

### OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA, CZĘŚĆ III:

**„Wycinka, pielęgnacja, konserwacja i korekta drzew i krzewów z wyłączeniem pomników przyrody; uprzątnięcie ściętych gałęzi; frezowanie karp oraz sadzenie drzew i krzewów na terenie gminy Łomianki w 2024 r.” – szczegółowy, planowany zakres czynności i wykonywania prac.**

Załącznik nr... 3 ..... Do SW

#### **Termin realizacji:**

Od dnia zawarcia umowy, do dnia 20 grudnia 2024 r.

Nr RZP. 271.06.2024 cz. III

#### **Przedmiot zamówienia:**

Wycinka, pielęgnacja, konserwacja i korekta drzew i krzewów z wyłączeniem pomników przyrody; uprzątnięcie ściętych gałęzi; frezowanie karp oraz sadzenie drzew i krzewów na terenie gminy Łomianki w 2024 r., wg poniższego zestawienia:

#### **1. Pielęgnacja, konserwacja i korekta drzew.**

Zakres prac obejmuje wykonanie zabiegów pielęgnacyjno-konserwacyjnych i korekcyjnych drzew rosnących w pasach drogowych dróg gminnych oraz na działkach gminnych, wg wskazań, w tym:

- cięcia pielęgnacyjne, formujące, sanitarne, korygujące i techniczne;
- usuwanie chorych, martwych oraz połamanych pędów, gałęzi i konarów;
- formowanie, poprawianie mis wokół młodych drzew;
- wymiana palików;
- usuwanie posuszu;
- prześwietlenie koron;
- usuwanie odrostów przy pniach;
- zabezpieczenie cięć powłoką ochronną (preparatami) przed infekcjami (w koniecznych przypadkach);
- podlewanie młodych drzew – w dawce min. 40 l wody/ 1 szt. w godzinach wieczornych lub wczesno porannych – z częstotliwością dostosowaną do warunków atmosferycznych. W okresach suszy podlewanie w odstępach co 2-3 dni (wodę do podlewania zapewnia Wykonawca).
- zabezpieczenie pni drzew osłonkami z mocnego tworzywa sztucznego o wysokości min. 20 cm zabezpieczającymi pień przez uszkodzeniami mechanicznymi, np. podczas koszenia trawników podkaszarkami; osłonki powinny mieć możliwość łączenia się ze sobą kilku elementów aby dopasować rozmiar osłonki do średnicy pnia drzewa. Przewiduje się zakładanie osłonek dla drzew o średnicy pnia do 12 cm;
- wzmocnienia mechaniczne – zakładanie wiązań elastycznych typu Cobra lub Gefa (materiały zapewnia Wykonawca);
- oczyszczenie i zabezpieczenie ubytków powierzchniowych i wgłębnych pni (w koniecznych przypadkach).

Szczegółowy zakres robót ustalany będzie dla konkretnych drzew, w zależności od faktycznych potrzeb.

W zakresie robót należy również uwzględnić uprzątnięcie terenu po wykonanych pracach oraz wywóz i utylizację powstałego urobku.

#### **2. Pielęgnacja, konserwacja i korekta krzewów.**

Zakres prac obejmuje wykonanie zabiegów pielęgnacyjno-konserwacyjnych i korekcyjnych krzewów rosnących w pasach drogowych dróg gminnych oraz na działkach gminnych, wg wskazań, w tym:

- przekopanie skupin krzewów wraz z pieleniem;
- pielenie krzewów pojedynczych i żywopłotowych;
- cięcia pielęgnacyjne, formujące i korygujące krzewów pojedynczych i żywopłotów;
- odmładzanie krzewów pojedynczych;

- odcinanie brzegów skupin krzewów;
- nawożenie nawozami mineralnymi wieloskładnikowymi odpowiednimi dla danego gatunku;
- podlewanie krzewów podlewanie (w godzinach nocnych lub wczesno-porannych, tak by nie dopuścić do osłabienia roślin lub wręcz ich zamierania) – w zależności od potrzeb, na bieżąco, w ilości min. 40 l wody/m<sup>2</sup> powierzchni terenu, nie rzadziej niż raz w tygodniu. W okresie upałów – podlewanie co 2-3 dzień (wodę do podlewania zapewnia Wykonawca)

Szczegółowy zakres robót ustalany będzie dla konkretnych krzewów, w zależności od faktycznych potrzeb.

W zakresie robót należy również uwzględnić uprzątnięcie terenu po wykonanych pracach oraz wywóz i utylizację powstałego urobku.

### **3. Wycinka drzew.**

Zakres prac obejmuje usuwanie drzew rosnących w pasach drogowych dróg gminnych oraz na działkach gminnych wg wskazań, w tym:

- bezpieczną wycinkę drzew;
- interwencyjne usuwanie wiatrolomów;
- w zależności od potrzeb ścięcie drzew równo z poziomem gruntu, frezowanie karp na głębokość min. 30 cm lub całkowite usuwanie karp;
- zasypanie dołu materiałem rodzimym, odpowiednie zagęszczenie gruntu, obsianie miejsca trawą.

Szczegółowy zakres robót ustalany będzie dla konkretnych drzew, w zależności od faktycznych potrzeb.

W zakresie robót należy również uwzględnić uprzątnięcie terenu po wykonanych pracach oraz wywóz i utylizację powstałego urobku.

### **4. Wycinka krzewów.**

Zakres prac obejmuje usuwanie krzewów rosnących w pasach drogowych dróg gminnych oraz na działkach gminnych wg wskazań, w tym:

- bezpieczną wycinkę pojedynczych krzewów, skupin oraz żywopłotów;
- w zależności od potrzeb ścięcie krzewów równo z poziomem gruntu lub karczowanie karp korzeniowych;
- uzupełnienie dołów materiałem rodzimym i odpowiednie zagęszczenie gruntu, obsianie miejsca trawą.

Szczegółowy zakres robót ustalany będzie dla konkretnych krzewów, w zależności od faktycznych potrzeb.

W zakresie robót należy również uwzględnić uprzątnięcie terenu po wykonanych pracach oraz wywóz i utylizację powstałego urobku.

### **5. Uprzątnięcie ściętych gałęzi.**

Zakres prac obejmuje uprzątnięcie ściętych gałęzi drzew i krzewów powstałych w wyniku prac prowadzonych na terenie gminy Łomianki przez inne jednostki (np. Zakład Energetyczny) i pozostawionych w pasach drogowych dróg gminnych lub na działkach gminnych.

Opisywane uprzątnięcie ściętych gałęzi nie dotyczy uprzątnięcia gałęzi ujętego w pkt 1, 2, 3 i 4, które stanowi integralną część prac opisanych w tych punktach.

### **6. Frezowanie karp.**

Zakres prac obejmuje frezowanie pozostałości karp po ściętych drzewach powstałych w wyniku prac prowadzonych na terenie gminy Łomianki przez inne jednostki (np. Zakład Energetyczny) oraz frezowanie istniejących starych karp pochodzących z wycinki drzew w latach poprzednich i kolidujących z planowanym zagospodarowaniem terenu. Głębokość frezowania min. 30 cm.

W zakresie robót należy również uwzględnić uprzątnięcie terenu po wykonanych pracach oraz wywóz i utylizację powstałego urobku.

Opisywane frezowanie nie dotyczy frezowania karp ujętego w pkt 3, które stanowi integralną część prac opisanych w tym punkcie.

## 7. Sadzenie drzew.

### 1) Zakres prac obejmuje:

- zakup sadzonek – materiał w pojemnikach lub w zależności od warunków atmosferycznych kopany z gruntu w balocie, wraz z posadzeniem;
- przygotowanie podłoża – oczyszczenie terenu z chwastów i innych zanieczyszczeń;
- wykopanie odpowiednich dołów pod każde drzewo;
- całkowita lub częściowa zaprawa dołów (w zależności od warunków glebowych);
- umieszczenie roślin we właściwej pozycji i na odpowiedniej głębokości;
- wykonanie systemu napowietrzająco-nawadniającego z rur perforowanych wokół bryły korzeniowej każdego z drzew; długość rury min 2,5 m i średnicy min 50 mm; rura perforowana ma być wyprowadzona na poziom gruntu zabezpieczona zaślepką z otworami;
- wypełnienie dołów materiałem rodzimym lub wymieszanym żyzną ziemią ogrodniczą;
- ubicie nowej warstwy ziemi;
- ustabilizowanie drzewa za pomocą 3 palików z poprzeczkami u góry; jako wiązania należy wykorzystywać szerokie taśmy np. z tworzyw sztucznych i mocować je na ok.  $\frac{2}{3}$  wysokości pnia w taki sposób aby nie uszkadzały kory;
- zabezpieczenie pnia drzewa osłonką z mocnego tworzywa sztucznego o wysokości min. 20 cm zabezpieczającą przez uszkodzeniami mechanicznymi, np. podczas koszenia trawników;
- wykonanie i uformowanie misy o średnicy większej niż sam dół sadzeniowy wokół drzewka i wypełnienie jej korą średnio mieloną drzew iglastych; warstwa kory - min. 5-7 cm;
- obfite podlanie roślin po ich posadzeniu min. 40 l wody/ 1szt (wodę do podlewania zapewnia Wykonawca);
- uprzątnięcie terenu po wykonanych pracach;

Szczegółowy zakres robót ustalany będzie dla konkretnych drzew, w zależności od faktycznych potrzeb.

### 2) Wymagania jakościowe sadzonek drzew:

- pokrój typowy dla gatunku lub odmiany, prawidłowo uformowany;
- sadzonki zaopatrzone w etykiety;
- korona właściwie wyprowadzona: nasada na wys. od 2,0 – 2,5 m, jeden wyraźny przewodnik oraz boczne gałęzie wyrastające pod odpowiednim kątem równomiernie rozmieszczone;
- pień prosty i silny z zabliznionymi miejscami po cięciach formujących;
- obwód pnia na wys. 1,0 m: min. 16 cm;
- bryła korzeniowa – proporcjonalnie uformowana w stosunku do części nadziemnej, zwarta, nieprzesuszone i prawidłowo zapakowana (balot), bądź korzenie wykształcone proporcjonalnie w stosunku do rozmiarów pojemnika (kontenery);
- liczba szkółkowań (przesadzeń w szkółce) – min. 2x, optymalnie 3x-4x;
- brak uszkodzeń mechanicznych i oznak chorobowych części nadziemnych i podziemnych.

### 3) Wady niedopuszczalne:

- uszkodzenia mechaniczne części nadziemnej i korzeni;
- odrosty podkładki poniżej miejsca szczepienia;
- ślady żerowania szkodników;
- oznaki chorobowe;
- martwice i pęknięcia kory;
- zwiędnięcie i pomarszczenie części nadziemnych i korzeni;
- uszkodzenie lub przesuszenie bryły korzeniowej;
- zwiędnięcie liści;
- dwa przewodniki formy piennej.

Na posadzony materiał roślinny Wykonawca udzieli Zamawiającemu gwarancji na okres 36 miesięcy oraz rękojmi na okres 24 miesięcy. Termin gwarancji i rękojmi biegnie od daty podpisania przez Zamawiającego i przedstawiciela Wykonawcy bezusterkowego protokołu odbioru prac. W okresie gwarancji i rękojmi Wykonawca zobowiązuje się do nieodpłatnych uzupełnień posadzonych drzew w przypadku nie zachowania ich żywotności (w przypadku nie przyjęcia się sadzonek – powtórne nasadzenie na koszt Wykonawcy) przy zachowaniu tych samych parametrów w terminie ustalonym z Zamawiającym, poza przypadkami spowodowanymi nieprzewidzianymi okolicznościami (kradzież, wandalizm, etc.). Na okoliczność powstania szkód losowych sporządza się protokół akceptowany przez obie strony umowy.

Materiał roślinny przed posadzeniem wymaga akceptacji przez Zamawiającego. Wykonawca przedstawi próbki materiału roślinnego Zamawiającemu przed posadzeniem.

## **8. Sadzenie krzewów.**

### **1) Zakres prac obejmuje:**

- zakup sadzonek – materiał w pojemnikach wraz z posadzeniem;
- przygotowanie podłoża – oczyszczenie terenu z chwastów i innych zanieczyszczeń;
- wykopanie odpowiednich dołków pod krzewy;
- całkowita lub częściowa zaprawa dołów (w zależności od warunków glebowych);
- umieszczenie roślin we właściwej pozycji i na odpowiedniej głębokości;
- przycięcie posadzonych krzewów (w zależności od potrzeby);
- wypełnienie dołów materiałem rodzimym lub wymieszanym żyzną ziemią ogrodniczą;
- ułożenie nowej warstwy ziemi;
- wysypanie warstwy kory średnio mielonej drzew iglastych pod krzewy (grubość warstwy 5 cm)
- obfite podlanie roślin po ich posadzeniu min. min. 40 l wody/m<sup>2</sup> powierzchni terenu (wodę do podlewania zapewnia Wykonawca);
- uprzątnięcie terenu po wykonanych pracach;

Szczegółowy zakres robót ustalany będzie dla konkretnych krzewów, w zależności od faktycznych potrzeb.

### **2) Wymagania jakościowe sadzonek krzewów:**

- pokrój typowy dla gatunku lub odmiany, prawidłowo uformowany;
- sadzonki zaopatrzone w etykiety;
- minimalna wielkość pojemnika – C3;
- krzewy powinny posiadać nie mniej niż trzy pędy szkieletowe (pojemnik C3) z typowymi dla gatunku/odmiany rozgałęzieniami ukształtowanymi w strefie do 10 cm nad szyją korzeniową (w przypadku większych rozmiarów pojemników liczba pędów powinna być większa o jeden: C5 + 1; C7,5 + 2, itd.);
- sadzonki krzewów powinny posiadać dobrze rozwinięte, nieuszkodzone bryły korzeniowe oraz odznaczać się dobrą jakością;
- brak uszkodzeń mechanicznych i oznak chorobowych części nadziemnych i podziemnych.

### **3) Wady niedopuszczalne:**

- uszkodzenia mechaniczne części nadziemnej i korzeni;
- ślady żerowania szkodników;
- oznaki chorobowe;
- martwice i pęknięcia kory;
- zwiędnięcie i pomarszczenie części nadziemnych i korzeni;
- uszkodzenie lub przesuszenie bryły korzeniowej;
- zwiędnięcie liści;
- żółknięte igły.

Na posadzony materiał roślinny Wykonawca udzieli Zamawiającemu gwarancji na okres 36 miesięcy oraz rękojmi na okres 24 miesięcy. Termin gwarancji i rękojmi biegnie od daty podpisania przez Zamawiającego i przedstawiciela Wykonawcy

bezusterkowego protokołu odbioru prac. W okresie gwarancji i rękojmi Wykonawca zobowiązuje się do nieodpłatnych uzupełnień posadzonych krzewów w przypadku nie zachowania ich żywotności (w przypadku nie przyjęcia się sadzonek – powtórne nasadzenie na koszt Wykonawcy) przy zachowaniu tych samych parametrów w terminie ustalonym z Zamawiającym, poza przypadkami spowodowanymi nieprzewidywanymi okolicznościami (kradzież, wandalizm, etc.). Na okoliczność powstania szkód losowych sporządza się protokół akceptowany przez obie strony umowy.

Materiał roślinny przed posadzeniem wymaga akceptacji przez Zamawiającego. Wykonawca przedstawi próbki materiału roślinnego Zamawiającemu przed posadzeniem.

**Przewidywany ilościowy zakres robót w 2024 r. (tab. 1):**

**Tab. 1**

<b>RODZAJ PRAC</b>	<b>Jednostka miary</b>	<b>Przewidywana ilość</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>1. Pielęgnacja, konserwacja i korekta drzew:</b>		
Drzewa o obwodach pni na wysokości 1,30 m: do 30 cm	szt.	110
Drzewa o obwodach pni na wysokości 1,30 m: 31 cm – 60 cm	szt.	70
Drzewa o obwodach pni na wysokości 1,30 m: 61 cm – 90 cm	szt.	70
Drzewa o obwodach pni na wysokości 1,30 m: 91 cm – 120 cm	szt.	70
Drzewa o obwodach pni na wysokości 1,30 m: 121 cm – 150 cm	szt.	70
Drzewa o obwodach pni na wysokości 1,30 m: 151 cm – 180 cm	szt.	60
Drzewa o obwodach pni na wysokości 1,30 m: 181 cm – 210 cm	szt.	50
Drzewa o obwodach pni na wysokości 1,30 m: 211 cm – 240 cm	szt.	40
Drzewa o obwodach pni na wysokości 1,30 m: 241 cm – 270 cm	szt.	40
Drzewa o obwodach pni na wysokości 1,30 m: 271 cm – 300 cm	szt.	30
Drzewa o obwodach pni na wysokości 1,30 m: powyżej 300 cm	szt.	25
Zakładanie wiązań elastycznych (Cobra lub Gefa)	szt.	6
Zakładanie osłonek na pnie młodych drzew	szt.	250
Podlewanie drzew (min. 30-40 l wody /1 szt.)	szt.	720
<b>2. Pielęgnacja, konserwacja i korekta krzewów:</b>		
Krzewy pojedyncze	szt.	50
Krzewy żywopłotowe	m <sup>2</sup>	50
Skupiny krzewów, formy krzewiaste	m <sup>2</sup>	50
<b>3. Wycinka drzew:</b>		
<b>Wycinka drzew wraz z karpowaniem</b>		
Drzewa o obwodach pni na wysokości 1,30 m: do 30 cm	szt.	6
Drzewa o obwodach pni na wysokości 1,30 m: 31 cm – 60 cm	szt.	3
Drzewa o obwodach pni na wysokości 1,30 m: 61 cm – 90 cm	szt.	3
Drzewa o obwodach pni na wysokości 1,30 m: 91 cm – 120 cm	szt.	3
Drzewa o obwodach pni na wysokości 1,30 m: 121 cm – 150 cm	szt.	3
Drzewa o obwodach pni na wysokości 1,30 m: 151 cm – 180 cm	szt.	1
Drzewa o obwodach pni na wysokości 1,30 m: 181 cm – 210 cm	szt.	1
Drzewa o obwodach pni na wysokości 1,30 m: 211 cm – 240 cm	szt.	1
Drzewa o obwodach pni na wysokości 1,30 m: 241 cm – 270 cm	szt.	1
Drzewa o obwodach pni na wysokości 1,30 m: 271 cm – 300 cm	szt.	1
Drzewa o obwodach pni na wysokości 1,30 m: powyżej 300 cm	szt.	1
<b>Wycinka drzew wraz z frezowaniem karp korzeniowych na głębokość do 30 cm</b>		
Drzewa o obwodach pni na wysokości 1,30 m: 30 cm – 60 cm	szt.	6
Drzewa o obwodach pni na wysokości 1,30 m: 61 cm – 90 cm	szt.	4
Drzewa o obwodach pni na wysokości 1,30 m: 91 cm – 120 cm	szt.	4

Drzewa o obwodach pni na wysokości 1,30 m: 121 cm – 150 cm	szt.	4
Drzewa o obwodach pni na wysokości 1,30 m: 151 cm – 180 cm	szt.	4
Drzewa o obwodach pni na wysokości 1,30 m: 181 cm – 210 cm	szt.	4
Drzewa o obwodach pni na wysokości 1,30 m: 211 cm – 240 cm	szt.	2
Drzewa o obwodach pni na wysokości 1,30 m: 241 cm – 270 cm	szt.	2
Drzewa o obwodach pni na wysokości 1,30 m: 271 cm – 300 cm	szt.	2
Drzewa o obwodach pni na wysokości 1,30 m: powyżej 300 cm	szt.	2
<b>Wycinka drzew z przycięciem pnia na poziomie gruntu</b>		
Drzewa o obwodach pni na wysokości 1,30 m: do 30 cm	szt.	20
Drzewa o obwodach pni na wysokości 1,30 m: 31 cm – 60 cm	szt.	15
Drzewa o obwodach pni na wysokości 1,30 m: 61 cm – 90 cm	szt.	10
Drzewa o obwodach pni na wysokości 1,30 m: 91 cm – 120 cm	szt.	8
Drzewa o obwodach pni na wysokości 1,30 m: 121 cm – 150 cm	szt.	6
Drzewa o obwodach pni na wysokości 1,30 m: 151 cm – 180 cm	szt.	6
Drzewa o obwodach pni na wysokości 1,30 m: 181 cm – 210 cm	szt.	5
Drzewa o obwodach pni na wysokości 1,30 m: 211 cm – 240 cm	szt.	4
Drzewa o obwodach pni na wysokości 1,30 m: 241 cm – 270 cm	szt.	3
Drzewa o obwodach pni na wysokości 1,30 m: 271 cm – 300 cm	szt.	2
Drzewa o obwodach pni na wysokości 1,30 m: powyżej 300 cm	szt.	1
<b>4. Wycinka krzewów:</b>		
<b>Wycinka krzewów wraz z karpowaniem</b>		
Krzewy pojedyncze	szt.	40
Krzewy żywopłotowe	m <sup>2</sup>	30
Skupiny krzewów, formy krzewiaste, zakrzaczenia	m <sup>2</sup>	50
<b>Wycinka krzewów z przycięciem pnia na poziomie gruntu</b>		
Krzewy pojedyncze	szt.	30
Krzewy żywopłotowe	m <sup>2</sup>	30
Skupiny krzewów, formy krzewiaste, zakrzaczenia	m <sup>2</sup>	4000
<b>5. Uprzątnięcie gałęzi:</b>		
Uprzątnięcie ściętych gałęzi z pasów drogowych i działek gminnych	m <sup>3</sup>	100
<b>6. Frezowanie karp:</b>		
Karpy o średnicach do 25 cm	szt	5
Karpy o średnicach od 26 cm do 50 cm	szt	5
Karpy o średnicach od 51 cm do 75 cm	szt	5
Karpy o średnicach od 76 cm do 100 cm	szt	5
Karpy o średnicach powyżej 100 cm	szt	5
<b>7. Sadzenie drzew i krzewów:</b>		
Sadzenie drzew w doły	szt.	10
Sadzenie krzewów w doły	szt.	10
Palikowanie drzewa 3 palikami	szt.	10

Szczegółowy zakres prac do wykonania oraz terminy rozpoczęcia i zakończenia, będą określone w zależności od bieżących potrzeb pisemnym zleceniem lub telefonicznie. Zlecenie będzie podstawą przystąpienia do prac. Zastrzega się jednocześnie możliwość wprowadzenia zmian w zakresie rodzaju prac i ich liczby i krotności jak również stosowania prac zamiennych, w zależności od występujących potrzeb.

Termin wykonania prac ujętych w danym zleceniu dostosowany będzie do zakresu zleconych prac oraz faktycznych możliwości ich wykonania w danym terminie.

W szczególnych przypadkach losowych (zagrożenie dla życia lub mienia, wiatrolomy) zastrzega się również możliwość zlecenia (pisemnie, e-mailem lub telefonicznie) podjęcia pilnych działań interwencyjnych, nie ujętych w zleceniu na dany okres.

W przypadku, gdy w SWZ lub innym dokumencie stanowiącym Opis przedmiotu zamówienia użyto znaku towarowego Zamawiający informuje, iż w każdym takim przypadku dopuszcza się rozwiązania równoważne, a znak towarowy został zastosowany w celach informacyjnych.

**Zamawiający informuje, że przy wykonywaniu prac będących przedmiotem zamówienia, Wykonawcę obowiązuje całkowity zakaz stosowania dmuchaw zarówno spalinowych jak również elektrycznych.**

Stosownie do treści art. 95 ustawy Pzp Zamawiający wymaga zatrudnienia przez Wykonawcę lub Podwykonawcę na podstawie umowy o pracę, osób wykonujących następujące czynności w zakresie realizacji umowy: cięcia w koronach drzew, wycinka drzew, frezowanie karp, usuwanie odrostów, zakładanie wiązań elastycznych, sadzenie drzew i krzewów, palikowanie drzew, formowanie mis, rozścielenie kory, podlewanie, przycinanie krzewów, porządkowanie terenu.

p.o. KIEROWNIKA  
Referatu Ochrony Środowiska i Rolnictwa

Daniel Janczuk