

# SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNEGO WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

## I. WSTĘP

### **A. Przedmiot SSTW**

Przedmiotem specyfikacji są wymagania dotyczące realizacji i odbioru robót związanych z bieżącą konserwacją terenów zieleni.

SSTW stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji niżej wymienionych robót.

### **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 z inspektorem nadzoru. Przewiduje się następujące częstotliwości:

- parki i zieleńce dla wszystkich rejonów – 4 x w tygodniu,
- pasy drogowe dla wszystkich rejonów wg krotności określonej w wykazie terenów zielonych w pasach drogowych.

W pracach porządkowych należy skalkulować:

- zbieranie odpadów komunalnych (w tym podrzutów, odchodów zwierzęcych, gałęzi, konarów itp.) – częstotliwość w zależności od ustalonego zakresu,
- opróżnianie koszy - częstotliwość w zależności od ustalonego zakresu, każdorazowe wyłożenie koszy workami folii polietylenowej czarnymi o grubości 0,045 – 0,05 mm, o wymiarach 800 x 580 mm i pojemności 70 litrów,
- prace porządkowe należy wykonać do godz. 10<sup>00</sup> danego dnia sprzątania, łącznie z zabranie zebranych zanieczyszczeń,
- bieżącą kontrolę stanu technicznego wyposażenia obiektów w rejonie, w tym małej architektury i placów zabaw. Wykonawca odpowiedzialny będzie za sprawność i bezpieczeństwo urządzeń w zakresie ich kompletności i wytrzymałości. W momencie stwierdzenia uszkodzeń Wykonawca zobowiązany będzie zabezpieczyć plac zabaw do czasu dokonania naprawy tak, aby uszkodzone urządzenia nie stanowiły zagrożenia oraz niezwłocznie powiadomić inspektora nadzoru danego rejonu.

### **2. OCZYSZCZANIE LUSTRA WODY**

Zebranie zanieczyszczeń komunalnych ze stawu. Wywóz zanieczyszczeń tego samego dnia po wykonanej pracy, pojazdami o ciężarze do 5 ton.

Zobowiązuje się Wykonawcę do sprzątnięcia obiektów do godz. 10<sup>00</sup> każdego dnia w zależności od częstotliwości sprzątania w tygodniu.

### **3. POWIERZCHNIOWE OCZYSZCZANIE TERENU**

Oczyszczenie terenu z gruzu, kamieni, resztek budowlanych, gałęzi, liści, śmieci itp. zanieczyszczeń. Przesortowanie i ułożenie zebranego materiału w stosy. Wywóz zanieczyszczeń tego samego dnia po wykonanej pracy, pojazdami o ciężarze do 5 ton.

Segregacja odpadów polegać będzie na przesortowaniu urobku w czasie wykonywania pracy. Wykonawca oddzieli gałęzie i konary lub betony od pozostałych śmieci. W przypadku uzyskania dużej ilości odpadów ulegających biodegradacji dopuszcza się wywóz odpadu na kompostownik, pod warunkiem, że Wykonawca posiada odpowiednie uprawnienia i decyduje na prowadzenie takiego kompostownika.

## **Trawniki**

### **4. WIOSENNE WYGRABIANIE TRAWNIKÓW Z WYWOZEM I UTYLIZACJĄ**

Wygrabienie wiosenne liści z trawników oraz zgarnięcie w przyzmy do dalszego transportu. Wszelkie zabrudzenia terenu (odpady komunalne ujawnione w trakcie grabienia) powinny być wybierane i posprzątane.

Wywóz liści i odpadów tego samego dnia po wykonanej pracy, pojazdami o ciężarze do 5 ton i ich utylizacja.

Wykonawca ma obowiązek wykonać wiosenne grabienie liści w terminie max. 14 dni kalendarzowych od daty wyznaczonej w zleceniu (w rejonie).

### **5. JESIENNE WYGRABIANIE TRAWNIKÓW Z WYWOZEM I UTYLIZACJĄ**

Wygrabienie jesienne liści z trawników oraz zgarnięcie w przyzmy do dalszego transportu.

Wszelkie zabrudzenia terenu (odpady komunalne ujawnione w trakcie grabienia) powinny być wybierane i posprzątane.

Wywóz liści i odpadów tego samego dnia po wykonanej pracy, pojazdami o ciężarze do 5 ton i ich utylizacja.

Wykonawca ma obowiązek wykonać jesienne grabienie liści w terminie max. 14 dni kalendarzowych od daty wyznaczonej w zleceniu (w rejonie).

### **6. KOSZENIE TRAWNIKÓW – TEREN PŁASKI WRAZ Z ZEBRANIEM, WYWOZEM I UTYLIZACJĄ**

Koszenie trawników na terenie płaskim. Koszenie obejmuje trawniki częściowo obsadzone drzewami i krzewami. Koszenie kosiarkami zbierającymi trawę, wszelkie zabrudzenia terenu (odpady komunalne ujawnione w trakcie koszenia) powinny być wybierane i posprzątane.

Zgrabienie skoszonej trawy, wywóz i utylizacja skoszonej trawy tego samego dnia po wykonanej pracy pojazdami o ciężarze do 5 ton. Koszenie wszystkich obiektów w rejonie należy wykonać w terminie nie dłuższym niż 14 dni kalendarzowych (skorelowane z koszeniem trawy na terenie skarp na danym obiekcie) od daty wyznaczonej w zleceniu z wyjątkiem zmian wprowadzonych przez inspektora nadzoru rejonu. Dany obiekt należy wykosić w czasie nie dłuższym niż 2 dni kalendarzowe.

Podczas koszenia Wykonawca zobowiązany jest pozostawić enklawy pod drzewami w rzucie korony w ilości wskazanej przez inspektora nadzoru.

### **7. KOSZENIE TRAWNIKÓW – TEREN SKARP WRAZ Z ZEBRANIEM, WYWOZEM I UTYLIZACJĄ**

Koszenie trawników na terenie skarp. Koszenie obejmuje trawniki częściowo obsadzone drzewami i krzewami. Koszenie kosiarkami zbierającymi trawę, wszelkie zabrudzenia terenu (odpady komunalne ujawnione w trakcie koszenia) powinny być wybierane i posprzątane.

Zgrabienie skoszonej trawy, wywóz i utylizacja skoszonej trawy tego samego dnia po wykonanej pracy pojazdami o ciężarze do 5 ton. Koszenie wszystkich obiektów w rejonie należy wykonać w terminie nie dłuższym niż 14 dni kalendarzowych (skorelowane z koszeniem trawy na terenie płaskim na danym obiekcie) od daty wyznaczonej w zleceniu z wyjątkiem zmian wprowadzonych przez inspektora nadzoru rejonu.

Podczas koszenia Wykonawca zobowiązany jest pozostawić enklawy pod drzewami w rzucie korony w ilości wskazanej przez inspektora nadzoru.

## **8. WYKASZANIE CHWASTÓW I JEDNOROCZNYCH SAMOSIEWÓW WRAZ Z WYWOZEM I UTYLIZACJĄ**

Koszenie chwastów i samosiewów. Koszenie obejmuje tereny częściowo obsadzone drzewami i krzewami. Wszelkie zabrudzenia terenu (odpady komunalne ujawnione w trakcie koszenia) powinny być wybierane i posprzątane.

Zgrabienie pokosu, wywóz i utylizacja tego samego dnia po wykonanej pracy pojazdami o ciężarze do 5 ton.

Podczas koszenia Wykonawca zobowiązany jest pozostawić enklawy pod drzewami w rzucie korony w ilości wskazanej przez inspektora nadzoru.

## **9. OBCINANIE BRZEGÓW TRAWNIKA**

Odcięcie brzegu trawnika wzdłuż naciągniętego sznura. Zgrabienie darni. Wywóz darni tego samego dnia po wykonanej pracy, pojazdami o ciężarze do 5 ton i utylizacja.

## **10. RENOWACJA TRAWNIKÓW**

Koszenie z wygrabieniem, usunięciem filcu, aeracja, wertykulacja i piaskowanie. Odchwaszczenie i nawiezenie trawnika. W razie potrzeby należy uzupełnić braki poprzez dosianie nasion trawy. Usunięcie pozostałości, wywiezienie i utylizacja. W pozycję należy wkalkulować koszty nawozu i mieszanki trawnikowej

## **11. NAWOŻENIE TRAWNIKÓW**

Nabranie nawozu do wiader. Doniesienie do miejsca wysiewu. Rozsypanie nawozu wieloskładnikowego granulowanego, przeznaczonego do nawożenia trawników – dawka zgodnie z zaleceniami producenta. Rodzaj nawozu musi uzyskać akceptację inspektora nadzoru. W pozycję należy wkalkulować koszty nawozu.

Zamawiający dopuszcza wykonanie nawożenia trawników przy użyciu przewidzianego do takich prac sprzętu w miejsce wykonania tego za pomocą wiader.

## **12. ZAKŁADANIE TRAWNIKÓW Z SIEWU**

Zdjęcie 15 cm warstwy ziemi wraz z wywozem. Spulchnienie mechaniczne podłoża. Dowiezenie ziemi urodzajnej i rozścielenie jej oraz wyrównanie powierzchni. Rozrzucenie nawozów mineralnych – dawka zgodnie z zaleceniami producenta i zagrabianie. Wałowanie powierzchni, wysianie nasion traw w ilości 3 kg/100m<sup>2</sup>, przykrycie nasion za pomocą wału kółczatki lub grabi. Podlanie (ZUK 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.

### **13. ZAKŁADANIE TRAWNIKÓW Z ROLKI**

Prace związane z zakładaniem trawnika z rolki winny być wykonane w następującej kolejności:

- przekopanie gleby, usunięcie chwastów i śmieci;
- tydzień przed planowanym układaniem darni zasilenie gleby nawozem do trawników. Jeśli ziemia jest nieurodzajna – rozłożenie około 10-centymetrowej warstwy żyznej gleby, dokładne wyrównanie terenu, tak aby nie było zagłębień, w których mogłaby się gromadzić woda. Powierzchni terenu warto nadać 1-3 procentowy spadek, który ułatwi spływ nadmiaru wody. Następnie zwałowanie i podlanie ziemi.

Rozłożenie pasów darni, rozpoczynając od prostej krawędzi krawężnika itp. Pasy te powinny leżeć ściśle jeden przy drugim, ale tak by w żadnym miejscu nie zachodziły na siebie. Brzegi darni przyciąć ostrym nożem. Następnie docisnąć wałem darń do podłoża. Obficie podlać trawnik. W pierwszym tygodniu po rozłożeniu darni podlewanie trawnika codziennie, a w następnym co dwa-trzy dni.

W razie potrzeby - na skarpach, rozłożony trawnik należy zabezpieczyć przed przesuwaniem się.

W cenę należy w kalkulować koszty nawozu, trawnika z rolki, ziemi oraz wody.

Odbiór terenu nastąpi po drugim koszeniu, lecz nie wcześniej niż 30 dni od dnia założenia trawnika.

Gwarancja – 12 m-cy od dnia odbioru terenu.

### **DROGI PARKOWE, ALEJKI, SCHODY**

#### **14. OCZYSZCZANIE DRÓG, PLACÓW I SCHODÓW**

Ręczne oczyszczenie nawierzchni przy pomocy ostrego narzędzia które odcina korzenie z jednoczesnym odsłonięciem krawężnika, odcięciem brzegu trawnika. Wywóz odpadów tego samego dnia po wykonanej pracy, pojazdami o ciężarze do 5 ton i utylizacja.

Wykonawca ma obowiązek wykonania pracy w terminie max 14 dni kalendarzowych od daty zlecenia.

#### **15. ZAMIATANIE DRÓG PARKOWYCH, SCHODÓW I CHODNIKÓW (jesienią usuwanie liści)**

Zamiecenie (z wykluczeniem użycia dmuchawy) całej powierzchni alejek, placów, schodów. Wywóz zanieczyszczeń tego samego dnia po wykonanej pracy, pojazdami o ciężarze do 5 ton i utylizacja.

Czynność zamywania można wykonać przy pomocy specjalistycznego odkurzacza, o ile powstały urobek zostanie zebrany

#### **16. OCZYSZCZENIE KRAWĘŻNIKÓW DRÓG PARKOWYCH Z DARNI, ZIEMI**

Odcięcie darni przy krawężnikach. Zgarnięcie darni w stosy do dalszego transportu. Zamiecenie nawierzchni drogi wzdłuż krawężnika. Wywóz darni tego samego dnia po wykonanej pracy, pojazdami o ciężarze do 5 ton i utylizacja.

## **17. OCZYSZCZANIE ŚCIEKÓW BRUKOWYCH**

Usunięcie darni, wybranie zanieczyszczeń. Wywóz zanieczyszczeń tego samego dnia po wykonanej pracy, pojazdami o ciężarze do 5 ton i ich utylizacja.

## **18. ZIMOWE UTRZYMANIE DRÓG**

Odśnieżane i posypywane 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.

## **Krzewy**

### **19. PIELĘGNACJA (PRZEŚWIETLLENIE LUB ODMŁODZENIE), FORMOWANIE**

Przycięcie krzewów z wycięciem zbędnych i (lub) starych pędów. Zebranie gałęzi i wywóz gałęzi tego samego dnia po wykonanej pracy, pojazdami o ciężarze do 5 ton oraz ich utylizacja.

Zakres prac każdorazowo ustalany przez strony w terenie.

### **20. ODCHWASZANIE KRZEWÓW**

Odchwaszczanie krzewów (skupin i żywopłotów) polegać będzie na spulchnianiu gleby oraz ręcznym usuwaniu chwastów łącznie z systemem korzeniowym, wraz z usunięciem samosiewów i odcięciem brzegów trawnika. Wszelkie zabrudzenia terenu (odpady komunalne) ujawnione w trakcie odchwaszczania winny być wyzbierane i posprzątane. Wywóz chwastów i nieczystości powinien nastąpić w tym samym dniu, w którym odbywają się prace.

Konkretne terminy wykonania poszczególnych cykli odchwaszczania będą ustalane na bieżąco w dostosowaniu do warunków pogodowych oraz intensywności wzrostu chwastów.

Zamawiający zastrzega sobie możliwość zmiany krotności prac.

### **21. SADZENIE KRZEWÓW LIŚCIASTYCH I IGLASTYCH ( bez ceny roślin)**

Dostarczenie krzewów na wyznaczone miejsce. Wyznaczenie miejsc sadzenia. Krzewy należy posadzić w doły wielkości 2-krotnej objętości bryły korzeniowej. Zaprawienie całkowite dołów ziemią urodzajną, żyzną lub kompostową. Po posadzeniu krzewów podlanie w sposób zapewniający przesiąknięcie bryły korzeniowej.

ZUK nie zapewnia wody. Woda, ziemia w cenie usługi.

W cenę należy w kalkulować pielęgnację gwarancyjną.

Wykonawca udziela 24 miesięcznej gwarancji na wykonane nasadzenia.

W przypadku gdy w czasie okresu gwarancyjnego krzew zostanie wymieniony na nowy, okres 2-letniej gwarancji liczony jest od momentu wymiany krzewu. Wymianę krzewów należy prowadzić na bieżąco (w okresie wiosna i jesień, tj. do 30.04 i 15.11 danego roku).

### **22. CIĘCIE ŻYWOPŁOTÓW Z ZIEMI ZE ZGRABIENIEM ODCIĘTYCH PĘDÓW, WYWOZEM I UTYLIZACJĄ**

Cięcie żywopłotów. Zgrabienie pędów pozostałych po cięciu żywopłotu w przyzmy do dalszego transportu.

Cięcia żywopłotów z ziemi ze zgrabieniem, wywozem i unieszkodliwieniem obciętych pędów należy wykonać w ciągu całej ulicy bądź w obszarze określonym przez Zamawiającego.

Uporządkowanie terenu w obrębie prac musi nastąpić tego samego dnia, nie dopuszcza się pozostawienia obciętych pędów do dnia następnego. W przypadku cięć żywopłotów przy torowiskach tramwajowych należy przeprowadzić cięcia tak, aby odsunąć maksymalnie krzewy od torowiska niwelując rysowanie wagonów tramwajowych, zachowując zasady sztuki ogrodniczej.

### **23. CIĘCIE ŻYWOPŁOTÓW Z DRABINY ZE ZGRABIENIEM ODCIĘTYCH PĘDÓW, WYWOZEM I UTYLIZACJĄ**

Cięcie żywopłotów z drabiny. Zgrabienie pędów pozostałych po cięciu żywopłotu w przyzmy do dalszego transportu.

Cięcia żywopłotów z drabiny ze zgrabieniem, wywozem i unieszkodliwieniem obciętych pędów należy wykonać w ciągu całej ulicy bądź w obszarze określonym przez Zamawiającego.

Uporządkowanie terenu w obrębie prac musi nastąpić tego samego dnia, nie dopuszcza się pozostawienia obciętych pędów do dnia następnego. W przypadku cięć żywopłotów przy torowiskach tramwajowych należy przeprowadzić cięcia tak, aby odsunąć maksymalnie krzewy od torowiska niwelując rysowanie wagonów tramwajowych, zachowując zasady sztuki ogrodniczej.

### **24. SADZENIE ŻYWOPŁOTÓW IGLASTYCH I LIŚCIASTYCH (bez ceny roślin)**

Dostarczenie krzewów żywopłotowych na wyznaczone miejsce. Wyznaczenie miejsc sadzenia. Wykopanie rowków o szerokości min. 0,3 m i zalanie ich wodą.

Zaprawienie całkowite dołów ziemią urodzajną, żyzną lub kompostową. Posadzenie krzewów (liściastych lub iglastych) oraz przycięcie koron i korzeni.

Krzewy powinny mieć minimum 4 zdrowe, dobrze wykształcone pędy oraz zabezpieczony system korzeniowy. Podlanie krzewów w sposób zapewniający przesiąknięcie bryły korzeniowej.

ZUK nie zapewnia wody. Woda, ziemia w cenie usługi.

W cenę należy w kalkulować pielęgnację gwarancyjną.

Wykonawca udziela 24 miesięcznej gwarancji na wykonane nasadzenia.

W przypadku gdy w czasie okresu gwarancyjnego krzew zostanie wymienione na nowy, okres 2-letniej gwarancji liczony jest od momentu wymiany krzewu. Wymianę krzewów należy prowadzić na bieżąco (w okresie wiosna i jesień, tj. do 30.04 i 15.11 danego roku).

### **25. PODLEWANIE KRZEWÓW I ŻYWOPŁOTÓW**

Podlewanie krzewów i żywopłotów w sposób zapewniający przesiąknięcie bryły korzeniowej.

Usytuowanie węża gumowego zasilanego wodą z beczkowsu na powierzchni gleby w taki sposób, aby nie zmoczyć wierzchniej części roślin.

ZUK nie zapewnia dostępu do wody. Koszt wody w cenie usługi.

### **26. USUWANIE KRZEWÓW Z KARCZOWANIEM KARPINY**

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

## Drzewa

### 27. SADZENIE DRZEW (bez ceny roślin)

Wyznaczenie miejsc sadzenia z inspektorem. Dowóz drzew do miejsca sadzenia.

Drzewa należy posadzić w doły wielkości 2-krotnej objętości bryły korzeniowej z całkowitą zaprawą dołów ziemią urodzajną, przed posadzeniem doły zalać wodą (koszt ziemi i wody należy wkalkulować w cenę usługi).

Osadzenie palików przy drzewach: po 3 szt. przy każdym drzewie. Pale powinny być okorowane zaimpregnowane przed wilgocią o średnicy 8 cm, połączone poprzeczkami. Drzewo powinno być podwiązane 3 wiązadłami parcianymi do obudowy.

Wywóz podłoża z wykopanych pod drzewa dołów tego samego dnia po wykonanej pracy, pojazdami o ciężarze do 5 ton.

Podlanie w sposób zapewniający przesiąknięcie bryły korzeniowej. Wykonanie misek przy drzewach o średnicy 1,0 m i wyściółkowanie jej zrębkami warstwą grubości 6 cm.

Drzewa sadzone w 2 terminach: do dn. 30.04. i do dn. 15.11. danego roku.

Zamawiający zleca sadzenie i dostarcza wykaz drzew i krzewów. Kalkulacja nie uwzględnia ceny drzewa. 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 drzew Wykonawca uwzględnia **dwuletni** okres pielęgnacji gwarancyjnej, która powinna uwzględniać stałe:

odchwaszczanie mis przy drzewach, naprawy lub wymiany obudów, systemów nawadniających, podlewanie wg potrzeb, usuwanie odrostów, zwalczanie chorób i szkodników, cięcia sanitarne, wymiana uszkodzonego, chorego lub suchego materiału i wszelkich innych zabiegów umożliwiających zachowanie drzewa w dobrej kondycji.

Wykonawca ma obowiązek utrzymywania, wykonywania usługi bez poleceń Zamawiającego. W przypadku gdy w czasie okresu gwarancyjnego drzewo zostanie wymienione na nowe, okres 2-letniej gwarancji liczony jest od momentu wymiany drzewa. Wymianę drzew należy prowadzić na bieżąco (w okresie wiosna i jesień, tj. do 15.05 i 15.11 danego roku).

### 28. CIĘCIA W KORONACH DRZEW

Wycinanie gałęzi suchych, nadmiernie zagęszczających koronę, lub korekcyjne. W razie potrzeby- po wcześniejszym uzgodnieniu z inspektorem zasmarowanie miejsc przycięć środkiem grzybobójczym. Powstałe w trakcie wykonywania prac odpady i drewno należy usuwać na bieżąco, pojazdami o ciężarze do 5 ton i utylizacji. Wykonawca w przypadku wystąpienia kolizji wykonywanych prac z linią energetyczną niskiego i wysokiego napięcia 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.

### 29. CIĘCIA W KORONACH DRZEW (DO 6 LAT PO POSADZENIU)

Przycięcie drzew. W razie potrzeby - po wcześniejszym uzgodnieniu z inspektorem zasmarowanie miejsc przycięć środkiem grzybobójczym. Rodzaj środka musi uzyskać akceptację inspektora nadzoru. Wywóz gałęzi tego samego dnia po wykonanej pracy, pojazdami o ciężarze do 5 ton i utylizacja.

### **30-31. CIĘCIA TECHNICZNE DRZEW**

Cięcia techniczne w koronach drzew, ewentualne zabezpieczeniu ran wraz z wywozem gałęzi i ich unieszkodliwieniem oraz posprzątaniem terenu w obrębie prac natychmiast po zakończeniu cięć.

Zakres prac obejmuje:

- wykonanie skrajni nad chodnikiem (nie mniejsza niż 2,5m) i nad jezdnią (nie mniejsza niż 4,5m),
- odsłonięcie znaków drogowych, lamp i sygnalizatorów ulicznych,
- likwidację odłamanych gałęzi i konarów, obcinanie odrostów na pniach drzew

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

Przygotowanie miejsca pracy: zajęcie pasa drogi leży po stronie Wykonawcy.

### **32. WYKONANIE MISEK PRZY DRZEWACH I KRZEWACH**

Wykonanie misek przy drzewach o średnicy 1,0 m i wyściółkowanie ich warstwą zrębków grubości 6 cm.

### **33. ODCHWASZCZANIE MISEK WOKÓŁ DRZEW**

Pielenie misek o średnicy 100 cm przy drzewach. Zebranie chwastów i wywóz tego samego dnia po wykonanej pracy, pojazdami o ciężarze do 5 ton wraz z utylizacją.

Uzupełnienie kory lub zrębków.

### **34. USUWANIE ODROSTÓW DRZEW NA PNIE DO ROZWIDLENIA KORONY I U PODSTAWY**

Odcięcie nożem ogrodniczym lub piłą odrostów u drzew. Zebranie pędów i wywóz tego samego dnia po wykonanej pracy, pojazdami o ciężarze do 5 ton i utylizacją.

### **35. WYMIANA ZNISZCZONYCH LUB UZUPEŁNIENIE BRAKUJACYCH PALI W OBUDOWACH DRZEW**

Podkopanie pala i wyjęcie go. Zebranie pali i odniesienie ich na odległość do 10 m. Doniesienie pali. Pale winny być okorowane, zaimpregnowane, o średnicy 8 cm. Wbicie pali. Przywiązanie drzewa do pala za pomocą wiązań parczanych i ścięcie końców pali. Wywóz usuniętych pali tego samego dnia po wykonanej pracy, pojazdami o ciężarze do 5 ton wraz z utylizacją.

### **36. USUWANIE OBUDÓW DRZEW**

Usunięcia palików i wiązań. Wywóz i utylizacja tego samego dnia po wykonanej usłudze.

### **37-44. ŚCINANIE DRZEW**

Odcięcie piłą mechaniczną gałęzi, konarów i części pnia oraz opuszczenie ich na linach. Odkopanie korzeni. Obcięcie i usunięcie korzeni lub sfrezowanie 20cm poniżej poziomu gruntu. Przewrócenie reszty pnia przy użyciu liny. Zasypanie dołu dostarczoną ziemią (koszt ziemi w kalkulacji). Ubicie i wyrównanie zasypanego dołu.

Wywóz ściętych drzew, gałęzi wraz z karpiną tego samego dnia po wykonanej pracy, pojazdami o ciężarze do 5 ton wraz z utylizacją.

Przedstawiona przez Wykonawcę kalkulacja będzie dotyczyć również drzew powalonych, np. wiatrołomów.



Wykonawca na własny koszt zagospodaruje wszelkie powstałe odpady i drewno zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 roku o odpadach (DZ.U. z 2001r. Nr 62, poz. 628 z późniejszymi zmianami). Zamawiający zastrzega sobie możliwość rozdysponowania drewna.

Wycinę drzew rosnących przy torowiskach przewiduje się w godzinach nocnych.

Należy skalkulować wg średnicy i twardości drzewa.

Przygotowanie miejsca pracy: zajęcie pasa drogi, zajęcie torowiska, oraz wszelkie koszty z tym związane leżą po stronie Wykonawcy.

#### **45.USUNIĘCIE SAMOSIEWÓW W WIEKU DO LAT 10**

Odcięcie piłą mechaniczną gałęzi, konarów i części pnia oraz opuszczenie ich na linach. Odkopanie korzeni. Obcięcie i usunięcie korzeni lub sfrezowanie 20cm poniżej poziomu gruntu. Przewrócenie reszty pnia przy użyciu liny. Zasypanie dołu dostarczoną ziemią (koszt ziemi w kalkulacji). Ubicie i wyrównanie zasypanego dołu.

Wywóz ściętych drzew, gałęzi wraz z karpiną tego samego dnia po wykonanej pracy, pojazdami o ciężarze do 5 ton wraz z utylizacją.

Przedstawiona przez Wykonawcę kalkulacja będzie dotyczyć również drzew powalonych, np. wiatrołomów.

Wykonawca na własny koszt zagospodaruje wszelkie powstałe odpady i drewno zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 roku o odpadach (DZ.U. z 2001r. Nr 62, poz. 628 z późniejszymi zmianami). Zamawiający zastrzega sobie możliwość rozdysponowania drewna.

Wycinę samosiewów rosnących przy torowiskach przewiduje się w godzinach nocnych.

Przygotowanie miejsca pracy: zajęcie pasa drogi oraz wszelkie koszty z tym związane leżą po stronie Wykonawcy.

#### **46.ŚCINANIE DRZEW METODĄ ALPINISTYCZNĄ**

Dotyczy drzew trudnodostępnych, bez możliwości dojazdu sprzętu. Odcięcie piłą mechaniczną gałęzi, konarów i części pnia oraz opuszczenie ich na linach. Odkopanie korzeni. Obcięcie i usunięcie korzeni lub sfrezowanie 20cm poniżej poziomu gruntu. Przewrócenie reszty pnia przy użyciu liny. Zasypanie dołu dostarczoną ziemią (koszt ziemi w kalkulacji). Ubicie i wyrównanie zasypanego dołu.

Wywóz ściętych drzew, gałęzi wraz z karpiną 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 2001r. Nr 62, poz. 628 z późniejszymi zmianami). Zamawiający zastrzega sobie możliwość rozdysponowania drewna.

Przygotowanie miejsca pracy: zajęcie pasa drogi, zajęcie torowiska, oraz wszelkie koszty z tym związane ponosi Wykonawca.

#### **47-50.FREZOWANIE PNI**

Należy skalkulować frezowanie pni w zależności od średnicy pnia (formularz cenowy). Powstałe trociny rozrzucić pod krzewy lub drzewa na obiekcie, na którym jest wykonywana praca.

#### **51. PODLEWANIE DRZEW**

Podlewanie drzew w sposób zapewniający przesiąknięcie bryły korzeniowej. ZUK nie zapewnia dostępu do wody. Koszt wody należy uwzględnić w kalkulacji. Usytuowanie węża

gumowego zasilanego wodą z beczkowozu na powierzchni gleby w taki sposób, aby nie zmoczyć wierzchniej części roślin.

## **52.MULCZOWANIE**

Mulczowanie z ceną kory (kora drobnozmielona, przekompostowana) warstwą grubości 5 cm.

## **Kwiaty jednoroczne, byliny i róże**

### **53.PRZYGOTOWANIE KWIETNIKÓW SEZONOWYCH, RABAT BYLINOWYCH, RÓŻANEK I POJEMNIKÓW BETONOWYCH DO OBSADZENIA**

Przekopanie kwietnika łopatą i wybranie chwastów. Zgrabienie ziemi grabiami. Dowieszenie i rozłożenie warstwy 5 cm ziemi, wymieszanie z nawozem długodziałającym – dawka nawozu zgodnie z zaleceniami producenta (koszt ziemi i nawozy należy skalkulować w cenie usługi). W przypadku przygotowania donic wypoziomować, oczyścić z chwastów donice i teren wokół nich. Wywóz chwastów tego samego dnia po wykonanej pracy, pojazdami o ciężarze do 5 ton wraz z utylizacją.

### **54.OBSADZENIE KWIETNIKÓW SEZONOWYCH I POJEMNIKÓW BETONOWYCH ORAZ RABAT BYLINOWYCH KWIATAMI JEDNOROCZNYMI przy ilości 25 szt/m<sup>2</sup> - bez ceny kwiatów**

Sadzenie roślin po min 7 dniach od przygotowania terenu. Wyznaczenie miejsc sadzenia. Doniesienie roślin. Wybicie roślin z doniczek. Zebranie i ułożenie doniczek. Posadzenie. Podlanie rabat wodą w sposób zapewniający przesiąknięcie bryły korzeniowej. Usytuowanie węża gumowego zasilanego wodą z beczkowozu na powierzchni gleby w taki sposób, aby nie zmoczyć wierzchniej części roślin. ZUK nie zapewnia dostępu do wody (cena wody w cenie kalkulacji). Materiał kwiatowy powinien mieć dobrze rozwinięty system korzeniowy, zdrowy, bez oznak chorobowych i żerowania szkodników, z wyraźnie wybarwionymi pąkami kwiatowymi.

Materiał roślinny do uzgodnienia z inspektorem nadzoru przed przystąpieniem do wykonywania projektów.

Wykonawca ma obowiązek przedłożyć projekty wraz z podaniem cen użytych kwiatów celem zaakceptowania przez inspektora nadzoru. Projekty należy przedstawić w terminie do 2 tygodni od daty podpisania umowy.

Wykonawca ma obowiązek wykonać sadzenie kwiatów w terminie max 14 dni kalendarzowych od dnia rozpoczęcia nasadzeń.

### **55.OBSADZENIE KWIETNIKÓW ROŚLINAMI CEBULOWYMI WRAZ Z PRZYGOTOWANIEM KWIETNIKA BEZ UZUPEŁNIANIA ZIEIĄ przy ilości 100 szt/m<sup>2</sup> - bez ceny roślin**

Materiał roślinny do uzgodnienia z inspektorem nadzoru przed przystąpieniem do wykonywania projektów

Wykonawca ma obowiązek przedłożyć projekty, ceny i ilości materiałów celem zaakceptowania przez inspektora nadzoru. Projekty należy przedstawić w terminie do 2 tygodni od daty podpisania umowy.

Doniesienie, rozłożenie i posadzenie cebul. Podlanie kwiatów wodą w sposób zapewniający przesiąknięcie bryły korzeniowej (woda w cenie usługi).

Wykonawca ma obowiązek wykonać sadzenie kwiatów w terminie max 14 dni kalendarzowych od dnia zlecenia.

**56.SADZENIE ROŚLIN CEBULOWYCH W TRAWNIKACH przy ilości 50 szt/m<sup>2</sup> - bez ceny roślin**

Wykonanie dołków głębokości 3 wysokości cebuli, posadzenie zasypanie ziemią, podlanie. ZUK nie zapewnia dostępu do wody. Woda w cenie usługi.

**57. ODCHWASZCZANIE KWIETNIKÓW SEZONOWYCH, RABAT BYLINOWYCH I KWIATÓW W POJEMNIKACH BETONOWYCH**

Pielenie kwietników o średnim stopniu zachwaszczenia oraz spulchnianie. Wybranie chwastów. Wywóz chwastów tego samego dnia po wykonanej pracy, pojazdami o ciężarze do 5 ton wraz z utylizacją.

**58. NAWOŻENIE KWIETNIKÓW SEZONOWYCH, RABAT BYLINOWYCH I KWIATÓW W POJEMNIKACH BETONOWYCH – bez ceny nawozu**

Nawóz do zastosowania należy ustalić z inspektorem. Sposób zastosowania i dawka zgodnie z zaleceniami producenta. W pozycji należy skalkulować koszt robocizny i wody.

**59.PODLEWANIE KWIETNIKÓW SEZONOWYCH, BYLINOWYCH, RÓŻANEK I KWIATÓW W POJEMNIKACH 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. ZUK nie zapewnia dostępu do wody. Woda w cenie usługi.

**60.USUWANIE PRZEKWITNIĘTYCH KWIATOSTANÓW – KWIETNIKI SEZONOWE, RABARY, RÓŻANKI, POJEMNIKI BETONOWE**

Obcinanie przekwitłych kwiatostanów i zbędnych pędów. Zebranie do kosza. Wywóz odciętych kwiatostanów tego samego dnia po wykonanej pracy, pojazdami o ciężarze do 5 ton wraz z utylizacją

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

Usunięcie starych kwiatów oraz zebranie ich do kosza. Przekopanie kwietnika łopatą. Zagrabienie ziemi grabiami. Wywóz zlikwidowanych kwiatów tego samego dnia po wykonanej pracy, pojazdami o ciężarze do 5 ton wraz z utylizacją.

**62.OBSADZENIE AMPLI I KONSTRUKCJI KWIATOWYCH KWIATAMI JEDNOROCZNYMI WRAZ Z MONTAŻEM – bez ceny kwiatów**

Obsadzenie napełnienie substratem, hydrożelem i nawozem donic i konstrukcji kwiatowych, podlanie – koszt wody w cenie usługi. Ilość roślin do uzgodnienia z inspektorem nadzoru.

Zawieszenie amply na słupach elektrycznych wyznaczonych przez Zamawiającego.

Ustawienie konstrukcji w miejscach ustalonych przez Zamawiającego.

Uprzątnięcie miejsca wokół pojemników, konstrukcji.

Materiał roślinny do uzgodnienia z inspektorem nadzoru przed przystąpieniem do wykonywania projektów.

Wykonawca ma obowiązek przedłożyć ceny i ilości materiałów celem zaakceptowania przez inspektora nadzoru.

W momencie wieszania materiał nasadzeni owy powinien wypełniać całą powierzchnię misy, a pędy powinny mieć długość nie mniejszą niż wysokość amplii.

### **63.PODLEWANIE KWIATÓW W AMPLACH I KONSTRUKCJACH KWIATOWYCH**

Podlewanie do przesiąknięcia całkowitego bryły korzeniowej.

ZUK nie zapewnia dostępu do wody. Woda w cenie usługi.

### **64.ZLIKWIDOWANIE NASADZEŃ W AMPLACH I KONSTRUKCJACH KWIATOWYCH**

Zdjęcie amplii, zebranie konstrukcji. Usunięcie pozostałości roślin wraz z ich utylizacją.

Oczyszczenie donic i zabezpieczenie ich na zimę. Dowóz do siedziby ZUK.

### **65.OKOPCZYKOWANIE KRZEWÓW RÓŻ**

Dowiezienie ziemi żyznej, rozłożenie ziemi pod krzewy, uformowanie kopczyków na wys. 20 -30 cm, uprzątnięcie terenu.

### **66.ROZGARNIĘCIE OKOPCOWANIA KRZEWÓW RÓŻ**

Rozgarnięcie okopcowanej ziemi pod krzewami, wyrównanie terenu, wys. kopczyków 20-30 cm.

### **67.PIELENIE RÓŻANEK**

Pielenie różanek oraz spulchnianie. Wybranie chwastów i wywóz tego samego dnia po wykonanej pracy, pojazdami o ciężarze do 5 ton.

### **68.USUWANIE ODROSTÓW PRZY RÓŻACH**

Odcięcie nożem ogrodniczym lub sekatorem odrostów krzewów. Zebranie pędów.

Wywóz odciętych odrostów tego samego dnia po wykonanej pracy, pojazdami o ciężarze do 5 ton.

### **69.PRZYCIĘCIE KRZEWÓW RÓŻ**

Wiosenne i jesienne obcinanie sekatorem krzewów róż. Zebranie pędów. Wywóz odciętych pędów tego samego dnia po wykonanej pracy, pojazdami o ciężarze do 5 ton wraz z utylizacją.

## **Prace różne**

### **70.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.

#### **71. 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, nawierzchni itp. poddanej zabiegom. Koszt wody należy skalkulować w cenie usługi.

#### **72. WYMIANA PIASKU W PIASKOWNICY ( Z CENĄ PIASKU)**

Wybranie całego piasku z piaskownicy po zimie wraz z wywozem i utylizacją. Wypełnienie piaskownicy świeżym piaskiem. Dosypanie wiosną piasku na placu zabaw. Wykonawca ma obowiązek wykonać pracę w terminie max 14 dni kalendarzowych od dnia zlecenia pracy w całym rejonie. Usługa z ceną piasku.

#### **73. MALOWANIE ŁAWEK PARKOWYCH (CENA Z MATERIAŁAMI)**

Odczyszczenie desek z farby II-ego stopnia. Pomalowanie desek z zastosowaniem odpowiednio: farby emalii, bejcy, lakierobejcy, oleju, wosku. Oznakowanie elementu w celu uniknięcia szkód przez użytkowników obiektów.

Wykonawca ma obowiązek wykonać pracę w terminie max 14 dni kalendarzowych od dnia zlecenia pracy w całym rejonie. Usługa z ceną środka do konserwacji drewna.

#### **74. WYMIANA LUB UZUPEŁNIENIE DESEK W ŁAWKACH I SIEDZISKACH PARKOWYCH**

Demontaż desek. Parametry deski analogiczne do istniejących. Pomalowanie desek z zastosowaniem odpowiednio: farby emalii, bejcy, lakierobejcy, oleju, wosku. Należy skalkulować cenę środka do malowania i pozostałych materiałów niezbędnych do wykonania usługi.

#### **75. MYCIE ŁAWEK PARKOWYCH**

Przygotowanie roztworu wody i środka myjącego. Wyszorowanie ławki szczotką. W cenę usługi należy wkalkulować koszt wody, środka myjącego i sprzętu.

#### **76. USTAWIENIE KOSZY**

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

#### **77. WYKONANIE ROCZNEGO PRZEGLĄDU STANU TECHNICZNEGO PLACÓW ZABAW I URZĄDZEŃ ZABAWOWYCH ZNAJDUJĄCYCH SIĘ NA OBIEKTACH ADMINISTROWANYCH PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO**

Wykonanie i udokumentowanie kontroli technicznej obiektów wg załączonego wykazu obiektów. Przegląd może wykonać osoba posiadająca właściwe uprawnienia budowlane.

Przeglądy wykonane przez uprawnioną osobę zawierać powinny:

1. potwierdzenie wykonania zaleceń przeglądu z ubiegłego roku,
2. opis stanu technicznego poszczególnych urządzeń zabawowych wraz z dokumentacją fotograficzną,
3. wnioski lub polecenia w przypadku stwierdzenia uszkodzeń, usterek,
4. określenie dopuszczalności do użytku urządzeń zabawowych.

Dokumentację z przeglądów należy wykonać i dostarczyć do dn. 30 marca każdego roku.

Wykonawca ma obowiązek przedstawić dokumenty potwierdzające posiadane uprawnienia.

#### **78. POLEWANIE ALEJEK WODĄ**

Polewanie alejek wodą za pomocą spryskiwacza zamocowanego na wężu podłączanym do stojaków hydrantowych.

#### **79. DYŻUR ŚWIĄTECZNY I INTERWENCYJNY**

Należy skalkulować godzinę dyżuru brygady tj. min 3 pracowników i ew. sprzętu.

#### **80. PEŁNIENIE NADZORU NAD INSTALACJĄ NAWADNIAJĄCĄ**

Pozycja rozliczana ryczałtowo (oprócz prac wymagających zakupu nowych podzespołów).

Cotygodniowe sprawdzenie poprawności działania systemu pod kątem uszkodzeń wraz z ewentualną korektą ustawień systemu nawadniającego (zmiana częstotliwości i długości podlewania – do uzgodnienia z Zamawiającym). Wymiana niesprawnych podzespołów, oczyszczanie filtrów (prace rozliczane będą jak prace dodatkowe na podstawie kosztorysów powykonawczych wykonanych na bazie zatwierdzonych czynności wg oferowanych nośników cen [składników wyceny robót]). Cotygodniowe sprawdzenie poprawności działania fontanny (wraz z przeczyszczeniem filtrów w zależności od potrzeb)

Przygotowanie systemu do zimy: spuszczenie wody z instalacji wewnętrznej nawadniającej (laterale i linie kroplujące) i przedmuchiwanie pod ciśnieniem,

### **Prace interwencyjne**

Obejmują wszelkie prace ogrodnicze (nie ujęte w formularzu cenowym) oraz prace związane z bieżącą konserwacją elementów małej architektury.

W przypadku zadań zleczanych do wykonania w ciągu kilku godz. od zlecenia Wykonawca bezzwłocznie przystępuje do realizacji i wykonane prace rozlicza kosztorysem powykonawczym.

W pozostałych przypadkach przed przystąpieniem do wykonywania czynności związanych z przedmiotem umowy Wykonawca zobowiązany jest podać:

- zakres prac do wykonania
- materiał niezbędny do wykonania podanego zakresu
- szacunkowy koszt wykonania robót.

Po zatwierdzeniu czynności przez inspektora nadzoru na dany rejon Wykonawca może przystąpić do realizacji robót.

Prace rozliczane będą na podstawie kosztorysów powykonawczych wykonanych na bazie zatwierdzonych czynności wg oferowanych nośników cen (składników wyceny robót).

### **C. Wymagania dotyczące prac**

**Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania prac, zgodnie ze sztuką ogrodniczą, z zakresem i SSTWiOR 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).**

- 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 robocizną, robocizną w godzinach nocnych, sprzętem zakupem materiałów (z wyłączeniem drzew, krzewów, sadzonek, preparatów do oprysku), wody ponosi wykonawca i powinny zostać wliczone w cenę usługi;
- c) Koszty związane z przygotowaniem miejsca pracy: zajęcie pasa drogi, zabezpieczenie miejsca prac ponosi Wykonawca;
- d) Terminy wykonania prac (z pominięciem z góry określonych w SSTWiOR) będą każdorazowo określone przez przedstawiciela Zamawiającego;
- e) Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach a o ich wykryciu 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 poprzez podejmowanie wszelkich uzasadnionych kroków mających na celu stosowania przepisów dotyczących ochrony środowiska 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 starodrzewu, wykonywanie wszelkich prac w obrębie starodrzewu – ręcznie i obsługiwanych 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 nie spełniających 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 zapewnienie 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 wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z pracami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia prac.

## **II. MATERIAŁY**

### **A. Źródła uzyskania materiałów**

Wykonawca zapewni użycie materiałów zgodnych z dokumentacją, SSTWiOR i PN. Wykonawca zobowiązany jest przedstawić Zamawiającemu świadectwo pochodzenia materiału roślinnego.

### **B. Inspekcja producenta materiału szkółkarskiego**

Zamawiający zastrzega sobie kontrolę materiału roślinnego oraz możliwość odmówienia posadzenia materiału nie spełniającego wymagań jakościowych.

### **C. Materiały nie odpowiadające wymaganiom**

Materiały nie odpowiadające wymaganiom Zamawiającego zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu realizacji zadania na koszt Wykonawcy.

Rodzaje materiałów użytych do nawożenia jak i sposoby nawożenia reguluje Ustawa o nawozach i nawożeniu z 10 lipca 2007r. (Dz. U. Nr 147 poz. 1033) oraz Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z 18.06.2008r. w sprawie wykonania niektórych przepisów ustawy o nawozach i nawożeniu (Dz. U. Nr 119, poz. 765) oraz z 16.04.2008r. w sprawie szczegółowego sposobu stosowania nawozów oraz prowadzenia szkoleń z zakresu ich stosowania (Dz. U. Nr 80, poz. 479).

### **D. Przechowywanie i składowanie materiałów**

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały do czasu, gdy będą one potrzebne do realizacji prac, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do prac były dostępne do kontroli przez inspektora.

### **E. Materiał roślinny sadzeniowy**

- Drzewa i krzewy – dostarczone rośliny powinny być zgodne z normą PN-R-67023 i PN-R-67022, właściwie oznaczone, tzn. muszą mieć etykiety, na których podana jest nazwa łacińska, forma, wybór, wysokość pnia, numer normy;
- Drzewa i krzewy powinny być prawidłowo uformowane z zachowaniem pokroju charakterystycznego dla gatunku i odmiany oraz posiadać następujące cechy:
  - pąg szczytowy przewodnika powinien być wyraźnie uformowany;
  - przyrost ostatniego roku powinien wyraźnie i prosto przedłużać przewodnik;
  - system korzeniowy powinien być skupiony i prawidłowo rozwinięty, na korzeniach szkieletowych powinny występować liczne korzenie drobne;
  - u roślin sadzonych z bryłą korzeniową, np. drzew i krzewów iglastych, bryła korzeniowa powinna być prawidłowo uformowana i nie uszkodzona;



- pędy korony u drzew i krzewów nie powinny być przycięte, chyba że jest to cięcie formujące, np. u form kulistych;
- pędy boczne korony drzew powinny być równomiernie rozmieszczone;
- przewodnik powinien być praktycznie prosty;
- blizny na przewodniku powinny być dobrze zarośnięte, u form naturalnych drzew wady niedopuszczalne;
- krzewy powinny mieć minimum 10-15 zdrowych pędów;
- drzewa powyżej 10 lat, obwód min. 18-22 parametry każdorazowo będą wskazywane przez inspektora

#### **Wady niedopuszczalne:**

- uszkodzenia mechaniczne roślin;
- odrosty z podkładki poniżej miejsca szczepienia;
- ślady żerowania szkodników;
- oznaki chorobowe;
- zwiędnięcie i pomarszczenie kory na korzeniach i częściach naziemnych;
- martwice i pęknięcia kory;
- uszkodzenia pąka szczytowego przewodnika;
- dwupędowe korony drzew formy piennej;
- uszkodzenie lub przesuszenie bryły korzeniowej;
- źle zrośnięte odmiany szczepionej z podkładką.
- Róże – dostarczone sadzonki powinny:
  - odpowiadać normie;
  - posiadać minimum 4 pędy;
  - posiadać pokrój i barwę charakterystyczną dla gatunku i odmiany
  - brak objawów chorobowych;
  - brak śladów żerowania szkodników.
- Rośliny kwietnikowe i byliny – dostarczone rośliny powinny być oznaczone etykietą z nazwą łacińską i odpowiadać normie BN-76/9125-02 i PN-R-67031. Rośliny powinny być dostarczone w doniczkach. Do czasu wysadzenia rośliny powinny być ocienione, osłonięte od wiatru i zabezpieczone przed wyschnięciem. Wymagania ogólne dla roślin kwietnikowych:
  - rośliny powinny być dojrzałe technicznie, tzn. nadające się do wysadzenia, jednolite w całej partii, zdrowe i niezwiędnięte;
  - pokrój roślin, barwa kwiatów i liści powinny być charakterystyczne dla gatunku i odmiany;
  - bryła korzeniowa powinna być dobrze przerośnięta korzeniami, wilgotna, nieuszkodzona.

#### **Niedopuszczalne wady:**

- zwiędnięcie liści i kwiatów;
- uszkodzenie pąków kwiatowych, łodyg, liści i korzeni;
- oznaki chorobowe;
- ślady żerowania szkodników.

### **III. SPRZĘT**

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie prac, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej i SSTWiOR oraz wskazaniach inspektora nadzoru

w terminie przewidzianym umową. Środki transportu do wywozu należy dostosować do rodzaju nawierzchni na poszczególnych obiektach i uzgodnić z inspektorem nadzoru.

#### **IV. TRANSPORT**

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

#### **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 SSTWiOR oraz poleceniami inspektora nadzoru. Decyzje inspektora nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów prac będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy i w SSTWiOR a także w normach i wytycznych. Polecenia inspektora nadzoru 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 drzew i krzewów – wymagania są następujące:
- Pora sadzenia – wiosna, jesień;
  - Miejsce sadzenia – powinno być wyznaczone w terenie, zgodnie z ustaleniami z Inspektorem nadzoru;
  - Dołki pod drzewa i krzewy powinny być zaprawione ziemią żyzną;
  - Roślina w miejscu sadzenia powinna znaleźć się do 5cm głębiej jak rosła w szkółce, zbyt głębokie lub płytkie sadzenie utrudnia prawidłowy rozwój rośliny;
  - Korzenie złamane lub uszkodzone należy przed sadzeniem przyciąć;
  - Przy sadzeniu drzew formy piennej należy przed sadzeniem wbić w dno dołu drewniany palik (lub paliki);
  - Korzenie zasypać sybką ziemią a następnie prawidłowo ubić, uformować miskę i podlać w sposób zapewniający przesiąknięcie bryły korzeniowej;
  - Drzewa formy piennej należy przywiązać do obudów tuż pod koroną;
  - Wysokość palika wbitego w grunt powinna być równa wysokości pnia posadzonego drzewa;
  - Palik powinien być umieszczony od strony najczęściej wiejących wiatrów.
- b) Pielęgnacja gwarancyjna po posadzeniu polega na :
- Podlewaniu w sposób zapewniający przesiąknięcie bryły korzeniowej;
  - Odchwaszczaniu;
  - Nawożeniu;
  - Usuwaniu odrostów;
  - Poprawianiu misek;
  - Wymianie uschniętych i uszkodzonych drzew i krzewów;
  - Wymianie zniszczonych wiązałów i palików;

- Przycięciu złamanych, chorych lub krzyżujących się gałęzi.

## **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 przechodniów, 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 drzew i krzewów przesadzonych dla doprowadzenia do równowagi między systemem korzeniowym a koroną. Usuwa się wtedy – w zależności od stopnia zmniejszenia systemu korzeniowego - od 20 do 50% korony;
- 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 nadzoru.

Planowane zabiegi pielęgnacyjne zieleni miejskiej należy prowadzić po uprzedniej obserwacji ornitologicznej, wykonanej przez doświadczonego ornitologa potwierdzonej wpisem do Dziennika Budowy – 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 2-3cm nad terenem;
- Teren powinien być splantowany i wyrównany;
- Ziemia urodzajna – rozścielona równą warstwą i wymieszana z kompostem lub 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 – 3kg/100m<sup>2</sup>;
  - Przykrycie nasion - przez grabienie lub wałowanie kolczatką;
  - Po wysiewie ziemię wałować lekkim wałem.

## 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 nadzoru będzie przekazywać Wykonawcy informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących pracy sprzętu, personelu. Jeżeli będą one poważne i mogą wpłynąć ujemnie na jakość prac, inspektor natychmiast wstrzyma użycie danych materiałów, sprzętu itp. do czasu, aż stwierdzona zostanie ich odpowiednia jakość.

Inspektor będzie oceniać zgodność materiałów i robót z wymaganiami SSTWiOR na podstawie dokumentów dostarczonych przez Wykonawcę.

### B. Kontrola materiału roślinnego

a) Drzewa i krzewy – kontrola prac w zakresie sadzenia i pielęgnacji polega na sprawdzeniu:

- wielkości dołków na drzewa i krzewy;
- zaprawienia dołów ziemią urodzajną;
- zgodności realizacji obsadzenia z ustaleniami Zamawiającego w zakresie miejsc sadzenia, gatunków i odmian, odległości sadzonych roślin;
- materiału roślinnego w zakresie wymagań jakościowych systemu korzeniowego, pokroju, wieku, zgodności z normami PN-R-67022, PN-R-67023;
- opakowania, przechowywania i transportu materiału roślinnego;
- prawidłowości osadzenia palików przy drzewach form piennych i przymocowania ich do drzew;
- odpowiednich terminów sadzenia;
- wykonania prawidłowych mis przy drzewach po posadzeniu i podlaniu;
- wymiany chorych, uszkodzonych i suchych, zdeformowanych drzew i krzewów;
- zasilanie nawozami mineralnymi.

Kontrola robót przy odbiorze posadzonych drzew i krzewów dotyczy:

- zgodności realizacji obsadzenia;
- zgodności posadzonych gatunków i odmian oraz ilości drzew i krzewów;
- wykonania misek przy drzewach i krzewach w celu podlania a następnie kopczyków na zimę;
- jakości posadzonego materiału;
- prawidłowości zabiegów pielęgnacyjnych (podlewania, odchwaszczania, nawożenia, wymiany palików i wiązań, wymiany uschniętych roślin).

b) Kwietniki, różanki, rabaty bylinowe – kontrola robót w zakresie wykonywania kwietników i różanek polega na sprawdzeniu:

- zgodności założenia kwietników z projektem pod względem wymiarów kwietników, rozmieszczenia poszczególnych gatunków i odmian, odległości sadzenia;
- jakości sadzonego materiału roślinnego (bez uszkodzeń fizjologicznych i mechanicznych, z zachowaniem jednolitego pokroju, zabarwienia i stopnia rozwoju);
- przygotowania ziemi pod kwietniki, tzn. grubości ziemi urodzajnej, ilości kompostu;
- prawidłowości zabiegów pielęgnacyjnych (podlewania, odchwaszczania, nawożenia, przycinania przekwitłych i uschniętych kwiatostanów, wymiany uschniętych roślin);
- zaprawienia dołów ziemią urodzajną.

## **VII. ODBIÓR PRAC**

### **A. Rodzaje odbioru prac**

W zależności od ustaleń odpowiednich SSTWiOR, 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 finalnej 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 nadzoru. Gotowość danej części prac do odbioru zgłasza Wykonawca inspektorowi nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony bezzwłocznie, nie później niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia. Jakość i ilość prac ulegających zakryciu ocenia inspektor nadzoru na podstawie i w oparciu przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z SSTWiOR i uprzednimi ustaleniami.

### **C. Odbiór częściowy**

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

### **D. Odbiór ostateczny (końcowy) prac**

Zasady odbioru końcowego prac.

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania prac w odniesieniu do ich ilości, jakości oraz wartości. Całkowite zakończenie prac oraz gotowość do odbioru końcowego będzie potwierdzona telefonicznie inspektorowi nadzoru. Końcowego odbioru prac dokonuje inspektor nadzoru. Inspektor nadzoru odbierający prace dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonanych prac i zapisami w Dzienniku Budowy.

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego jest protokół odbioru końcowego, sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. W przypadku, gdy wg inspektora prace nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, Inspektor może wyznaczyć ostateczny termin realizacji prac.