

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNEGO WYKONANIA  
I ODBIORU PRAC - BRONOWICKA**

**WSTĘP**

**A. Przedmiot SSTWiOP**

a) Przedmiotem specyfikacji są wymagania dotyczące realizacji i odbioru robót związanych z *konserwacją i utrzymaniem zieleni miejskiej na terenie Cmentarza Zachodniego przy ul. Bronowickiej w Szczecinie.*

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

**B. Zakres robót**

Ustalenia niniejszej specyfikacji dotyczą następujących prac:

**1. Trawniki**

**1. WIOSENNE I JESIENNE WYGRABIANIE TRAWNIKÓW Z WYWOZEM I UTYLIZACJĄ**

Wygrabienie wiosenne i jesienne liści z trawników (z wykluczeniem użycia dmuchawy) oraz zgarnięcie w przyzmy do dalszego transportu. Wszelkie nieczystości, w tym odpady komunalne, gałęzie oraz betony i gruz ujawnione w trakcie grabienia powinny być wyzбирane i posprzątane. Wywóz liści i odpadów tego samego dnia po wykonanej pracy, pojazdami o ciężarze do 3,5 tony wraz z ich utylizacją. Na wezwanie inspektora wywóz urobku w miejsce wskazane w terenie.

Wykonawca ma obowiązek wykonać grabienie liści w terminie max. 14 dni kalendarzowych od daty wyznaczonej w zleceniu; w tym jest zobowiązany do rozgarnięcia kretowisk. Grabienie bez użycia dmuchawy.

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

Koszenie trawników na terenie płaskim. Koszenie obejmuje trawniki częściowo obsadzone drzewami i krzewami, trawniki nie grabione. Koszenie kosiarkami zbierającymi trawę, poprzedzone sprzątnięciem wszelkich nieczystości terenu. Dokoszenie miejsc trudno dostępnych wykaszarkami. Zgrabienie skoszonej trawy, wywóz i utylizacja tego samego dnia

po wykonanej pracy pojazdami o ciężarze do 3,5 tony. Jeśli podczas koszenia zanieczyszczeniu ulegną ścieki brukowe Wykonawca zobowiązany jest je oczyścić (koszt oczyszczania ścieków brukowych należy w kalkulować w cenę koszenia). Koszenie obiektu należy wykonać w terminie nie dłuższym niż 3 dni kalendarzowe (łącznie teren cmentarza i tereny przyległe) od daty wyznaczonej w zleceniu, z wyjątkiem zmian wprowadzonych przez inspektora.

Podczas prac należy zachować należyta ostrożność, by nie doprowadzić do uszkodzeń pni drzew, krzewów, czy pnączy.

### **3. WYKOSZENIE CHWASTÓW I JEDNOROCZNYCH SAMOSIEWÓW WRAZ Z WYWOZEM I UTYLIZACJĄ**

Koszenie chwastów i samosiewów. Koszenie obejmuje tereny częściowo obsadzone drzewami i krzewami. Wszelkie zabrudzenia terenu ujawnione w trakcie koszenia powinny być wyzbierane, posprzątane i wywiezione. Zgrabienie pokosu, wywóz i utylizacja tego samego dnia po wykonanej pracy pojazdami o ciężarze do 3,5 tony. Podczas koszenia Wykonawca zobowiązany jest pozostawić enklawy pod drzewami w rzucie korony w ilości wskazanej przez inspektora.

### **4. ZAŁOŻENIE TRAWNIKÓW Z SIEWU**

Zdjęcie 15 cm warstwy gruntu lub darni wraz z wywozem. Spulchnienie mechaniczne podłoża. Dowieszenie ziemi żyznej i rozścielenie jej oraz wyrównanie powierzchni na grubość 25 cm. Rozrzucenie nawozów mineralnych – dawka zgodnie z zaleceniami producenta- wraz z zgrabianiem. Wałowanie powierzchni, wysianie nasion traw w ilości 3 kg/100m<sup>2</sup>, przykrycie nasion za pomocą wału kolczatki lub grabi. Podlanie (Zamawiający nie zapewnia dostępu do wody). Wykonanie pierwszego koszenia. W pozycję należy kalkulować koszty nawozu i mieszanki trawnikowej, ziemi oraz wody. Odbiór terenu po pierwszym koszeniu.

### **5. RENOWACJA TRAWNIKÓW**

Koszenie z wygrabieniem, usunięciem filcu, aeracją, wertykulacją i piaskowaniem. Odchwaszczenie i nawiezenie trawnika. W razie potrzeby należy uzupełnić braki poprzez dosianie nasion trawy. Usunięcie pozostałości, wywiezienie i utylizacja. W pozycję należy kalkulować koszty wszystkich materiałów i środków niezbędnych do wykonania pracy.

## **2. Drogi parkowe, alejki, schody**

### **6. OCZYSZCZANIE DRÓG, PLACÓW I SCHODÓW WRAZ Z OCZYSZCZENIEM KRAWĘŻNIKÓW DRÓG PARKOWYCH Z DARNI I ZIEMI ORAZ OCZYSZCZANIEM ŚCIEKÓW BRUKOWYCH**

Ręczne oczyszczenie nawierzchni przy pomocy ostrego narzędzia, które odcina korzenie z jednoczesnym odsłonięciem krawężnika, odcięciem brzegu trawnika. Odciętą darń przy krawężnikach zgarniać w stosy do dalszego transportu, zamiecenie nawierzchni drogi wzdłuż krawężnika wraz oczyszczeniem ścieków brukowych. Wywóz odpadów tego samego dnia po wykonanej pracy, pojazdami o ciężarze do 3, 5 ton wraz z utylizacją. Na wezwanie inspektora wywóz urobku w miejsce wskazane w terenie. Wykonawca ma obowiązek wykonania pracy w terminie max. 14 dni kalendarzowych od daty zlecenia.

### **7. ZAMIATANIE DRÓG, ALEJEK, SCHODÓW, CHODNIKÓW I ŚCIEKÓW BRUKOWYCH (jesienią usuwanie liści)**

Zamiecenie (z wykluczeniem użycia dmuchawy) całej powierzchni alejek, placów, schodów, ścieków brukowych. Podany w przedmiarze obmiar do rozliczeń traktowany jest, jako jedna praca (komplet). Wywóz zanieczyszczeń tego samego dnia po wykonanej pracy, pojazdami o ciężarze do 3,5 tony wraz z utylizacją. Czynność zamywania można wykonać przy pomocy specjalistycznego odkurzacza, o ile powstały urobek zostanie zebrany i zutylizowany.

### **8. OCZYSZCZANIE ŚCIEKÓW BRUKOWYCH**

Usunięcie darni, ziemi wybranie zanieczyszczeń ze ścieków brukowych oraz kratek od studzienek. Wywóz i utylizacja zanieczyszczeń tego samego dnia po wykonanej pracy.

### **9. ZIMOWE UTRZYMANIE DRÓG, ALEJEK, SCHODÓW I CHODNIKÓW**

Odśnieżane i posypywane piaskiem (bez dodatku soli) dróg, alejek i chodników. Utrzymywanie w ciągłej szorstkości – reakcja nie później niż 2 godz. po zakończonym opadzie, niezależnie od dnia tygodnia. Kalkulacja winna uwzględnić koszt piasku.

## **3. Krzewy**

### **10. CIĘCIA PIELEGNACYJNE (SANITARNE, FORMUJĄCE, KORYGUJĄCE, ODMŁADZAJĄCE) KRZEWÓW**

Przycięcie krzewów z wycięciem zbędnych i/lub starych pędów. Usuwanie pędów, gałęzi chorych, martwych, obumierających, krzyżujących się, złamanych oraz mocno zdrewniałych. Cięcia rozluźniające nadmiernie zagęszczoną koronę krzewu. Cięcia przy użyciu piły lub

sektora. Zebranie gałęzi i wywóz gałęzi tego samego dnia po wykonanej pracy, pojazdami o ciężarze do 3,5 tony wraz z ich utylizacją. Ewentualnie zrębkowanie gałęzi i rozrzucenie zrębków pod krzewy. Zakres prac każdorazowo ustalany przez strony 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 – zabezpieczenie ornitologiczne leży po stronie Wykonawcy.

## **11. ODCHWASZCZANIE KRZEWÓW PNĄCY I ŻYWOPŁOTÓW, RÓŻANEK**

Odchwaszczanie krzewów, pnączy i żywopłotów polegać będzie 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. Wywóz chwastów i nieczystości powinien nastąpić w tym samym dniu, w którym odbywają się prace. Każdorazowe uzupełnienie odchwaszczanego terenu warstwą przekompostowanej kory lub zrębkami o grubości 6 cm. Terminy wykonania poszczególnych cykli odchwaszczania będą ustalane na bieżąco w dostosowaniu do warunków pogodowych oraz intensywności wzrostu chwastów. Na wezwanie inspektora wywóz urobku w miejsce wskazane w terenie. Kalkulacja winna uwzględniać koszt kory lub zrębek.

## **12. SADZENIE KRZEWÓW LIŚCIASTYCH I IGLASTYCH, W TYM KRZEWÓW RÓŻ (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 żyzną. Rodzaj ziemi zostanie uzgodniony z inspektorem w zależności od wymagań siedliskowych sadzonych roślin. Po posadzeniu krzewów podlanie w sposób zapewniający przesiąknięcie bryły korzeniowej. Zamawiający zleca sadzenie i dostarcza wykaz materiału. 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 (przynajmniej 6-krotne w trakcie trwania sezonu wegetacyjnego), podlewanie według potrzeb, nawożenie, usuwanie odrostów, zwalczanie chorób i szkodników, cięcia sanitarne, wymianę

uszkodzonego, chorego lub martwego 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 krzewów należy prowadzić na bieżąco (w okresie wiosna i jesień, tj. do 15.05 i 15.11). Kalkulacja nie uwzględnia ceny materiału roślinnego. Ziemia, kora i zrębki w cenie usługi.

### **13. CIĘCIE ŻYWOPŁOTÓW Z ZIEMI ZE ZGRABIENIEM ODCIĘTYCH PĘDÓW, WYWOZEM I UTYLIZACJĄ WRAZ Z USUNIĘCIEM SAMOSIEWÓW**

Cięcie żywopłotów z ziemi obejmujące cięcia sanitarne i formujące. Cięcia sanitarne polegające na całkowitym usunięciu pędów uszkodzonych, złamanych, chorych i przemarzniętych. Cięcie formujące polegające na ograniczeniu nadmiernie rozrastającego się krzewu, nadanie właściwego kształtu. Rozciągnięcie sznura wzdłuż żywopłotu na wysokości i szerokości wskazanej przez Zamawiającego, w celu osiągnięcia jednakowej wysokości i szerokości w całym ciągu żywopłotów. Cięcie żywopłotów z zachowaniem wyznaczonej przez inspektora wysokości pionów (wysokość cięcia każdorazowo uzgadniana z inspektorem). Zgrabienie pędów pozostałych po cięciu żywopłotu w pryzmy do dalszego transportu, z wywozem pojazdami o ciężarze do 3,5 tony wraz z ich utylizacją. Cięcie w danym dniu należy wykonać w ciągu całej długości kwatery, bądź w obszarze określonym przez Zamawiającego. Usunięcie samosiewów z linii żywopłotu. Uporządkowanie terenu w obrębie prac musi nastąpić tego samego dnia, nie dopuszcza się pozostawienia obciętych pędów do dnia następnego.

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 – zabezpieczenie ornitologiczne leży po stronie Wykonawcy

### **14. USUWANIE KRZEWÓW (ŻYWOPŁOTÓW) Z KARCZOWANIEM KARPINY**

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

Usuwanie krzewów (żywopłotów) w okresie lęgowym tj. od 1 marca do 15 października należy prowadzić po uprzedniej obserwacji ornitologicznej, wykonanej przez doświadczonego

ornitologa potwierdzonej notatką służbową – zabezpieczenie ornitologiczne leży po stronie Wykonawcy

#### **4. Drzewa**

##### **15. PODLEWANIE DRZEW**

Podlewanie drzew w sposób zapewniający przesiąkanie bryły korzeniowej. Usytuowanie węża gumowego zasilanego wodą z beczkowozu na powierzchni gleby w taki sposób, aby nie zmoczyć wierzchniej części roślin. Zamawiający nie zapewnia dostępu do wody. Koszt wody w cenie usługi (zamawiający może udostępnić źródło wody po uprzednim zamontowaniu przez Wykonawcę podlicznika).

##### **16. KOMPLEKSOWA PIELĘGNACJA DRZEW**

Wycinanie gałęzi suchych, chorych, nadmiernie zagęszczających koronę, cięcia techniczne i (lub) korekcyjne, usuwanie odrostów na pniu i u podstawy. W razie potrzeby – po wcześniejszym uzgodnieniu z inspektorem - zasmarowanie miejsc przycięć środkiem grzybobójczym.

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 – zabezpieczenie ornitologiczne leży po stronie Wykonawcy.

**Wszystkie drzewa na terenie cmentarza są młodymi nasadzeniami z obwodem pnia maksymalnie 35 cm mierzonym na 100 cm wysokości pnia**

##### **17. CIĘCIA FORMUJĄCE W KORONACH DRZEW (DO 6 LAT PO POSADZENIU)**

Utrzymanie korony jednoprzewodnikowej, niedopuszczenie lub likwidacja ostrych nasad wyrastających z przewodnika oraz niedopuszczenie do tworzenia się tzw. „węzłów”, składających się z kilku gałęzi wyrastających z jednego miejsca. W razie potrzeby – po wcześniejszym uzgodnieniu z inspektorem zasmarowanie miejsc przycięć środkiem grzybobójczym. Rodzaj środka musi uzyskać akceptację inspektora. Wywóz gałęzi tego samego dnia po wykonanej pracy, pojazdami o ciężarze do 3,5 tony wraz z utylizacją. W uzgodnieniu z inspektorem dopuszcza się zrębkowanie gałęzi oraz rozrzucenie pod drzewa lub krzewy na danym terenie.

Cięcia formujące 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 – zabezpieczenie ornitologiczne leży po stronie Wykonawcy

## **18. – 19. CIĘCIA TECHNICZNE DRZEW I KRZEWÓW**

Cięcia techniczne drzew i krzewów, ewentualnie z zabezpieczeniem ran wraz z wywozem gałęzi i ich utylizacją oraz posprzątaniem terenu w obrębie prac natychmiast po zakończeniu cięć. Zakres prac obejmuje:

wykonanie skrajni nad chodnikiem, nad alejką niejednokrotnie bez możliwości wjazdu sprzętu, nad grobem (nie mniejsza niż 2,5 m), nad aleją (nie mniejsza niż 4,5 m) odsłonięcie znaków, tablic, lamp, likwidację odłamanych gałęzi i konarów.

Wywóz gałęzi powinien nastąpić w tym samym dniu, w którym odbywają się cięcia, pojazdami o ciężarze do 3,5 tony wraz z utylizacją. W uzgodnieniu z inspektorem dopuszcza się zrębkowanie gałęzi oraz rozrzucenie pod drzewa lub krzewy na danym terenie.

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

## **20. WYKONANIE MIS PRZY DRZEWACH I KRZEWACH**

Przekopanie ziemi wokół drzew i krzewów, usunięcie darni i chwastów, odcięcie trawnika, uformowanie mis o średnicy 1,0 m i wyściółkowanie ich warstwą grubości 6 cm kory przekompostowanej lub zrębkami.

## **21. ODCHWASZCZANIE MIS PRZY DRZEWACH I KRZEWACH**

Odchwaszczenie mis, spulchnienie ziemi, odcięcie trawnika wokół drzewa (średnica misy 100 cm), usunięcie zanieczyszczeń. Zebranie chwastów i wywóz tego samego dnia po wykonanej pracy, pojazdami o ciężarze do 3,5 tony wraz z utylizacją. Na wezwanie inspektora wywóz urobku w miejsce wskazane w terenie. Uzupełnienie kory lub zrębków. Pozycja zawiera cenę kory i zrębków.

## **22. USUWANIE ODROSTÓW DRZEW NA PNIU DO ROZWIDLENIA KORONY I U PODSTAWY**

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

Usuwanie odrostów w okresie lęgowym tj. od 1 marca do 15 października należy prowadzić po uprzedniej obserwacji ornitologicznej, wykonanej przez doświadczonego ornitologa

potwierdzonej notatką służbową – zabezpieczenie ornitologiczne leży po stronie Wykonawcy.

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

Usunięcie, wywóz i utylizacja zniszczonej konstrukcji tego samego dnia. Doniesienie palików. Paliki winny być okorowane, zaimpregnowane, o średnicy 8 cm. Wbicie palików. Wiązanie drzewa do pala za pomocą wiązań parcianych i ścięcie końców palików. Cena obejmuje 1 komplet.

### **24. WYMIANA ZNISZCZONYCH WIĄZAŃ W OBUDOWACH DRZEW**

Usunięcie, wywóz i utylizacja wiązań tego samego dnia. Mocowanie nowych wiązań parcianych do drzewa i pali drewnianych obudowy w sposób nie raniący drzewa i zapewniający jego maksymalną stabilizację. Przewiduje się użycie min. 1,5 mb taśmy do 1 szt. drzewa.

### **25. USUWANIE OBUDÓW DRZEW**

Usunięcie palików i wiązań. Wywóz i utylizacja tego samego dnia po wykonanej usłudze, pojazdami o ciężarze do 3,5 tony wraz z utylizacją.

### **26. USUWANIE LEŻĄCYCH KONARÓW OD 10 CM ŚREDNICY I GAŁĘZI**

Pocięcie, zebranie, wywóz i utylizacja konarów leżących na terenach zieleni (o średnicy gałęzi od 10 cm). W uzgodnieniu z inspektorem dopuszcza się zrębkowanie gałęzi oraz rozrzucenie pod drzewa lub krzewy na danym terenie.

### **27. 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 20 cm poniżej poziomu gruntu. Wywóz ściętych drzew tego samego dnia po wykonanej pracy, pojazdami o ciężarze do 3,5 tony wraz z utylizacją.

Wykonawca na własny koszt zagospodaruje wszelkie powstałe odpady i drewno zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r. poz. 21 ze zmianami).

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 – zabezpieczenie ornitologiczne leży po stronie Wykonawcy.



## **28 – 35. ŚCINANIE DRZEW (DOTYCZY RÓWNIEŻ WIATROŁOMÓW)**

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 20 cm poniżej poziomu gruntu. 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 3,5 tony wraz z utylizacją.

Wyfrezowanie pnia należy wykonać bezpośrednio po ścięciu drzewa (w tym samym dniu). W przypadku braku możliwości wyfrezowania pnia należy odkopać grunt wokół pnia, przyciąć piłą motorową, urobek zebrać a następnie zasypać ziemią. Czynność należy wykonać w taki sposób, aby nie był widoczny pień oraz tak, aby nie można było wyczuć pozostałości stojąc na gruncie. Brak możliwości wyfrezowania pnia należy opisać w notatce służbowej.

Mniejsze drzewa (o obwodzie pnia do 30 cm mierzonego na wysokości 100 cm) mogą zostać położone w całości, jeśli nie znajdują się w bezpośrednim sąsiedztwie grobów). Należy skalkulować w ich przypadku całkowite usunięcie karpiny wraz z wywozem i zasypaniem dołu w dniu wykonania prac. Przedstawiona przez Wykonawcę kalkulacja będzie dotyczyć również drzew powalonych, np. wiatrołomów.

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

## **36 – 39. FREZOWANIE PNIA**

Należy skalkulować frezowanie pnia lub usunięcie całej karpiny. Powstałe trociny rozrzucić pod krzewy lub drzewa na obiekcie, na którym jest wykonywana praca. Uzupełnienie dołu ziemią (koszt ziemi ujęty w kalkulacji). Ubicie i wyrównanie zasypanego dołu.

## **40. MULCZOWANIE**

Wysypanie kory w miejscach wyznaczonych przez Zamawiającego (kora drobno zmielona, przekompostowana) warstwą grubości 6 cm. Cenę kory należy uwzględnić w kalkulacji.

#### **4. Kwiaty jednoroczne, byliny**

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

Kwietnik należy przygotować min. 14 dni przed sadzeniem roślin. Przekopanie kwietnika i wybranie chwastów. Wyznaczenie kształtu (zarysu kwietnika) zgodnie ze wzorem przekazanym przez Zamawiającego na etapie realizacji umowy. Dowiezienie, rozłożenie warstwy o grubości na 10 cm powyżej poziomu otaczającej powierzchni zadarnionej, wymieszanie z nawozem długo działającym – dawka nawozu zgodnie z zaleceniami producenta (koszt ziemi i nawozy należy skalkulować w cenie usługi), zagrabienie ziemi żyznej. W przypadku przygotowania donic wypoziomować, oczyścić z chwastów donice i teren wokół nich. Uzupełnić ziemią żyzną równo z krawędzią donic. Wywóz i utylizacja chwastów tego samego dnia po wykonanej pracy.

##### **42. OBSADZENIE KWIETNIKÓW SEZONOWYCH I POJEMNIKÓW BETONOWYCH ORAZ RABAT BYLINOWYCH KWIATAMI JEDNOROCZNYMI przy ilości 25 szt/m<sup>2</sup> (bez ceny roślin)**

Zakupu roślin dokonuje Wykonawca na zlecenie Zamawiającego. Materiał roślinny powinien mieć dobrze rozwinięty, system korzeniowy, zdrowy, bez oznak chorobowych i żerowania szkodników, z wyraźnie wybarwionymi pąkami kwiatowymi. Wykonawca ma obowiązek na min. 1 miesiąca przed wykonaniem nasadzeń przedstawić Zamawiającemu min. 3 oferty cenowe na zakup roślin, celem wybrania najkorzystniejszej oferty. Sadzenie w obrębie obiektu – max. 4 dni kalendarzowe.

Wyznaczenie miejsc sadzenia ze wzorem przekazanym przez Zamawiającego na etapie realizacji umowy. Doniesienie roślin. Wybicie roślin z doniczek. Zebranie i ułożenie doniczek. Posadzenie. Podlanie kwietników lub rabat bylinowych wodą w sposób zapewniający przesiąknięcie bryły korzeniowej. Usytuowanie węża gumowego zasilanego wodą z beczkowszu na powierzchni gleby w taki sposób, aby nie zmoczyć wierzchniej części roślin. Zamawiający nie zapewnia dostępu do wody (cena wody w cenie kalkulacji).

##### **ODBIÓR MATERIAŁÓW**

Zamawiający protokolarnie odbierze materiał nasadzeniowy. Zamawiający ma prawo nie przyjąć do sadzenia materiału roślinnego nie spełniającego wymagań.

#### **43. OBSADZENIE KWIETNIKÓW ROŚLINAMI CEBULOWYMI WRAZ Z PRZYGOTOWANIEM KWIETNIKA przy ilości 100 szt/m<sup>2</sup> (bez ceny roślin)**

Wyznaczenie miejsc sadzenia zgodnie z wzorami przekazanymi przez inspektora. Wykonawca ma obowiązek przedłożyć Zamawiającemu min. 3 oferty cenowe na zakup materiału celem wybrania najkorzystniejszej oferty w terminie, co najmniej miesiąca przed wykonaniem nasadzeń. Doniesienie, rozłożenie i posadzenie cebul. Podlanie kwiatów wodą w sposób zapewniający przesiąknięcie bryły korzeniowej (woda w cenie usługi). Wykonawca ma obowiązek wykonać sadzenie cebul w terminie max. 14 dni kalendarzowych od dnia zlecenia.

#### **44. 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. Woda po stronie Wykonawcy.

Wykonawca ma obowiązek na min. 1 miesiąc przed wykonaniem nasadzeń przedstawić Zamawiającemu min. 3 oferty cenowe na zakup materiału celem wybrania najkorzystniejszej oferty.

#### **45. OBSADZANIE KONSTRUKCJI KWIATOWYCH KWIATAMI JEDNOROCZNYMI WRAZ Z MONTAŻEM**

Zakupu roślin dokonuje Wykonawca na zlecenie Zamawiającego. Materiał roślinny powinien mieć dobrze rozwinięty, system korzeniowy, zdrowy, bez oznak chorobowych i żerowania szkodników, z wyraźnie wybarwionymi pąkami kwiatowymi. Wykonawca ma obowiązek na min. 1 miesiąc przed wykonaniem nasadzeń przedstawić Zamawiającemu min. 3 oferty cenowe na zakup roślin, celem wybrania najkorzystniejszej oferty. Sadzenie zgodnie z wzorem przekazanym przez Zamawiającego na etapie realizacji umowy. Doniesienie roślin. Wybicie roślin z doniczek. Zebranie i ułożenie doniczek. Posadzenie. Podlanie roślin 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. Zamawiający nie zapewnia dostępu do wody (cena wody w cenie kalkulacji).

#### **46. PODLEWANIE KWIATÓW W KONSTRUKCJACH KWIATOWYCH**

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. Woda po stronie Wykonawcy.

#### **47. ZLIKwidOWANIE NASADZEŃ W KONSTRUKCJACH KWIATOWYCH**

Usunięcie starych kwiatów. Wywóz powstałego urobku tego samego dnia po wykonanej pracy, pojazdami o ciężarze do 3,5 ton wraz z utylizacją.

#### **48. ODCHWASZCZANIE KWIETNIKÓW SEZONOWYCH, Z ROŚLIN BYLINOWYCH, KWIATÓW W POJEMNIKACH BETONOWYCH ORAZ KONSTRUKCJI KWIATOWYCH**

Pielenie kwietników o średnim stopniu zachwaszczenia oraz spulchnianie. Wybranie chwastów. Obcięcie brzegów trawnika. Usunięcie zanieczyszczeń. Wywóz chwastów tego samego dnia po wykonanej pracy, pojazdami o ciężarze do 3,5 tony wraz z utylizacją. Na wezwanie inspektora wywóz urobku w miejsce wskazane w terenie.

#### **49. NAWOŻENIE KWIETNIKÓW SEZONOWYCH, RABAT BYLINOWYCH, RÓŻANEK, KWIATÓW W POJEMNIKACH BETONOWYCH, W KONSTRUKCJACH KWIATOWYCH**

Nawóz do zastosowania należy ustalić z inspektorem. Sposób zastosowania i dawka zgodnie z zaleceniami producenta. Woda po stronie Wykonawcy. W pozycji należy skalkulować koszty robocizny.

#### **50. PODLEWANIE KWIETNIKÓW SEZONOWYCH, RABAT BYLINOWYCH, RÓŻANEK, KWIATÓW W POJEMNIKACH BETONOWYCH**

Podlewanie kwiatów w sposób zapewniający przesiąknięcie bryły korzeniowej. Usytuowanie węża gumowego zasilanego wodą na powierzchni gleby lub włączenie systemu nawadniającego w taki sposób, aby nie zmoczyć wierzchniej części roślin. Woda po stronie Wykonawcy.

#### **51. USUWANIE PRZEKWITNIĘTYCH KWIATOSTANÓW – KWIETNIKI SEZONOWE, RABATY BYLINOWE, RÓŻANKI, POJEMNIKI BETONOWE, KONSTRUKCJE KWIATOWE**

Obcinanie lub ręczne uszczykiwanie przekwitłych kwiatostanów i/lub uszczykiwanie zbędnych pędów. Wywóz odciętych kwiatostanów tego samego dnia po wykonanej pracy, pojazdami o ciężarze do 3,5 tony wraz z utylizacją.

#### **52. LIKWIDACJA KWIETNIKÓW SEZONOWYCH, RABAT BYLINOWYCH, KWIATÓW W POJEMNIKACH BETONOWYCH**

Usunięcie starych kwiatów. Przekopanie kwietnika. Zagrabienie ziemi i wyrównanie. Wywóz powstałego urobku tego samego dnia po wykonanej pracy, pojazdami o ciężarze do 3,5 tony wraz z utylizacją.

### **53. ZAKŁADANIE KWIETNIKÓW SEZONOWYCH, RABAT BYLINOWYCH, RÓŻANEK**

Zerwanie darni. Przekopanie ziemi i wybranie chwastów. Wyznaczenie kształtu (zarysu kwietnika, rabaty, różanki) zgodnie ze wzorem przekazanym przez Zamawiającego na etapie realizacji umowy. Dowiezienie, rozłożenie warstwy o grubości na 10 cm powyżej poziomu otaczającej powierzchni zadarnionej, wymieszanie z nawozem długo działającym – dawka nawozu zgodnie z zaleceniami producenta (koszt ziemi i nawozu należy skalkulować w cenie usługi), zagrabienie ziemi żyznej. Doniesienie roślin. Wybicie roślin z doniczek. Zebranie i ułożenie doniczek. Posadzenie. Podlanie roślin 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. Zamawiający nie zapewnia dostępu do wody (cena wody w cenie kalkulacji).

#### **Prace różne**

### **54. OPRYSK Z UŻYCIEM ŚRODKÓW CHEMICZNYCH KRZEWÓW, 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. Woda po stronie Wykonawcy.

### **55. PIEŁĘGNACJA 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, powierzchni, itp. poddanej zabiegom. Woda po stronie Wykonawcy.

### **56. WAŁOWANIE ALEJEK ŻWIROWYCH ORAZ WYKONANYCH Z TŁUCZNI GRANITOWEGO**

Dogęszczanie i wyrównanie powierzchni alejek wykonanych ze żwiru oraz tłuczni granitowego poprzez wałowanie ręczne lub mechaniczne.

## **57. NAPRAWA ŁAWEK PARKOWYCH, WYMIANA LUB UZUPEŁNIENIE DESEK W ŁAWKACH I SIEDZISKACH**

Demontaż zniszczonych desek. Parametry deski analogiczne do istniejących (drewno egzotyczne). Pomalowanie desek z zastosowaniem oleju przeznaczanego do konserwacji drewna egzotycznego. Oznakowanie elementu w celu uniknięcia szkód przez użytkowników obiektu.

Należy skalkulować cenę deski oraz środka do malowania i pozostałych materiałów niezbędnych do prawidłowego wykonania usługi.

## **58. MYCIE ŁAWEK I KOSZY PARKOWYCH**

Przygotowanie roztworu wody i środka myjącego. Wyszorowanie ławki lub kosza szczotką, wytarcie do sucha. Woda po stronie Wykonawcy. W cenę usługi należy wkalkulować koszt środka myjącego i sprzętu i wody. Mycie ławek z piaskowca (14 szt.) należy przeprowadzać przy użyciu myjki ciśnieniowej z roztworem środka myjącego dedykowanego dla tego rodzaju powierzchni. Mycie trzeba przeprowadzać z zachowaniem ostrożności w celu uniknięcia uszkodzeń. Koszt ewentualnych napraw po stronie Wykonawcy.

## **59. MALOWANIE ŁAWEK PARKOWYCH**

Demontaż desek. Szlifowanie desek ręczne lub mechaniczne. Pomalowanie desek z zastosowaniem oleju przeznaczanego do konserwacji drewna egzotycznego. Oznakowanie elementu w celu uniknięcia szkód przez użytkowników obiektu.

Należy skalkulować cenę środka do malowania i pozostałych materiałów niezbędnych do prawidłowego wykonania usługi. Prace należy przeprowadzać z zachowaniem ostrożności, by nie uszkodzić desek, ani konstrukcji ławek.

Jako malowanie ławek należy też potraktować zabezpieczanie specjalistycznym impregnatem 14 szt. ławek z piaskowca (cena preparatu powinna być wkalkulowana w cenę usługi).

## **60. MYCIE TABLIC INFORMACYJNYCH (wraz z ceną materiałów)**

Przygotowanie roztworu wody i środka myjącego. Rozstawienie drabiny. Wyszorowanie tablicy szczotką, wytarcie do sucha. Wykonawca ma obowiązek wykonać pracę w terminie max. 1 dnia kalendarzowego od dnia zlecenia pracy. Woda po stronie Wykonawcy. W cenę usługi należy wkalkulować koszt środka myjącego i sprzętu i wody.

## **61. INNE PRACE NIE UJĘTE W KOSZTORYSIE OFERTOWYM, ZAKUP MATERIAŁÓW (DRZEWA, KRZEWY, ŚRODKI CHEMICZNE)**

Obejmują wszelkie prace ogrodnicze oraz prace związane z bieżącą konserwacją elementów małej architektury. 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.

## **62. UTRZYMANIE CZYSTOŚCI**

Utrzymanie terenów w czystości należy wykonywać w różnej częstotliwości ustalonej z inspektorem.

W pracach porządkowych należy skalkulować:

- zbieranie odpadów komunalnych (w tym podrzutów, odchodów zwierzęcych, gałęzi o średnicy do 10 cm, 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 – 0,050 mm, o wymiarach i pojemności dostosowanej do pojemności kosza,
- prace porządkowe należy wykonać do godz. 10<sup>00</sup> danego dnia sprzątania, łącznie z wywozem zebranych zanieczyszczeń,
- bieżącą kontrolę stanu technicznego wyposażenia obiektów w rejonie, w tym małej architektury. 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 danego rejonu.

### **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.**

- a) Zamawiający zastrzega sobie możliwość zmian krotności i obmiarów oraz odstąpienia od wykonania prac w zależności od potrzeb i warunków pogodowych (w przypadku braku zasadności ich wykonania);
- b) Wszelkie koszty związane 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: dostarczeniem materiałów i sprzętu, zajęciem pasa drogowego wzdłuż ogrodzenia cmentarza oraz zabezpieczenie 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 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 5 m od osi pni drzew, wykonywanie wszelkich prac w obrębie drzew – ręcznie i obsługiwanym ręcznie lekkim sprzętem mechanicznym;
- h) Ochrona przeciwpożarowa – Wykonawca będzie przestrzegać przepisów 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; na terenie cmentarza dopuszcza się jedynie używanie pojazdów do 3,5 tony, wszelkie cięższe pojazdy będą wpuszczane jedynie na teren parkingu przed bramą wjazdową (lecz tylko po uzgodnieniu takiego wjazdu z inspektorem i kierownikiem cmentarza) i tam materiały będą musiały być przeładowane na mniejsze pojazdy;
- 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 zapewnienia 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.

## **MATERIAŁY**

Wykonawca zapewni użycie materiałów zgodnych z dokumentacją, SSTWiOP i PN. Wykonawca zobowiązany jest przedstawić Zamawiającemu świadectwo pochodzenia materiału roślinnego. Zamawiający zastrzega sobie prawo do kontroli materiału roślinnego oraz możliwość odmówienia posadzenia materiału nie spełniającego wymagań jakościowych. Materiały nie odpowiadające 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.

### **Materiał roślinny nasadzeniowy**

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:

- ✓ pąk 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 nieuszkodzona;
- ✓ 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 4 – 5 zdrowych pędów i wysokość określona przez Zamawiającego;
- ✓ 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 być zgodne z zaleceniami jakościowymi Związku Szkółkarzy Polskich oraz dodatkowo:

- ✓ posiadać minimum 4 pędy;
- ✓ posiadać pokrój i barwę charakterystyczną dla gatunku i odmiany;
- ✓ brak objawów chorobowych;
- ✓ brak śladów żerowania szkodników.
- ✓ róże pnące powinny być dostarczone w pojemniku (doniczce) przywiązane do palika.

Rośliny kwietnikowe, cebulowe i byliny – dostarczone rośliny powinny być oznaczone etykietą z nazwą łacińską i odpowiadać normie BN – 76/9125 – 02, PN – R – 67031 i PN-R-67030.

Rośliny jednoroczne oraz byliny 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:**

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

**Wymagania ogólne dla roślin cebulowych i bulwiastych:**

Cebule i bulwy roślin charakterystyczne dla gatunku, zaprawiane środkami zabezpieczającymi przed żerowaniem szkodników i rozwojem chorób grzybowych.

**Niedopuszczalne wady:**

- ✓ uszkodzenia mechaniczne
- ✓ ślady rozkładu tkanek, żerowania szkodników, pasożytów
- ✓ oznaki chorób grzybowych lub bakteryjnych

## **II. 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 terenie cmentarza i uzgodnić z inspektorem.

### III. 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 wskazaniami inspektora w terminie przewidzianym umową. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia i uszkodzenia spowodowane jego pojazdami w obrębie realizacji prac.

### 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 drzew i 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 całkowicie ziemią żyzną;
  - ✓ Roślina w miejscu sadzenia powinna znaleźć się do 5 cm 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;
  - ✓ Drzewa formy piennej należy przywiązać do obudów tuż pod koroną;
  - ✓ Wysokość palika wbitego w grunt powinna być równa wysokości pnia posadzonego drzewa;
- b) Pielęgnacja gwarancyjna po posadzeniu polega na:
- ✓ Podlewaniu w sposób zapewniający przesiąknięcie bryły korzeniowej;
  - ✓ Odchwaszczaniu (minimum 6-krotnym w trakcie trwania sezonu wegetacyjnego);

- ✓ Nawożeniu;
- ✓ Usuwaniu odrostów;
- ✓ Poprawianiu mis;
- ✓ Wymianie uschniętych i uszkodzonych drzew i krzewów;
- ✓ Wymianie zniszczonych wiązałów i palików;
- ✓ Przycięciu złamanych, chorych lub krzyżujących się gałęzi;
- ✓ Przeprowadzaniu wszelkich innych zabiegów niezbędnych do zachowania materiału w dobrej kondycji.

### **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 alejami oraz suche, grożące złamaniem;
- ✓ cięcia krzewów lub gałęzi 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 – **zabezpieczenie ornitologiczne leży po stronie Wykonawcy.**

### **B. 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 zagabić;
- ✓ Siew należy wykonać w dni bezwietrzne;
- ✓ Okres siania – wiosna i do połowy września;
- ✓ Na terenie płaskim norma wysiewu – 3 kg/100m<sup>2</sup>;
- ✓ Przykrycie nasion – przez grabienie lub wałowanie kolczatką;
- ✓ Po wysiewie ziemię wałować lekkim wałem.

#### **IV. 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) **Drzewa i krzewy** – kontrola prac w zakresie sadzenia i pielęgnacji polega na sprawdzeniu:

- ✓ wielkości dołów pod drzewa i krzewy;
- ✓ zaprawienia dołów ziemią żyzną;
- ✓ 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;
- ✓ zasilania 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 mis przy drzewach i krzewach, podlania oraz kopczyków na zimę;
- ✓ jakości posadzonego materiału;
- ✓ prawidłowości zabiegów pielęgnacyjnych (podlewania, odchwaszczania, nawożenia, wymiany palików i wiązań, wymiany uschniętych roślin).

**b) Kwietniki, różanki, rabaty cebulowe i 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;
- ✓ Zgodności materiału roślinnego z normami: BN – 76/9125 – 02, PN – R – 67031 i PN-R-67030.
- ✓ jakości sadzonego materiału roślinnego (bez uszkodzeń fizjologicznych i mechanicznych, z zachowaniem jednolitego pokroju, zabarwienia i stopnia rozwoju);
- ✓ przygotowania ziemi pod kwietniki, tzn. grubości warstwy ziemi żyznej, ilości kompostu;
- ✓ prawidłowości zabiegów pielęgnacyjnych (podlewania, odchwaszczania, nawożenia, przycinania przekwitłych i uschniętych kwiatostanów, wymiany uschniętych roślin);
- ✓ zaprawienia dołów ziemią żyzną.

## **ODBIÓR PRAC**

### **C. 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).

#### **D. 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. Gotowość danej części prac do odbioru zgłasza Wykonawca inspektorowi. Odbiór będzie przeprowadzony bezzwłocznie, nie później niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia. Jakość i ilość prac ulegających zakryciu ocenia inspektor na podstawie i w oparciu przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z SSTWiOP i uprzednimi ustaleniami.

#### **E. Odbiór częściowy**

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

#### **F. Odbiór ostateczny (końcowy) 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 inspektorowi. Końcowego odbioru prac dokonuje inspektor. Inspektor odbierający prace dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonanych prac. Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego jest protokół odbioru końcowego, sporządzony według wzoru ustalonego z Zamawiającym.