

EGZ. NR

PROJEKT GOSPODARKI ZIELENIA

NAZWA ZAMIERZENIA

BUDOWLANEGO:

**BUDOWA OBIEKTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY W MIEJSCU PUBLICZNYM W RAMACH ZADANIA PN:
MIEJSCE SPOTKAŃ – ZABAWA I WYPOCZYNEK NA ZAWADZKIEGO W SZCZECINIE**

ADRES ZAMIERZENIA

BUDOWLANEGO:

**SZCZECIN, UL. ZAWADZKIEGO
ID działki: 326201_1.2008.240**

KATEGORIA OBIEKTU

BUDOWLANEGO:

VIII

INWESTOR:

**GMINA MIASTO SZCZECIN
ZARZĄD BUDYNKÓW I LOKALI KOMUNALNYCH
Ul. Mariacka 25, 70-546 SZCZECIN**

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

OPRAC.

mgr inż. Alicja Kruk
architekt krajobrazu

podpis

Lublin, kwiecień 2023

activeline™

Active Line Marcin Taczalski
ul. Wojciechowska 7F
20-704 Lublin
tel.: 514-564-374
e-mail: biuro@activeline.eu
www.activeline.eu

SPIS TREŚCI

1.1. TABELARYCZNE ZESTAWIENIE DRZEW I KRZEWÓW OBJĘTYCH CIĘCIAMI I WIĄZANIAM W KORONIE Z OKREŚLENIEM TYPU CIĘĆ ORAZ DRZEWA PRZEZNACZONE DO OCHRONY PRZED SZKODNIKAMI.....	3
2. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA.....	4
3. OPIS SPOSOBU I ZAKRESU OKREŚLONYCH CIĘĆ POSZCZEGÓLNYCH DRZEW WYNIKAJACY ZE WSKAZAŃ INWENTRYZACJI DENDROLOGICZNEJ	6
4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW I SPRZĘTU, KTÓRE POSŁUŻĄ DO WYKONANIA PRAC PIELĘGNACYJNYCH	6
5. WYTYCZNE DO PROWADZENIA ZABIEGÓW PIELĘGNACYJNYCH	6
6. SKUTKI WYKONANIA RADYKAŁNYCH CIĘĆ DLA DRZEW	7
7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONYWANYCH PRAC.....	7
8. OCHRONA PRZED SZKODNIKAMI I PASOŻYTAMI	7
9. ZAKRES I CZĘSTOTLIWOŚĆ ZABIEGÓW PIELĘGNACYJNYCH ISTNIEJĄCEJ ZIELENI PRZEZNACZONEJ DO ZACHOWANIA.....	8
10. OPIS POSTĘPOWANIA W SYTUACJI WYSTĄPIENIA SZKODY	8
11. SZCZEGÓŁOWY OPIS ZAKRESU I CZĘSTOTLIWOŚCI KONTROLI POWOŁANEGO INSPEKTORA Z ZAKRESIE NADZORU NAD REALIZACJĄ ZADAŃ Z ZAKRESU GOSPODARKI DRZEWOSTANEM	8
12. UWAGI.....	8
13. OPRACOWANIE GRAFICZNE	9

WZÓR KARTY RAPORTU Z PRAWIDŁOWOŚCI NADZORU W ZAKRESIE GOSPODARKI DRZEWOSTANEM
 RYS_01 PROJEKT GOSPODARKI ZIELENIA

1.1. TABELARYCZNE ZESTAWIENIE DRZEW I KRZEWÓW OBJĘTYCH CIĘCIAMI I WIĄZANIAM I W KORONIE Z OKREŚLENIEM TYPU CIĘĆ ORAZ DRZEWA PRZEZNACZONE DO OCHRONY PRZED SZKODNIKAMI

Tab.1. Tabelaryczne zestawienie drzew i krzewów objętych cięciami i wiązaniami w koronie z określeniem typu cięć oraz drzewa przeznaczone do ochrony przed szkodnikami.

Nr inw.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Obwód pnia na wysokości 130 cm (cm)/powierzchnia zakrzewień (m ²)	Obwód pnia na wysokości 5 cm (cm)	Średnica korony (m)	Gospodarka zielenią	Nr ewid. działki na której znajduje się drzewo/krzew
6.	Wiśnia piłkowana 'Kanzan'	<i>Prunus serrulata</i> 'Kanzan'	82	103	8,4	Cięcia boczne - występowanie koniecznej do usunięcia kolizji z istniejącą infrastrukturą, występowanie gałęzi drzew w skrajni bocznej ciągów komunikacyjnych	240
7.	Wiśnia piłkowana 'Kanzan'	<i>Prunus serrulata</i> 'Kanzan'	93	109	7,6	Cięcia boczne - występowanie koniecznej do usunięcia kolizji z istniejącą infrastrukturą, występowanie gałęzi drzew w skrajni bocznej ciągów komunikacyjnych	240
8.	Wiśnia piłkowana 'Kanzan'	<i>Prunus serrulata</i> 'Kanzan'	90	85	7,8	Cięcia boczne- występowanie koniecznej do usunięcia kolizji z istniejącą infrastrukturą, występowanie gałęzi drzew w skrajni bocznej ciągów komunikacyjnych	240
12.	Brzoza brodawkowata	<i>Betula pendula</i>	51	73	6,0	Cięcia sanitarne - usunięcie posuszu – występowanie suchych gałęzi o średnicy większej niż 3 cm.	240
15.	Kasztanowiec pospolity	<i>Aesculus hippocastanum</i>	100	126	8,0	Oznaki żerowania szrotówka kasztanowcowiaczka - w okresie wiosennym stosować opaski lepowe na pniu	240

2. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

Na poniższych fotografiach przedstawiono zdjęcia drzew objętych cięciami na terenie opracowania. Zdjęcia wykonano podczas wizji w terenie w dniu 26.10.2022 r.



Zdjęcie drzewa nr 12



Zdjęcie drzewa nr 8



Zdjęcie drzew nr 7, 6

3. OPIS SPOSOBU I ZAKRESU OKREŚLONYCH CIĘĆ POSZCZEGÓLNYCH DRZEW WYNIKAJĄCY ZE WSKAZAŃ INWENTRYZACJI DENDROLOGICZNEJ

Zabiegi pielęgnacyjne obejmują:

- Cięcia sanitarne
- Cięcia boczne drzew

Cięcia sanitarne w koronie drzewa: polegają na usunięciu z korony drzewa gałęzi suchych, chorych, nadłamanych i ocierających się o inne. Przy usuwaniu gałęzi martwych należy zwrócić uwagę na to, aby nie uszkodzić tkanki żywej wytworzonej u nasady tkanki martwej, maksymalnie do 20%.

Cięcia boczne drzew: mają na celu utrzymanie zrównoważonej, stabilnej budowy korony, poprzez poprawę stabilności oraz ograniczanie konfliktu z infrastrukturą. Maksymalnie do 30% objętości żywej korony drzewa (30% aparatu asymilacyjnego). Obowiązuje zasada minimalizacji cięć – efekt zabezpieczenia drzewa i otoczenia, rozwiązania kolizji drzewo-budynek lub infrastruktura techniczna należy osiągnąć przy jak najmniejszym zakresie cięć.

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW I SPRZĘTU, KTÓRE POSŁUŻĄ DO WYKONANIA PRAC PIEŁĘGNACYJNYCH

Cięcia należy wykonywać specjalistycznymi piłami ręcznymi i sekatorami, w tym z użyciem tyczki. Po cięciu narzędzia należy zdezynfekować. Piły mechaniczne należy wykorzystywać do cięcia grubych, martwych gałęzi i konarów. W zależności od średnicy gałęzi mierzonej u nasady (grubość gałęzi), która jest wycinana istnieją następujące uwarunkowania dla drzewa:

- pędy do 1 cm, cienkie gałęzie od 1 do 3 cm, drobne gałęzie od 3 do 5 cm - usuwanie mało szkodliwe dla drzewa; rany zablizniają się dość łatwo;
- średnie gałęzie od 5 do 10 cm - naraża drzewa na stres, możliwość infekcji;
- grube gałęzie (konary) powyżej 10 cm - ryzykowne dla zdrowia drzewa, może osłabić strukturę pnia i narazić na złamanie.

Według aktualnej wiedzy ran po cięciach nie należy pokrywać żadnymi impregnatami lub preparatami z substancjami powierzchniowo czynnymi – fungicydami. Jedynie w przypadku wykonywania cięć u drzew o osłabionej vitalności i w warunkach wysokiej temperatury powietrza powinno się nanieść na brzegi rany preparat umożliwiający wymianę gazową, pełniący funkcję tzw. sztucznej kory (np. Lac Balsam), który jednocześnie zabezpiecza przed gwałtowną utratą wody (duża liczba ran lub pojedyncze duże rany).

5. WYTYCZNE DO PROWADZENIA ZABIEGÓW PIEŁĘGNACYJNYCH

- Powierzchnia cięcia musi być gładka, wykonana pod odpowiednim kątem, w jednej płaszczyźnie, przy użyciu ostrych narzędzi;
- W przypadku konieczności usunięcia gałęzi grubych i konarów cięcie powinno być wykonane wg. Zasady „na 3 razy”;
- Cięcia muszą być zawsze wykonywane w rozwidleniach, a średnica pozostawianej gałęzi nie powinna być mniejsza niż 1/3 średnicy gałęzi usuwanej.
- W czasie trwania okresu lęgowego ptaków: od 1 marca do 15 października należy zwrócić uwagę na występowanie gniazd i lęgów ptasich, których w tym okresie nie można usuwać;

- Nie można usuwać gałęzi drzewa w wymiarze przekraczającym 30% korony, która rozwinęła się w całym okresie rozwoju drzewa; usunięcie gałęzi w wymiarze przekraczającym 30% korony stanowi uszkodzenie drzewa; usunięcie gałęzi w wymiarze przekraczającym 50% korony stanowi zniszczenie drzewa;
- Najkorzystniejszy termin przeprowadzania zabiegów pielęgnacyjnych to okres zimowego spoczynku drzew, przed rozpoczęciem wegetacji;
- Wszystkie prace muszą być prowadzone z zachowaniem zasad bezpieczeństwa, przez przeszkolonych pracowników.

6. SKUTKI WYKONANIA RADYKALNYCH CIĘĆ DLA DRZEW

- zakłócenie równowagi fizjologicznej i bilansu energetycznego (poprzez ograniczoną w wyniku cięć masę i powierzchnię listowia, drastycznie zmniejsza się powierzchnia asymilacyjna i dopływ asymilatów do innych części drzewa, czyli następuje jego „zagłodzenie”);
- zabiżnianie ran po cięciach to wielki wydatek energetyczny;
- drastyczne obniżenie vitalności;
- rany oparzelinowe powstałe poprzez odsłonięcie zacienionych części drzewa;
- pędy odroślowe powstałe z pąków śpiących (stłumionych, przybyszowych) oraz następnie gałęzie przybyszowe są słabo powiązane ze strukturą drzewa, są łamliwe;
- zwiększona podatność na choroby i szkodniki; skrócenie długości życia i w efekcie przedwczesne zamieranie.

7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONYWANYCH PRAC

- Wykonawca jest zobowiązany do wykonania usługi zgodnie ze sztuką ogrodniczą oraz z obowiązującymi przepisami i normami;
- Wykonawca oznaczy obszar prac stosownymi tablicami informującymi oraz taśmą o ostrzegawczych barwach;
- W trakcie realizacji przedmiotu zamówienia wykonawca dołoży wszelkich starań, aby nie doprowadzić do uszkodzenia drzew (dot. części nadziemnej i podziemnej) oraz elementów architektury znajdujących się w obrębie działu Wykonawcy;
- roślinność istniejąca, nieprzeznaczona do usunięcia, powinna być przez wykonawcę zabezpieczona przed uszkodzeniem. Jeśli roślinność, która ma być zachowana, zostanie uszkodzona lub zniszczona przez wykonawcę, ma być odtworzona na koszt wykonawcy;
- stosowanie olejów biodegradowalnych, posiadanie i używanie kanistrów z bezpiecznymi końcówkami zabezpieczającymi przed rozlaniem, wyposażenie maszyn i ciągników pracujących w lesie w niezbędne środki zabezpieczające przed niepożądanym wyciekami paliwa lub oleju (np. maty);
- powstające odpady gałęzi, zrębek muszą być usuwane na bieżąco.

8. OCHRONA PRZED SZKODNIKAMI I PASOŻYTAMI

Szrotówek kasztanowcowiaczek jest jednym z najbardziej rozpowszechnionych szkodników polskich drzew. Szkodnik ten atakuje przede wszystkim kasztanowce, które w Polsce występują powszechnie. Szkodnik ten jest odporny na niekorzystne warunki zewnętrzne i posiada duży potencjał biologiczny. Żerowanie larw szrotówka powoduje uszkodzenia blaszek liści kasztanowców, na skutek czego liście brązowieją i przedwcześnie opadają, co obniża walory estetyczne kasztanowców jak również zakłóca rytm rozwojowy drzew i obniża ich mrozoodporność.

Celem ograniczenia populacji szrotówka w okresie wiosennym można zastosować:

- opaski lepowe na pnie drzew służące do odłowu samców i samic szrotówka wędrujących po pniu zaatakowanych drzew. Skuteczność opasek lepowych może poprawić dołączony dyspenser feromonowy, który pozwoli zwiększyć liczbę odławianych samców szkodnika;
- pułapki do odłowu samców szrotówka z dyspenserem feromonowym – umożliwiają monitorowanie populacji szkodnika oraz ograniczają jego nasilenie. Stosowanie pułapek feromonowych zalecane jest w przypadku niewielkich siedlisk lub pojedynczych drzew

9. ZAKRES I CZĘSTOTLIWOŚĆ ZABIEGÓW PIELĘGNACYJNYCH ISTNIEJĄCEJ ZIELENI PRZEZNACZONEJ DO ZACHOWANIA

Krzewy wcześniej kwitnące, na pędach ubiegłorocznych - wytwarzają pąki kwiatowe latem, w roku poprzedzającym kwitnienie - tawuła van Houtte'a (*Spiraea xvanhouttei*). Cięcie regulujące koronę tej rośliny przeprowadza się tuż po jej kwitnieniu, skracając przekwitłe pędy o około 1/3 do 1/4 jej długości.

Trawniki istniejące- koszenie 1 raz na miesiąc, skoszoną biomasę należy zebrać.

10. OPIS POSTĘPOWANIA W SYTUACJI WYSTĄPIENIA SZKODY

Zgodnie z zapisem art. 22 Prawa budowlanego, za teren/plac budowy, w tym za ochronę elementów środowiska przyrodniczego odpowiedzialny jest kierownik budowy. W związku z powyższym wykonawca robót zobowiązany jest do prowadzenia stałej pielęgnacji drzew, krzewów i trawników zlokalizowanych na terenie objętym inwestycją. Udokumentowane, trwałe uszkodzenie drzew podczas realizacji robót budowlanych prowadzące do jego obumarcia w ciągu trzech lat od zakończenia inwestycji, skutkują pociągnięciem wykonawcy do odpowiedzialności i wyciągnięcia konsekwencji prawnych, wynikających z art. 88 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2020 poz. 55, 471, 1378) w postaci nałożenia administracyjnej kary finansowej przez odpowiedni organ administracji publicznej. W przypadku znacznego uszkodzenia młodych nasadzeń nie wymagających decyzji administracyjnych zezwalających na ich wycinkę, wykonawca zapewnia na własny koszt wymianę na nowy materiał szkółkarski o parametrach tożsamy z drzewami/krzewami usuniętymi lub zniszczonymi w trakcie inwestycji wraz z prowadzeniem ich trzy letniej pielęgnacji po zakończeniu inwestycji. Jeżeli muszą być przeprowadzone prace ziemne w zasięgu systemu korzeniowego to należy wykonywać to ręcznie. W przypadku odkrycia korzeni niezbędne jest wykonanie zastony korzeniowej/ekranu, mającego na celu zabezpieczenie rośliny przed wysychaniem. Zastona taka powinna składać się z geowłókniny zamocowanej w ziemi drewnianymi kołkami oraz warstwy ziemi, którą należy podlewać w taki sposób, aby ziemia była stale wilgotna.

11. SZCZEGÓŁOWY OPIS ZAKRESU I CZĘSTOTLIWOŚCI KONTROLI POWOŁANEGO INSPEKTORA Z ZAKRESIE NADZORU NAD REALIZACJĄ ZADAŃ Z ZAKRESU GOSPODARKI DRZEWOSTANEM

Zakres kontroli powołanego inspektora zostały wypisane w karcie raportu z prawidłowości nadzoru w zakresie gospodarki drzewostanem. Częstotliwość kontroli sprawowanej przez inspektora szacowana jest na 1 raz w tygodniu.

12. 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 niepokożenia 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.

13. OPRACOWANIE GRAFICZNE

WZÓR KARTY RAPORTU Z PRAWIDŁOWOŚCI NADZORU W ZAKRESIE GOSPODARKI DRZEWOSTANEM

RYS_01 PROJEKT GOSPODARKI ZIELENIĄ

KARTA RAPORTU

W zakresie oceny prawidłowości przebiegu realizacji prac z zakresu gospodarki drzewostanem

..... (Nazwa zadania inwestycyjnego)				
Lp.	Data	Przedmiot kontroli	Ustalenia	Zalecenia dla wykonawcy prac
1				
2				
3				
4				
5				
....				

Załączniki (opcjonalnie)

Dokumentacja fotograficzna wykonana podczas przeprowadzonych czynności

Przewiduje się prowadzenie kontroli w zakresie adekwatnym do przedmiotu inwestycji, pełny zakres nadzoru może obejmować następujące działania:

1. Weryfikacja zgodności wykonanego przez wykonawcę oznakowania drzew do wycinki i do przesadzenia z dokumentacją przed ich realizacją
2. Kontrola zgodności między planowaną a rzeczywistą metodą prowadzenia wycinek i przesadzeń drzew i krzewów.
3. Weryfikacja zgodności wykonanego przez wykonawcę oznakowania drzew, które będą objęte zabiegami pielęgnacyjnymi z dokumentacją przed ich wykonaniem zabiegów.
4. Kontrola prawidłowości wykonania zabiegów pielęgnacyjnych drzew i ich zgodności z dokumentacją projektową.
5. Kontrola pod kątem właściwego prowadzenia pielęgnacji istniejącej zieleni niskiej przeznaczonej do zachowania.
6. Kontrola poprawności przechowywania zebranej w przyzmy ziemi urodzajnej
7. Weryfikacja zgodności wykonanego przez wykonawcę oznakowania drzew, które będą objęte działaniami z zakresu poprawy warunków siedliskowych przed realizacją tych działań.
8. Kontrola prawidłowości realizacji zadań z zakresu poprawy warunków siedliskowych.
9. Kontrola placu budowy pod kątem wystąpienia kolizji nie przewidzianych w dokumentacji projektowej.
10. Stwierdzenie pogorszenia siedliska drzew, uszkodzenie, lub zniszczenie zieleni i gleby oraz naruszenie zakazów obowiązujących z strefach ochrony drzew i na terenach przeznaczonych do zagospodarowania w formie zieleni, określonych w dokumentacji projektowej, które mogą być podstawą nałożenia kary umownej.
11. Identyfikacja sytuacji wystąpienia konieczności sporządzenia przez Wykonawcę planów naprawczych służących zabezpieczeniu uszkodzonych drzew i krzewów lub naprawieniu szkody.