

## **Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia - salon ogrodowy Ogrodu Branickich**

### **I. ZAKRES PRAC UJĘTYCH W MIESIĘCZNYCH RYCZAŁTACH.**

#### **1. Konserwacja zieleni.**

##### **1.1 Pielęgnacja bukszpanu.**

Bukszpan powinien być w miarę potrzeby nawożony oraz poddawany opryskom grzybobójczym i owadobójczym tak aby utrzymać rośliny w dobrej kondycji.

Właściwym wyborem są zarówno nawozy mineralne jak i organiczne. Należy pamiętać o tym, że zbyt mocno skoncentrowany nawóz może uszkodzić płytki system korzeniowy bukszpanu. Dopuszczalne jest nawożenie dolistne.

##### **1.2 Pielęgnacja trawników na terenach płaskich i skarpach.**

W ramach pielęgnacji należy w szczególności:

- podlewać w okresie suszy z wykorzystaniem systemu nawadniania;
- dosiewać nasiona traw w miarę potrzeby;
- wykonywać wałowanie (czynność należy wykonać, gdy gleba nie jest zbyt mokra i sucha, ale o dobrej plastyczności),
- usuwać ślady bieżników opon;
- obcinać brzegi trawnika przy alejkach;
- rozgarniać ewentualne kretowiska do poziomu terenu.

##### **1.3 Pielęgnacja roślin w bordiurach.**

Ogólny wygląd estetyczny bordiur powinien być bez zarzutu, a stan roślin – intensywność kwitnienia, widoczny przyrost masy liściowej, rozkrzewienie i sztywność pędów, zdrowy wygląd i właściwa barwa ulistnienia, powinny potwierdzać, że potrzeby roślin w zakresie nawożenia, ochrony fitosanitarnej i zaopatrzenia w wodę są zaspokojone.

Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia pielęgnacji roślin w taki sposób, aby w miarę możliwości materiał roślinny gatunków wieloletnich odzyskiwać do nasadzeń w kolejnych

latach. Zamawiający zakłada, że w trakcie realizacji umowy pierwsze nasadzenie roślin gatunków bylinowych jest zlecane protokołem konieczności zgodnie z projektem.

#### **1.4 Pielęgnacja stożków grabowych i szpaleru grabowego na granicy z boskietami.**

Projektowana docelowa wysokość szpaleru to: 6m (wysokość I kondygnacji pałacu).

Rozstawa sadzenia grabu: co 40cm.

Bieżąca pielęgnacja stożków grabowych i grabów w szpalerze polega na cięciach formujących, zasilaniu nawozami i oprysku środkami grzybobójczymi i owadobójczymi tak aby utrzymać rośliny w dobrej kondycji.

Szpaler grabowy nie jest objęty systemem nawadniania i rośnie w bliskim sąsiedztwie starodrzewu, dlatego należy zwrócić szczególną uwagę na systematyczne podlewanie roślin.

#### **1.5 Pielęgnacja roślin oranżeryjnych.**

Pielęgnacja roślin oranżeryjnych obejmuje zakres wszelkich prac pielęgnacyjnych, które należy wykonać w czasie wystawienia / ekspozycji roślin na terenie salonu ogrodowego oraz w trakcie ich przechowywania poza czasem ekspozycji. **Rośliny oranżeryjne należy przechowywać w szklarni w temperaturze do 10°C.** Nawożenie oraz zabiegi fitosanitarne należy wykonywać systematycznie w miarę potrzeb. Po okresie przechowywania Zamawiający oceni stan rozwojowy i fitosanitarny roślin oranżeryjnych i zadecyduje o możliwości ich ekspozycji. **Wykonawca zobowiązany jest zakupić na własny koszt egzemplarze , które wypadły na skutek zaniedbań pielęgnacyjnych bądź nie zostały zaakceptowane do ekspozycji przez Zamawiającego.**

#### **1.6 Nadzór, konserwacja i programowanie systemu nawadniania.**

##### **Dane techniczne systemu:**

- elektroniczny sterownik Rain Bird DIALOG+8
- 40 sekcji
- czujnik opadu deszczu Rain Bird RSD- BEx
- zawór elektromagnetyczny Rain Bird 100 -DV 40szt.
- wynurzalna głowica deszczująca Rain Bird 1803 – VAN 252szt.
- filtr dyskowy Roberts 2”
- dysza Rain Bird MPR 15 EST 48 szt.
- dysza Rain Bird MPR 15 SST 16 szt.

- linia kroplująca Rain Bird DRIPLINE 5300 m
- zestaw kontrolny Rain Bird X CZ-100-PRF 8 szt.
- zestaw do nawadniania roślin w donicach DT-025-1000 1szt.

**Zakres konserwacji:**

- programowanie programatora w uzgodnieniu z Zamawiającym;
- regulacja zraszaczy;
- bieżące dostosowanie dawek wody do panujących warunków atmosferycznych, stopnia wilgotności podłoża ,wieku roślin itp. w uzgodnieniu z Zamawiającym;
- czyszczenie dysz;
- czyszczenie kroplowników;
- przegląd techniczny elektrozaworów;
- w razie konieczności zmiana położenia zraszaczy;
- dbanie o drożność linii kroplujących i ich prawidłowe umiejscowienie;
- w miarę konieczności wymiana zniszczonych lub skradzionych elementów (koszt wymiany poszczególnych elementów nie jest kosztem Wykonawcy lecz kosztem Zamawiającego);
- parametry wymienianych elementów nie mogą być gorsze aniżeli parametry pierwotne i powinny zapewniać prawidłowe funkcjonowanie całego systemu;
- czyszczenie filtrów;
- wymiana baterii przy sterownikach i elektrozaworach
- skuteczne przygotowanie systemu nawadniania do okresu zimowego wraz z demontażem wymagających tego elementów i ich przechowywaniem;
- uruchomienie systemu na wiosnę wraz z przeglądem technicznym;

Wykonawca zobowiązany jest do wykonywania prac z częstotliwością i w zakresie warunkującym prawidłowe działanie systemu nawadniania.

Wykonawca jest zobowiązany do oddelegowania do obsługi systemu nawadniającego jednego konkretnego pracownika z doświadczeniem w zakresie obsługi systemów nawadniających.

W ramach eksploatacji Zamawiający wymaga pełnienia stałego telefonicznego dyżuru (24 godzinna gotowość) przez osobę obsługującą system w celu ewentualnej niezwłocznej reakcji na awarię systemu nawadniającego np. poprzez zamknięcie dopływu wody. Wykonawca zobowiązany jest do natychmiastowego powiadomienia Zamawiającego o zaistniałej awarii .

Wykonawca jest zobowiązany do dbałości o czystość i porządek w pomieszczeniu, w którym jest zlokalizowana infrastruktura systemu (pomieszczenie pod Pawilonem pod Orłem).

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia książki obsługi systemów nawadniania i dokonywania następujących wpisów:

- wskazania wodomierza na początku i na końcu sezonu, ostatniego dnia każdego miesiąca w sezonie oraz na żądanie Zamawiającego;
- daty rozpoczęcia (pierwsze uzupełnienie w wodę) i zakończenia działania (przedmuchiwanie sprężonym powietrzem) systemu;
- informacje z dokonywanych przeglądów technicznych,
- daty wystąpienia usterek i awarii, z podaniem przyczyn ich wystąpienia i sposobu naprawy.

## **2. Utrzymanie czystości i porządku i inne prace.**

### **2.1 Oczyszczanie ręczne.**

Oczyszczaniu ręcznemu podlegają w szczególności:

- opakowania np. puszki, butelki, folie, kartony
- papiery, w tym zerwane ulotki i plakaty
- worki i reklamówki
- kamienie, gałęzie
- oraz inne odpady niż ww.

W ramach oczyszczania ręcznego należy usuwać:

- plakaty, ulotki i ogłoszenia umieszczone nielegalnie m.in. na drzewach, balustradzie z piaskowca, ławkach,
- wszelkie drobne zanieczyszczenia np. niedopałki papierosów, kapsle, z miejsc szczególnie narażonych na zaśmiecenie tj. okolice ławek należy oczyścić (zagrabić lub zamieść min. raz dziennie).
- codziennemu oczyszczaniu podlega również Pawilon pod Orłem i przyległe schody.

Worki z zebranymi odpadami z oczyszczania ręcznego należy niezwłocznie usunąć z terenu salonu. Zabrania się pozostawiania worków z odpadami ze sprzątanego ręcznego pod drzewami, w krzewach itp.

### **2.2 Pielęgnacja powierzchni kruszywa ozdobnego i miału ceglanego.**

Powierzchnie powinny być ręcznie odchwaszczone i w miarę potrzeb również ręcznie równane oraz ubijane na mokro. Nie dopuszcza się stosowania chemicznych środków chwastobójczych.

Należy uwzględnić konieczność uzupełniania kruszywa ozdobnego. Tłem ornamentów bukszpanowych jest ozdobne kruszywo żwirowe w ciepłym odcieniu (mieszanka żwirku, frakcji ilastych, tłucznia) i czerwone (miał ceglany). Grubość warstwy kruszywa po zagęszczeniu na mokro 0,03 m.

### **2.3 Inne prace porządkowe.**

Natychmiastowe porządkowanie terenu po każdej burzy poprzez zbieranie gałęzi i innych nieczystości łącznie z zamiataniem alejek i schodów.

Dbłość o odpowiednie ustawienie ław na terenie salonu np. ponowne ustawienie ław wyrwanej i/lub przemieszczonej w inne miejsce a także przemieszczenie ławy w miejsce wskazane przez Zamawiającego.

Utrzymanie czystości wokół ławy w promieniu ok. 5 m.

Demontaż i wywóz całkowicie zniszczonej ławy.

Zasypywanie dołów wykopywanych przez psy na alejkach i trawnikach.

Powierzchniowe oczyszczanie lustra wody w fontannach ze śmieci gabarytowych i liści gromadzących się w zakolach fontanny.

Mycie wodą z detergentem siedzisk ław i balustrady z piaskowca z wszelkich nieczystości w tym z ptasich odchodów.

Monitorowanie i zgłaszanie Zamawiającemu potrzeb remontowych małej architektury (ławy, balustrada, Pawilon pod Orłem).

Sprzątanie po imprezach i uroczystościach miejskich (do 5 każdego roku trwania umowy).

### **2.4 Utrzymanie zimowe ciągów pieszych**

Utrzymanie zimowe ciągów pieszych odbywać się będzie w zależności od warunków pogodowych.

Do obowiązków wykonawcy należy:

- posiadanie sprzętu ręcznego i mechanicznego niezbędnego do sprawnej realizacji usługi
- zgromadzenie zapasów piasku w ilości niezbędnej do prowadzenia akcji zimowej

- składowanie piasku wyłącznie w estetycznych i oznakowanych nazwą firmy pojemnikach (po zakończeniu sezonu zimowego pojemniki należy zabrać z terenu salonu)
- niezwłoczne przystąpienie do usuwania skutków zimy, w przypadku wystąpienia warunków uzasadniających podjęcie działań np. opady śniegu, śliskość (w ciągu dnia pomiędzy godziną 6:00-18:00)
- likwidowanie śliskości z użyciem piasku - zabronione jest stosowanie soli i innych środków chemicznych.
- odśnieżanie i usuwanie śliskości ze schodów (wejścia przy Pawilonie pod Orłem, powierzchnię schodów należy całkowicie oczyszczać ze śniegu i lodu bez użycia soli)
- odśnieżanie dojeżdż do ław, ław i głównego ciągu komunikacyjnego
- odśnieżanie Pawilonu pod Orłem
- likwidacja skutków zimy powinna być wykonywana z częstotliwością pozwalającą na bezpieczne poruszanie się oraz w sposób nie powodujący utrudnień w ruchu pieszym
- w czasie odwilży należy oczyszczać nawierzchnię ciągów pieszych z błota pośniegowego.
- w czasie, gdy nie występują zimowe zjawiska pogodowe tj. gołoledź, śnieg wykonawca jest zobowiązany do oczyszczania alejek i schodów z piasku, błota i innych zanieczyszczeń. Prace należy rozpocząć niezwłocznie w uzgodnieniu z Zamawiającym.
- wykonawca odpowiada za stan utrzymania ciągów pieszych w okresie zimowym i ponosi ciężar uzasadnionych roszczeń ich użytkowników spowodowanych nienależytym wykonaniem usług.

## **2.5 Utrzymanie letnie ciągów pieszych.**

Utrzymanie letnie ciągów pieszych odbywać się będzie w zależności od warunków pogodowych.

Do obowiązków wykonawcy należy:

- zmiatanie ręczne lub mechaniczne (piasek, liście, inne)
- systematyczne odchwaszczanie alejek
- pozimowe oczyszczanie wszystkich ciągów pieszych (termin rozpoczęcia prac należy rozpocząć w porozumieniu z Zamawiającym)
- usuwanie skutków nieprzewidzianych zdarzeń losowych

- systematyczna mechaniczna pielęgnacja nawierzchni *HanseGrand* nawierzchni obejmująca wykonanie następujących czynności:
  - lekkie poluzowanie nawierzchni za pomocą grabi
  - w razie potrzeby naniesienie nowej warstwy *HanseGrand*, materiał powinien mieć niewielką wilgotność
  - przewalowanie nawierzchni
  - na koniec ściągnięcie lub wyrównanie szczotką do pielęgnacji sztucznych nawierzchni

## II. ZAKRES PRAC ZLECANYCH PROTOKOŁAMI KONIECZNOŚCI

### 1. Nasadzenia uzupełniające roślin z materiału pozyskanego przez Wykonawcę.

#### 1.1 Krzewy

##### Bukszpan wieczniezielony 'Suffruticosa' (*Buxus sempervirens* 'Suffruticosa')

Wykonawca zapewni użycie materiału roślinnego zgodnego ze wskazaniem Zamawiającego. Krzewy powinny być rozkrzewione, posiadać co najmniej 4-6 pędów, wysokość roślin musi być dostosowana do wysokości roślin, do których rośliny będą dosadzane. Doły pod rośliny muszą być zaprawiane ziemią urodzajną. Po posadzeniu krzewy należy podlać. Rośliny powinny mieć następujące cechy:

- barwa liści typowa dla gatunku i odmiany,
- rośliny muszą być rozgałęzione w sposób typowy dla danego gatunku i odmiany,
- przyrost z ostatniego roku musi być proporcjonalny do wielkości całej rośliny,
- krzewy powinny mieć silnie przerośniętą bryłę korzeniową, korzenie równomiernie rozłożone w pojemniku i widoczne po zewnętrznej stronie pojemnika. Nie mogą być zbyt zbite (sfilcowane).

#### 1.2 Drzewa

##### Graby strzyżone w formie stożka (*Carpinus betulus*)

- wielkość drzew musi być dostosowana do wielkości egzemplarzy rosnących na terenie salonu ogrodowego

- barwa liści typowa dla gatunku i odmiany,
- drzewa powinny mieć silnie przerośniętą bryłę korzeniową, nie mogą być zbyt zbite,
- drzewa formowane w kształcie stożka

#### Grab pospolity *Carpinus betulus* prowadzony w formie szpaleru

- rośliny muszą być rozgałęzione od dołu wys. min 150cm
- materiał może być niepojemnikowany
- wielkość sadzonych roślin musi być dostosowana do wielkości roślin rosnących na obiekcie

#### **1.3 Rośliny oranżeryjne (*Laurus nobilis*, *Citrus orange*)**

wielkość sadzonych roślin musi być dostosowana do wielkości roślin rosnących na obiekcie.

#### **1.4 Rośliny do obsadzeń bordiur kwiatowych.**

- materiał roślinny zgodny z asortymentem gatunków i odmian występujących na danej rabacie
- rośliny zdrowe, **niewybiegnięte**, wyrównane
- zahartowane
- wypełniające w całości pojemnik (minimalna wielkość pojemnika P11)
- system korzeniowy powinien przerastać całą bryłę korzeniową.

#### **1.5 Rośliny cebulowe**

Wielkość cebul dla poszczególnych gatunków:

- lilie 16/18
- hiacynt 16/17
- narcyz 12/14
- tulipan 11/12

Cechy materiału:

- cebule muszą być czyste odmianowo
- nieuszkodzone, niezawilgocone
- zdrowe i wolne od wad, zaprawione
- prawidłowo wykształcone.



### **1.6 Obsadzenie bordiur kwiatowych.**

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania dwukrotnego obsadzenia bordiur kwiatowych w sezonie wegetacyjnym:

**I obsadzenie:** wiosenne obejmujące gatunki roślin kwitnących wiosną. Cebule roślin (tulipan, hiacynt, narcyz, lilie) należy posadzić jesienią, w roku poprzedzającym pełne obsadzenie wiosenne, tuż po oczyszczeniu bordiur z letnich gatunków roślin, najpóźniej do 15 października każdego roku trwania umowy. Pozostałe gatunki roślin (irysy, niezapominajki, stokrotki, pierwiosniki, orliki ...) powinny być posadzone wiosną jak najwcześniej, w zależności od warunków pogodowych, w uzgodnieniu z Zamawiającym.

**II obsadzenie:** letnie obejmujące gatunki kwitnące latem i wczesną jesienią (aksamitka, goździk, ostróżka, szarłat, jeżówka...) powinno być wykonane w czerwcu, po przekwitnięciu gatunków wiosennych i oczyszczeniu bordiur. Rośliny z tego obsadzenia powinny być usunięte do 15 października, każdego roku trwania umowy, tak aby zdążyć posadzić cebule gatunków wiosennych.

Wszystkie rośliny przygotowane ( zaplecze ogrodnicze) do wysadzenia w bordiurach kwiatowych powinny osiągnąć rozmiary **dojrzałych roślin, w początkowej fazie kwitnienia.**

Rośliny powinny być uprawiane w plastikowych ażurowych koszykach/doniczkach, dostosowanych rozmiarami do wielkości roślin i łącznie z tymi doniczkami wysadzane na rabatę.

W celu precyzyjnego rozmieszczenia roślin na rabacie należy wykonać siatkę o „oczkach” 50x60cm, zgodnie z siatką pokazaną na rysunku projektowym.

Rośliny wyjęte z rabaty powinny być przewiezione w swoich ażurowych pojemnikach do szkółki/ zaplecza ogrodniczego i tam przechowane do następnego sezonu i mnożone, zgodnie z wymogami dla poszczególnych gatunków.

Rośliny w bordiurach muszą być systematycznie i na bieżąco pielęgnowane. Pielęgnacja ta będzie polegała na usuwaniu przekwitniętych kwiatostanów i uschniętych fragmentów roślin oraz, w miarę potrzeby, stosowaniu środków grzybobójczych, owadobójczych i zasilaniu roślin nawozami.

**OBSADZENIE WIOSENNE BORDIUR**

<b>GATUNEK</b>	<b>KOLOR KWIATÓW</b>	<b>ILOŚĆ ROŚLIN (szt.)</b>	<b>ILOŚĆ PARTERÓW</b>	<b>OGÓLNA ILOŚĆ (szt.)</b>
<b>GATUNKI SADZONE JESIENIĄ</b>				
<i>Tulipa sp.</i> tulipany	czerwony i żółty	360	8	<b>2880</b>
<i>Hiacynthus orientalis</i> hiacynt wschodni	mix kolorów	360	8	<b>2880</b>
<i>Narcissus poeticus</i> narcyz biały	biały, żółty	480	8	<b>3840</b>
<i>Lilium sp.</i> lilia (grupa odmian- mieszance azjatyckie)	pomarańczowy, żółty	120	8	<b>960</b>
<b>GATUNKI SADZONE WIOSNĄ</b>				
<i>Aquilegia vulgaris</i> orlik pospolity	różowy	60	8	<b>480</b>
<i>Bellis perennis</i> stokrotka pospolita	różowy	538	8	<b>4304</b>
<i>Iris barbata</i> irys bródkowy (grupa odmian rabatowych BB)	fioletowy	48	8	<b>384</b>
<i>Iris barbata</i> irys bródkowy (grupa odmian wysokich TB)	biały	48	8	<b>384</b>
<i>Myosotis sylvatica</i> niezapominajka ogrodowa	niebieski	60	8	<b>480</b>
<i>Primula veris</i> pierwiosnek lekarski	żółty	660	8	<b>5280</b>
				<b>21 872</b>

**OBSADZENIE LETNIE BORDIUR**

<b>GATUNEK</b>	<b>KOLOR KWIATÓW</b>	<b>ILOŚĆ ROŚLIN (szt.)</b>	<b>ILOŚĆ PARTERÓW</b>	<b>OGÓLNA ILOŚĆ (szt.)</b>
<i>Impatiens NG</i> seria Sunpatiens	różowy	54	8	<b>432</b>
<i>Amaranthus caudatus</i> szarłat szorstki	bordowy	216	8	<b>1728</b>
<i>Antirrhinum majus</i> wyżlin większy (Iwia paszcza)	mix kolorów	240	8	<b>1920</b>
<i>Dianthus chinensis</i> goździk chiński	różowy	360	8	<b>2880</b>
<i>Delphinium elatum</i> ostróżka wyniosła	niebieski	84	8	<b>672</b>
<i>Digitalis purpurea</i> naparstnica purpurowa	różowy	162	8	<b>1296</b>
<i>Geranium sylvaticum</i> bodziszek leśny	fioletowy	54	8	<b>432</b>
<i>Helianthus annuus</i> słonecznik (odmiany z grupy niskich 25-30cm)	żółty	168	8	<b>1344</b>
<i>Gaura lindheimeri</i>	różowy lub biały	156	8	<b>1248</b>
<i>Heliotropium sp.</i> heliotrop	fioletowy	144	8	<b>1152</b>
<i>Echinacea purpurea</i> jeżówka purpurowa	karminowy	120	8	<b>960</b>
<i>Tagetes erecta</i> aksamitka wzniesiona	pomarańczowy i żółty	192	8	<b>1536</b>
<i>Lavandula sp.</i> lawenda lub <i>Salvia nemorosa</i> szałwia omszona	fioletowy	60	8	<b>480</b>
				<b>16 080</b>

Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia pielęgnacji roślin w taki sposób, aby w miarę możliwości (minimum 50%) materiał roślinny gatunków wieloletnich odzyskiwać na nasadzenia w kolejnych latach.

## **2. Rekultywacja trawników**

Rekultywacja trawników na powierzchniach trawiastych założonych metodą „z siewu”  
W ramach rekultywacji trawników należy zniwelować teren, przekopać istniejącą glebę, usunąć darń, chwasty i inne zanieczyszczenia, wyrównać teren, dowieźć i rozplantować min. 5cm warstwy ziemi urodzajnej, wysiać mieszankę trawnikową odpowiednią dla stanowiska w ilości zalecanej przez producenta, przykryć nasiona oraz teren zwałować. Odbiór trawnika po pierwszym koszeniu trawy. Niezbędne materiały do wykonania w/w prac tj. ziemia ogrodnicza, torf, nasiona trawy, Wykonawca zabezpieczy własnym staraniem. Miejsca do rekultywacji i termin wykonania prac określi Zamawiający.

Rekultywacja trawników na powierzchniach trawiastych założonych metodą „gotowa darń”.  
Jeżeli istnieje konieczność rekultywacji trawnika założonego z gotowej darni, to konieczne jest wykonanie odbudowy trawnika tą samą metodą.

Dostarczona gotowa darń (tzw. trawa z rolki) powinna być dojrzała, dobrze przekorzeniona i prawidłowo zrolowana, ułożona w stosy nie przekraczające 1 m wysokości, aby zapobiec zaparowaniu i zagniwaniu darni, pasy darni powinny być prawidłowo przycięte i układane zawsze w tym samym kierunku, brzegi darni muszą się ze sobą schodzić, ale nie nachodzić.

Wymagania dotyczące wykonania robót związanych z trawnikami są następujące:

- teren pod trawnik należy wykorytować na głębokość 10 cm, wywieźć urobek, oraz dostarczyć i rozplantować ziemię urodzajną,
- zniwelować/wyrównać teren,
- teren powinien być przekopany i wyrównany grabiami oraz prawidłowo zagęszczony/uwałowany,
- wszystkie zabiegi agrotechniczne muszą być wykonywane ręcznie,
- następnie należy równomiernie rozrzucić nawozy wieloskładnikowe,
- zakładanie darni należy rozpocząć natychmiast po jej przywiezieniu,

- darń należy układać na wyrównany, zagęszczony i gładki teren,
- darń zaraz po rozłożeniu powinna zostać przewalcowana, tak aby wycisnąć spod darni powietrze oraz zwiększyć kontakt darni z podłożem,
- natychmiast po założeniu trawnik należy obficie podlać, sprawdzając na ile woda przesiąknęła darń można lekko ucisnąć narożnik rolki,
- pierwsze koszenie powinno być przeprowadzone po 4-7 dniach od ułożenia na wysokość nie mniejszą niż 5 cm, ale nie większą niż 6 cm.

Wady niedopuszczalne: nierówno przycięta i poszarpana darń, ułożenie darni po transporcie w zbyt dużych stosach i na zbyt długi czas umożliwiający zagniwanie i zaparowanie darni, żółknięte lub zwiędnięte liście trawy, przesuszone korzenie darni, darń z oznakami chorobowymi lub zachwaszczona, nachodząca na siebie lub za bardzo rozsunięta darń po ułożeniu.

### **3. Koszenie trawników.**

Koszenie trawników wraz z dokaszaniem, wygrabieniem i wywozem biomasy należy wykonać maksymalnie w ciągu 2 dni. Wykonawca zobowiązany jest do:

- zamiatać ciągi piesze ze ściętej trawy natychmiast po wykoszeniu
- zgrabione pokosy należy wywieźć w dniu wykonania prac
- wykaszanie traw na granicy z fontannami należy wykonać ostrożnie tak aby nie uszkodzić i nie zabrudzić piaskowca z którego wykonane są fontanny.

### **4. Wertykulacja trawników.**

Zabieg ten należy przeprowadzić wczesną wiosną, po pierwszym koszeniu a jeżeli wystąpi taka konieczność to również późną jesienią. Wertykulację należy wykonać wertykulatorem.

### **5. Nawożenie trawników.**

Należy nawozić nawozami mineralnymi wieloskładnikowymi (należy używać mieszanek nawozów wieloskładnikowych przeznaczonych pod trawniki).

### **6. Obcinanie brzegów trawnika.**

Obcinanie brzegów trawnika przy obrzeżach z deski dębowej powyżej 1500 m. Obcinanie brzegów trawnika należy wykonać specjalnym szpadlem- nożem pozwalający na równe odcięcie darni.

## 7. Cięcia formujące roślin

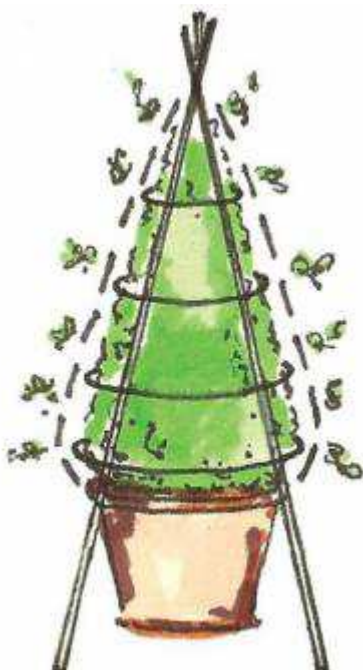
### 7.1 Cięcie formujące bukszpanów, stożków grabowych i szpaleru grabowego.

#### Technologia strzyżenia stożków grabowych:

Formowanie grabowych stożków powinno polegać na przycinaniu gałęzi bocznych na kształt stożka. Nie należy przycinać wierzchołka drzewa.

Stożki grabowe należy przycinać dwukrotnie w sezonie wegetacyjnym. Docelowa wysokość 3m i średnicy korony na dole 1,20 m.

Należy przygotować przenośny stelaż do cięcia stożków grabowych z prętów stalowych (możliwie jak najcieńszych, aby konstrukcję mogło przenosić dwóch ogrodników) i obcinać wszystkie gałązki wystające poza stelaż.



### 7.2 Cięcie szpaleru grabowego na granicy z boskietami.

Projektowana docelowa wysokość szpalerów to 6m (wysokość I kondygnacji pałacu).

### 7.3 Cięcie formujące żywopłotu z krzewów bukszpanu.

Cięcie powinno być przeprowadzone 2 –krotnie w ciągu sezonu wegetacyjnego: w czerwcu, kiedy już nowe przyrosty zdążyły lekko zdrewnieć oraz na przełomie sierpnia i września.

Przycinanie powinno odbywać się w dni pochmurne, jeśli nie ma takiej możliwości, rośliny trzeba po przycięciu, regularnie spryskiwać wodą aby w ten sposób zapobiec sparzeniu liści.

Intensywność strzyżenia powinna być uzależniona od wielkości przyrostów. Docelowa wysokość żywopłotu bukszpanowego nie powinna przekroczyć 20 cm. Szerokość żywopłotu u jego podstawy (w najszerszym miejscu) powinna wynieść również 20 cm.

Żywopłoty bukszpanowe powinny być strzyżone w tzw. „trapez”- nieco szersze na dole niż na górze – w celu zapewnienia maksymalnego dostępu światła do powierzchni bocznych żywopłotu. Do strzyżenia należy używać ostrych narzędzi tak aby nie dopuścić do poszarpania krawędzi liści. Po zakończonym cięciu należy obcięte fragmenty roślin starannie wybrać z kruszywa.

### **8. Zabezpieczenie bukszpanu na zimę.**

Bukszpan na zimę należy okryć agrowłókniną. W tym celu można wykonać stelaż z wygiętych prętów, zakotwiczonych w podłożu co 0,5 m, podtrzymujących agrowłókninę.

Należy stosować agrowłókninę czystą i nieporwaną, o grubości zapewniającej skuteczne zabezpieczenie bukszpanów.

W przypadku wystąpienia w ciągu zimy ciepłych dni (temp. powyżej +5 °C) agrowłókninę należy poluzować umożliwiając wymianę powietrza pod nią. Odkrycie bukszpanu powinno być stopniowe, poprzedzone poluzowaniem agrowłókniny. Bukszpan powinien być odkrywany w pochmurne, deszczowe dni.

### **9. Zastosowanie granulowanego obornika bydlęcego w bordiurach kwiatowych wraz z uzupełnieniem ziemią urodzajną.**

Obornik bydlęcy granulowany to w 100% naturalny nawóz pochodzący z najczystszych ekologicznie terenów Polski.

Unikalna technologia produkcji obornika bez obróbki termicznej powoduje, że pozostaje on pełnowartościowym, całkowicie naturalnym i bezzapachowym nawozem organicznym, a forma granulatu wpływa na szybkie uwalnianie i niezwykle wysoką skuteczność działania.

Jest całkowicie bezpieczny dla roślin a dzięki swoim naturalnym właściwościom daje gwarancję obfitych i w pełni i ekologicznych zbiorów.

Obornik bydlęcy granulowany to produkt szczególnie bogaty w potrzebne roślinom mineralne składniki odżywcze i korzystną dla gleby florę bakteryjną.

Zawiera mikroorganizmy, z których w procesie przemian w glebie powstaje próchnica.

Wzrost ilości próchnicy wpływa na poprawę żyzności, urodzajności i struktury gleby.

Najlepszą porą na stosowanie obornika jest wczesna wiosna lub późna jesień (po zebraniu plonów). Od razu po rozłożeniu nawozu na rabatach lub zagonach należy go przykryć 10 cm warstwą ziemi urodzajnej.

Składniki zawarte w 1kg:

pH - 7,5 - 7,7; N - 5,6 mg; P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> - 1,9 mg; K<sub>2</sub>O - 1,9 mg; CaO - 0,5 mg; MgO - 1,3 mg;

NaO - 0,2 mg. Zalecana dawka: 2,5 l/ m<sup>2</sup>