

		EGZ. NR	
<p align="center"><b>PROJEKT WYKONAWCZY</b></p> <p align="center"><b>PROJEKT ZIELENI</b></p>			
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO: <p align="center"><b>BUDOWA OBIEKTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY W MIEJSCU PUBLICZNYM W RAMACH ZADANIA          ZAGOSPODAROWANIE TERENU PRZY POKAZOWEJ ZAGRODZIE ŻUBRÓW W KRAJEWIE</b></p>			
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO: <p align="center"><b>MŁAWA</b>          ID działki: 141301_1.0013.98</p>			
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: <p align="center"><b>VIII</b></p>			
INWESTOR: <p align="center"><b>PAŃSTWOWE GOSPODARSTWO LEŚNE          LASY PAŃSTWOWE NADLEŚNICTWO DWUKOŁY          DWUKOŁY 2, 13-240 IŁOWO-OSADA</b></p>			

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:			
OPRAC.	<b>mgr inż. Julia Kreglicka</b> architekt krajobrazu	PODPIS	
Lublin, grudzień 2023 r.			

## Spis treści

1.	WSTĘP.....	3
1.1.	PRZEDMIOT I ZAKRES ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO .....	3
1.2.	LOKALIZACJA .....	3
2.	PRZYJĘTE ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE .....	3
2.1.	ELEMENTY KOMPOZYCJI ROŚLINNEJ .....	3
2.2.	DOBÓR GATUNKOWY .....	3
2.3.	BILANS NASADZEŃ .....	4
2.4.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁU ROŚLINNEGO .....	4
3.	OPIS WYMAGAŃ W STOSUNKU DO MATERIAŁÓW STOSOWANE DO WYKONANIA NASADZEŃ .....	6
4.	OPIS SPOSOBU PRZECHOWYWANIA I TRANSPORTU MATERIAŁU SZKÓŁKARSKIEGO .....	6
5.	OPIS SPOSOBU OCZYSZCZENIA TERENU I PRZYGOTOWANIA GLEBY POD NASADZENIA .....	6
6.	OPIS WYKONANIA NASADZEŃ.....	6
6.1.	KRZEWY I ROŚLINY OKRYWOWE .....	7
6.2.	TRAWNIKI.....	8
7.	PIELĘGNACJA ZIELENI W OKRESIE GWARANCYJNYM.....	9
8.	UWAGI .....	10
9.	OPRACOWANIE GRAFICZNE .....	11

PZ\_01 PROJEKT ZIELENI

PZ\_02 PROJEKT ZIELENI - DETAL RABAT

## 1. WSTĘP

### 1.1. PRZEDMIOT I ZAKRES ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest budowa obiektów małej architektury w miejscu publicznym w ramach zadania pn.: „Zagospodarowanie terenu przy pokazowej zagrodzie żubrów w Krajewie”.

Zakres zamierzenia obejmuje budowę: obiektów małej architektury, alejek pieszych oraz wykonanie nasadzeń zieleni.

### 1.2. LOKALIZACJA

Teren opracowania obejmuje fragment działki o nr identyfikacyjnym 141301\_1.0013.98, położonej w miejscowości Mława, gmina Mława, powiat mławski. Teren objęty opracowaniem obejmuje powierzchnię 6511,93 m<sup>2</sup>.

## 2. PRZYJĘTE ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

### 2.1. ELEMENTY KOMPOZYCJI ROŚLINNEJ

Projekt zakłada wprowadzenie nowych nasadzeń obejmujących drzewa liściaste, krzewy i byliny. Nasadzenia uzupełnią nowy układ komunikacyjny oraz istniejące i wprowadzane obiekty budowlane. Zaprojektowana roślinność zwiększy różnorodność biologiczną terenu, stworzy siedliska i bazę pokarmową dla ptaków i małych zwierząt. Zieleni podkreśli reprezentacyjny charakter miejsca i będzie dodatkową atrakcją dla użytkowników terenu.

Większą część terenu zaplanowano jako trawnik. ok. 1549m<sup>2</sup> w tym projektowany: 1028m<sup>2</sup> i do renowacji 521m<sup>2</sup>. Występuje runo leśne istniejące 2 395,67 m<sup>2</sup> jak i projektowane 233 m<sup>2</sup>. Powierzchnia rabat ok. 240 m<sup>2</sup>.

Główne założenia dotyczące zieleni:

- uporządkowanie istniejącej zieleni
- wprowadzenie kompozycji piętrowych krzewów i roślinności zadarniającej;
- zastosowanie gatunków roślin znoszących suszę, odporne na mróz i zanieczyszczenia;
- zastosowanie gatunków o różnorodnym pokroju, ozdobnych z kwiatów i liści o różnych porach kwitnienia;

### 2.2. DOBÓR GATUNKOWY

Tabela 1. Dobór gatunków roślin:

L.p.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Rozstawa [cm]/ Gęstość [szt./m <sup>2</sup> ]	Liczba sztuk	Parametr min.
KRZEWY LIŚCIASTE					
1.	Tawuła wczesna	<i>Spiraea arguta</i>	150 cm	27	C2
2.	Dereń kanadyjski	<i>Cornus canadensis</i>	50 cm	71	C3
3.	Hortensja bukietowa 'Grandiflora'	<i>Hydrangea paniculata</i>	100 cm	19	C3
4.	Irga rozesłana 'Eichholz'	<i>Cotoneaster dammeri</i>	3 szt./m <sup>2</sup>	197	C2
5.	Pęcherznica kalinolistna 'Red Baron'	<i>Physocarpus opulifolius</i>	100 cm	10	C2
KRZEWINKI					
6.	Runianka japońska 'Green Carpet'	<i>Pachysandra terminalis</i>	5 szt./m <sup>2</sup>	82	P9

BYLINY I TRAWY					
7.	Pióropusznik strusi	<i>Matteucia struthiopteris</i>	3 szt./m <sup>2</sup>	7	C2
8.	Funkia ogrodowa 'Minuteman'	<i>Hosta</i>	3 szt./m <sup>2</sup>	63	P9
9.	Barwinek pospolity	<i>Vinca minor</i>	2 szt./m <sup>2</sup>	205	P9
10.	Parzydło leśne	<i>Aruncus dioicus</i>	3 szt./m <sup>2</sup>	44	C2
PNAĆZA					
11.	Bluszcz pospolity	<i>Hedera helix</i>	2 szt/m <sup>2</sup>	220	P9

Dodatkowo należy uwzględnić uzupełnienie nasadzeń pomiędzy chodnikiem a drogą o brakujące egzemplarze - Pęcherznica kalinolistna 'Nugget' - *Physocarpus opulifolius*- Od strony Zagrody dosadzić 20 szt. Pęcherznicy kalinolistnej 'Nugget' - *Physocarpus opulifolius*, natomiast od strony szkółki do końca ogrodu dosadzić 120 szt. Pęcherznicy kalinolistnej 'Nugget' - *Physocarpus opulifolius*.

### 2.3. BILANS NASADZEŃ

Krzewy	406 szt.+ 140 szt. (dosadzanych krzewów Pęcherznicy kalinolistnej 'Nugget' - <i>Physocarpus opulifolius</i> )
Krzewinki	82 szt.
Byliny i trawy	319szt.
Pnącza	220szt.
Powierzchnia trawnika (w tym trawnik projektowany: 1028m <sup>2</sup> i do renowacji 521 m <sup>2</sup> )	1549m <sup>2</sup>

### 2.4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁU ROŚLINNEGO

Materiał szkółkarski powinien posiadać następujące cechy:

- musi być: czysty odmianowo, etykietowany, wyprodukowany zgodnie z zasadami agrotechniki szkółkarskiej.
- rośliny powinny być zdrewniałe i zahartowane, zdrowe, bez uszkodzeń mechanicznych oraz śladów występowania patogenów, niewłaściwego nawożenia oraz agrotechniki;
- rośliny powinny być prawidłowo uformowane z zachowaniem cech charakterystycznych dla gatunku/odmiany, a także równomiernie rozkrzewione i rozgałęzione;
- system korzeniowy powinien być dobrze wykształcony, odpowiedni dla gatunku / odmiany i wieku rośliny. Powinien posiadać minimum 60-80% aktywnych drobnych korzeni włóśnikowych, odpowiedzialnych za pobieranie wody i składników pokarmowych. Nie dopuszczalne jest sadzenie drzew z obciętymi korzeniami o średnicy większej niż 3 cm. Natomiast przycięte korzenie o średnicy 1,5-2,5 cm powinny być zabliźnione tkanką kalusową z zaczątkami wykształcających się korzeni przybyszowych;
- system korzeniowy nie powinien mieć korzeni oplatających podstawę pnia, ani nosić śladów uszkodzeń i chorób;
- bryła korzeniowa powinna być dobrze przerośnięta i odpowiednio duża (zależnie od gatunku, odmiany i wieku rośliny). Warunkiem powodzenia w przyjęciu się rośliny z bryłą korzeniową jest odpowiednia proporcja bryły do części nadziemnej rośliny, a wskaźnikiem wyznaczającym wielkość średnicy bryły korzeniowej jest obwód pnia;

- należy sprawdzać losowo jakość korzeni brył korzeniowych balotowanych (rozcięcie siatki i ściągnięcie maty jutowej);
- rośliny pojemnikowane powinny posiadać silnie przerośniętą bryłę korzeniową i być uprawiane w pojemnikach o pojemności proporcjonalnej do wielkości rośliny. Korzenie powinny być równomiernie rozłożone; niedopuszczalne są korzenie splątane, owijające spiralnie bryłę lub wygięte ku górze.

#### Wymagania jakościowe krzewów i pnączy:

- krzewy liściaste – minimalna liczba pędów 3 – z typowymi dla gatunku lub odmiany rozgałęzieniami;
- minimalna długość pędów: krzewy wysokie ( $\geq 1,5$  m) – 60 cm; krzewy niskie ( $\leq 1,5$  m) 40 cm;
- zaleca się sadzenie roślin uprawianych w 3-5 litrowych pojemnikach (C3-C5) z równomiernie rozwiniętym systemem korzeniowym (bez korzeni spiralnych);
- krzewy zawszezielone (zimozielone) sadzone jako rośliny uprawiane w pojemnikach.

#### Wymagania jakościowe bylin i traw:

- rośliny powinny być dostarczone w odrębnych doniczkach;
- każda partia roślin powinna zawierać oznaczenie z nazwą gatunkową i odmianową rośliny;
- rośliny powinny być dojrzałe technicznie, tzn. nadające się do wysadzenia, jednolite w całej partii, zdrowe i niezwiędnięte, z wykształconymi pąkami kwiatowymi (nie dotyczy roślin ozdobnych z liści); pąki całkowicie rozwinięte w ilości ok. 30% danej partii kwiatów (w przypadku alstromerii dopuszcza się rośliny z wykształconymi pąkami kwiatowymi i pojedynczymi kwiatami);
- pokrój roślin, barwa kwiatów i liści powinny być charakterystyczne dla gatunku i odmiany;
- wysokość roślin powinna być wyrównana w każdej partii;
- bryła korzeniowa powinna być całkowicie przerośnięta korzeniami, wilgotna, nieuszkodzona, minimalna wielkość doniczki fi 9 cm.
- część nadziemna rośliny powinna mieć wysokość min. 12 cm i być pełna w obwodzie donicy – w przypadku pędów stojących wysokość 12 cm

Poszczególne gatunki i odmiany roślin powinny zostać pozyskane poprzez zakup licencjonowanych sadzonek.

#### Wady niedopuszczalne materiału roślinnego:

- uszkodzenia mechaniczne roślin;
- zwiędnięcia liści i kwiatów;
- uszkodzenia pąków kwiatowych, łodyg, liści i korzeni;
- niewyrównany wzrost poszczególnych gatunków roślin w partii;
- ślady żerowania szkodników;
- oznaki chorobowe;
- zwiędnięcie i pomarszczenie kory na korzeniach i częściach naziemnych;
- martwice i pęknięcia kory;

### 3. OPIS WYMAGAŃ W STOSUNKU DO MATERIAŁÓW STOSOWANE DO WYKONANIA NASADZEŃ

**Ziemia urodzajna** - przeznaczona do zaprawy dołów pod nasadzenia materiału szkółkarskiego, powinna mieć naturalną żyzność dodatkowo poprawioną zabiegami agrotechnicznymi, zapewniająca roślinom prawidłowy rozwój, o zawartości substancji organicznej minimum 3%, bez zanieczyszczeń, chwastów, korzeni, gruzu, kamieni, niezbrylona, wilgotna o optymalnej strukturze i pH dostosowanym do wymagań poszczególnych gatunków roślin.

**Mulcz/ściółka (kora/zrębki drewniane/rozdrobnione gałęzie drzew i krzewów liściastych)** - kora, do zastosowania po posadzeniu roślin jako warstwa wierzchnia, mielona, o średnicy frakcji do 8 cm z przewagą frakcji 2-6 cm, przekompostowana, odchwaszczona, odgrzybiona, przesiana, odkwaszona (dla roślin wymagających kwaśnego podłoża - nieodkwaszona), pozbawiona części nierozdrobnionych, bez zanieczyszczeń innymi materiałami pochodzenia organicznego np. pokosu, chwastów, itp. Przeznaczona do ściółkowania powierzchni przy drzewach, krzewach. W przypadku drzew ściółka nie może przylegać do szyi korzeniowej pni drzew - należy ją rozgarnąć, odsłaniając szyję korzeniową pnia.

### 4. OPIS SPOSOBU PRZECHOWYWANIA I TRANSPORTU MATERIAŁU SZKÓŁKARSKIEGO

Transport roślinnego materiału sadzeniowego może odbywać się dowolnym środkiem pod warunkiem, że nie spowoduje to uszkodzeń oraz nie pogorszy jakości transportowanego materiału roślinnego. W czasie transportu drzewa i krzewy muszą być zabezpieczone przed złamaniem, uszkodzeniem korzeni lub bryły korzeniowej i pędów. Rośliny z bryłą korzeniową muszą mieć opakowane bryły korzeniowe lub być transportowane w pojemnikach. Należy przestrzegać zasad transportu zalecanego przez producentów poszczególnych materiałów. Nasiona traw i nawozy mineralne podczas transportu powinny być chronione przed zawilgoceniem i zbryleniem. Wybór środka transportu zależy od odległości, warunków lokalnych i przeznaczenia materiału. Sposób transportu powinien być zaakceptowany przez Inspektora z zakresu nadzoru nad realizacją i pielęgnacją zieleni.

Rośliny po dostarczeniu na miejsce przeznaczenia powinny być natychmiast sadzone. Jeśli jest to możliwe, należy je składować w miejscu ocienionym i osłoniętym od wiatrów, muszą być podlewane. Jeśli rośliny mają być posadzone za kilka dni, muszą być doławane w zacienionym osłoniętym miejscu oraz podlewane, – nasiona traw i nawozy mineralne podczas transportu powinny być chronione przed zawilgoceniem i zbryleniem.

### 5. OPIS SPOSOBU OCZYSZCZENIA TERENU I PRZYGOTOWANIA GLEBY POD NASADZENIA

Powierzchnia terenu pod nasadzenia powinna być wyrównana, oczyszczona z kamieni powyżej 2 cm średnicy, gruzu śmieci i zanieczyszczeń. Gleba pod nasadzenia powinna być przygotowana przed sadzeniem roślin (nawieziona w miejscach, gdzie zachodzi taka potrzeba, przekopana i odchwaszczona oraz odpowiednio uprawiona w zależności od gatunku rośliny). W miejscach, gdzie jest to konieczne, należy uzupełnić ubytki gruntu do poziomu terenu sąsiadującego, z zachowaniem co najmniej 10 cm wierzchniej warstwy urodzajnej. W przypadku stwierdzenia zanieczyszczeń chemicznych w podłożu należy go poddać szczegółowej analizie.

### 6. OPIS WYKONANIA NASADZEŃ

Wymagania dotyczące sadzenia roślin:

- Pora sadzenia – najbardziej korzystnie jest sadzić jesienią (IX-X) lub wczesną wiosną (III-IV).
- Miejsce sadzenia – zgodnie z dokumentacją projektową,
- Dołki pod krzewy powinny mieć odpowiednią wielkość i zaprawioną ziemię urodzajną,

- Roślina w miejscu sadzenia powinna znaleźć się do 5 cm głębiej niż rośla w szkółce; zbyt głębokie lub zbyt płytkie sadzenie uniemożliwia prawidłowy wzrost roślin,
- Korzenie roślin zasypać sypką ziemią, a następnie ubić, uformować misę i podlać.

#### **Obrzeża:**

Do rozgraniczenia nawierzchni mineralnej od rabat zastosowano obrzeże betonowe układane na ławie betonowej.

#### **Ściółkowanie:**

Kora iglasta: przekompostowana kora frakcji średniej min. 10-40 mm, bez zanieczyszczeń. Korę należy rozproszyc równomiernie pomiędzy roślinami, aby przykryć całą powierzchnię rabat, nie zasypywać roślin.

Pielęgnacja po posadzeniu obejmuje następujące czynności:

- Podlewanie,
- Odchwaszczanie,
- Nawożenie,
- Poprawianie mis,
- Wymianę zniszczonych palików i wiązań,
- Wymianę uschniętych i uszkodzonych roślin,
- Cięcia pielęgnacyjne i formujące,
- Wymianę zniszczonych palików i wiązań,
- Uzupełnianie ściółki z kory lub zrębków.

### **6.1. KRZEWY I ROŚLINY OKRYWOWE**

Wymagania dotyczące sadzenia krzewów:

- rośliny z uprawy pojemnikowej można sadzić przez cały sezon wegetacyjny (do momentu zamarznięcia gruntu), a rośliny kopane z gruntu na wiosnę przed rozpoczęciem wegetacji lub na jesieni po zakończeniu wegetacji w stanie bezlistnych;
- sadzenie powinno odbywać się w odpowiednich warunkach, najlepiej w chłodne, wilgotne dni. Należy unikać następujących warunków: zalane doły przeznaczone do sadzenia, zbite podłoże, stagnująca woda w miejscach sadzenia, mocno zamarznięta ziemia, długotrwałe, silne, mroźne wiatry itp.,
- krzewy należy sadzić w ilości i rozstawie oraz kształcie rabaty zgodnie z projektem;
- wyznaczenie miejsc obsadzeń krzewów;
- przed posadzeniem krzewów należy upewnić się czy w miejscu sadzenia nie znajdują się korzenie drzew, ewentualnie miejsce sadzenia przesunąć;
- wyściółkowanie powierzchni pod krzewami 5 cm warstwą kory przekompostowanej (naturalnej) lub zrębków;
- po posadzeniu roślin, należy je obficie dwukrotnie podlać.

#### **Sadzenie bylin- traw:**

Najlepiej sadzić trawy do gruntu wczesną wiosną lub jesienią, gdy temperatura powietrza jest niższa, ale nie poniżej zera stopni Celsjusza.

## 6.2. TRAWNIKI

Projekt zakłada wykonanie trawnika na obszarze wyznaczonym na rysunku projektu technicznego zieleni. Do wykonania trawnika należy stosować mieszanki traw dostosowanych do miejsc nasłonecznionych.

Większą część terenu zaplanowano jako trawnik. ok. 1549m<sup>2</sup> w tym projektowany: 1028m<sup>2</sup> i do renowacji 521 m<sup>2</sup>.

Przykładowy skład mieszanki na stanowiska nasłonecznione:

- Wiechlina łąkowa 5%
- Kostrzewa czerwona 25%
- Kostrzewa szczeciniasta 10%
- Kostrzewa trzcinowa 20%
- Życica trwała 40%.

Wymagania dotyczące wykonania robót związanych z trawnikami są następujące:

- teren pod trawniki musi być przygotowany zgodnie z Dokumentacją Projektową;
- teren pod trawniki musi być bezwzględnie oczyszczony z gruzu i zanieczyszczeń oraz odchwaszczony, jedynie w obrębie przejść dla zwierząt należy pozostawić naturalne kamienie (np. w postaci niewielkich skupisk) i głazy narzutowych zgodnie z wytycznymi do ich zagospodarowania;
- teren powinien być wyrównany i splantowany;
- ziemię urodzajną należy rozkładać na zagęszczonym gruncie;
- nie należy mieszać ziemi urodzajnej z gruntem zagęszczonym;
- ziemia urodzajna powinna być rozścielona równą warstwą i wymieszana z kompostem, nawozami mineralnymi oraz starannie wyrównana;
- grubość warstwy ziemi urodzajnej powinna być zgodna z Dokumentacją Projektową, ale nie mniejsza niż 15 cm;
- przed siewem nasion traw ziemię należy zagrabić;
- siew powinien być wykonany w dni bezwietrzne;
- termin wysiewu to kwiecień, maj oraz od końca sierpnia do końca września w zależności od warunków atmosferycznych – przy sprzyjających warunkach klimatycznych, określonych powyżej, zakładanie trawników można wykonywać również w innych okresach zaakceptowanych przez Inspektora z zakresu nadzoru nad realizacją i pielęgnacją zieleni;
- dopuszcza się stosowanie hydrosiewu;
- nasiona należy wymieszać z wierzchnią warstwą gleby, umieszczając je na głębokości nie większej niż 0,5 cm;
- po wysiewie nasion ziemia powinna być wałowana lekkim wałem w celu ostatecznego wyrównania i stworzenia dobrych warunków dla podsiąkania wody;
- mieszankę traw oraz normę wysiewu, należy wykonać wg składu podanego w Dokumentacji Projektowej;
- po posianiu nasion trawy należy trawnik zwałować, przykryć warstwą ziemi i obficie podlać.



## 7. PIELĘGNACJA ZIELENI W OKRESIE GWARANCYJNYM

**Nawadnianie** – bezpośrednio po posadzeniu rośliny należy obficie podlać. Po ruszeniu wegetacji bryłę korzeniową utrzymywać w glebie o stałym, umiarkowanym uwilgotnieniu. Najlepiej nawadniać rośliny jednorazowo większą ilością wody, tak, aby woda dostała się w głębsze warstwy gleby w rejon korzeni. W kolejnych latach nawadnianie przeprowadzać zależnie od potrzeb roślin i warunków pogodowych. Należy pamiętać aby nie podlewać roślin w godzinach silnego nasłonecznienia.

**Nawożenie** – termin pierwszego nawożenia uzależniony jest od terminu wykonania nasadzeń. W przypadku nasadzeń wiosennych pierwsze nawożenie przeprowadzić nawozami potasowymi w okresie jesiennym (koniec sierpnia). W przypadku nasadzeń letnich lub jesiennych oraz w kolejnych latach po posadzeniu, pierwsze nawożenie wykonać przed rozpoczęciem wegetacji roślin, gdy temperatury powietrza ustabilizują się powyżej 5°C i kontynuować, w zależności od potrzeb, maksymalnie do połowy czerwca. Nawozy mogą mieć stan stały (nawozy sypkie, granulaty) lub płynny. W przypadku roślin drzewiastych bardzo dobrze się sprawdzają wieloskładnikowe nawozy mineralne otoczkowane o kontrolowanym i wydłużonym uwalnianiu się składników mineralnych (np. do 4, 6 miesięcy). Zaletami tych nawozów jest to, że zapewniają one kompleksową podaż wszystkich składników pokarmowych w zależności od aktualnych fizjologicznych potrzeb rośliny. Można stosować także nawozy pojedyncze (np. saletra amonowa, saletrazak magnezowy, mocznik, superfosfat, siarczan amonowy, siarczan potasowy) lub wieloskładnikowe, granulowane.

**Mulczowanie** – w zależności od potrzeb uzupełnianie warstwy mulczu.

**Odchwaszczanie** – przeprowadzać zależnie od potrzeb, wyłącznie ręcznie.

### Krzewy:

- cięcie po posadzeniu - warunkuje odpowiednie przyjęcie się rośliny, stosowane jest głównie w przypadku sadzenia wczesną wiosną lub jesienią krzewów bezpośrednio kopanych z gruntu (z tzw. odkrytym systemem korzeniowym), przywraca zachwianą równowagę pomiędzy częścią nadziemną i korzeniami;
- cięcie sanitarne - wykonuje się w lutym i marcu. Polega na wycinaniu wszystkich gałęzi martwych, porażonych przez choroby, szkodniki, przemarzniętych czy z uszkodzeniami mechanicznymi;

### Cięcia pielęgnacyjne:

- usuwanie odrostów korzeniowych - przeprowadza się przede wszystkim na szczepionych krzewach ozdobnych. Wyrastające odrosty należy bezwzględnie usuwać poprzez jak najkrótsze przycięcie lub wyrwanie;
- krzewy wczesnie kwitnące, na pędach ubiegłorocznych – cięcie przeprowadza się tuż po kwitnieniu, skracając przekwitłe pędy o około 1/3 do 1/4 ich długości;
- krzewy kwitnące latem i jesienią, na pędach tegorocznych – pędy skracają się do 1/3 ich długości;
- krzewy kwitnące latem na pędach wieloletnich – należy przycinać co kilka lat w okresie spoczynku zimowego, styczeń-luty. Zabiegu nie należy przeprowadzać podczas silnych mrozów;
- krzewy o ozdobnych liściach lub pędach – cięcie krzewów przeprowadza się dość mocno na wiosnę;

- krzewy o ozdobnych pędach lub korze – najlepszym okresem na przycinanie tych krzewów jest początek wiosny, tuż przed rozpoczęciem okresu wegetacji;
- krzewy o liściach zimotrwałych - przed rozpoczęciem wegetacji (marzec) lub po zakończeniu wzrostu sezonowego (lipiec-sierpień).

#### **Byliny- trawy:**

- Cięcie traw należy przeprowadzać wiosną od połowy marca najpóźniej w pierwszej połowie kwietnia. Należy przyciąć trawę około 10 cm na ziemię. Dla zachowania ładnego pokroju roślin warto ciąć je w kulisty kształt.

#### **Trawniki:**

Należy podlewać w czasie wschodów: częstotliwość podlewania należy dostosować do panujących warunków atmosferycznych. Należy stosować dawkę nawozu zgodnie z zleceniami producenta. Ręczne usuwanie chwastów do momentu pierwszego koszenia. W miejscu niedostatecznego wschodu trawnika należy go wymienić. Najważniejszym zabiegiem w pielęgnacji trawników jest koszenie: Pierwsze koszenie powinno być przeprowadzone, gdy trawa osiągnie około 15 cm i powinna być skoszona na wysokość 4-5 cm. Koszenie w okresie gwarancji powinno odbywać się 4 krotnie w ciągu roku, w zależności od wzrostu roślin. Nie wolno wykonywać koszenia wcześniej niż w czerwcu. Minimalna wysokość roślin po skoszeniu powinna wynosić 10 – 15 cm. Osoby koszące trawniki muszą bezwzględnie unikać zbliżania się do pni drzew, a także do innych roślin ozdobnych ze sprzętem koszącym. Skoszone rośliny należy pozostawić na powierzchni trawnika, aby mogły wyschnąć i wysypać się nasiona zawiązane przez rośliny, a następnie po kilku dniach usunąć. Należy wykonać dosiewy uzupełniające w przypadku braku wzrostów oraz podlewanie w okresach bezdeszczowych.; Środki chwastobójcze o selektywnym działaniu należy stosować z dużą ostrożnością i dopiero po okresie 6 miesięcy od założenia trawnika. W okresie pielęgnacji trawniki wymagają nawożenia mineralnego-około 3 kg NPK na 1 ar w ciągu roku. Mieszanki nawozów należy przygotowywać tak, aby trawom zapewnić składniki wymagane w poszczególnych porach roku:

- wiosną, trawnik wymaga mieszanki z przewagą azotu;
- od połowy lata należy ograniczyć azot, zwiększając dawki potasu i fosforu;
- ostatnie nawożenie nie powinno zawierać azotu, lecz tylko fosfor i potas.

**Inne zabiegi** – w razie potrzeby należy wymienić zniszczone rośliny. Stosownie do potrzeb chronić przed chorobami i szkodnikami. Wszystkie rośliny należy kontrolować i sprawdzać w razie występowania chorób i szkodników, w miarę potrzeb należy zastosować odpowiednie opryski.

#### **8. UWAGI**

- W trakcie prowadzenia prac należy zwrócić uwagę na przepisy z zakresu ochrony gatunkowej roślin, zwierząt i grzybów. Zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2022.916 j.t.) oraz rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2016. 2183) obowiązuje m.in. zakaz płoszenia i niepokojenia ptaków oraz zakaz niszczenia, usuwania i uszkodzania gniazd ptasich. Zezwolenie na ewentualne odstępstwa od ww. zakazów może wydać regionalny dyrektor ochrony środowiska lub generalny dyrektor ochrony środowiska (w zależności od gatunku);
- W trakcie prowadzenia prac budowlanych należy stosować się do zapisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U.2021.1973 j.t.).

- Należy zachować porządek i bezpieczeństwo osób i mienia w czasie przygotowania oraz realizacji robót budowlanych. Po zakończeniu prac należy uporządkować teren i odtworzyć trawniki zgodnie ze sztuką ogrodniczą.

## **9. OPRACOWANIE GRAFICZNE**

PZ\_01 PROJEKT ZIELENI

PZ\_02 PROJEKT ZIELENI - DETAL RABAT