

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Wymagania jakościowe odnoszące się do głównych elementów składających się na Przedmiot Zamówienia

ETAP I Zabiegi pielęgnacyjne i wykaz roślin nasadzonych objętych usługą pielęgnacji, znajdujących się na tarasie południowym i wschodnim Zamku Książąt Pomorskich w Szczecinie

Lp.	Nazwa rośliny	Zabiegi pielęgnacyjne
1	Bluszcz pospolity 'Woerner' 1 szt./mb h=100-150 cm – 9 szt.	• należy skracać końcówki pędów w celu szybszego rozkrzewiania się; • w późniejszym czasie zbyt rozrośnięte pędy należy ciąć późnym latem oraz wczesną wiosną; • podlewanie umiarkowane;
2	Bluszcz pospolity 'Variegata' / 'Glacier' /1 szt./mb h=100-150 cm 'Harold' z białą obwódką na liściu – 6 szt.	
3	Cis pospolity - forma stożka h=100-110 cm w kompozycji niski stożek – 5 szt. - forma stożka h=150-175 cm w kompozycji wysoki stożek – 4 szt. - forma kuli na pniu h=130-140 cm średnica kuli 70-80 cm – 4 szt.	• cięcia formujące wykonywane min. dwa razy do roku (czerwiec i wrzesień), skracając o około połowę przyrostu; • po cięciu należy zasilić rośliny nawozem; • podlewanie umiarkowane, również zimą przy sprzyjającej aurze i temperaturze powyżej 0 stopni;
4	Hortensja bukietowa 'Bobo' h= 40-60 cm - 18 szt.	• nawożenie dwa, trzy razy do roku nawozem do roślin kwasolubnych nie zawierające wapnia; najpóźniej do połowy lipca • wczesną wiosną należy usunąć uschnięte kwiatostany i skracać roślinę na wysokość 15-20 cm; • podlewanie umiarkowane, które należy zwiększyć w czasie największych upałów; • rośliny wymagają okrycia na wiosenne mrozy;
5	Irga rozesłana 'Eichholz' P11 – 68 szt.	• usuwanie chorych i uszkodzonych pędów; • cięcia formujące na brzegach donic w celu uzyskania równej linii zgodnej z projektem i ograniczenie przerastania; • podlewanie umiarkowane, również zimą przy sprzyjającej aurze i temperaturze powyżej 0 stopni;
6	Ostrokrzew karbowanolistny 3 szt./mb h=30-40 – 268 szt.	• cięcia sanitarne wczesną wiosną; • w celu nadania geometrycznej obwódki ciąć nowe przyrosty (nie całe), min. dwa razy do roku – czerwiec i wrzesień; • po cięciu należy zasilić rośliny nawozem; • podlewanie umiarkowane, również zimą przy sprzyjającej aurze i temperaturze powyżej 0 stopni;
7	Powojnik 'HagleyHybrid' 1 szt./mb h=100-150 cm - 7 szt.	• cięcia w kwietniu nad 2–3 parą pąków na wysokości 30-50 cm, usunąć pędy martwe, złamane, cienkie; • podlewanie umiarkowane; • nawożenie dwa, trzy razy do roku nawozem do roślin kwitnących
8	Róża okrywowa 'The Fairy' 5 szt./m2 C2, h=30-40 - 70 szt.	• wiosną skracanie pędów o 10-15 cm i przeprowadzenie cięć sanitarnych; • wykonywanie oprysków grzybobójczych i owadobójczych; • nawozić dwa, trzy razy do roku, nawozem do roślin kwitnących; • rośliny wymagają okrycia lub kopczykowanie na wiosenne mrozy;

Wymagania jakościowe odnoszące się do głównych elementów składających się na Przedmiot Zamówienia

ETAP II

1. Zabiegi pielęgnacyjne i wykaz roślin nasadzonych objętych usługą pielęgnacji, znajdujących się na skarpie północnej Zamku Książąt Pomorskich w Szczecinie

Lp.	Nazwa rośliny	Zabiegi pielęgnacyjne
1	Bodiszek himalajski 'Gravetye' <i>Geranium himalayense</i> 'Gravetye' 5 szt./m2 - 1330 szt.	• podlewanie umiarkowane; • nawożenie nawozem wieloskładnikowym, dwa razy do roku; • regularne odchwaszczenie; • usuwanie przekwitniętych kwiatostanów, które pobudza roślinę do rozkrzewiania się;
2	Dąbrówka rozłogowa 'Atropurpurea' <i>Ajuga reptans</i> 'Atropurpurea' – 1410 szt.	• regularne odchwaszczenie; • usuwanie martwych i chorych pędów na początku wiosny; • usuwanie przekwitniętych kwiatostanów; • podlewanie umiarkowane, również zimą przy sprzyjającej aurze i temperaturze powyżej 0 stopni;
3	Grab pospolity 'Fastigiata' forma pienna <i>Carpinus betulus</i> 'Fastigiata' Obwód =20-25 cm Forma pienna, Pa min 200 – 40 szt.	• podlewanie umiarkowane, również zimą przy sprzyjającej aurze i temperaturze powyżej 0 stopni; • przeprowadzanie cięć sanitarnych i formujących w okresie wczesnej wiosny, przed rozwojem liści; • nawożenie dwa razy do roku nawozem wieloskładnikowym;
4	Hortensja bukietowa 'Limelight' <i>Hydrangea paniculata</i> 'Limelight' H=60-80 cm – 6 szt.	• nawożenie dwa, trzy razy do roku nawozem do roślin kwasolubnych nie zawierające wapnia; najpóźniej do połowy lipca • wczesną wiosną usunąć uschnięte kwiatostany i skrócić roślinę na wysokość 15-20 cm; • podlewanie umiarkowane, które należy zwiększyć w czasie największych upałów; • rośliny wymagają okrycia na wiosenne mrozy;
5	Irga rozestłana 'Eichholz' <i>Cotoneaster radicans</i> 'Eichholz' 4 szt./m2 – 13564 szt.	• usuwanie chorych i uszkodzonych pędów; • cięcia formujące w celu uzyskania równej linii zgodnej z projektem i ograniczenie przerastania; • podlewanie umiarkowane, również zimą przy sprzyjającej aurze i temperaturze powyżej 0 stopni;
6	Laurowiśnia wschodnia 'Caucasica' <i>Prunus laurocerasus</i> 'Caucasica' H=60-80 cm – 8 szt.	• przycinanie wiosną lub jesienią, zwracając szczególną uwagę, aby cięcie obejmowało wyłącznie pędy, nie uszkodzając liści; • podlewanie, roślina nie lubi przesuszonej gleby; • nawożenie dwa razy do roku;
7	Laurowiśnia wschodnia 'Otto Luyken' <i>Prunus laurocerasus</i> 'Otto Luyken', H=40-50 cm, 1 szt./m2 500 szt.	

Ogólne zabiegi i prace pielęgnacyjne zieleni przy Zamku Książąt Pomorskich w Szczecinie

I. PIELEGNACJA DRZEW I KRZEWÓW

Wymagania związane z pielęgnacją drzew:

- W ramach pielęgnacji należy kontrolować stan zdrowotny drzew oraz ilość wody, nie dopuszczając do przesuszenia się bryły korzeniowej oraz przelania.
- wymagane kompleksowe, sukcesywne wiosenne i letnie nawożenie nawozami wieloskładnikowymi drzew do wymaganej wartości NPK. Wykonawca zobowiązany jest do samodzielnej oceny skuteczności nawożenia.
- prewencyjna oraz interwencyjna ochrona roślin przed szkodnikami i chorobami
- cięcia sanitarne i techniczne - usuwanie pędów obumarłych, złamanych, chorych
- usuwanie z pni drzew odrostów, resztek juty, taśm, wymiana zniszczonych palików, poprawa wiązań, rygli oraz pionowanie palików lub demontaż opalikowania po 3 latach.
- uzupełnianie ubytków ściółki
- wymiana uszkodzonych lub martwych roślin
- inne okazjonalne zabiegi pielęgnacyjne

Wymagania związane z pielęgnacją krzewów:

- odchwaszczanie rabat
- utrzymywanie odpowiedniej wielkości i kształtu krzewów oraz wykonywanie cięć formujących, sanitarnych i technicznych tj. pędów obumarłych, złamanych, chorych
- nawadnianie - wymagane jest dostosowanie częstotliwości i dawkowania wody
- nawożenie - wymagane kompleksowe, sukcesywne wiosenne i letnie nawożenie nawozami wieloskładnikowymi drzew do wymaganej wartości NPK. Wykonawca zobowiązany jest do samodzielnej oceny skuteczności nawożenia.
- bieżący monitoring - prewencyjna oraz interwencyjna ochrona roślin przed szkodnikami i chorobami
- usuwanie odrostów
- uzupełnianie ubytków ściółki
- wymiana uszkodzonych i martwych roślin
- wygrabianie i usuwanie liści z rabat
- inne okazjonalne zabiegi pielęgnacyjne

II. PRACE PIELEGNACYJNE Z PODZIAŁEM NA PORY ROKU

1. Prace w okresie zimowym (orientacyjnie: grudzień, styczeń, luty)

- sprawdzanie stanu okrycia roślin wymagających ochrony przed mrozami,
- uzupełnianie braków w okryciu, a jeżeli istnieje ryzyko dużych mrozów (np. -20°C), zwiększanie warstwy okrywającej,
- nagarnianie śniegu na rabaty i pod wrażliwsze krzewy,
- w okresach bezmroźnych manualne podlewanie roślin zimozielonych tego wymagających,

- otrząsanie śniegu z wrażliwych na rozłamywanie roślin iglastych i liściastych,
- zabezpieczanie części zdrewniałych drzew i krzewów po cięciu odpowiednimi środkami ochronnymi,
- sprawdzanie stanu zabezpieczenia pni i konarów drzew przed tworzeniem się ran zgorzelinowych,
- zbieranie z pędów, gałęzi i pni oprzędów z gąsienicami i usuwanie zimujących złóż jaj,
- usuwanie uszkodzonych, złamanych oraz chorych pędów i gałęzi,
- przycinanie gałęzi roślin wymagających cięcia zimowego.

2. Prace w okresie wiosennym (orientacyjnie: marzec, kwiecień, maj):

- formowanie i cięcie drzew i krzewów,
- strzyżenie żywopłotów liściastych,
- zabezpieczanie młodych drzewek przed wiatrem,
- grabienie starych liści i suchej trawy,
- ręczne usuwanie pojedynczych chwastów z rabat oraz klombów,
- zdejmowanie zimowych osłon bylin i przycinanie pozostałych suchych pędów,
- sprawdzanie stanu wodociągu i urządzeń do nawadniania,
- zasilanie drzew, krzewów i bylin dawką nawozów wieloskładnikowych,
- podwiązanie pnączy i krzewów rosnących pod ścianami, podporami
- usuwanie pędów uszkodzonych przez mrozy i choroby,
- zwalczanie pojawiających się mszyc i ślimaków,
- uruchomienie nawadniania,
- wykonanie oprysku drzew i krzewów przeciwko szkodnikom i chorobom,
- odchwaszczanie żywopłotów,
- usuwanie (po przekwitnięciu roślin) zaschniętych kwiatów,
- przywiązanie do palików roślin rabatowych o wysokich i wiotkich pędach,
- nawadnianie wszystkich nowo posadzonych roślin rabatowych,

3. Prace w okresie letnim (orientacyjnie: czerwiec, lipiec, sierpień)

- usuwanie trawy i chwastów rosnących pod drzewami i krzewami,
- przycinanie bylin po przekwitnięciu,
- odchwaszczanie rabat i klombów,
- usuwanie przekwitłych kwiatów,
- regularne, odpowiednie prowadzenie młodych drzewek i krzewów,
- przywiązanie nowych pędów pnączy i usuwanie stożków wzrostu,
- przeglądanie drzew i krzewów w celu znalezienia objawów żerowania szkodników,

4. Prace w okresie jesiennym (orientacyjnie: wrzesień, październik, listopad)

- ostatnie strzyżenie żywopłotów,
- sprawdzanie podpór i wiązań młodych drzewek i krzewów,
- usuwanie pozostałości letnich roślin rabatowych,
- usuwanie pędów bylin kończących wegetację (przycięcie pędów tuż nad ziemią),
- usuwanie przekwitłych kwiatów,
- porządkowanie zbiornika wodnego
- wycinanie krzyżujących się lub źle rosnących gałęzi i pędów,
- obwiązywanie wrażliwych na wyłamanie przez śnieg roślin iglastych,
- zabezpieczanie krzewów i drzew oraz bylin przed mrozami materiałem izolacyjnym (suchymi liśćmi, słomą lub agrowłókniną zimową),
- wypuszczenie wody z instalacji nawadniających - potwierdzone protokołem (gwarancja)

Zalecany harmonogram prac (może ulec zmianie w zależności od warunków pogodowych lub zakresu prac w ogrodzie)	
Miesiąc	Zakres prac
Marzec	nawożenie, cięcia korekcyjne krzewów
Kwiecień	oprysk, odchwaszczanie
Maj	oprysk (poprawka), odchwaszczanie
Czerwiec	cięcia formujące krzewów, odchwaszczanie
Lipiec	nawożenie, oprysk, cięcia formujące krzewów, odchwaszczanie
Sierpień	oprysk (poprawka), cięcia formujące krzewów, odchwaszczanie
Wrzesień	grabienie, odchwaszczanie
Październik	grabienie, cięcia korekcyjne krzewów
Listopad	grabienie, sprzątanie liści, korekta krawędzi, zabezpieczanie roślin na zimę

Zamawiający dysponuje systemem nawadniania i oprogramowaniem. Wykonawca zobowiązany będzie do obsługi oraz programowania zgodnie z opisem wymagań, instrukcją obsługi systemu nawadniania i instrukcją programowania zawartymi w załącznikach nr 1 i nr 2 do OPZ.

ZASADY OBSŁUGI INSTALACJI NAWADNIAJĄCEJ

1. PRZYGOTOWANIE INSTALACJI DO PRACY PO SEZONIE ZIMOWYM

- Instalację można używać oraz może być napełniona wodą tylko i wyłącznie przy temperaturach powyżej 0°C.
- Należy wykonać przegląd urządzeń naziemnych lokalizując ewentualne uszkodzenia i wymieniając je na sprawne.
- Zamknąć wszystkie zawory spustowe oraz studzienki poboru wody
- Zakręcić wszystkie elektrozawory i zawory odpowietrzające w studzienkach
- Napełnić instalację wodą poprzez odkręcenie zaworów odcinających na instalacji
- Sprawdzić szczelność instalacji.
- Sprawdzić funkcjonowanie poszczególnych sekcji nawadniających.
- Sprawdzić działanie sterownika
- Przeprowadzić test wszystkich sekcji nawadniających
- Wyczyścić filtry

2. OBSŁUGA BIEŻĄCA INSTALACJI

- Kontrola jakości nawadniania i bieżące korekty czasów nawadniania.

- Usuwanie awarii i uszkodzeń mechanicznych systemu.

3. ZABEZPIECZENIE INSTALACJI NA OKRES ZIMY

- Instalację można używać oraz może być napełniona wodą tylko i wyłącznie przy temperaturach powyżej 0°C.
- Przedmuchanie systemu na zimę.
- Spuszczenie wody z instalacji oraz przedmuchanie instalacji powietrzem należy wykonać ze względu na lokalizację rurociągów i linii kroplujących na głębokości od 30-50 cm poniżej terenu.
- Włączyć przerwę zimową na sterowniku.

4. CZĘSTOTLIWOŚĆ PODLEWANIA

- Podlewanie powinno odbywać się rzadziej ale obficie.
- Najlepiej podlewać w godzinach nocnych lub porannych.
- Pracę systemu należy dostosować do pór roku.

UWAGA ! Po zakończeniu okresu eksploatacyjnego systemu nawadniającego to znaczy w miesiącu października, należy odvodnić całą sieć rurociągów podziemnych przygotowując ją do okresu zimowego.