

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNEGO WYKONANIA I ODBIORU PRAC

I. WSTĘP

A. Przedmiot SSTWiOP

Przedmiotem specyfikacji są wymagania dotyczące realizacji i odbioru prac związanych z konserwacją i utrzymaniem terenów zieleni miejskiej w Rejonie II, tj. parków, zieleńców i pasów drogowych w Szczecinie.

SSTWiOP stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu, realizacji oraz odbiorze niżej wymienionych prac.

B. Zakres robót

Ustalenia niniejszej specyfikacji dotyczą następujących prac:

Utrzymanie czystości

1. UTRZYMANIE CZYSTOŚCI NA TERENACH ZIELENI MIEJSKIEJ

Utrzymanie terenów w czystości należy wykonywać w różnej częstotliwości ustalonej przez Inspektora w ramach miesięcznego zlecenia. Przybliżona krotkość sprzątnięcia podawana będzie w kwartalnych harmonogramach sprzątnięcia. Prace porządkowe na terenie parków i zieleńców należy wykonać do godz. 13⁰⁰ - łącznie z wywozem zebranych zanieczyszczeń.

Przez sprzątnięcie codzienne należy rozumieć sprzątnięcie od poniedziałku do niedzieli, z wyjątkiem dni świątecznych – ustawowo wolnych od pracy.

W pracach porządkowych należy skalkulować:

- zbieranie odpadów komunalnych (w tym niedopałków, podrzutów w workach, gałęzi o średnicy do 10 cm, itp.),

- opróżnianie koszy – każdorazowe wyłożenie koszy workami z folii polietylenowej czarnymi o grubości 0,045 – 0,050 mm, o wymiarach i pojemności dostosowanej do pojemności kosza,
- bieżącą kontrolę stanu technicznego pojemników, wykonywaną w dniu sprzątania.

W sytuacji znacznego zanieczyszczenia terenu np. odpadami gabarytowymi obowiązkiem Wykonawcy jest zgłosić fakt poprzez Alert (do realizacji przez właściwe jednostki miejskie).

2. OCZYSZCZANIE LUSTRA WODY

Zebranie zanieczyszczeń z powierzchni lustra wody oraz brzegów zbiornika. Wywóz zanieczyszczeń tego samego dnia po wykonanej pracy. Zobowiązuje się Wykonawcę do sprzątnięcia lustra wody do godz. 10⁰⁰ dnia wskazanego jako dzień wykonania czynności.

3. POWIERZCHNIOWE OCZYSZCZANIE TERENU

Oczyszczenie terenu z gruzu, kamieni, resztek budowlanych, gałęzi, liści, śmieci bytowych i in. zanieczyszczeń. Wywóz zanieczyszczeń tego samego dnia po wykonanej pracy.

Pozycja dotyczy miejsc nieobjętych dotychczas stałym utrzymaniem czystości.

Trawniki

4. WYKASZANIE CHWASTÓW I JEDNOROCZNYCH SAMOSIEWÓW WRAZ Z WYWOZEM I UTYLIZACJĄ

Koszenie chwastów i samosiewów. Koszenie obejmuje tereny częściowo obsadzone drzewami i krzewami. Zgrabienie pokosu, wywóz i utylizacja tego samego dnia po wykonanej pracy. Podczas koszenia Wykonawca zobowiązany jest pozostawić enklawy pod drzewami w rzucie korony w ilości wskazanej przez Inspektora.

5. GRABIENIE LIŚCI

Wygrabienie liści z obiektów oraz zgarnięcie w pryzmy do dalszego transportu z wywozem i utylizacją. Wywóz liści tego samego dnia po wykonanej pracy i ich utylizacja. Wszelkie zanieczyszczenia terenu ujawnione w trakcie prowadzenia prac powinny być wybierane, posprzątane i wywiezione. Wykonawca ma obowiązek wygrabić liście w terminie max. 14 dni kalendarzowych od zlecenia prac na wszystkich wyznaczonych przez Inspektora obiektach.

6. OBCINANIE BRZEGÓW TRAWNIKA

Odcięcie brzegu trawnika wzdłuż naciągniętego sznura. Zgrabienie darni. Wywóz i utylizacja darni tego samego dnia po wykonanej pracy.

7. ZAŁOŻENIE TRAWNIKÓW Z SIEWU

Zdjęcie min. 15cm warstwy gruntu lub darni wraz z wywozem. Spulchnienie mechaniczne podłoża. Dowiezienie ziemi żyznej na grubość około 25cm i rozścielenie jej oraz wyrównanie powierzchni. Przemieszanie nawozów mineralnych z wierzchnią warstwą gruntu – dawka zgodnie z zaleceniami producenta- wraz z zagrabianiem. Wałowanie powierzchni, wysianie nasion traw w ilości 50 g/m², przykrycie nasion za pomocą wału kolczatki lub grabi. Podlanie (Zamawiający nie zapewnia dostępu do wody). Wykonanie pierwszego koszenia. W pozycję należy wkalkulować koszty nawozu i mieszanki trawnikowej, ziemi oraz wody. Odbiór terenu po pierwszym koszeniu. Gwarancja – 12 m-cy od dnia odbioru terenu.

DROGI PARKOWE, ALEJKI, SCHODY

8. OCZYSZCZANIE DRÓG, PLACÓW I SCHODÓW

Ręczne oczyszczenie nawierzchni przy pomocy ostrego narzędzia, które odcina korzenie z jednoczesnym odsłonięciem krawężnika, odcięciem brzegu trawnika. Wywóz i utylizacja odpadów tego samego dnia po wykonanej pracy. Wykonawca ma obowiązek wykonania pracy w terminie max. 14 dni kalendarzowych od daty zlecenia.

9. ZAMIATANIE DRÓG PARKOWYCH, SCHODÓW I CHODNIKÓW (w tym usuwanie liści)

Zamiecenie (z wykluczeniem użycia dmuchawy) całej powierzchni alejek, placów, schodów. Zamiatanie placów zabaw w celu usuwania wszelkich drobnych zanieczyszczeń, sprzątanie piaskownic z przegrabieniem piasku. Czynność zamiatania można wykonać przy pomocy specjalistycznego odkurzacza, po uzyskaniu zgody Inspektora. Powstały urobek zebrać, wywieść i zutylizować tego samego dnia po wykonaniu pracy.

10. OCZYSZCZENIE KRAWĘŻNIKÓW DRÓG PARKOWYCH Z DARNI, ZIEMI

Zdjęcie warstwy ziemi i darni przykrywającej krawężnik, odcięcie darni przy krawężnikach. Zgarnięcie urobku w stosy do dalszego transportu. Zamiecenie nawierzchni drogi wzdłuż krawężnika. Wywóz i utylizacja darni i ziemi tego samego dnia po wykonanej pracy.

11. OCZYSZCZANIE ŚCIEKÓW BRUKOWYCH, KRATEK OD STUDZIENEK I KANAŁÓW DESZCZOWYCH

Demontaż krat lub włazów itp. Usunięcie darni, ziemi, wybranie zanieczyszczeń. Wywóz i utylizacja urobku tego samego dnia po wykonanej pracy. Założenie krat, włazów itp.

12. ZIMOWE UTRZYMANIE DRÓG, ALEJEK, SCHODÓW

Odsnieżanie i/lub posypywanie piaskiem. Drogi, alejki i schody należy utrzymywać w ciągłej szorstkości– reakcja nie później niż do 2 godz. po zakończonym opadzie, niezależnie od dnia tygodnia. Kalkulacja winna uwzględniać koszt piasku.

Prace realizowane będą zgodnie z ustalonym wcześniej harmonogramem.

Krzewy

13. PIELEGNACJA (PRZEŚWIETLENIE LUB ODMŁODZENIE) KRZEWÓW

Przycięcie krzewów z wycięciem zbędnych i/(lub) starych pędów. Zebranie, wywóz i utylizacja gałęzi tego samego dnia po wykonanej pracy. Zakres prac każdorazowo ustalany przez Inspektora w terenie.

Pielęgnację krzewów w okresie lęgowym tj. od 1 marca do 15 października należy prowadzić po uprzedniej obserwacji ornitologicznej, wykonanej przez doświadczonego ornitologa potwierdzonej notatką służbową ornitologa – **zabezpieczenie ornitologiczne leży po stronie Wykonawcy.**

14. ODCHWASZCZANIE KRZEWÓW

Odchwaszczanie krzewów (skupin i żywopłotów) polegające na spulchnianiu gleby oraz ręcznym usuwaniu chwastów łącznie z ich systemem korzeniowym, wraz z usunięciem samosiewów i odcięciem brzegów trawnika. Wszelkie zanieczyszczenia terenu (odpady komunalne) ujawnione w trakcie odchwaszczania winny być wyzbierane, posprzątane i wywiezione i zutylizowane. Wywóz chwastów i nieczystości w tym samym dniu, w którym odbywają się prace. Wymulczowanie odchwaszczanego terenu warstwą przekompostowanej kory lub zrębkami (maksymalna długość 10 cm) warstwą min. 6 cm.

Konkretne terminy wykonania poszczególnych cykli odchwaszczania będą ustalane na bieżąco w zależności od warunków pogodowych oraz intensywności wzrostu chwastów. Kalkulacja winna uwzględniać koszt kory lub zrębek.

15. SADZENIE KRZEWÓW LIŚCIASTYCH I IGLASTYCH, W TYM KRZEWÓW RÓŻ (bez ceny roślin)

Dostarczenie krzewów na wyznaczone przez Inspektora miejsce. Wyznaczenie miejsc sadzenia. Krzewy należy posadzić w doły wielkości 2 – krotnej objętości bryły korzeniowej. Zaprawienie całkowite dołów ziemią żyzną. Wymulczowanie powierzchni przekompostowaną korą lub zrębkami (maksymalna długość 10 cm) warstwą min. 6 cm. Po posadzeniu krzewów podlanie w sposób zapewniający przesiąknięcie bryły korzeniowej. Zamawiający nie zapewnia wody (woda, ziemia, kora i zrębki w cenie usługi). Zamawiający zleca sadzenie i dostarcza wykaz materiału. Kalkulacja nie uwzględnia ceny materiału roślinnego. Wykonawca dołącza do kosztorysu powykonawczego fakturę za zakupiony materiał roślinny. Wykonawca przy zakupie materiału roślinnego winien kierować się gospodarnością, przedstawiając Zamawiającemu oferty z min. 3 źródeł, ostatecznie o wyborze materiału decyduje Zamawiający. Wykonawca udziela 24 – miesięcznej gwarancji na wykonane nasadzenia.

W cenie sadzenia krzewów Wykonawca uwzględnia 24 –miesięczny okres pielęgnacji gwarancyjnej, która powinna uwzględniać stałe: odchwaszczanie, podlewanie według potrzeb, usuwanie odrostów, zwalczanie chorób i szkodników, cięcia sanitarne, wymianę uszkodzonego, chorego lub suchego materiału i wszelkich innych zabiegów umożliwiających zachowanie materiału w dobrej kondycji. Wykonawca ma obowiązek wykonywania usługi bez poleceń Zamawiającego. W przypadku, gdy w czasie okresu gwarancyjnego krzew zostanie wymieniony na nowy, okres gwarancji liczony jest od momentu wymiany krzewu. Wymianę drzew należy prowadzić na bieżąco (w okresie wiosna i jesień, tj. do 15.05 i 15.11 danego roku).

16. CIĘCIE ŻYWOPŁOTÓW Z ZIEMI ZE ZGRABIENIEM ODCIĘTYCH PĘDÓW, WYWOZEM I UTYLIZACJĄ

Rozciągnięcie sznura wzdłuż żywopłotu na wysokości i szerokości wskazanej przez Zamawiającego, jednolitej na całej długości w celu osiągnięcia jednakowej wysokości i szerokości w całym ciągu żywopłotu. Podczas cięć należy usuwać samosiewy. Cięcie żywopłotów z zachowaniem wyznaczonej przez Inspektora wysokości i szerokości. Zgrabienie pędów pozostałych po cięciu żywopłotu w przyzmy do dalszego transportu. Uporządkowanie terenu, wywóz i utylizacja pędów nastąpi tego samego dnia po skończonej pracy. W przypadku cięć żywopłotów przy torowiskach tramwajowych należy przeprowadzić cięcia z zachowaniem zasad sztuki ogrodniczej tak, aby ograniczyć zasięg krzewów w kierunku torowiska zapobiegając uszkodzaniu wagonów tramwajowych.

Cięcie żywopłotów w okresie lęgowym tj. od 1 marca do 15 października należy prowadzić po uprzedniej obserwacji ornitologicznej, wykonanej przez doświadczonego ornitologa potwierdzonej notatką służbową ornitologa – **zabezpieczenie ornitologiczne leży po stronie Wykonawcy.**

17. CIĘCIE ŻYWOPŁOTÓW Z DRABINY ZE ZGRABIENIEM ODCIĘTYCH PĘDÓW, WYWOZEM I UTYLIZACJĄ

Rozciągnięcie sznura wzdłuż żywopłotu na wysokości i szerokości wskazanej przez Zamawiającego, jednolitej na całej długości w celu osiągnięcia jednakowej wysokości

i szerokości w całym ciągu żywopłotu. Cięcie żywopłotów z drabiny, z zachowaniem wyznaczonej przez Inspektora wysokości pionów. Zgrabienie pędów pozostałych po cięciu żywopłotu w przyzmy do dalszego transportu. Uporządkowanie terenu, wywóz i utylizacja pędów nastąpi tego samego dnia po skończonej pracy. W przypadku cięcia żywopłotów przy torowiskach tramwajowych należy przeprowadzić cięcia z zachowaniem zasad sztuki ogrodniczej tak, aby ograniczyć zasięg krzewów w kierunku torowiska zapobiegając uszkodzaniu wagonów tramwajowych.

Cięcia żywopłotów w okresie lęgowym tj. od 1 marca do 15 października należy prowadzić po uprzedniej obserwacji ornitologicznej, wykonanej przez doświadczonego ornitologa potwierdzonej notatką służbową ornitologa – **zabezpieczenie ornitologiczne leży po stronie Wykonawcy.**

18. SADZENIE ŻYWOPŁOTÓW IGLASTYCH I LIŚCIASTYCH (bez ceny roślin)

Dostarczenie krzewów żywopłotowych na miejsce wyznaczone przez Inspektora. Wyznaczenie miejsc sadzenia. Wykopanie rowków 2-krotnie szerszej od bryły korzeniowej i zalanie ich wodą. Zaprawienie całkowite dołów ziemią żyzną. Posadzenie krzewów (liściastych lub iglastych) oraz ewentualne przycięcie koron i korzeni. Podlanie krzewów w sposób zapewniający przesiąknięcie bryły korzeniowej, wymulczowanie warstwą min. 6 cm przekompostowanej kory lub zrębków (maksymalna długość 10 cm). Zamawiający nie zapewnia wody (woda, ziemia, kora i zrębki w cenie usługi). W cenę należy w kalkulować pielęgnację gwarancyjną.

Zamawiający zleca sadzenie i dostarcza wykaz materiału. Kalkulacja nie uwzględnia ceny materiału roślinnego. Wykonawca dołącza do kosztorysu powykonawczego fakturę za zakupiony materiał roślinny. Wykonawca przy zakupie nasadzeń winien kierować się gospodarnością, przedstawiając Zamawiającemu oferty z min. 3 źródeł, ostatecznie o wyborze materiału decyduje Zamawiający. Wykonawca udziela 24 – miesięcznej gwarancji na wykonane nasadzenia. W cenie sadzenia krzewów Wykonawca uwzględnia 24 –miesięczny okres pielęgnacji gwarancyjnej, która powinna uwzględniać stałe: odchwaszczanie, podlewanie według potrzeb, usuwanie odrostów, zwalczanie chorób i szkodników, cięcia sanitarne, wymiana uszkodzonego, chorego lub suchego materiału i wszelkich innych zabiegów umożliwiających zachowanie materiału w dobrej kondycji.

Wykonawca ma obowiązek wykonywania usługi pielęgnacji bez poleceń Zamawiającego. W przypadku, gdy w czasie okresu gwarancyjnego krzew zostanie wymieniony na nowy, okres

gwarancji liczony jest od momentu wymiany krzewu. Wymianę krzewów należy prowadzić na bieżąco (w okresie wiosna i jesień, tj. do 15.05 i 15.11 danego roku).

19. PODLEWANIE KRZEWÓW I ŻYWOPŁOTÓW

Podlewanie krzewów i żywopłotów w sposób zapewniający przesiąknięcie bryły korzeniowej. Usytuowanie węża gumowego na powierzchni gleby w taki sposób, aby nie zmoczyć wierzchniej części roślin. Zamawiający nie zapewnia dostępu do wody. Koszt wody w cenie usługi.

20. USUWANIE KRZEWÓW Z KARCZOWANIEM KARPINY

Usunięcie krzewu wraz ze zrębkowaniem i rozrzuconiem pod krzewy lub wywozem i utylizacją (według ustaleń z Inspektorem) Wyrównanie i uzupełnienie ziemią żyzną (koszt ziemi w cenie usługi) powstałego ubytku w podłożu.

Wycinki w okresie lęgowym tj. od 1 marca do 15 października należy prowadzić po uprzedniej obserwacji ornitologicznej, wykonanej przez doświadczonego ornitologa potwierdzonej notatką służbową ornitologa – **zabezpieczenie ornitologiczne leży po stronie Wykonawcy.**

Drzewa

21. KOMPLEKSOWE CIĘCIA W KORONACH DRZEW

Wycinanie gałęzi suchych, chorych, nadmiernie zagęszczających koronę, techniczne i (lub) korekcyjne, usuwanie jemioli. W razie potrzeby po wcześniejszym uzgodnieniu z Inspektorem – zaszmarowanie miejsc przycięć środkiem grzybobójczym. Rodzaj środka musi uzyskać akceptację Inspektora. Powstałe w trakcie wykonywania prac odpady i drewno należy usuwać na bieżąco, pojazdami o ciężarze do 3,5 ton i utylizować. Wykonawca w przypadku wystąpienia kolizji wykonywanych prac z linią energetyczną lub trakcją tramwajową zobowiązany jest uzgodnić wyłączenie prądu lub zajęcie pasa drogowego. Wszelkie koszty związane z zajęciem pasa drogowego znajdują się po stronie Wykonawcy, natomiast wyłączenia prądu po stronie Zamawiającego.

Cięcia w koronach drzew w okresie lęgowym tj. od 1 marca do 15 października należy prowadzić po uprzedniej obserwacji ornitologicznej, wykonanej przez doświadczonego

ornitologa potwierdzonej notatką służbową ornitologa – **zabezpieczenie ornitologiczne leży po stronie Wykonawcy.**

22. NOCNE KOMPLEKSOWE CIĘCIA W KORONACH DRZEW

Prace wykonywane od godziny 22 do 6 rano.

Wycinanie gałęzi suchych, chorych, nadmiernie zagęszczających koronę, techniczne i (lub) korekcyjne, usuwanie jemioli. W razie potrzeby po wcześniejszym uzgodnieniu z Inspektorem – zasmarowanie miejsc przycięć środkiem grzybobójczym. Rodzaj środka musi uzyskać akceptację Inspektora. Powstałe w trakcie wykonywania prac odpady i drewno należy usuwać na bieżąco, pojazdami o ciężarze do 3,5 ton i utylizować. Wykonawca w przypadku wystąpienia kolizji wykonywanych prac z linią energetyczną lub trakcją tramwajową zobowiązany jest uzgodnić wyłączenie prądu lub zajęcie pasa drogowego. Wszelkie koszty związane z zajęciem pasa drogowego znajdują się po stronie Wykonawcy, natomiast wyłączenia prądu po stronie Zamawiającego.

Cięcia w koronach drzew w okresie lęgowym tj. od 1 marca do 15 października należy prowadzić po uprzedniej obserwacji ornitologicznej, wykonanej przez doświadczonego ornitologa potwierdzonej notatką służbową ornitologa – **zabezpieczenie ornitologiczne leży po stronie Wykonawcy.**

23. CIĘCIA FORMUJĄCE I SANITARNE DRZEW MŁODYCH (DO 6 LAT PO POSADZENIU)

Przycięcie drzew stosownie do gatunku, odmiany i formy po wcześniejszym uzgodnieniu z Inspektorem. Zasmarowanie miejsc przycięć środkiem grzybobójczym - po wcześniejszym uzgodnieniu z Inspektorem. Rodzaj środka musi uzyskać akceptację Inspektora. Wywóz i utylizacja gałęzi tego samego dnia po wykonanej pracy.

Cięcia w koronach młodych drzew w okresie lęgowym tj. od 1 marca do 15 października należy prowadzić po uprzedniej obserwacji ornitologicznej, wykonanej przez doświadczonego ornitologa potwierdzonej notatką służbową ornitologa – **zabezpieczenie ornitologiczne leży po stronie Wykonawcy.**

24. PIELEGNACJA DRZEW METODĄ ALPINISTYCZNĄ

Cięcia w koronach drzew rosnących w miejscach trudnodostępnych, bez możliwości dojazdu sprzętem specjalistycznym, wykonywane przy użyciu technik linowych. Wycinanie gałęzi suchych, chorych, nadmiernie zagęszczających koronę, cięcia techniczne i (lub) sanitarne, korekcyjne, usuwanie jemioli. W razie potrzeby – po wcześniejszym uzgodnieniu z Inspektorem – zaszmarowanie miejsc przycięć środkiem grzybobójczym. Rodzaj środka musi uzyskać akceptację Inspektora. Powstałe w trakcie wykonywania prac odpady i drewno należy usuwać na bieżąco, pojazdami o ciężarze do 5 ton i utylizować. Wykonawca w przypadku wystąpienia kolizji wykonywanych prac z linią energetyczną lub trakcją tramwajową zobowiązany jest uzgodnić wyłączenie prądu lub zajęcie pasa drogowego. Wszelkie koszty związane z zajęciem pasa drogowego po stronie Wykonawcy, natomiast wyłączenie prądu po stronie Zamawiającego.

Pielęgnacja drzew w okresie lęgowym tj. od 1 marca do 15 października należy prowadzić po uprzedniej obserwacji ornitologicznej, wykonanej przez doświadczonego ornitologa potwierdzonej notatką służbową ornitologa – **zabezpieczenie ornitologiczne leży po stronie Wykonawcy.**

25. CIĘCIA INTERWENCYJNE W OBRĘBIE KORON DRZEW

Cięcia w koronach drzew – likwidacja zagrożenia tj. nawisów, złamań itp. W razie potrzeby – po wcześniejszym uzgodnieniu z Inspektorem – zaszmarowanie miejsc przycięć środkiem grzybobójczym. Rodzaj środka musi uzyskać akceptację Inspektora. Powstałe w trakcie wykonywania prac odpady i drewno należy usuwać na bieżąco, pojazdami o ciężarze do 5 ton i utylizować. Wykonawca w przypadku wystąpienia kolizji wykonywanych prac z linią energetyczną lub trakcją tramwajową zobowiązany jest uzgodnić wyłączenie prądu lub zajęcie pasa drogowego. Wszelkie koszty związane z zajęciem pasa drogowego po stronie Wykonawcy, natomiast wyłączenie prądu po stronie Zamawiającego.

Prace w okresie lęgowym tj. od 1 marca do 15 października należy prowadzić po uprzedniej obserwacji ornitologicznej, wykonanej przez doświadczonego ornitologa potwierdzonej notatką służbową ornitologa – **zabezpieczenie ornitologiczne leży po stronie Wykonawcy.**

26-27. CIĘCIA TECHNICZNE DRZEW I KRZEWÓW

Cięcia techniczne drzew i krzewów, ewentualnie z zabezpieczeniem ran środkiem grzybobójczym (do uzgodnienia z Inspektorem) wraz z wywozem gałęzi i ich utylizacją oraz posprzątaniem terenu w obrębie prac natychmiast po zakończeniu cięć.

Zakres prac obejmuje:

- wykonanie skrajni nad chodnikiem, ścieżką rowerową (nie mniejsza niż 2,5 m), nad jezdnią i torowiskiem (nie mniejsza niż 4,5 m),
- odsłonięcie znaków drogowych, lamp i sygnalizatorów ulicznych,
- likwidacja kolizji z liniami napowietrznymi, trakcją tramwajową itp.
- likwidację odłamanych gałęzi i konarów, obcinanie odrostów na pniach drzew.

Wywóz gałęzi powinien nastąpić w tym samym dniu, w którym odbywają się cięcia.

Wszelkie koszty związane z zajęciem pasa drogowego znajdują się po stronie Wykonawcy, natomiast wyłączenie prądu po stronie Zamawiającego.

Cięcia techniczne w okresie lęgowym tj. od 1 marca do 15 października należy prowadzić po uprzedniej obserwacji ornitologicznej, wykonanej przez doświadczonego ornitologa potwierdzonej notatką służbową ornitologa – **zabezpieczenie ornitologiczne leży po stronie Wykonawcy.**

28. NOCNE CIĘCIA TECHNICZNE DRZEW I KRZEWÓW

Prace wykonywane od godziny 22 do 6 rano.

Cięcia techniczne drzew i krzewów, ewentualnie z zabezpieczeniem ran środkiem grzybobójczym (do uzgodnienia z Inspektorem) wraz z wywozem gałęzi i ich utylizacją oraz posprzątaniem terenu w obrębie prac natychmiast po zakończeniu cięć.

Zakres prac obejmuje:

- wykonanie skrajni nad chodnikiem, ścieżką rowerową (nie mniejsza niż 2,5 m), nad jezdnią i torowiskiem (nie mniejsza niż 4,5 m),
- odsłonięcie znaków drogowych, lamp i sygnalizatorów ulicznych,
- likwidacja kolizji z liniami napowietrznymi, trakcją tramwajową itp.
- likwidację odłamanych gałęzi i konarów, obcinanie odrostów na pniach drzew.

Wywóz gałęzi powinien nastąpić w tym samym dniu, w którym odbywają się cięcia.

Wszelkie koszty związane z zajęciem pasa drogowego znajdują się po stronie Wykonawcy, natomiast wyłączenie prądu po stronie Zamawiającego.

Cięcia techniczne w okresie lęgowym tj. od 1 marca do 15 października należy prowadzić po uprzedniej obserwacji ornitologicznej, wykonanej przez doświadczonego ornitologa potwierdzonej notatką służbową ornitologa – **zabezpieczenie ornitologiczne leży po stronie Wykonawcy.**

29. USUWANIE ODROSTÓW DRZEW NA PNIE DO ROZWIDLENIA KORONY I U PODSTAWY

Odcięcie ostrym narzędziem ogrodniczym odrostów u drzew od podstawy pnia do rozwidlenia korony. Zebranie pędów, wywóz i utylizacja tego samego dnia po wykonanej pracy. Zamawiający przez 1 sztukę rozumie 1 sztukę drzewa niezależnie od liczby usuniętych odrostów.

30-39. ŚCINANIE DRZEW

Należy skalkulować usuwanie drzew w zależności od obwodu pnia (patrz formularz cenowy). Odcięcie piłą mechaniczną gałęzi, konarów i części pnia oraz opuszczenie ich na linach. Przewrócenie reszty pnia przy użyciu liny. Odkopanie korzeni. Obcięcie i usunięcie korzeni lub sfrezowanie 30 cm poniżej poziomu gruntu, zasypanie dołu dostarczoną ziemią (koszt ziemi w kalkulacji). Ubicie i wyrównanie zasypanego dołu. Wywóz i utylizacja ściętych gałęzi wraz z karpiną tego samego dnia po wykonanej pracy. Przedstawiona przez Wykonawcę kalkulacja będzie dotyczyć również drzew powalonych, np. wiatrołomów, złomów.

Wykonawca zobowiązany jest do odkupienia od Zamawiającego drewna pozyskanego z wycinek według cen zgodnych z załącznikiem nr 1 oraz na zasadach określonych w załączniku nr 2.

WSZELKIE KOSZTY ZWIĄZANE Z PRZYGOTOWANIEM MIEJSCA PRACY: ZAJĘCIE PASA DROGOWEGO, ZAJĘCIE TOROWISKA ZNAJDUJĄ SIĘ PO STRONIE WYKONAWCY, NATOMIAST KOSZTY WYŁĄCZENIA PRĄDU PO STRONIE ZAMAWIAJĄCEGO.

Wycinki w okresie lęgowym tj. od 1 marca do 15 października należy prowadzić po uprzedniej obserwacji ornitologicznej, wykonanej przez doświadczonego ornitologa potwierdzonej notatką służbową ornitologa – **zabezpieczenie ornitologiczne leży po stronie Wykonawcy.**

40. ŚCINANIE DRZEW METODĄ ALPINISTYCZNĄ

Dotyczy drzew trudnodostępnych, bez możliwości dojazdu sprzętem specjalistycznym, wykonywane przy użyciu technik linowych. Odcięcie piłą mechaniczną gałęzi, konarów i części pnia oraz opuszczenie ich na linach. Przewrócenie reszty pnia przy użyciu liny. Odkopanie korzeni. Obcięcie i usunięcie korzeni lub sfrezowanie 20cm poniżej poziomu gruntu. Zasypanie dołu dostarczoną ziemią (koszt ziemi w kalkulacji). Ubicie i wyrównanie zasypanego dołu. Wywóz i utylizacja ściętych, gałęzi wraz z karpiną tego samego dnia po wykonanej pracy.

Wykonawca zobowiązany jest do odkupienia od Zamawiającego drewna pozyskanego z wycinek według cen zgodnych z załącznikiem nr 1 oraz na zasadach określonych w załączniku nr 2.

WSZELKIE KOSZTY ZWIĄZANE Z PRZYGOTOWANIEM MIEJSCA PRACY: ZAJĘCIE PASA DROGOWEGO, ZAJĘCIE TOROWISKA ZNAJDUJĄ SIĘ PO STRONIE WYKONAWCY, NATOMIAST KOSZTY WYŁĄCZENIA PRĄDU PO STRONIE ZAMAWIAJĄCEGO.

Wycinki w okresie lęgowym tj. od 1 marca do 15 października należy prowadzić po uprzedniej obserwacji ornitologicznej, wykonanej przez doświadczonego ornitologa potwierdzonej notatką służbową ornitologa – **zabezpieczenie ornitologiczne leży po stronie Wykonawcy.**

41-44. FREZOWANIE PNI LUB USUNIĘCIE KARPINY

Należy skalkulować frezowanie pni 30 cm poniżej poziomu gruntu lub usunięcie całej karpiny w zależności od obwodu pnia (formularz cenowy). Powstałe trociny rozrzucić pod krzewy lub drzewa na obiekcie, na którym jest wykonywana praca. Uzupełnienie dołu ziemią (koszt ziemi ujęty w kalkulacji).

45. ODCHWASZCZANIE MIS WOKÓŁ DRZEW

Odchwaszczenie mis, spulchnienie ziemi, odcięcie trawnika wokół drzewa (średnica misy 100 cm), usunięcie zanieczyszczeń. Zebranie chwastów i wywóz tego samego dnia po wykonanej pracy, wraz z utylizacją. Uzupełnienie kory lub zrębków (maksymalna długość 10 cm) warstwa min. 6 cm. Pozycja zawiera cenę kory i zrębków.

46. WYMIANA ZNISZCZONYCH LUB UZUPEŁNIENIE BRAKUJACYCH PALIKÓW W OBUDOWACH DRZEW

Usunięcie, wywóz i utylizacja zniszczonej konstrukcji tego samego dnia. Doniesienie palików (3 szt. na konstrukcję + 3 półpaliki na poprzeczki). Paliki i półpaliki winny być okorowane, zaimpregnowane, o średnicy 8cm. Wbicie pali, zamocowanie poprzeczek. Wiązanie drzewa do pala za pomocą wiązadeł i ścięcie końców pali. Cena obejmuje 1 komplet.

47. USUWANIE OBUDÓW DRZEW

Usunięcie palików, półpalików i wiązań. Wywóz i utylizacja tego samego dnia po wykonanej usłudze.

48. USUNIĘCIE SAMOSIEWÓW DO 25 cm OBWODU MIERZONEGO NA WYSOKOŚCI 5 cm

Odcięcie piłą mechaniczną gałęzi, konarów i pnia. Odkopanie korzeni. Obcięcie i usunięcie korzeni lub sfrezowanie 20cm poniżej poziomu gruntu. Wywóz ściętych drzew tego samego dnia po wykonanej pracy, pojazdami o ciężarze do 5 ton wraz z utylizacją.

Wykonawca na własny koszt zagospodaruje wszelkie powstałe odpady i drewno zgodnie z *Ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 roku o odpadach* (Dz. U. z 2001 roku. Nr 62, poz. 628 z późniejszymi zmianami). Wycinkę samosiewów rosnących przy torowiskach przewiduje się w godzinach nocnych. Wszelkie koszty związane z zajęciem pasa drogowego znajdują się po stronie Wykonawcy, natomiast wyłączenie prądu po stronie Zamawiającego.

Usunięcie samosiewów w okresie lęgowym tj. od 1 marca do 15 października należy prowadzić po uprzedniej obserwacji ornitologicznej, wykonanej przez doświadczonego ornitologa potwierdzonej notatką służbową ornitologa – **zabezpieczenie ornitologiczne leży po stronie Wykonawcy.**

49. PODLEWANIE DRZEW

Podlewanie drzew w sposób zapewniający przesiąknięcie bryły korzeniowej, lub napełnienie wodą worków. Zamawiający nie zapewnia dostępu do wody. Koszt wody należy uwzględnić w kalkulacji.

50. MULCZOWANIE

Wysypanie przekompostowanej kory lub zrębków (maksymalna długość 10 cm) w miejscach wyznaczonych przez Zamawiającego (kora drobno zmielona, przekompostowana) warstwą grubości min. 6 cm. Cenę kory lub zrębek należy uwzględnić w kalkulacji.

51. SPRZĄTANIE KONARÓW OD 10 cm ŚREDNICY

Pocięcie, zebranie, wywóz i utylizacja konarów leżących na terenach zieleni (o średnicy pędu od 10 cm).

52. WYGRABIANIE LIŚCI KASZTANOWCÓW

Wygrabianie opadłych liści w promieniu min. 2 m powyżej rzutu korony drzewa, 5-krotnie w sezonie wraz z ich wywozem i spalaniem. Nie dopuszcza się używania dmuchaw. Wywóz liści tego samego dnia po wykonanej pracy i ich utylizacja. Cykl grabienia (wygrabienie lub zamiecieenie wszystkich obiektów) należy wykonać w okresie 3 tygodni od dnia otrzymania od Zamawiającego pisma zlecającego grabienie. Każdego dnia, w którym odbywa się grabienie liści Wykonawca zobowiązany jest przedstawić Zamawiającemu harmonogram prac na dany dzień oraz każdorazowo zgłaszać wygrabienie poszczególnego obiektu niezwłocznie po zakończeniu prac. Wynagrodzenie płatne, na podstawie kosztorysu powykonawczego po

wykonaniu grabienia, ustalane jako iloczyn ceny brutto za wygrabienie wokół jednego drzewa z wywozem i spalaniem oraz ilości wygrabionych drzew. Termin wykonania prac 10.12.2020r.

KWIATY JADNOROCZNE, BYLINY I RÓŻE

53. ODCHWASZCZANIE KWIETNIKÓW SEZONOWYCH Z ROŚLINAMI BYLINOWYMI I KWIATÓW W POJEMNIKACH BETONOWYCH

Pielenie kwietników o średnim stopniu zachwaszczenia oraz spulchnianie. Wybranie chwastów wraz z systemem korzeniowym. Odcięcie brzegów trawnika. Usunięcie zanieczyszczeń. Wywóz i utylizacja chwastów tego samego dnia po wykonanej pracy.

54. PODLEWANIE KWIETNIKÓW SEZONOWYCH, BYLINOWYCH, RÓŻANEK I KWIATÓW W DONICACH BETONOWYCH

Podlewanie kwiatów w sposób zapewniający przesiąknięcie bryły korzeniowej. Usytuowanie węża gumowego zasilanego wodą na powierzchni gleby w taki sposób, aby nie zmoczyć wierzchniej części roślin. Zamawiający nie zapewnia dostępu do wody. Woda w cenie usługi.

55. USUWANIE PRZEKWITNIĘTYCH KWIATOSTANÓW – KWIETNIKI SEZONOWE, RABATY, RÓŻANKI, POJEMNIKI BETONOWE

Obcinanie lub ręczne uszczykiwanie przekwitłych kwiatostanów i/lub uszczykiwanie zbędnych pędów. Wywóz i utylizacja odciętych kwiatostanów tego samego dnia po wykonanej pracy.

56. LIKWIDACJA KWIETNIKÓW SEZONOWYCH, BYLINOWYCH I KWIATÓW W POJEMNIKACH BETONOWYCH ORAZ KWIETNIKÓW CEBULOWYCH

Usunięcie kwiatów i ewentualnych chwastów. Przekopanie kwietnika. Zgrabienie i wyrównanie ziemi. Wywóz i utylizacja zlikwidowanych roślin tego samego dnia po wykonanej pracy.

57. PIELENIE RÓŻANEK

Pielenie różanek oraz spulchnianie ziemi, odcięcie brzegów trawnika. Usunięcie wszelkich zanieczyszczeń. Wybranie chwastów wraz z systemem korzeniowym, wywóz i utylizacja tego samego dnia po wykonanej pracy.

Prace różne

58. OPRYSK Z UŻYCIEM ŚRODKÓW CHEMICZNYCH KRZEWÓW (W TYM KRZEWÓW RÓŻ), DRÓG, ALEJEK - bez ceny środków chemicznych

Wykonawca przedstawi do akceptacji Inspektorowi odpowiednio dobrany środek chemiczny (preparat przeciw chwastom, szkodnikom i chorobom roślin) oraz zapewni prawidłowe zastosowanie na danej roślinie, nawierzchni itp. poddanej zabiegom. Koszt wody należy skalkulować w cenie usługi. Zamawiający nie zapewnia dostępu do wody.

59. PIELEGNACJA DRZEW Z UŻYCIEM ŚRODKÓW CHEMICZNYCH – bez ceny środków chemicznych

Wykonawca przedstawi do akceptacji Inspektorowi odpowiednio dobrany środek chemiczny (preparat przeciw chwastom, szkodnikom i chorobom roślin) oraz zapewni prawidłowe zastosowanie na danej roślinie poddanej zabiegom. Koszt wody należy skalkulować w cenie usługi. Zamawiający nie zapewnia dostępu do wody.

60. WYMIANA LUB UZUPEŁNIENIE DESEK W ŁAWKACH I SIEDZISKACH PARKOWYCH

Demontaż i utylizacja zniszczonych desek. Parametry deski analogiczne do istniejących. Przed montażem dwukrotne pomalowanie desek z zastosowaniem odpowiednio: farby emalii, bejcy, lakierobejcy, oleju, wosku (przed malowaniem deskę zabezpieczyć bezbarwnym impregnatem – nie dotyczy wosku i oleju). Po całkowitym wyschnięciu powłoki malarskiej zamocować w miejscu zniszczonego elementu. Należy skalkulować cenę deski oraz środka do malowania i pozostałych materiałów niezbędnych do prawidłowego wykonania usługi.

61. USTAWIENIE KOSZY

Ustawianie przewróconych lub przesuniętych koszy, wyławianie zatopionych koszy wraz z postawieniem na pierwotnym miejscu.

62. INNE PRACE NIEUJĘTE W KOSZTORYSIE OFERTOWYM

Obejmują wszelkie prace ogrodnicze oraz prace związane z bieżącą konserwacją elementów małej architektury, zakup drzew i krzewów oraz innych materiałów niezbędnych do realizacji zadania. Przed przystąpieniem do wykonania czynności Wykonawca zobowiązany jest wykonać wstępną kalkulację cenową, celem zaakceptowania przez Inspektora. Po zatwierdzeniu czynności przez inspektora Wykonawca może przystąpić do realizacji robót. Do kalkulacji dołączona będzie faktura za zakup materiałów, ewentualnych usług (podwykonawstwo).

C. Wymagania dotyczące prac

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania prac, zgodnie ze sztuką ogrodniczą, z zakresem i SSTWiOP oraz uzgodnieniami z Zamawiającym. Do prac winni być dopuszczeni wykonawcy mający przygotowanie zawodowe i udokumentowane doświadczenie zawodowe. Do prac w drzewostanie należy zatrudnić osoby o udokumentowanym przygotowaniu zawodowym (np. kurs NOT lub European

Treeworker). Do prac z zastosowaniem środków chemicznych należy zatrudnić osobę posiadającą uprawnienia do wykonywania oprysków.

- a) Zamawiający zastrzega sobie możliwość zmian krotności i obmiarów, dodania nowych obiektów oraz odstąpienia od wykonania prac w zależności od potrzeb i warunków pogodowych (w przypadku braku zasadności ich wykonania);
- b) Wszelkie koszty związane z robocizną, sprzętem, zakupem materiałów (z wyłączeniem drzew, krzewów, sadzonek, kwiatów, nawozów, preparatów do oprysku), wody ponosi Wykonawca i powinny zostać w kalkulowane w cenę usługi (chyba, że zaznaczono inaczej);
- c) Koszty związane z przygotowaniem miejsca pracy: dostarczenie materiałów i sprzętu, zajęcie pasa drogi, zabezpieczeniem miejsca prac ponosi Wykonawca;
- d) Terminy wykonania prac (z pominięciem z góry określonych w SSTWiOP) będą każdorazowo określone przez przedstawiciela Zamawiającego;
- e) Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub braków w dokumentach, a o ich stwierdzeniu powinien powiadomić przedstawiciela Zamawiającego, który dokona odpowiednich zmian i poprawek;
- f) Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu wykonywanych prac w okresie trwania ich realizacji;
- g) Ochrona środowiska i ochrona przyrody w czasie wykonywania prac – Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w trakcie prowadzenia prac wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego i ochrony przyrody. Stosując się do tych wymagań, Wykonawca będzie miał szczególny wzgląd na: lokalizację dróg dojazdowych, stosowanie ciężkiego sprzętu mechanicznego nie bliżej niż 5m od osi pnia drzewa, wykonywanie wszelkich prac w obrębie drzewa – ręcznie i obsługiwanym ręcznie lekkim sprzętem mechanicznym;
- h) Ochrona przeciwpożarowa – Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym, jako rezultat realizacji prac albo przez personel Wykonawcy;
- i) Materiały szkodliwe dla otoczenia – materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Środki chemiczne będą zastosowane zgodnie ze sposobem użycia (instrukcja producenta) zawartym na opakowaniu;

- j) Ograniczenie obciążeń osi pojazdów – pojazdy i ładunki powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone do prac w obrębie terenu zieleni i Wykonawca będzie odpowiadał za naprawę wszelkich powstałych w ten sposób uszkodzeń;
- k) Bezpieczeństwo i higiena pracy – podczas realizacji prac Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych oraz bezpieczeństwa publicznego. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej;
- l) Stosowanie się do prawa i innych przepisów – Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z pracami i będzie w pełni odpowiedzialny za ich przestrzeganie podczas prowadzenia prac.
- m) Pracownicy w trakcie prowadzenia prac zobowiązani są nosić kamizelki odblaskowe oznakowane nazwą lub logo firmy.

II. MATERIAŁY

Wykonawca zapewni użycie materiałów zgodnych z dokumentacją, SSTWiOP i PN.

Wykonawca zobowiązany jest przedstawić Zamawiającemu świadectwo pochodzenia materiału roślinnego.

Zamawiający zastrzega sobie możliwość kontroli wszelkich materiałów stosowanych przy realizacji prac oraz możliwość odrzucenia materiału niespełniającego wymagań jakościowych. Materiały nieodpowiadające wymaganiom Zamawiającego zostaną przez Wykonawcę wywiezione z obiektu na koszt Wykonawcy.

Rodzaje materiałów użytych do nawożenia jak i sposoby nawożenia reguluje *Ustawa o nawozach i nawożeniu* z 10 lipca 2007 roku. (Dz. U. Nr 147 poz. 1033) oraz *Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi w sprawie wykonania niektórych przepisów ustawy o nawozach i nawożeniu* z 18 czerwca 2008 roku (Dz. U. Nr 119, poz. 765) z późniejszymi zmianami oraz *Rozporządzenie w sprawie szczegółowego sposobu stosowania nawozów oraz prowadzenia szkoleń z zakresu ich stosowania* z 16 kwietnia 2008 roku (Dz. U.

Nr 80, poz. 479). Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składane materiały do czasu, gdy będą one potrzebne do realizacji prac, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, dostępem osób trzecich zachowały swoją jakość i właściwość do prac oraz były dostępne do kontroli przez inspektora.

Ziemia żyzna – do zaprawy dołów i rozścielenia musi być pozbawiona zanieczyszczeń oraz chwastów. Powinna zapewniać roślinom odpowiednie warunki wzrostu:

- mieć optymalne pH 5,7-6,5;
- mieć strukturę gruzelkowatą;
- ziemia żyzna powinna zawierać, co najmniej 2% części organicznych;
- ziemia żyzna powinna być wilgotna i pozbawiona kamieni większych od 5 cm oraz wolna od zanieczyszczeń obcych.

W przypadkach wątpliwych Inspektor może zlecić wykonanie badań w celu stwierdzenia, że ziemia żyzna odpowiada następującym kryteriom;

Optymalny skład granulometryczny:

- frakcja iglasta ($d < 0,002$ mm) 12-18%
- frakcja pylasta (0,002 do 0,05 mm) 20-30%
- frakcja piaszczysta (0,05 do 2,0 mm) 45-70%
- zawartość fosforu (P_2O_5) > 20 mg/m²
- zawartość potasu (K_2O) > 30 mg/m²

E. *Materiał roślinny sadzeniowy*

Krzewy – muszą być właściwie oznaczone, tzn. muszą mieć etykiety, na których podana jest nazwa łacińska, forma, wybór, wysokość pnia, numer normy;

Krzewy powinny być prawidłowo uformowane z zachowaniem pokroju charakterystycznego dla gatunku i odmiany oraz posiadać następujące cechy:

- ✓ system korzeniowy powinien być skupiony i prawidłowo rozwinięty, na korzeniach szkieletowych powinny występować liczne korzenie drobne;
- ✓ u roślin sadzonych z bryłą korzeniową, bryła korzeniowa powinna być prawidłowo uformowana i nieuszkodzona;
- ✓ pędy nie powinny być przycięte, chyba, że jest to cięcie formujące;
- ✓ krzewy powinny mieć minimum 4 – 5 zdrowych pędów i wysokość określoną przez Zamawiającego;

Wady niedopuszczalne:

- ✓ uszkodzenia mechaniczne roślin;
- ✓ ślady żerowania szkodników;
- ✓ oznaki chorobowe;
- ✓ zwiędnięcie i pomarszczenie kory na korzeniach i częściach naziemnych;
- ✓ martwice i pęknięcia kory;
- ✓ uszkodzenie lub przesuszenie bryły korzeniowej.

III. SPRZĘT

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie prac, zgodnie z zasadami określonymi w SSTWiOP oraz wskazaniach Inspektora w terminie przewidzianym umową. Środki transportu do wywozu należy dostosować do rodzaju nawierzchni na poszczególnych obiektach i uzgodnić z Inspektorem.

IV. TRANSPORT

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na stan nawierzchni, jakość wykonywanych prac i właściwości przewożonych materiałów. Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie prac zgodnie z zasadami określonymi w SSTWiOP i wskazaniach Inspektora w terminie przewidzianym umową. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia i uszkodzenia spowodowane jego pojazdami w obrębie realizacji prac.

V. WYKONANIE PRAC

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie prac zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych prac, za ich zgodność z zakresem prac, wymaganiami SSTWiOP oraz poleceniami Inspektora. Decyzje Inspektora dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów prac będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy i w SSTWiOP a także w normach i wytycznych. Polecenia Inspektora będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania prac. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

A. Wymagania dotyczące drzew i krzewów

a) Sadzenie krzewów – wymagania są następujące:

- ✓ Pora sadzenia – wiosna (do 15.05), jesień (do 15.11);
- ✓ Miejsce sadzenia – powinno być wyznaczone w terenie, zgodnie z ustaleniami Inspektora;
- ✓ Doły pod drzewa i krzewy powinny być zaprawione ziemią żyzną;
- ✓ Roślina w miejscu sadzenia powinna znaleźć się do 5cm głębiej jak rosła w szkółce;
- ✓ Korzenie złamane lub uszkodzone należy przed sadzeniem przyciąć;
- ✓ Korzenie zasypać ziemią a następnie prawidłowo ubić, uformować misę i podlać w sposób zapewniający przesiąknięcie bryły korzeniowej;

b) Pielęgnacja gwarancyjna po posadzeniu polega na:

- ✓ Podlewaniu w sposób zapewniający przesiąknięcie bryły korzeniowej;
- ✓ Odchwaszczaniu;
- ✓ Nawożeniu;
- ✓ Usuwaniu odrostów;
- ✓ Wymianie uschniętych i uszkodzonych krzewów;
- ✓ Przycięciu złamanych, chorych lub krzyżujących się gałęzi
- ✓ Przeprowadzaniu wszelkich innych zabiegów niezbędnych do zachowania materiału w dobrej kondycji.

B. Wymagania dotyczące pielęgnacji starszych drzew i krzewów

- ✓ Pielęgnacja ta polega najczęściej na cięciach, które powinny uwzględniać cechy poszczególnych gatunków:
 - ✓ sposób wzrostu;
 - ✓ rozgałęzienie i zagęszczenie gałęzi;
 - ✓ konstrukcję korony.
 - ✓

W zależności od określonego celu, stosuje się następujące rodzaje cięcia:

- ✓ cięcie drzew dla zapewnienia bezpieczeństwa, gdy gałęzie zwisają poniżej 2,5 m nad przejściami dla pieszych i poniżej 4,5 m nad jezdnią oraz suche, grożące złamaniem;
- ✓ cięcia krzewów lub gałęzi drzew ograniczających widoczność;
- ✓ cięcia odmładzające krzewów, których gałęzie wykazują małą żywotność, niepożądane zagęszczenie lub zbyt duże rozmiary;
- ✓ cięcia sanitarne, zapobiegające rozprzestrzenianiu się chorób.

Wszelkie prace w drzewostanie (drzewa i krzewy) będą poprzedzone wizją w terenie z udziałem Inspektora.

Planowane zabiegi pielęgnacyjne drzew i krzewów oraz wycinki w okresie lęgowym tj. od 1 marca do 15 października należy prowadzić po uprzedniej obserwacji ornitologicznej, wykonanej przez doświadczonego ornitologa potwierdzonej notatką służbową ornitologa – **zabezpieczenie ornitologiczne leży po stronie Wykonawcy.**

C. Trawniki

a) Wymagania dotyczące wykonania robót związanych z trawnikami są następujące:

- ✓ Teren pod trawniki musi być oczyszczony z gruzu, chwastów i zanieczyszczeń;
- ✓ Przy zakładaniu trawników na gruncie rodzimym krawężnik powinien znajdować się 2 – 3 cm nad terenem;
- ✓ Teren powinien być splantowany i wyrównany;
- ✓ Ziemia żyzna – rozścielona równą warstwą i wymieszana z nawozami;

Trawniki zakładane siewem:

- ✓ Przed siewem należy wałować wałem gładkim a potem kolczatką lub zagrabić;
- ✓ Siew należy wykonywać w dni bezwietrzne;
- ✓ Okres siania – wiosna i do połowy września;
- ✓ Na terenie płaskim norma wysiewu – 50 g/m²;
- ✓ Przykrycie nasion - przez grabienie lub wałowanie kolczatką;
- ✓ Po wysiewie ziemię wałować lekkim wałem.

Mieszanka trawnikowa – zalecany skład;

- życica trwała ok. 45%
- kostrzewa czerwona ok. 45%
- wiechlina łąkowa 5-10% (max. 15%)

VI. KONTROLA JAKOŚCI PRAC

A. Zasady kontroli i jakości robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę prac i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, sprzęt i zaopatrzenie. Inspektor ma prawo przekazywać Wykonawcy informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących pracy sprzętu, personelu. Jeżeli będą one poważne i mogą wpłynąć ujemnie na jakość prac, Inspektor natychmiast wstrzyma wykonywanie prac, używanie danych materiałów, sprzętu itp. do czasu, aż stwierdzona zostanie ich odpowiednia jakość.

Inspektor będzie oceniać zgodność materiałów i prac z wymaganiami SSTWiOP na podstawie dokumentów dostarczonych przez Wykonawcę oraz wizji w terenie.

B. Kontrola materiału roślinnego

a) **Krzewy** – kontrola prac w zakresie sadzenia i pielęgnacji polega na sprawdzeniu:

- ✓ wielkości dołków;
- ✓ zaprawienia dołów ziemią żyzną;
- ✓ zgodności realizacji obsadzenia z ustaleniami Zamawiającego w zakresie miejsc sadzenia, gatunków i odmian, odległości pomiędzy sadzonymi roślinami;
- ✓ materiału roślinnego w zakresie wymagań jakościowych systemu korzeniowego, pokroju, wieku;
- ✓ opakowania, przechowywania i transportu materiału roślinnego;
- ✓ odpowiednich terminów sadzenia;
- ✓ wymiany chorych, uszkodzonych i suchych, zdeformowanych krzewów;
- ✓ zasilania nawozami mineralnymi.

Kontrola robót przy odbiorze posadzonych krzewów dotyczy:

- ✓ zgodności realizacji obsadzenia;
- ✓ zgodności posadzonych gatunków i odmian oraz ilości;
- ✓ podlania oraz kopczyków na zimę;
- ✓ jakości posadzonego materiału;
- ✓ prawidłowości zabiegów pielęgnacyjnych (podlewania, odchwaszczania, nawożenia, wymiany uschniętych roślin).

VII. ODBIÓR PRAC

A. Rodzaje odbioru prac

W zależności od odpowiednich SSTWiOP, prace podlegają następującym etapom odbioru:

- a) odbiorowi prac zanikających i ulegających zakryciu;
- b) odbiorowi częściowemu (w ciągu danego miesiąca);
- c) odbiorowi końcowemu (po zakończeniu danego miesiąca).

B. Odbiór prac zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór prac zanikających polega na końcowej ocenie ilości i jakości wykonywanych prac, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór prac zanikających będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu prac. Odbioru prac dokonuje Inspektor. Gotowość danej części prac do odbioru zgłasza Inspektorowi Wykonawca. Odbiór będzie przeprowadzony bezzwłocznie lub nie później niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia. Jakość i ilość prac ulegających zakryciu ocenia Inspektor na podstawie i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w porównaniu z SSTWiOP i uprzednimi ustaleniami.

C. Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części prac. Odbioru częściowego dokonuje się według zasad jak przy odbiorze końcowym prac.

D. Odbiór ostateczny (końcowy) prac

Odbiór ostateczny polega na końcowej ocenie rzeczywistego wykonania prac w odniesieniu do ich ilości, jakości oraz wartości. Całkowite zakończenie prac oraz gotowość do odbioru końcowego będzie zgłoszona Inspektorowi. Końcowego odbioru prac dokonuje Inspektor. Inspektor odbierający prace dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, ocenie wizualnej.

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego jest protokół odbioru końcowego, sporządzony według wzoru ustalonego z Zamawiającym.

Załącznik nr 1

Cennik sprzedaży drewna z wycinek realizowanych przez Zamawiającego

Lp	Gatunek	Sortyment	Jednostka miary	Cena netto	VAT	Cena brutto
1	liść. twarde	S2	m3	120,00	23%	147,60
2	liść. miękkie			90,00		110,70
3	iglaste			90,00		110,70
4	liść. twarde	S4		90,00	23%	110,70
5	liść. miękkie			60,00		73,80
6	iglaste			70,00		86,10

- a. drewno liściaste twarde – drewno gatunków dąb, buk, brzoza, grab, akacja, wiąz, jesion, głóg, drzewa owocowe, morwa, orzech
- b. drewno liściaste miękkie – drewno wszystkich pozostałych gatunków liściastych

Załącznik nr 2

Zasady sprzedaży drewna z wycinek realizowanych przez Zamawiającego

- 1) Ceny określone w Załączniku nr 1 do Zarządzenia mają zastosowanie przy sprzedaży drewna pochodzącego z wycinki drzew z terenów zieleni miejskiej, objętych bieżącym utrzymaniem Zakładu Usług Komunalnych, zgodnie ze Statutem Zakładu i Porozumieniem z Zarządem Dróg i Transportu Miejskiego (w zakresie pasów drogowych).
- 2) Sprzedaż drewna dokumentowana jest fakturą VAT wystawianą w siedzibie Zakładu przy ul. Ku Słońcu 125a, 71 – 080 Szczecin, z wyjątkiem drewna pochodzącego z pasów drogowych. Załącznikiem do wystawionej faktury jest oryginał protokołu obmiaru.
- 3) Protokoły obmiaru dotyczące drewna z pasów drogowych przekazywane są do Zarządu Dróg i Transportu Miejskiego w celu wystawienia faktury dla nabywcy.
- 4) Metody określania jakości i miąższości drewna:
Obmiar i klasyfikacja jakościowo – wymiarowa pozyskanego drewna prowadzona będzie przez uprawnionego brakarza (przedstawiciela Zakładu Usług Komunalnych) przy obecności nabywcy. Pozyskane drewno należy przygotować do pomiaru w oparciu o Polską Normę PN – 92/D – 95000 ze szczególnym uwzględnieniem specyfiki terenów zurbanizowanych. Dopuszczalne są następujące metody określania jakości i miąższości drewna:
 - a) pomiar miąższości drzewa przed wycinką,
 - b) pomiar drewna po wycince w postaci pomiaru stosu, kłody lub dłużycy.Określenie miąższości drewna odbywa się na podstawie tablic miąższości dla drzew stojących (w przypadku pomiaru drzewa przed wycinką, tzw. szacunek brakarski), na podstawie tzw. liczb kształtu oraz na podstawie tablic miąższości dla ściętego drewna oraz polskich norm. Dopuszczalne jest w uzasadnionych przypadkach (np. brak danych w tablicach miąższości) stosowanie innych metod określania miąższości stosowanych w dendrometrii. Określenie jakości drewna odbywa się na podstawie oględzin drzewa przed wycinką lub na podstawie oględzin pozyskanego drewna.
- 5) Wzór protokołu obmiaru stanowi Załącznik nr 3.
- 6) Wykonawca prac podpisując protokół obmiaru akceptuje stan ilościowy i jakościowy drewna, który jest podstawą do wystawienia faktury. Podpisany przez dwie strony (przez Wykonawcę prac oraz Zamawiającego) protokół obmiaru stanowi podstawę do dysponowania drewnem przez wykonawcę prac.
- 7) Zamawiający nie ponosi materialnej odpowiedzialności za stan jakościowy i ilościowy drewna po podpisaniu protokołu obmiaru.

PROTOKÓŁ OBMIARU

Data	
Lokalizacja	Szczecin, ul.
Nazwa wykonawcy, nr umowy	
Nr decyzji na wycinkę	

		Sortyment		Wymiary		Masa drewna [m³]	Uwagi
Lp	Gatunek drzewa	S2	S4	Stos,kłoda,długość	Pierśnica, wysokość		
1							
2							
3							

Przedstawiciel ZUK

Przedstawiciel wykonawcy