zaleceniami producenta. Należy zastosować nawozy o spowolnionym działaniu, przeciętnej zawartości azotu (5-15%) i wysokiej zawartości magnezu i żelaza.

**VII/8 Regeneracja zdewastowanych trawników-** renowacja trawników polega na przekopaniu gleby na głębokość 15 cm, wyrównaniu powierzchni, rozrzuconiu nawozów mineralnych w ilości 5 kg/100 m<sup>2</sup>, ewentualnym dosypaniu ziemi urodzajnej i zagrabianiu terenu, następnie na wałowaniu powierzchni, wysianiu nasion w ilości 2-2,5 kg/100m<sup>2</sup>, przykryciu nasion traw za pomocą grabi lub wału kolczatki oraz podlaniu. Wszystkie zabiegi agrotechniczne związane z renowacją trawnika należy wykonywać ręcznie w celu uniknięcia dewastacji istniejącej zieleni. Trawnik należy regularnie zraszać, zaleca się aby w pierwszych trzech tygodniach powierzchnia trawnika była stale wilgotna. Mieszanka nasion trawnikowych powinna być wykonana wg składu podanego w niniejszej Specyfikacji. Wykonawca udziela 12- miesięcznej gwarancji na wykonany trawnik.

## VIII PIELEGNACJA RABAT

### VIII/1 Przygotowanie istniejących rabat kwiatowych do obsady roślinami sezonowymi: zgodnie ze sztuka ogrodniczą tj.:

- usunięcie nasadzeń z poprzedniego sezonu,
- wywiezienie starego materiału roślinnego,
- przekopanie rabaty,
- wymodelowanie rabaty,
- uzupełnienie ziemi rabaty ziemią kompostową,
- nawożenie rabaty,
- zagrabienie.

### VIII/2 Obsadzenie rabat roślinami sezonowymi- materiał Wykonawcy;

- sadzenie kwiatów wiosennych obejmuje wyznaczenie miejsc sadzenia,
- posadzenie roślin przy użyciu hydrożelu,
- podlanie rabat wodą w sposób zapewniający przesiąknięcie bryły korzeniowej
- po posadzeniu roślin należy uporządkować teren a zanieczyszczenia wywieść tego samego dnia.

Wymagania ogólne do materiału roślinnego:

- rośliny powinny być w pierwszym wyborze, gatunki ozdobne z kwiatów wykwitnięte do 50 %, 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 nie uszkodzona;
- niedopuszczalne jest występowanie w partii roślin innych gatunków i odmian;
- niedopuszczalne jest występowanie na roślinach oznak porażenia przez wirusy, bakterie czy grzyby oraz występowania szkodników;
- materiał roślinny wyprodukowany na pełnej dawce nawozów otoczkowatych z mikroelementami.

**VIII/3 Pielęgnacja kwietników** - odchwaszczanie, usuwanie przekwitłych kwiatostanów, strzyżenie kwietników, podlewanie, nawożenie, ochrona przed chorobami i szkodnikami według potrzeb w sezonie wegetacyjnym. W przypadku wypadów kwiatów wykonawca zobowiązany jest uzupełniać kwietniki na koszt własny.

Prace wykonywane przez 6 miesięcy w przeciągu roku.

### VIII/4 Pielęgnacja różanek-

Pielęgnacja różanek obejmuje rozgarnięcie kopczyków wysokości 21-30 cm na wiosnę oraz okopcowanie krzewów na wysokość 21-30 cm na okres zimowy (nie dopuszcza się użycia opadłych liści), pielenie różanek oraz spulchnianie terenu

motyką, przycięcie krzewów róż w okresie spoczynku (wiosną zgodnie ze sztuką ogrodniczą oraz zaleceniami dla danego gatunku), przycięcie przekwitłych kwiatostanów róż, wymarznionych, chorych i zbędnych pędów, odcięcie nożem ogrodniczym lub sekatorem odrostów krzewów, wygrabianie opadłych liści, nawożenie nawozem granulowanym długodziałającym o spowolnionym działaniu przeznaczonym do róż .

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 Dz.U.2008.133.849 z dnia 10.04.2010r.

Wywóz zanieczyszczeń 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 wykonywane przez 6 miesięcy w przeciągu roku.

#### **VIII/5 Pielęgnacja rabat z bylin i roślin cebulowych:**

odchwaszczanie, usuwanie przekwitłych kwiatostanów, spulchnianie rabat, podlewanie, nawożenie. W przypadku wypadów 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 przemarznęte. 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- 5cm.

Byliny należy regularnie kontrolować pod kątem wystąpienia chorób lub szkodników, a ewentualne porażenie należy usuwać za pomocą odpowiednich środków ochrony roślin, zaakceptowanych przez Zamawiającego. Wykonawca odpowiedzialny jest za niedopuszczenie do zaatakowania patogenem i/lub szkodnikiem .

Wszelkie opryski bylin należy prowadzić zgodnie z Ustawą o ochronie roślin Dz.U.2008.133.849 z dnia 10.04.2010r. 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 wykonywane przez 6 miesięcy w przeciągu roku.

### **IX PIELEGNACJA ROŚLINN WODNYCH**

#### **IX/1 Rośliny wodne-**

ZP-P-I.271.1.10.2014	Załącznik nr 1 do SIWZ oraz Umowy	Strona 11 z 13
----------------------	-----------------------------------	----------------

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 po akceptacji zabiegów przez Zamawiającego.

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 wykonywane przez 9 miesięcy w przeciągu roku.

## **X USŁUGI SOKOLNICZE**

### **X/1 Usuwanie gniazd i płoszenie ptaków-**

raz w roku w okresie (II-IV) przez okres minimum 2 miesięcy Wykonawca winien przeprowadzić zabiegi usuwania gniazd ptasich z drzew na terenie Ogrodu Saskiego oraz straszenie ptaków przy pomocy usług sokolniczych. Gniazd należy usuwać przy pomocy technik linowych przez wyspecjalizowane w tym celu osoby. Prace te należy wykonywać po przekazaniu decyzji przez Zamawiającego pozwalającej na usuwanie gniazd i płoszenie ptaków.

## **MATERIAŁ:**

### **1. Ziemia urodzajna**

Ziemia urodzajna dostarczona na teren parku, powinna być zmagazynowana w przyzmacz nie przekraczających 2 m wysokości. Dodatkowo należy zabezpieczyć ziemię w przyzmacz, tak aby nie była wystawiona na bezpośrednie działanie promieni słonecznych. 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 Inspektor Nadzoru Terenów Zieleni może zlecić wykonanie badań

w celu stwierdzenia, że ziemia urodzajna odpowiada poniższym kryteriom, a kosztami obciążyć Wykonawcę.

### **2. Kora przekompostowana**

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

### **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.

Nawóz przed dostarczeniem na teren powinien uzyskać akceptację INTZ.

### **4. Mieszanka traw**

Gotowa mieszanka traw powinna mieć oznaczony procentowy skład gatunkowy, klasę,

ZP-P-I.271.1.10.2014	Załącznik nr 1 do SIWZ oraz Umowy	Strona 12 z 13
----------------------	-----------------------------------	----------------

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 do stosowania w Ogrodzie Saskim:

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
Śmiełek darniowy	10%	BARCAMPسيا/TRAKAJ
Zalecana norma wysiewu	20-25 g/m <sup>2</sup>	

### 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. Materiał roślinny

Dostarczony materiał roślinny powinien być 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, jak również musi być właściwie oznaczony.

#### Rośliny kwiatnikowe i byliny – wymagania ogólne:

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

Rośliny kwiatnikowe i byliny – wady niedopuszczalne:

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