

Warunki techniczne realizacji robót

Uwagi ogólne

1. Integralną częścią Formularza ofertowego – Średniorocznego zakresu robót jest Załącznik Nr 9 i Inwentaryzacja zieleni miejskiej w Mławie 2014r.
2. Przy podlewaniu terenów zielonych (Park Miejski i ul. Stary Rynek) - można korzystać z wody Zamawiającego - punkty czerpalne w Parku i przy Ratuszu, przy podlewaniu pozostałych terenów – dowóz wody beczkowozem na koszt Wykonawcy.
3. Materiał odpadowy z terenów zielonych Wykonawca powinien odstawić do Zakładu Odzysku i Biostabilizacji Odpadów Komunalnych w Kosinach Bartosowych, gmina Wiśniewo - średnia odległość 13 km.
4. Prace związane z pielęgnacją trawników, wykonaniem i pielęgnacją kwietników, pielęgnacją bylin, drzew i krzewów, wykonywane będą zgodnie z harmonogramem stanowiącym Załącznik Nr 9 Zestawienie nr 2.

Pielęgnacja trawników i nieużytków

5. Przy ustalaniu zakresu dotyczącego pielęgnacji trawników i koszenia przyjęto następujące założenia:
 - trawniki zieleńca ul. St. Rynek i w Parku Miejskim koszone będzie średnio -8x w roku. Zakres prac pielęgnacyjnych na tych trawnikach, obejmuje ponadto: nawożenie, odchwaszczanie, dosiewanie trawy, podlewanie, areację i wertykulację. Nawożenie trawników należy wykonywać trzykrotnie w miesiącach: kwietniu, czerwcu i sierpniu,
 - trawniki przyuliczne, zieleńce, koszone będą -5x w roku tj. od-maja do października,
 - nieużytki koszone będą 1x w roku tj. w miesiącu czerwcu,
6. Zamawiający może zmienić częstotliwość i termin koszenia trawników, nieużytków i rowów odwadniających w zależności od aktualnych potrzeb i warunków atmosferycznych.
7. Na cenę koszenia 1 m² składa się wykonanie następujących prac:
 - uprzątnięcie terenu przed koszeniem (śmieci, butelki, gałęzie itp.),
 - koszenie traw i chwastów,
 - uprzątnięcie resztek roślinnych z przyległych chodników, dróg, placów, alejek itp. (w dniu koszenia, bezpośrednio po jego zakończeniu),
 - zagrabienie powierzchni trawników i nieużytków, zebranie i wywóz skoszonej trawy i chwastów.

8. Na zagrabionych po koszeniu powierzchniach, spryzmowana trawa i chwasty, nie mogą zalegać dłużej niż 1 dzień, a w szczególności przyzmy muszą być sprzątnięte przed dniami ustawowo wolnymi od pracy, tj. soboty, niedziele i święta.

Wykonanie i pielęgnacja kwietników

9. Kwiećniki wiosenne wykonane będą z materiału roślinnego zgodnie z wykazem stanowiącym Załącznik Nr 9 Zestawienie Nr 3
10. Kwiećniki letnie wykonane będą z materiału roślinnego zgodnie z wykazem stanowiącym Załącznik Nr 9 Zestawienie Nr 4
11. Całość prac związanych z poszczególnymi nasadzeniami tj. wiosennym, letnim i jesiennym powinna być wykonana max w ciągu 2 tygodni dla każdego nasadzenia.
12. Zamawiający zastrzega sobie prawo dokonywania korekty terminów rozpoczęcia prac związanych z poszczególnymi nasadzeniami oraz skrócenia lub wydłużenia poszczególnych okresów pielęgnacyjnych.
13. Wymagania dotyczące materiału roślinnego:
- rośliny winny być dojrzałe technicznie, tzn. nadające się do wysadzenia, jednolite w całej partii, zdrowe i niezwiędnięte, w pierwszym wyborze, zapewniające natychmiastowy efekt po posadzeniu,
 - pokrój roślin, barwa kwiatów i liści powinna być charakterystyczna dla danego gatunku i odmiany,
 - bryła korzeniowa powinna być dobrze przerośnięta korzeniami, wilgotna i nieuszkodzona,
 - użyty materiał roślinny winien być doniczkowany,
 - do czasu wysadzenia rośliny powinny być ocienione, zabezpieczone przed wyschnięciem,
 - niedopuszczalne wady materiału roślinnego:
 - zwiędnięcie liści i kwiatów,
 - uszkodzenie pąków kwiatowych, liści, łodyg lub korzeni,
 - oznaki chorobowe,
 - ślady żerowania szkodników.
 - rośliny cebulowe – cebule w pierwszym wyborze, bez śladów pleśni i innych czynników chorobotwórczych, cebule tulipanów o obwodzie 11-12 cm,
 - kwiaty sezonowe – pokrój roślin, barwa kwiatów i liści winna być charakterystyczna dla danego gatunku i odmiany, rośliny winny być z wyraźnymi pąkami kwiatowymi i przynajmniej jednym rozwiniętym kwiatem na każdej roślinie.

- chryzantemy winny być w odmianach rabatowych, mrozoodpornych, o kulistym pokroju. W momencie wysadzenia winny posiadać ok. 30% rozwiniętych pąków – rośliny nie mogą być w pełnym rozkwicie,
- bratki użyte do obsadzenia wiosennego powinny być w jednolitych kolorach, bez tzw. oczka.

14. Wymagania dotyczące wykonywania kwietników.

- przed wysadzeniem roślin kwietniki i wazy muszą być odpowiednio przygotowane: gleba oczyszczona z wszelkich zanieczyszczeń, spulchniona, wyprofilowana i zalana przed posadzeniem roślin,
- po posadzeniu roślin ziemia musi być wyrównana, a rośliny podlane na głębokość sadzenia, zaraz po posadzeniu,
- ziemia ogrodnicza użyta do uzupełnień na kwietnikach i w wazach winna być próchniczna, posiadać odpowiednie pH dla roślin doniczkowych. Nie może być zbrylona, zagruzowana lub w inny sposób zanieczyszczona, przerośnięta korzeniami, zasolona lub zanieczyszczona chemicznie.

15. Zakres prac przy pielęgnacji kwietników:

- pielenie kwietników ze spulchnieniem gleby z wywozem odpadów,
- podlewanie kwietników w miarę potrzeb,
- obcinanie brzegów kwietników z wywozem odpadów,
- nawożenie kwietników nawozami wieloskładnikowymi,
- usuwanie przekwitłych kwiatów,
- usunięcie roślin z rabat kwiatowych z wywozem odpadów po okresie kwitnienia,

Pielęgnacja krzewów

16. Zakres prac przy pielęgnacji krzewów:

- przekopanie skupin krzewów z pieleniem z wywozem odpadów,
- pielenie krzewów żywopłotowych z wywozem odpadów,
- rozłożenie materiału do ściółkowania warstwą od 2 do 5cm z dowozem materiału,
- cięcie żywopłotu –z wywozem odpadów,
- prześwietlanie i formowanie krzewów,
- pielenie skupin krzewów, obcinanie brzegów z wywozem odpadów,
- nawożenie krzewów nawozami wieloskładnikowymi,
- podlewanie krzewów,
- zabezpieczenie krzewów róż na okres zimowy,
- opryski krzewów przed chorobami lub szkodnikami,

Wykonanie i pielęgnacja trawników

17. Wymagania dotyczące wykonania trawników:

- teren pod trawniki musi być oczyszczony z gruzu i zanieczyszczeń, przy wymianie gruntu rodzimego na ziemię urodzajną teren powinien być obniżony w stosunku do gazonów lub krawężników o ok. 15 cm - jest to miejsce na ziemię urodzajną (ok. 10 cm) i kompost (ok. 2 do 3 cm),
- przy zakładaniu trawników na gruncie rodzimym krawężnik powinien znajdować się 2 do 3 cm nad terenem,
- teren powinien być wyrównany i splantowany,
- ziemia urodzajna powinna być rozścielona równą warstwą i wymieszana z kompostem, nawozami mineralnymi oraz starannie wyrównana,
- przed siewem nasion trawy ziemię należy wałować wałem gładkim, a potem wałem - kolczatką lub zagrabiec,
- siew powinien być dokonany w dni bezwietrzne,
- okres siania - najlepszy okres wiosenny, najpóźniej do połowy września,
- na terenie płaskim nasiona traw wysiewane są w ilości od 1 do 4 kg na 100 m², chyba że Zamawiający przewiduje inaczej,
- na skarpach nasiona traw wysiewane są w ilości 4 kg na 100 m², chyba że Zamawiający przewiduje inaczej,
- przykrycie nasion - przez przemieszczanie z ziemią grabiami lub wałem kolczatką,
- po wysiewie nasion ziemia powinna być wałowana lekkim wałem w celu ostatecznego wyrównania i stworzenia dobrych warunków dla podsiąkania wody. Jeżeli przykrycie nasion nastąpiło przez wałowanie kolczatką, można już nie stosować wału gładkiego,
- mieszanka nasion trawnikowych może być gotowa lub wykonana wg składu podanego przez Zamawiającego.

18. Pielęgnacja nowo wykonanych trawników:

- pierwsze koszenie powinno być przeprowadzone, gdy trawa osiągnie wysokość około 10 cm,
- następne koszenia powinny się odbywać w takich odstępach czasu, aby wysokość trawy przed kolejnym koszeniem nie przekraczała wysokości 10 do 12 cm,
- ostatnie, przedzimowe koszenie trawników powinno być wykonane z 1-miesięcznym wyprzedzeniem spodziewanego nastania mrozów (dla warunków klimatycznych Polski można przyjąć pierwszą połowę października),

- koszenia trawników w całym okresie pielęgnacji powinny się odbywać często i w regularnych odstępach czasu, przy czym częstość koszenia i wysokość cięcia, należy uzależniać od gatunku wysianej trawy,
- chwasty trwałe w pierwszym okresie należy usuwać ręcznie; środki chwastobójcze o selektywnym działaniu należy stosować z dużą ostrożnością i dopiero po okresie 6 miesięcy od założenia trawnika.
- Trawniki wymagają nawożenia mineralnego - około 3 kg NPK na 1 ar w ciągu roku. Mieszanki nawozów należy przygotowywać tak, aby trawom zapewnić składniki wymagane w poszczególnych porach roku:
wiosną, trawnik wymaga mieszanki z przewagą azotu,
od połowy lata należy ograniczyć azot, zwiększając dawki potasu i fosforu, – ostatnie nawożenie nie powinno zawierać azotu, lecz tylko fosfor i potas.

Nasadzenie i pielęgnacja drzew i krzewów

19. Wymagania dotyczące sadzenia drzew i krzewów:

- pora sadzenia - jesień lub wiosna,
- miejsce sadzenia - powinno być wyznaczone w terenie, zgodnie z dokumentacją projektową,
- dołki pod drzewa i krzewy powinny mieć wielkość wskazaną w dokumentacji projektowej i zaprawione ziemią urodzajną,
- roślina w miejscu sadzenia powinna znaleźć się do 5 cm głębiej jak rosła w szkółce. Zbyt głębokie lub płytkie sadzenie utrudnia prawidłowy rozwój rośliny,
- korzenie złamane i uszkodzone należy przed sadzeniem przyciąć,
- przy sadzeniu drzew formy piennej należy przed sadzeniem wbić w dno dołu drewniany palik,
- korzenie roślin zasypywać sypką ziemią, a następnie prawidłowo ubić, uformować miskę i podlać,
- drzewa formy piennej należy przywiązać do palika tuż pod koroną,
- wysokość palika wbitego w grunt powinna być równa wysokości pnia posadzonego drzewa,
- palik powinien być umieszczony od strony najczęściej wiejących wiatrów

20. Pielęgnacja drzew i krzewów po posadzeniu:

- podlewanie,
- odchwaszczanie,
- nawożenie,

- usuwanie odrostów korzeniowych,
- poprawianie misek,
- okopczykowanie drzew i krzewów jesienią,
- rozgarnięcie kopczyków wiosną i uformowaniu misek,
- wymiana uschniętych i uszkodzonych drzew i krzewów,
- wymiana zniszczonych palików i wiązań,
- przycięcie złamanych, chorych lub krzyżujących się gałęzi (cięcia pielęgnacyjne i formujące).

Utrzymanie czystości alejek i terenów zieleni

21. Utrzymanie czystości alejek i terenów zieleni winno gwarantować ich estetyczny wygląd. Sprzątanie trawników, alejek, elementów małej architektury ma być wykonywane tak często aby na terenie objętym sprzątaniem nie było śmieci, niedopałków papierosów, zalegających gałęzi, odpadów takich jak papiery, folie i tym podobnych. Kosze na odpady powinny być opróżniane codziennie a w razie konieczności częściej aby zapobiec ich przepełnieniu.
22. Alejki parkowe powinny być zamiatane systematycznie z opadłych liści, kwiatostanów i innych zanieczyszczeń a w okresie występowania warunków zimowych mają zachować bezpieczny stan poprzez odśnieżanie, sypanie piaskiem a w razie potrzeby kucie lodu. Bezpieczne utrzymanie alejek parkowych wyklucza stosowanie substancji szkodliwych dla roślin, w tym soli.

Nadzór i konserwacja placu zabaw

23. Należy utrzymać należyty stan elementów małej architektury umożliwiając ich bezpieczne użytkowanie. Urządzenia muszą być czyste, pomalowane, zakonserwowane, sprawne technicznie a elementy zdewastowane usunięte.
24. Wykonawca zobowiązany jest do ustawienia, na utrzymywanym przez siebie placu zabaw, tablicy z informacją jaka firma odpowiada za utrzymanie bezpieczeństwa i czystości na placu zabaw oraz z numerem telefonu do nadzorującego wykonywanie umowy ze strony Wykonawcy.
25. Do zakresu prac naprawczych, konserwacyjnych i remontowych prowadzonych na placach zabaw należy:
- dokonywanie wymiany zużytych części i bieżące naprawy zniszczonych elementów urządzeń zabawowych,

- przeprowadzanie remontów urządzeń stanowiących zagrożenie dla osób korzystających z placów zabaw,
- jednokrotna impregnacja urządzeń zabawowych drewnianych oraz piaskownic
- zabezpieczenie urządzeń zabawowych przed korozją (likwidacja rdzy, malowanie na kolor zgodny z istniejącym)
- wykonywanie drobnych czynności naprawczych (np. zamocowanie poluzowanych desek,
- smarowanie urządzeń, dokręcanie obluzowanych wkrętów, śrub, nakrętek, regulowanie napięcia lin, naprawa zamków w furtkach, uzupełnianie zaślepek, uszczeltek, haków, szekli, podkładek, łożysk, pedałów, zawiesi, siedzisk, łańcuchów, przegubów, samozamykaczy, zawiasów furtki)
- wymieniane części powinny gwarantować bezpieczeństwo dalszej eksploatacji / posiadać atest producenta/
- niezwłoczne i trwałe wyłączenie z eksploatacji zdewastowanego bądź wyeksploatowanego urządzenia zabawowego lub elementów małej architektury, które stwarzają zagrożenie dla zdrowia i życia użytkowników,
- piasek w polu piaskowym powinien być wymieniany 1 raz w roku w miesiącu kwietniu lub maju (piasek płukany frakcji 0,2 mm),

26. W przypadku konieczności wymiany istotnych elementów placu zabaw, zakup tych elementów odbywa się na koszt Zamawiającego.

27. Wykonawca zleca na własny koszt wykonanie przeglądu technicznego placu zabaw i dopuszczenie placu zabaw do dalszej eksploatacji (jeden raz w roku – miesiąc maj). Świadectwo przeprowadzenia kontroli technicznej Wykonawca przedkłada Zamawiającemu.

Bieżąca obsługa i konserwacja fontann

28. Bieżąca obsługa i konserwacja fontann (pracujących w obiegu zamkniętym) znajdujących się na terenie Parku Miejskiego w Mławie obejmuje wykonanie następujących prac:

- czyszczenie niecek,
- czyszczenie i wymiana dysz wytryskowych,
- czyszczenie filtrów piaskowych (min. co 2 tygodnie),
- uszczelnianie połączeń rurociągów,
- usunięcia kamienia kotłowego,
- odkazanie wody,
- wymianę wody w uzasadnionych przypadkach,

- kontrolę układów sterujących,
- smarowanie i przegląd pomp,
- dopuszczanie wody do układu fontann,
- wymianę drobnych połączeń instalacji wodociągowej,
- wymianę końcówek na przewodach elektrycznych,
- bieżące usuwanie zanieczyszczeń ze zbiorników fontann,
- zabezpieczenie fontann na zimę (w tym wykonanie zadaszeń nad zbiornikami),
- zgłaszanie Zamawiającemu awarii i uszkodzeń fontann.

Transport materiałów

29. Transport materiałów do wykonania nasadzeń

Transport materiałów do zieleni miejskiej może być dowolny pod warunkiem, że nie uszkodzi, ani też nie pogorszy jakości transportowanych materiałów.

W czasie transportu drzewa i krzewy muszą być zabezpieczone przed uszkodzeniem bryły korzeniowej lub korzeni i pędów. Rośliny z bryłą korzeniową muszą mieć opakowane bryły korzeniowe lub być w pojemnikach.

Narzędzia i sprzęt

30. Wymagania dotyczące sprzętu i narzędzi

Wykonawca winien posiadać bazę sprzętową na terenie miasta lub nie dalej niż 5 km od granic administracyjnych miasta Mława.

Wykonawca jest zobowiązany do użycia jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych prac. Sprzęt należący do

Wykonawcy lub wynajęty powinien być utrzymany w dobrym stanie i gotowości do pracy, musi być zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Narzędzia używane przy wykonywaniu prac powinny spełniać normy BHP oraz powinny być używane z przeznaczeniem określonym przez producenta lub z obowiązującymi normami.

Sprzęt stosowany przy zakładaniu i pielęgnowaniu terenów zieleni oraz pielęgnacji drzew w niniejszym zamówieniu:

- piły mechaniczne,
- urządzenia do rozdrabniania gałęzi,
- koparko-ładowarki do przemieszczania materiałów,
- glebogryzarki, pługi, kultywatory, brony do uprawy gleby,
- wały gładkie do zakładania trawników,

- kosiarki mechaniczne do pielęgnacji trawników,
- świdy glebowe do wykonywania dołów pod nasadzenia,
- opryskiwacze ręczne i spalinowe do opryskiwania trawników i drzew,
- sprzęt do podlewania,
- drobny sprzęt ręczny,
- podnośniki koszowe,
- rusztowania,
- frezarki do pni,
- rozdrabniarki gałęzi,
- sprzęt do pracy metodą alpinistyczną,
- osprzęt na wysięgniku,
- drabiny,
- liny robocze i pomocnicze,

Kontrola jakości prac

31. Kontrola prac w zakresie konserwacji zieleni niskiej polega na sprawdzeniu:

terminowość wykonania, prawidłowego pielęgnowania trawnika (podlewanie, koszenie, zgrabianie, nawożenie, obecności chwastów na skoszonych trawnikach, prawidłowego cięcia krzewów oraz usuwania ewentualnych odrostów, prawidłowości zabiegów pielęgnacyjnych rabat kwiatowych (podlewania, nawożenia, przycinania przekwitłych i uschniętych kwiatostanów, wymiany uschniętych roślin)

32. Kontrola prac w zakresie pielęgnacji zieleni wysokiej polega na sprawdzeniu:

terminowość wykonania, miejsca cięć koron i korzeni, prawidłowości, jakości oraz ilości wykonanych prac, wszystkich miejsc wykonywania cięć, użytych materiałów i ich zgodności w zakresie wymagań jakościowych z normami, aprobatami technicznymi i atestami,

33. Kontrola prac w zakresie modernizacji i urządzaniu terenów zieleni polega na sprawdzeniu: materiału roślinnego w zakresie wymagań jakościowych systemu korzeniowego, pokroju, wieku, opakowania, przechowywania i transportu materiału roślinnego, odpowiednich terminów sadzenia, wielkości dołów pod drzewa, krzewy i pnącza, zaprawy dołów ziemią urodzajną, wykonania prawidłowych misek przy drzewach, krzewach i pnączach po posadzeniu i podlaniu, przykrycia powierzchni gruntu warstwą materiału do ściółkowania, prawidłowości osadzenia palików drewnianych przy drzewach i przymocowaniu do nich drzew (paliki prosto i mocno osadzone, mocowanie nienaruszone).

34. Kontrola prac w zakresie utrzymania czystości alejek i terenów zielonych polega na bieżącym sprawdzaniu standardów utrzymania czystości.

Odbiór robót

35. Odbioru prac związanych z konserwacją zieleni dokonuje przedstawiciel Zamawiającego po zgłoszeniu prac do odbioru przez Wykonawcę. Po odbiorze prac sporządzony jest protokół odbioru prac.
36. Odbiór powinien być przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych poprawek bez hamowania postępu prac.
37. Roboty poprawkowe Wykonawca wykona na własny koszt w terminie ustalonym z przedstawicielem Zamawiającego.
38. Prace uważa się za wykonane jeżeli zostały zrealizowane zgodnie ze Warunkami Technicznymi i poleceniami Zamawiającego.
39. Odbiór robót odbywać się będzie w okresach miesięcznych, na podstawie protokołów odbioru wykonanych prac.

Podstawa płatności

40. Rozliczenia wykonywanych prac następować będzie w oparciu o ceny jednostkowe netto wymienione w Formularzu ofertowym – Średniorocznym zakresie robót.
41. Wykonawca wystawiał będzie faktury za okres miesięczny za faktycznie wykonany w tym czasie zakres rzeczowy zamówienia, zgodnie z protokołem odbioru robót, obowiązującymi zasadami księgowania i stosownie do podpisanej umowy.
42. Materiał pozyskany w wyniku prowadzonych prac (gałęzie, pnie, karpina, ziemia, zniszczone paliki, palisada, zniszczone listwy ławek czy konstrukcje ławek) stanowią własność Wykonawcy, jednak o fakcie ich pozyskania Wykonawca powinien każdorazowo powiadomić Zamawiającego. Wartość pozyskanego materiału należy odliczyć od ceny kosztorysowej w kosztorysie ofertowym, a w ofercie podać cenę ostateczną.