

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA
(OPZ)**

Przedmiotem zamówienia jest usługa polegająca na „**Całorocznej pielęgnacji zieleni na terenie Zespołu Muzeum Zamkowego w Malborku – postępowanie II**”.

W ramach zamówienia Wykonawca zobowiązany będzie do świadczenia usług związanych z pielęgnacją terenów zielonych na niżej wymienionym obszarze.

Jakości wykonania usług pielęgnacji zieleni powinna zapewnić reprezentacyjny charakter terenu Muzeum Zamkowego w Malborku, istniejących tam trawników, drzew, krzewów, skupin bluszczowych.

Świadczenie usługi odbywać się będzie we wszystkie dni tygodnia, włącznie z dniami ustawowo wolnymi od pracy. Zamawiający będzie dokonywał bieżącej kontroli, jakości wykonywanych usług w ramach realizacji przedmiotu umowy.

1. Szczegółowy zakres prac do wykonania:

Lp.	Rodzaj usługi	Okres realizacji	Częstotliwość
1	2	3	4
1.	Mechaniczna pielęgnacja trawników dywanowych na terenie płaskim i pagórkowatym, która obejmuje: wałowanie, wertykulację i aerację trawnika, koszenie trawników z częstotliwością zachowującą wysokość traw max. do 7-8 cm, zróżnicowaną w zależności od rodzaju obszaru; koszenie trawy musi odbywać się kosiarkami akumulatorowymi, wywiezienie wykoszonej trawy każdorazowo bezpośrednio po wykonaniu czynności przycięcia trawy pozostaje w zakresie Wykonawcy.	od marca do maja	- 1,1ha, 1-krotne wałowanie, wertykulacja i aeracja trawników, zgodnie z załącznikiem nr 9 do SWZ (legenda – kolor czerwony).
		od marca do listopada	- 1,1 ha, 16-krotne koszenie trawników zgodnie z załącznikiem nr 9 do SWZ (legenda - kolor zielony).
		od czerwca do października	- 8,32 ha, 5-krotne koszenie trawników i skarp zgodnie z załącznikiem nr 9 do SWZ (mało intensywne koszenie);
2.	Pielęgnacja, tj. przycinanie, formowanie krzewów, żywopłotów, bluszczy przy ul. Starościńskiej.	od lutego do listopada	5 razy we wskazanym okresie w kol.3 - zgodnie z zaleceniami dendrologicznymi; patrz pkt. 5 OPZ.

3.	Pielęgnacja drzew, tj. wykonywanie cięć fitosanitarnych, korekcyjnych, skupin bluszczowych i wino-bluszczowych ściennych, prześwietlanie koron drzew, usuwanie połamanych oraz suchych drzew i gałęzi, usuwanie odrostów korzeniowych z pni.	od stycznia do kwietnia od października do listopada okres przedwiośnia i późnej jesieni (przed i po okresie wegetacji – w okresie uśpienia)	2 razy we wskazanym okresie w kol.3 w terminach zgodnych z zaleceniami dendrologicznymi; patrz pkt. 5 OPZ.
4.	Intensywne nawożenie trawników – ręczny wysiew nawozów mineralnych lub wapna nawozowego na terenie płaskim i pagórkowatym. Na potrzeby wyczenia ceny oferty należy przyjąć 9,43 ha.	Od marca do września	Zgodnie z zaleceniami uprawowymi dla poszczególnych zakresów intensywności koszenia, nie mniej niż 2 razy w okresie wskazanym w kol.3.
5.	Nawadnianie trawników. Na potrzeby wyczenia ceny oferty należy przyjąć 1,1 ha.	od marca do września	Do godziny 9 ⁰⁰ ; (na potrzeby wyczenia oferty należy przyjąć, że prace będą się odbywać przez 30 dni w okresie wskazanym w kol.3); wodę zapewnia Zamawiający.
6.	Dosiewanie traw, zgodnie z zaleceniami producenta traw, zakładanie nowych trawników oraz wymiana trawników z rolki o gatunku zgodnym z obszarem układania.	od marca do września	W miarę potrzeb, na potrzeby wyczenia ceny oferty należy przyjąć 10.000 m ² ; należy przewidzieć gatunki traw w odmianie trawnikowej, rozłogowej o dużej wartości kompozycyjnej (np. Życice - Lolium).
7.	Wygrabianie liści z trawników (na obszarze 1,1ha załącznik nr 9 do SWZ kolor czerwony) – obejmować będzie wygrabianie liści, wywiezienie ich we własnym zakresie, każdorazowo po wykonaniu wygrabienia (nie dopuszcza się zalegania przyzmi liści przez okres dłuższy niż 24h).	od września do grudnia oraz od lutego do kwietnia	1 raz dziennie w okresach wskazanych w kol. 3, (na potrzeby wyczenia oferty należy przyjąć 12 dni).
8.	Nasadenia uzupełniające bukszpanu.	od lutego do czerwca	Jednokrotne nasadzenie w okresie wskazanym w kol. 3 (dotyczy terenu Zamku Średniego na potrzeby wyczenia oferty należy przyjąć 5 mb
9.	Nasadenia uzupełniające żywopłotu z ligustru pospolitego.	od lutego do czerwca	Jednokrotne nasadzenie w okresie wskazanym w kol. 3 (dotyczy terenu przy ul. Starościńskiej; na potrzeby

			wyliczenia ceny oferty należy przyjąć 10 mb
10.	Przegląd drzewostanu znajdującego się na terenie Muzeum przez dendrologa, o którym mowa w pkt. 3.1.2.4. Dział V SWZ, który sporządzi ekspertyzę zawierającą dokumentację (zdjęcia, opinie, wnioski, zalecenia ze wskazaniem zabiegów pielęgnacyjnych tych drzew). Dendrologa zapewnia Wykonawca.	październik - listopad	Jedna ekspertyza. Na potrzeby wyliczenia ceny oferty przyjąć należy 15 sztuk drzew wymienionych poniżej w pkt. 5 OPZ i wskazanych w załączniku nr 11 do SWZ pn. Drzewa podlegające ekspertyzie dendrologicznej.
11.	Usuwanie skutków i szkód powstałych w wyniku meteorologicznych zjawisk ekstremalnych (no. połamane drzewa, gałęzie, krzewy). (Na potrzeby wyliczenia ceny oferty należy przyjąć obszar 25 974,00 m ² w okresie 12 miesięcy i 2 krotną możliwość wystąpienia czynności).	12 miesięcy	Czynność należy wykonać 2 razy w trakcie trwania umowy, do usuwania skutków szkód należy przystąpić w czasie nie dłuższym niż czas zaproponowany w Formularzu oferty (w ramach kryterium nr 2) liczony od otrzymania zgłoszenia przez Zamawiającego.
Różany Ogród Średniowieczny:			
Lp.	Zadanie 1 Renowacja ogrodu.	Okres realizacji	Częstotliwość
1	2	3	4
1.	Oprysk preparatem chwastobójczym celem usunięcia chwastów z trawnika w ogrodzie, na potrzeby wyliczenia ceny ofert należy przyjąć 340m ² trawnika.	Wrzesień/październik	Oprysk dwukrotny – w dniu rozpoczęcia prac a następnie za dwa tygodnie.
2.	Oprysk winorośli zaatakowanej przez wciornastki mączliki, na potrzeby wyliczenia ceny ofert należy przyjąć 10 mb winorośli.	Wrzesień/październik	Oprysk jednokrotny.
3.	Wzmocnienie róż przez podanie dedykowanych szczepionek MIKORYZA.	Wrzesień/październik	Jeden raz w okresie wskazanym w kol. 3. Na potrzeby wyliczenia ceny oferty należy przyjąć 16 sztuk szczepionek.
4.	Nawożenie roślin w ogrodzie doglebowo, na potrzeby wyliczenia ceny ofert należy przyjąć 220m ² roślin do nawożenia.	Wrzesień/październik	Jeden raz w okresie wskazanym w kol. 3.
5.	Dolistne nawożenie roślin w ogrodzie, na potrzeby wyliczenia ceny ofert należy przyjąć 220m ² roślinności do nawożenia.	Wrzesień/październik	Jeden raz w okresie wskazanym w kol. 3.

6.	Delikatne cięcie róż w celu wzmocnienia oraz uwydatniania kwiatu. Na potrzeby wyliczenia ceny ofert należy przyjąć 31 mb nasadzenia róż.	Wrzesień/październik	Dwa raz w okresie wskazanym w kol. 3.
7.	Nasadzenia wzdłuż muru brakujących róż w ilości 5 szt. oraz nasadzenia 8 szt. róży francuskiej przy pergoli. Na potrzeby wyliczenia ceny oferty należy przyjąć 5 szt. róża pnąca "Kiftsgate" i 8 szt. róży francuskiej.	Wrzesień/październik	Czynność należy wykonać raz w okresie wskazanym w kol. 3.
8.	Wymiana traw w ławie darniowej obejmuje: - darniowanie, - wymiana gruntu, - użycie hydrożelu z ziemią, - ułożenie trawy z rolki. Na potrzeby wyliczenia ceny ofert należy przyjąć 20m ² ław darniowych.	Wrzesień/październik	Czynność należy wykonać raz w okresie wskazanym w kol. 3.
9.	Wiązanie róż przeznaczoną do tego celu taśmą ogrodniczą. Na potrzeby wyliczenia ceny ofert należy przyjąć 31 mb nasadzenia róż.	Wrzesień/październik	Czynność należy wykonać raz w okresie wskazanym w kol. 3.
10.	Wymiana podłoża w donicach z nasadzeniem na ziemię z hydrożelem, na potrzeby wyliczenia ceny ofert należy przyjąć 20m ² donic z nasadzeniem.	Wrzesień/październik	Czynność należy wykonać raz w okresie wskazanym w kol. 3.
Lp.	Zadanie 2 Pielęgnacja Ogrodu.	Okres realizacji	Częstotliwość
1	2	3	4
1.	Pielęgnacja trawnika polegająca na wałowaniu, wertykulacji i aeracji trawnika, koszeniu 1 raz na 3 tygodnie, nawadnianie, nawożenie, na potrzeby wyliczenia ceny oferty należy przyjąć 340m ² trawnika.	od lipca do października	- wałowanie, wertykulacja i aeracja 1 raz w okresie wskazanym w kol. 3; - koszenie 9 razy w okresie wskazanym w kol. 3; - nawożenie 2 razy w okresie wskazanym w kol. 3; Nawadnianie w miarę potrzeb (na potrzeby wyliczenia oferty należy przyjąć 30 dni w okresie wskazanym w kol. 3).
2.	Pielęgnacja dywanu z bluszczu i barwnika (regularne cięcie bluszczu, nawożenie i pielienie) na potrzeby wyliczenia ceny oferty należy przyjąć 203m ² istniejących nasadzenia bluszczu i barwnika.	od marca do października	Cięcie bluszczu 1 raz na 2 miesiące, na potrzeby wyliczenia ceny ofert proszę przyjąć 4 razy w okresie obowiązywania umowy. Nawożenie 1 raz w okresie wskazanym w kol. 3. Pielienie 1 raz w miesiącu na potrzeby wyliczenia ceny ofert proszę przyjąć

			8 razy w okresie obowiązywania umowy.
3.	Pielęgnacja róż rosnących wzdłuż muru z winoroślą – róża pnąca, cięcia dostosowane do rodzaju róż, zgodnie ze sztuką ogrodniczą, regularne pielenie, nawożenie, na potrzeby wyliczenia ceny oferty należy przyjąć 23m ² .	Od marca do października	Pielenie raz w miesiącu 8 razy w okresie wskazanym w kol. 3. Cięcia 2 razy w miesiącu, tj. 16 razy w okresie wskazanym w kol. 3. Nawożenie 2 razy w okresie wskazanym w kol. 3.
4.	Pielęgnacja grządek – pielenie, nawożenie, nawadnianie na potrzeby wyliczenia ceny oferty należy przyjąć 27m ² .	Od marca do października	Pielenie raz w miesiącu, 8 razy w okresie wskazanym w kol. 3; nawożenie 2 razy w okresie wskazanym w kol. 3; nawadnianie 4 raz w miesiącu – 32 razy w okresie wskazanym w kol. 3.
5.	Pielęgnacja trawy na ławach darniowych (na potrzeby wyliczenia ceny oferty należy przyjąć 20m ² trawy).	od marca do października	Koszenie 16 razy w okresie wskazanym w kol. 3. Nawożenie 2 razy w okresie wskazanym w kol. 3. Nawadnianie w miarę potrzeb, (min 4 raz w miesiącu, na potrzeby wyliczenia ceny oferty należy przyjąć 32 razy).
6.	Pielęgnacja róż przy pergoli - Róża francuska (na potrzeby wyliczenia ceny oferty należy przyjąć 8 m.b. róż).	od marca do października	Cięcie 8 mb róż raz w miesiącu, 8 razy w okresie wskazanym w kol. 3.
7.	Dywan z bluszczu przy Domku Dietricha na Zamku Wysokim	od lipca do października	Regularne cięcie i nawadnianie bluszczu dla uzyskania efektu zagęszczonego dywanu (na potrzeby wyliczenia ceny oferty należy przyjąć 30m ² dywanu z bluszczu). Nawadnianie i cięcie bluszczu raz w miesiącu – 8 razy w okresie wskazanym w kol. 3.

2. Informacje dotyczące przedmiotu zamówienia:

- 1) Teren objęty przedmiotem zamówienia przedstawia „**Mapa częstotliwości koszenia**”, stanowiąca załącznik nr 9 do SWZ.
- 2) Rozmieszczenie drzewostanu na terenie objętym przedmiotem zamówienia przedstawia mapa – „**Stan drzewostanu na obszarze przedmiotu zamówienia**” stanowiąca załącznik nr 8 do SWZ oraz mapa „**Drzewa podlegające ekspertyzie dendrologicznej**” stanowiąca załącznik nr 11 do SWZ.
- 3) Wykonawca winien we własnym zakresie wykonać wg potrzeb system nawadniania zieleni (tzn. rozmieszczenie węży rozprowadzających wodę z punktów czerpalnych wody znajdujących się na obszarze objętym przedmiotem zamówienia), Zamawiający natomiast udostępni, a w razie konieczności wykona dodatkowe (na swój koszt) punkty czerpalne wody.

-
- 4) Usługi objęte przedmiotem zamówienia należy wykonywać na etapie umowy, przy użyciu co najmniej poniższego sprzętu. Zamawiający wskazuje sprzęt wraz z minimalnymi jego parametrami jaki ma być obowiązkowy tj:
- a) samochód do 3,5 tony, dostosowany do wywozu zebranych odpadów - 1 sztuka;
 - b) kosiarki do trawy - 4 sztuki o szerokości cięcia: $L \leq 50\text{cm}$; $50\text{cm} < L < 120\text{cm}$ /kryterium środowiskowe/ z napędem własnym, regulacja prędkości, napięcie akumulatora 36V z czasem pracy akumulatora na jednym ładowaniu min. 1h;
 - c) kosiarka – traktorek - 1 sztuka o szerokości cięcia $L > 120\text{cm}$ posiadający minimum 7 stopni regulacji koszenia, umożliwiającą metody koszenia: zbieranie, rozdrabnianie, wyrzut boczny; rodzaj paliwa – benzyna;
 - d) wykaszarka o mocy znamionowej $P \leq 1,5\text{kW}$ - 1 sztuka z klasą wodoszczelności min. IPX4, z systemem oszczędności energii, akumulatorowa z czasem pracy akumulatora na jednym ładowaniu min. 1h;
 - e) wykaszarki o mocy znamionowej $P \geq 1,5\text{kW}$ - 2 sztuki z klasą wodoszczelności min. IPX4, z systemem oszczędności energii, akumulatorowa z czasem pracy akumulatora na jednym ładowaniu min. 1h;
 - f) nożyce do żywopłotów - 2 szt. wydanie profesjonalne: z klasą wodoszczelności min. IPX4, z system oszczędzania energii, nożyce winny być akumulatorowe z czasem pracy akumulatora na jednym ładowaniu min. 1h.

Wykonawca w formularzu oferty w pkt. 5 wskaże sprzęt, który będzie punktowany w ramach kryterium nr 3 („kryterium środowiskowe”).

- 5) Materiały niezbędne do wykonania zadania zabezpiecza Wykonawca na własny koszt, ich wartość należy w kalkulować w cenę oferty. Wodę do nawadniania zabezpiecza Zamawiający.
- 6) Cięcia fitosanitarne bluszczu ściennego i winobluszczu odbywać się będą w uzgodnieniu i pod ścisłym nadzorem Działu Konserwacji Zamku. Bluszcze należy docinać na wysokości cokołu granitowego; fryzu koronującego oraz wycinać z otworów okiennych.
- 7) W cenie oferty należy również uwzględnić wszelkie czynności i koszty wynikające z prac związanych z realizacją przedmiotu zamówienia, a nie wymienionych w SWZ (m.in. zastosowanie niezbędnego sprzętu, wywóz odpadów zielonych powstałych w wyniku wykonanych prac będących przedmiotem zamówienia).
- 8) Jakości wykonania pielęgnacji zieleni należy wykonać z zachowaniem obowiązujących zasad ochrony zieleni na terenach wpisanych do rejestru zabytków, dendrologicznych oraz według zaleceń Zamawiającego.
- 9) Wybrany Wykonawca przed podpisaniem umowy zobowiązany jest do złożenia do akceptacji Zamawiającemu harmonogram rzeczowo-finansowy na cały okres realizacji przedmiotu zamówienia z wyszczególnieniem prac, ich wartości i wysokości wynagrodzenia za dany miesiąc według załączonego wzoru – sporządzony według załącznik nr 10 do SWZ.
- 10) Określenie „w miarę potrzeb” oznacza potrzebę:
 - a) wynikającą z warunków atmosferycznych,
 - b) wynikającą z intensywności wegetacji.

3. Dane organizacyjne dotyczące przedmiotu zamówienia:

- 1) Prace należy prowadzić w godzinach porannych (od 6:00 rano) oraz w godzinach pracy Muzeum. W razie potrzeby (zwłaszcza w sezonie) dopuszczalna jest praca w godzinach

- popołudniowych, tj. w godzinach od 19:00 – 20:00, po wcześniejszym uzgodnieniu z osobą odpowiedzialną za realizację umowy po stronie Zamawiającego.
- 2) Prace związane z koszeniem trawników na obszarze Zamku Średniego i Wysokiego, wszelkie prace transportowe oraz inne blokujące ciągi komunikacyjne turystom, należy wykonywać wyłącznie do czasu otwarcia terenu Muzeum dla zwiedzających tj. do godziny 9:00.
 - 3) Do realizacji usług objętych przedmiotem zamówienia, Wykonawca skieruje osoby, które będą wyposażone w czyste i jednolite ubrania robocze wraz z identyfikatorami z nazwą firmy Wykonawcy lub Podwykonawcy.
 - 4) Zamawiający wymaga aby usługi objęte przedmiotem zamówienia na etapie umowy wykonywały co najmniej osoby, o których mowa w pkt. 3.1.2. Dział V SWZ.
 - 5) Wykonawca jest zobowiązany do użycia sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych prac. Sprzęt używany do wykonania przedmiotu zamówienia powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy (dotyczy sprzętu wykazanego w kryterium nr 3) lub sprzętu który wymagany jest co do ilości i paramentów opisanych w pkt. 2. 4) jak wyżej. Każdy sprzęt używany do wykonania przedmiotu zamówienia winien być uzgodniony i zaakceptowany przez pracownika Działu Konserwacji Zamku Muzeum Zamkowego w Malborku. Liczba i wydajność sprzętu winna gwarantować przeprowadzenie prac, zgodnie z zasadami określonymi w niniejszym opisie oraz zawartą umową, z uwzględnieniem wskazań pracownika Dział Konserwacji Zamku Muzeum Zamkowego w Malborku. Sprzęt używany do wykonania prac objętych przedmiotem zamówienia winien być sprawny tj. utrzymany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Sprzęt winien być zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Jakikolwiek sprzęt niegwarantujący należyte wykonanie przedmiotu umowy, jak również niezgodny z treścią oferty Wykonawcy, zostanie przez Zamawiającego niedopuszczony do realizacji prac objętych przedmiotem zamówienia.
 - 6) Zamawiający wymaga by „czas reakcji na zgłoszenie” realizowanych przez Wykonawcę rozpoczął się w czasie nie dłuższym niż zaoferowany w ofercie Wykonawcy w ramach kryterium nr 2, licząc od momentu telefonicznego lub e-mail wezwania Wykonawcy przez Zamawiającego w celu usunięcia skutków powstałych w wyniku meteorologicznych zjawisk ekstremalnych, nie wymienionych w harmonogramie rzeczowo-finansowym prac (usunięcie połamanych np. drzew, gałęzi, krzewów).
 - 7) Wykonawca w dniu podpisania umowy przed zawarciem umowy przekaże aktualny wykaz - imienny zespołu pracowników pod kierownictwem osoby pełniącej funkcję kierownika prac (brygadzisty), kierującego pracami zespołu i stale obecnego w czasie i miejscu realizacji przedmiotu zamówienia. Wykaz zespołu będzie podlegał aktualizacji.
 - 8) Zamawiający i Wykonawca wyznaczają, przed podpisaniem umowy, swoich pracowników do stałego wzajemnego kontaktu w sprawach związanych z bieżącą realizacją przedmiotu zamówienia. Ze strony Wykonawcy będzie to wyznaczony przez niego kierownik prac (brygadzista), który zostanie uprawniony przez Wykonawcę do przedstawienia w cyklach tygodniowych sprawozdania z wykonanych prac i planu prac

na kolejny tydzień, zgodnie z przyjętym przez strony harmonogramem rzeczowo - finansowym na dany miesiąc. Ze strony Zamawiającego będzie to osoba, która będzie m.in. dokonywała bieżącej, codziennej kontroli, jakości wykonywanych przez Wykonawcę usług w ramach realizacji przedmiotu umowy, sporządzała notatki służbowe w przypadku niewykonania lub niewłaściwego wykonywania usługi oraz przygotowywała i podpisywała miesięczne protokoły odbioru prac objętych umową.

- 9) Odbiory prac będą odbywać się w okresach miesięcznych (12 odbiorów). Podstawą wystawienia przez Wykonawcę faktury za wykonanie prac w danym miesiącu jest protokół odbioru należycie wykonanych prac w danym miesiącu rozliczeniowym, zgodnie z harmonogramem, o którym mowa w pkt. 2 ppkt. 9) powyżej.

4. Stan zieleni ilościowy - na terenie znajdują się:

1) Przedzamcze i fosy:

- a) zieleń o pow. całkowitej 4.7940 ha,
- b) drzewa w ilości 176 szt.,
- c) krzewy żywopłotowe liściaste w ilości 570 mb,
- d) bluszcz ścienny w ilości ok. 60 m².

2) Zamek Średni:

- a) zieleń o powierzchni całkowitej 0.1362 ha,
- b) drzewa w ilości 4 szt.,
- c) krzewy w ilości 1 skupina,
- d) bluszcz ścienny i winobluszcz w ilości 7 skupin,
- e) żywopłot bukszpan w ilości około 5 mb.

3) Zamek Wysoki:

- a) zieleń tarasów: wschodniego, północnego i zachodniego o pow. całkowitej 0,1464ha,
- b) drzewa w ilości 17 szt.,
- c) krzewy w ilości 6 szt.,
- d) bluszcz ścienny w ilości 6 skupin.

4) Wały von Plauena - część wschodnia:

- a) zieleń o pow. całkowitej 3,0200 ha, w tym: pielęgnacja intensywna 1.1020 ha, pielęgnacja mało intensywna 1.9180 ha;
- b) drzewa w ilości 11 szt.,
- c) bluszcz ścienny w ilości 4 skupiny.

5) Wały von Plauena – część północna:

- a) zieleń o powierzchni całkowitej, pielęgnacja mało intensywna 1,7200 ha.

5. Wykaz drzew podlegających ekspertyzie dendrologa ponumerowanych zgodnie z załącznikiem nr 11 do SWZ:

- 1) świerk,
- 2) tuja,

- 3) jesion,
- 4) modrzew,
- 5) lipa,
- 6) dąb piramidalny,
- 7) lipa „na mogile”,
- 8) zespół dębów,
- 9) lipa,
- 10) katalpa,
- 11) kasztanowiec czerwony,
- 12) dwa dęby,
- 13) dwie morwy,
- 14) sosna czarna,
- 15) drzewa różne gatunki – stan zdrowotny zróżnicowany.