

Projekt – Umowy.....

zawarta w dniu2023 r. pomiędzy:

Powiatem Gliwickim

ul. Zygmunta Starego 17, 44-100 Gliwice

NIP: 631 26 06 158

reprezentowanym przez:

- mgr inż. Aleksandrę Wielgosz – Dyrektora Zarządu Dróg Powiatowych

ul. Zygmunta Starego 17, 44-100 Gliwice

zwanym dalej Zamawiającym

oraz

.....
.....

REGON:

NIP:

zwanym dalej Wykonawcą.

W rezultacie dokonania przez Zamawiającego wyboru oferty Wykonawcy w trybie rozeznania rynku została zawarta umowa o następującej treści:

§ 1

1. Przedmiotem Umowy jest realizacja zamówienia pn.: **„Wycinka i pielęgnacja drzew w ciągu dróg powiatowych”** zgodnie z przedmiarem stanowiącym załącznik nr 1 do Umowy oraz ze specyfikacjami technicznymi (załącznik Nr 2 do Umowy), zwanego dalej przedmiotem Umowy.
2. Przedmiot Umowy obejmuje następujące części:

2.1. Część I - wycinka drzew

a) Lokalizacji drzew przeznaczonych do wycinki

- Droga powiatowa Nr 2918 S, Nr 2947 S, Nr 2949 S, Nr 2972 S - **4 szt. (Gmina Toszek),**
- Droga powiatowa Nr 2912 S - **6 szt. (Gmina Wielowieś),**
- Droga powiatowa Nr 2942 S, 2967 S, 2968 S - **9 szt. (Gmina Rudziniec),**
- Obwód Drogowy Pyskowice - **6 szt. (Gmina Pyskowice).**

b) Zakres prac jakie należy wykonać przy wycinie drzew :

- wycinka drzew wraz z frezowaniem pniaków i karpiny na głębokość 10 cm poniżej krawędzi jezdni w przypadku drzew rosnących na poboczu drogi lub na głębokość 10 cm poniżej terenu w przypadku drzew rosnących poza poboczem / poza rowem tj. na przeciwskarpie rowu,
- oznakowanie i zabezpieczenia miejsca prowadzonych prac w pasie drogowym,
- zabezpieczenie i regulacja ruchu w trakcie wykonywania robót,

- przewiezenie dłużyc i grubizny pozyskanych z wycinki na teren Obwodu Drogowego w Pyskowicach i złożenie ich we wskazanym przez Zamawiającego miejscu,
- rozdrobnienie gałęzi za pomocą rębaka lub wywiezienie staraniem i na koszt Wykonawcy,
- *dokonanie obmiaru, klasyfikacji oraz wyceny pozyskanego surowca drzewnego poprzez uprawnionego rzeczoznawcę lub klasyfikatora,*
- uprzątnięcie pasa drogowego i przyległego terenu z wszystkich drzew, obciętych gałęzi i innych zanieczyszczeń po wykonanych robotach,
- sprzątnięcie trocin powstałych po frezowaniu,
- zasypanie wyrobiska gruntem i zagęszczenie,
- zabezpieczanie drzew i krzewów podczas wykonywania prac.

2.2. Część II - Cięcia pielęgnacyjne drzew

a) Lokalizacji drzew przeznaczonych do przeprowadzenia cięć pielęgnacyjnych

- droga powiatowa Nr 2910 S - **4 szt. (Gmina Gierałtowice),**
- droga powiatowa Nr 2916 S, 2932 S - **45 szt. (Gmina Sośnicowice),**
- droga powiatowa Nr 2982 S - **3 szt. (Gmina Knurów),**
- droga powiatowa Nr 2942 S - **58 szt. (Gmina Rudziniec),**
- droga powiatowa Nr 2953 S - **30 szt. (Gmina Wielowieś).**

b) Zakres prac przy wykonywaniu cięć pielęgnacyjnych drzew

- usunięcie gałęzi obumarłych, wycięcie odrostów, nadłamanych lub wchodzących w kolizję z obiektami budowlanymi lub urządzeniami technicznymi; usuwanie jemiół (cięcia sanitarne, prześwietlające), przycięcie do skrajni drogowej
- kształtowanie korony drzew,
- utrzymywanie formowanego kształtu korony drzew,
- korekta koron drzew wynikająca z nieprawidłowej budowy korony lub konieczności jej odciążenia (w tym poprawa statyki drzew),
- zrąbkowanie gałęzi, uporządkowanie terenu i zagospodarowanie odpadów zielonych po wykonaniu usługi, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, w tym wywóz odpadów zielonych i utylizacja.

2.3. Część III – Sporządzenie operatu brakarskiego

a) lokalizacja drewna przeznaczonego do wykonania wyceny brakarskiej

- teren Obwodu Drogowego Pyskowice, ul. Toszecka 52

c) Zakres prac przy wykonaniu szacunku brakarskiego:

- zweryfikowanie ilości, gatunku oraz jakości sortymentów drewna pozyskanego z wyciętych w siłach własnych drzew pociętych w kłose,
- sporządzenie protokołu z oszacowania wartości drewna po ścinie, polegającego na określeniu lokalnej wartości rynkowej składowanej masy drewna,

3. Odpowiedzialność i Obowiązki Wykonawcy:

- wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za prawidłowe prowadzenie prac, a w tym za oznakowanie prac, bezpieczeństwo ruchu na drodze w strefie prowadzonych prac, ewentualne uszkodzenia linii napowietrznych, budowli, ogrodzeń itp.

- ponosi odpowiedzialność odszkodowawczą na rzecz osób trzecich w związku z prowadzonymi pracami,
- wykonawca ma obowiązek zawarcia / posiadania ubezpieczenia od Odpowiedzialności Cywilnej w zakresie prowadzonej działalności na czas trwania prac objętych umową.
- do obowiązku Wykonawcy należy będzie powiadomienie w terminie 7 dni firmę Tauron o planowanej wycince drzew w pasie drogowym jeżeli zajdzie konieczności wyłączenia dostaw prądu. W przypadku nie powiadomienia firmy Tauron w ustalonym terminie Wykonawca nie będzie miał podstawy do wydłużenia terminu realizacji usługi.
- prace winny być prowadzone pod stałym nadzorem osoby odpowiedzialnej za roboty,
- wykonywanie prac w sposób przyjazny środowisku, zgodnie z zasadami aktualnej wiedzy w zakresie pielęgnacji drzew z uwzględnieniem terminów rozwoju biologicznego roślin, pilną motorową może pracować tylko osoba posiadająca uprawnienia,
- pracownicy kierujący ruchem muszą bezwzględnie posiadać stosowne uprawnienia w tym zakresie,
- niedopuszczalne jest prowadzenie prac w warunkach złej widoczności, w szczególności podczas mgły, śnieży, ulewnego deszczu, po zmierzchu oraz podczas porywistego wiatru,
- prowadzenie w strefie roboczej w tym samym czasie innych prac jest zabronione,
- stosowany przy robotach sprzęt musi być sprawny i sprawdzony przed użyciem, a narzędzia ostre i prawidłowo osadzone.

§ 2

Przedmiot Umowy należy wykonać do dnia **20.12.2023 r.**

§ 3

1. Wykonawca oświadcza, że przed podpisaniem Umowy zapoznał się z warunkami lokalizacyjno-terenowymi miejsca prowadzenia prac i uwzględnił je przy wycenie usługi. Określone w umowie wynagrodzenie obejmuje całość kosztów związanych z realizacją przedmiotu Umowy.
2. **Wytwórcą odpadów powstałych wskutek świadczenia usługi jest Wykonawca.**
3. Wykonawca oświadcza, że posiada potencjał osobowy i sprzętowy umożliwiającą realizację Umowy.
4. Wykonawca zapewnia kompetentne kierownictwo nad realizacją usługi, siłę roboczą, materiały, sprzęt i urządzenia o oznakowanie niezbędne do wykonania przedmiotu umowy.
5. Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie wykonywania usług wszelkie przepisy prawne obowiązujące w trakcie realizacji przedmiotu Umowy, a w szczególności przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego, ochrony przeciwpożarowej, ochrony własności publicznej i prywatnej oraz zobowiązany jest do prowadzenia prac związanych z pielęgnacją i wycinką przedmiotowej zieleni poza okresem lęgowym i gniazdowania ptaków.

§ 4

1. Osobą powołaną przez Zamawiającego do kontrolowania, przestrzegania przez Wykonawcę realizacji przedmiotu Umowy **jest: Pan Tomasz Jaworek tel. 605 787 341 e-mail tjaworek@zdp gliwice.pl**

2. Odpowiedzialnym za wykonanie przedmiotu Umowy ze strony Wykonawcy jest:
Pan tel..... e-mail
Zamawiający w terminie 3 dni roboczych przekaze Wykonawcy teren oraz wskaże lokalizacje drzew przeznaczonych do wycinki i pielęgnacji.
3. O zakończeniu przedmiotu Umowy obejmującego wszystkie części wymienione w § 1 ust. 2 Wykonawca powiadamia Zamawiającego na piśmie poprzez złożenie odpowiedniego oświadczenia osobiście w siedzibie Zamawiającego, bądź poprzez nadanie zawiadomienia w formie elektronicznej (e-mail) tjaworek@zdp gliwice.pl lub przetargi@zdp gliwice.pl.
4. **Zamawiający dokonuje odbioru w wyznaczonym przez siebie terminie, jednak nie później niż w terminie 2 dni roboczych od dnia otrzymania powiadomienia o realizacji przedmiotu Umowy z udziałem Wykonawcy i sporządza protokół odbioru, który podpisują strony Umowy.**
5. Nieobecność Wykonawcy nie stoi na przeszkodzie sporządzenia protokołu odbioru i podpisania go wyłącznie przez Zamawiającego.

§ 5

1. Ustalone w drodze rozeznania rynku ryczałtowe łączne wynagrodzenie Wykonawcy wyraża się w kwocie bruttozł. (tj. z podatkiem VAT%): zł, w tym:
 - 1.1. Część I – kwota brutto zł (tj. z podatkiem VAT%):zł,
 - 1.2. Część II – kwota brutto zł (tj. z podatkiem VAT%): zł,
 - 1.3. Część III – kwota brutto zł (tj. z podatkiem VAT%):zł.
2. Zamawiający nie dopuszcza fakturowania częściowego.
3. Podstawą do wystawienia faktury za wykonanie przedmiotu Umowy jest podpisany protokół odbioru którym mowa w § 4 ust. 4.
4. Wynagrodzenie za wykonanie przedmiotu Umowy płatne będzie przez Zarząd Dróg Powiatowych (**płatnik i odbiorca faktur**) w ciągu 21 dni od wpływu faktury do siedziby Zamawiającego na rachunek bankowy nr
5. **Wykonawca oświadcza, że jest posiadaczem rachunku bankowego, o którym mowa w ust. 4**
6. W przypadku rozbieżności pomiędzy terminem płatności wskazanym na fakturze, a terminem wskazanym w niniejszej umowie, przyjmuje się, że prawidłowo podano termin w umowie.
7. Wykonawca zobowiązany jest do wystawienia Faktury VAT w dniu podpisania protokołu odbioru o którym mowa w § 4 ust. 4.
8. **Faktura VAT zostanie wystawiona na:**
Nabywca: Powiat Gliwicki, ul. Zygmunta Starego 17, 44-100 Gliwice, NIP: 631-26-06-158
Odbiorca i Płatnik: Zarząd Dróg Powiatowych 44-100 Gliwice ul. Zygmunta Starego 17
9. Zamawiający dokona zapłaty należności w formie metody podzielonej płatności.
10. Przy realizacji przez Zamawiającego płatności, o której mowa w ust. 9 Zamawiający przekaze wartość netto zobowiązania wskazanego na fakturze przelewem na rachunek bankowy Wykonawcy wskazany w ust. 4 zaś wartość podatku VAT wskazana na fakturze – na osobny rachunek Wykonawcy.
11. Płatności będą regulowane wyłącznie na firmowy rachunek bankowy Wykonawcy wskazanego w ust. 4 służący do prowadzenia działalności gospodarczej, w ramach której wykonywana jest usługa.
12. Zamawiający nie wyraża zgody na cesję należności przysługujących Wykonawcy na osoby trzecie.

§ 6

1. Wykonawca jest odpowiedzialny z tytułu rękojmi za wady fizyczne prac istniejące w czasie odbioru oraz za wady powstałe pod odbiorze z przyczyn tkwiących przedmiocie odbioru w chwili odbioru.
2. W przypadku stwierdzenia, iż Wykonawca nie wykonuje Umowy, lub wykonuje ją nienależycie, niezgodnie ze specyfikacją techniczną, Zamawiający jest uprawniony do natychmiastowego rozwiązania Umowy, za uprzednim jednokrotnym, pisemnym wezwaniem Wykonawcy do usunięcia stwierdzonych naruszeń, z wyznaczeniem terminu do ich usunięcia i bezskutecznym upływem tego terminu.

§ 7

1. O wykryciu wad Zamawiający jest zobowiązany zawiadomić Wykonawcę pisemnie.
2. Wykonawca zobowiązany jest do potwierdzenia przyjęcia zgłoszenia i ustalenia z Zamawiającymi przeprowadzenia oględzin.
3. W przypadku stwierdzenia wady obciążającej wykonawcę, Zamawiający wyznaczy termin na jej usunięcie.
4. Usunięcie wady stwierdza się protokołarnie.
5. W razie odmowy dokonania potwierdzenia, o którym mowa w ust. 2 lub nieusunięcia wady w uzgodnionym terminie, Zamawiający naliczając kary może zlecić wykonanie prac osobie trzeciej na koszt i ryzyko Wykonawcy.

§ 8

1. W przypadku niewykonania lub nienależytego wykonania Umowy Zamawiający może naliczyć Wykonawcy następujące kary umowne:
 - a) za odstąpienie lub wypowiedzenie Umowy z przyczyn, za które ponosi odpowiedzialność Wykonawca w wysokości 5% wynagrodzenia ustalonego w § 5 ust. 1 za daną część, od wykonania której odstąpiono lub względem których rozwiązano umowę;
 - b) za zwłokę w wykonaniu przedmiotu Umowy w wysokości 0,1% wynagrodzenia określonego w § 5 ust. 1 za daną część, za każdy dzień zwłoki;
 - c) za zwłokę w usunięciu wad stwierdzonych przy odbiorze lub w okresie rękojmi w wysokości 0,1% wynagrodzenia określonego w § 5 ust. 1 za daną część, za każdy dzień zwłoki liczony od dnia wskazanego do usunięcia wad.
2. Zamawiający zapłaci Wykonawcy karę umowną:
 - 1) za zwłokę w przeprowadzeniu odbioru w wysokości 50,00 zł za każdy dzień zwłoki, licząc od następnego dnia po terminie, w którym odbiór miał być przeprowadzony,
 - 2) z tytułu wypowiedzenia lub odstąpienia od Umowy z przyczyn zależnych od Zamawiającego w wysokości 5% wynagrodzenia ustalonego w § 5 ust. 1 za daną część, od wykonania których odstąpiono lub względem których rozwiązano umowę
3. Niezależnie od kar umownych Strony mają prawo dochodzenia odszkodowania uzupełniającego w przypadku gdy kary te nie pokrywają szkód.
4. W przypadku naliczenia kar umownych Zamawiający zastrzega sobie prawo do ich potrącenia z wynagrodzenia przysługującego Wykonawcy zgodnie z obowiązującymi przepisami, na co Wykonawca wyraża zgodę. Naliczone kary umowne stają się natychmiast wymagalne.
5. Łączna wysokość kar umownych nie przekroczy 20% wynagrodzenia określonego w § 5 ust. 1.

§ 9

1. Zmiana niniejszej Umowy nastąpić może wyłącznie w formie aneksu pod rygorem nieważności i wymaga obopólnej zgody Stron.

§ 10

W sprawach nieuregulowanych postanowieniami niniejszej Umowy zastosowanie mają przepisy Kodeksu Cywilnego.

§ 11

W przypadku sporu między stronami sprawę rozpoznaje Sąd miejscowo i rzeczowo właściwy dla Zamawiającego.

§ 12

Umowę niniejszą sporządzono w 3 jednobrzmiących egzemplarzach, 2 dla Zamawiającego, 1 dla Wykonawcy.

Zamawiający:

Wykonawca:

PRZEDMIAR

Wycinka i pielęgnacja drzew w ciągu dróg powiatowych

Lp.	Rodzaj prac	jednostka	Ilość
I	Część I - Wycinka drzew		
1.	Gmina Toszek 2918 S Kotulin ul. Gliwicka - 1 szt. wycinka: - wraz z dokonaniem obmiaru, klasyfikacji oraz wyceny pozyskanego surowca drzewnego poprzez uprawnionego rzeczoznawcę lub klasyfikatora, - wywóz dłużyc, grubizny i gałęziówki grubej na teren Obwodu Drogowego w Pyskowicach. - frezowanie pniaków i karpiny zgodnie z SST.	szt.	1,00
2.	Gmina Toszek 2947 S Kotulin ul. Kolejowa - 1 szt. wycinka: - wraz z dokonaniem obmiaru, klasyfikacji oraz wyceny pozyskanego surowca drzewnego poprzez uprawnionego rzeczoznawcę lub klasyfikatora, - wywóz dłużyc, grubizny i gałęziówki grubej na teren Obwodu Drogowego w Pyskowicach. - frezowanie pniaków i karpiny zgodnie z SST.	szt.	1,00
3.	Gmina Toszek 2949 S Ligota Toszecka ul. Toszecka - 1 szt. wycinka: - wraz z dokonaniem obmiaru, klasyfikacji oraz wyceny pozyskanego surowca drzewnego poprzez uprawnionego rzeczoznawcę lub klasyfikatora, - wywóz dłużyc, grubizny i gałęziówki grubej na teren Obwodu Drogowego w Pyskowicach. - frezowanie pniaków i karpiny zgodnie z SST.	szt.	1,00
4.	Gmina Toszek 2972 S Pniów ul. Wiejska - 1 szt. wycinka: - wraz z dokonaniem obmiaru, klasyfikacji oraz wyceny pozyskanego surowca drzewnego poprzez uprawnionego rzeczoznawcę lub klasyfikatora, - wywóz dłużyc, grubizny i gałęziówki grubej na teren Obwodu Drogowego w Pyskowicach. - frezowanie pniaków i karpiny zgodnie z SST.	szt.	1,00
5.	Gmina Wielowieś 2912 S Dąbrówka - 6 szt. wycinka: - wraz z dokonaniem obmiaru, klasyfikacji oraz wyceny pozyskanego surowca drzewnego poprzez uprawnionego rzeczoznawcę lub klasyfikatora, - wywóz dłużyc, grubizny i gałęziówki grubej na teren Obwodu Drogowego w Pyskowicach. - frezowanie pniaków i karpiny zgodnie z SST.	szt.	6,00

6.	Gmina Rudziniec 2942 S Rudziniec ul. Górna / ul. Klonowa - 4 szt. wycinka: - wraz z dokonaniem obmiaru, klasyfikacji oraz wyceny pozyskanego surowca drzewnego poprzez uprawnionego rzeczoznawcę lub klasyfikatora, - wywóz dłużyc, grubizny i gałęziówki grubej na teren Obwodu Drogowego w Pyskowicach. - frezowanie pniaków i karpiny zgodnie z SST.	szt.	4,00
7.	Gmina Rudziniec 2967 S Łącza - 4 szt. wycinka: - wraz z dokonaniem obmiaru, klasyfikacji oraz wyceny pozyskanego surowca drzewnego poprzez uprawnionego rzeczoznawcę lub klasyfikatora, - wywóz dłużyc, grubizny i gałęziówki grubej na teren Obwodu Drogowego w Pyskowicach. - frezowanie pniaków i karpiny zgodnie z SST.	szt.	4,00
8.	Gmina Rudziniec 2968 S Chechło - 1 szt. ul. Parkowa wycinka. - wraz z dokonaniem obmiaru, klasyfikacji oraz wyceny pozyskanego surowca drzewnego poprzez uprawnionego rzeczoznawcę lub klasyfikatora, - wywóz dłużyc, grubizny i gałęziówki grubej na teren Obwodu Drogowego w Pyskowicach. - frezowanie pniaków i karpiny zgodnie z SST.	szt.	1,00
9.	Gmina Pyskowice Pyskowice ul. Toszecka (Obwód Drogowy) - 6 szt. wycinka: - wraz z dokonaniem obmiaru, klasyfikacji oraz wyceny pozyskanego surowca drzewnego poprzez uprawnionego rzeczoznawcę lub klasyfikatora, - złożenie dłużyc, grubizny i gałęziówki grubej na terenie Obwodu Drogowego w Pyskowicach. - frezowanie pniaków i karpiny na głębokość zgodnie z SST.	szt.	6,00
	RAZEM WYCINKA:	szt.	25,00
II	Część II - Pielęgnacja drzew		
1.	Gmina Gierałtów 2910 S Chudów ul. Topolowa - 4 szt.	szt.	4,00
2.	Gmina Wielowieś 2953 S Świbie - Radonia - 30 szt.	szt.	30,00
3.	Gmina Sośnicowice 2916 S Smolnica ul. Wiejska - 15 szt.	szt.	15,00
4.	Gmina Sośnicowice 2932 S Rachowice - Sierakowice - 30 szt.	szt.	30,00
5.	Gmina Knurów 2982 S Knurów ul. Wilsona - 3 szt.	szt.	3,00
6.	Gmina Rudziniec 2942 S Rudziniec - Bojszów - 58 szt.	szt.	58,00
	RAZEM PIELEGNACJA:	szt.	140,00
III	Część III - Wykonanie operatu brakarskiego drewna pozyskanego z wycinki drzew składowanego na terenie Obwodu Drogowego w Pyskowicach	kpl.	1,00

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

– WYCINKA DRZEW

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot instrukcji

Przedmiotem niniejszej instrukcji są wymagania dotyczące realizacji i odbioru zadania polegającego na wycince (usunięciu) drzew (w ilości zgodnej z podaną w opisie zamówienia) rosnących w ciągu dróg powiatowych zlokalizowanych na terenie powiatu gliwickiego.

1.2. Zakres stosowania

Instrukcja, stanowi dokument kontraktowy realizacji usługi wymienionej w pkt. 1.1 oraz w zapytaniu ofertowym.

1.3. Zakres robót objętych specyfikacją

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wycinką drzew w ilości określonej w zapytaniu i załącznikach do zapytania. Lokalizacja drzew przewidzianych do usunięcia została natomiast przedstawiona w załączniku mapowym dołączonym do zapytania.

Dla zadania przewidziano wykonanie następujących prac:

- wycinka drzew wraz z frezowaniem pniaków i karpiny na głębokość 10 cm poniżej krawędzi jezdni w przypadku drzew rosnących na poboczu drogi lub na głębokość 10 cm poniżej terenu w przypadku drzew rosnących poza poboczem / poza rowem tj. na przeciwskarpie rowu,
- oznakowanie i zabezpieczenia miejsca prowadzonych prac w pasie drogowym,
- zabezpieczenie i regulacja ruchu w trakcie wykonywania robót,
- przewiezienie dłużyc i grubizny pozyskanych z wycinki na teren Obwodu Drogowego w Pyskowicach i złożenie ich we wskazanym przez Zamawiającego miejscu,
- rozdrobnienie gałęzi za pomocą rębaka lub wywiezienie staraniem i na koszt Wykonawcy,
- dokonanie obmiaru, klasyfikacji oraz wyceny pozyskanego surowca drzewnego poprzez uprawnionego rzeczoznawcę lub klasyfikatora,
- uprzątnięcie pasa drogowego i przyległego terenu z wszystkich drzew, obciętych gałęzi i innych zanieczyszczeń po wykonanych robotach,
- sprzątnięcie trocin powstałych po frezowaniu,

- zasypanie wyrobiska gruntem i zagęszczenie,
- zabezpieczanie drzew i krzewów podczas wykonywania prac.

2. MATERIAŁY

Nie występują.

3. SPRZĘT

Do wykonywania robót związanych z wycinką drzew może być wykorzystywany następujący sprzęt:

- piły ręczne i mechaniczne,
- pilarki spalinowe,
- specjalne maszyny przeznaczone do frezowania pni, np. frezarki
- sekatory,
- liny i pasy,
- podnośnik koszowy,
- drabiny,
- rusztowania,
- rębarka do gałęzi,
- koparki, koparko-ładowarki lub ciągniki ze specjalnym osprzętem do prowadzenia prac związanych z usuwaniem drzew.

4. TRANSPORT

4.1. Środki transportu

Do transportu sprzętu i wywozu drewna oraz ściętych gałęzi mogą być wykorzystywane ogólnodostępne środki transportowe tj. np.: ciągniki kołowe, samochody samowyladowcze itp.

Środki transportowe muszą być sprawne technicznie. Środki transportowe wykorzystywane do prac w pasie drogowym dróg powiatowych winny być zaopatrzone w lampy ostrzegawcze.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Wycinka drzew

Roboty związane z wycinką drzew obejmują:

- odkopanie korzeni i okorowanie pnia drzewa,
- ustalenie kierunku obalenia drzewa (w przypadku wątpliwości co do założonego kierunku upadku drzewa należy stosować liny odciągowe o długości co najmniej 2,5 krotnej wysokości ścinanego drzewa doczepne do ciągnika, natomiast w przypadku przebiegu linii energetycznej lub telekomunikacyjnej należy je zdjąć lub zabezpieczyć w

porozumieniu z odpowiednimi służbami lub dokonać wycinki z użyciem podnośnika z podestem balkonowym),

- ścięcie drzew piłą mechaniczną zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- przewiezienie dłużyc i grubizny pozyskanych z wycinki na teren Obwodu Drogowego w Pyskowicach i złożenie ich we wskazanym przez Zamawiającego miejscu,
- rozdrobnienie gałęzi za pomocą rębaka lub wywiezienie staraniem i na koszt Wykonawcy,
- dokonanie obmiaru, klasyfikacji oraz wyceny pozyskanego surowca drzewnego poprzez uprawnionego rzeczoznawcę lub klasyfikatora,
- uprzątnięcie pasa drogowego i przyległego terenu z wszystkich drzew, obciętych gałęzi i innych zanieczyszczeń po wykonanych robotach,
- frezowanie pniaków i karpiny na głębokość 10 cm poniżej krawędzi jezdni w przypadku drzew rosnących na poboczu drogi lub frezowanie pniaków i karpiny na głębokość 10 cm poniżej terenu w przypadku drzew rosnących poza poboczem / poza rowem tj. na przeciwsłonecznym rowu,
- sprzątnięcie trocin powstałych po frezowaniu,
- zasypanie wyrobiska gruntem i zagęszczenie.

Ścinka drzew z utrudnieniami np. napowietrzne linie energetyczne, telekomunikacyjne, bliskość zabudowy itp. – należy dodatkowo:

- odciąć piłą mechaniczną gałęzie i konary oraz części pnia z użyciem podnośnika koszowego,

Drzewa mają być skutecznie usunięte, w taki sposób aby układ korzeniowy wyciętych drzew nie powodował ich odrastania.

W przypadku konieczności wykorzystania terenu przyległego do drogi, wymagane jest uzyskanie zgody właściciela terenu.

Zabronione jest obalanie drzew na drogę bez zatrzymania ruchu oraz prawidłowego oznakowania i zabezpieczenia prac.

Roślinność istniejąca w pasie robót drogowych, a nie przeznaczona do usunięcia powinna być przez Wykonawcę zabezpieczona przed uszkodzeniem. Jeżeli roślinność, która ma być zachowana zostanie uszkodzona lub zniszczona przez Wykonawcę to powinna być odtworzona na koszt Wykonawcy w sposób zaakceptowany przez Zamawiającego.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Kontrola jakości po wykonaniu robót

Kontrola jakości robót po ich wykonaniu polega na wizualnej ocenie wykonanych robót tj. sprawdzeniu kompletności usunięcia drzew zgodnie z wykazem drzew – obejmujące kompletne usunięcie gałęzi i konarów, frezowanie pni i karpiny, zasypanie dołów, wyprofilowanie terenu po wycince oraz uporządkowanie terenu po zrealizowanych robotach

(usuwanie gałęzi i konarów oraz uporządkowanie terenu należy wykonać zgodnie z niniejszą SST).

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową robót związanych z wycinką drzew jest ilość wyciętych drzew w szt. Obmiar powinien być dokonany w terenie, w obecności wyznaczonego przedstawiciela Zarządu Dróg Powiatowych w Gliwicach.

8. ODBIÓR ROBÓT

Odbiorowi robót podlegać będą prace wykonane prawidłowo zgodnie z zaleceniami Zamawiającego. Odbioru robót związanych z wycinką drzew i uprzątnięciem pasa drogowego Zamawiający dokona na zasadach i w terminie określonych w Umowie.

9. PRZEPISY ZWIĄZANE

- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2023 r. poz. 1336 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o ochronie zwierząt (Dz. U. z 2023 r. poz. 1580 z późn.)
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2023 r. poz. 1587 z późn. zm.)

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

– CIĘCIA PIELEGNACYJNE DRZEW

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z cięciami pielęgnacyjnymi drzew.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST), stanowi dokument przy zlecaniu i realizacji robót.

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z:

- cięciami pielęgnacyjnymi drzew (np. sanitarnymi, korygującymi, odmładzającymi i technicznymi),
- sortowaniem i poskładaniem pozyskanych przy cięciach kłód i grubizn,
- zabezpieczaniem drzew i krzewów podczas wykonywania prac.

1.4. Określenia podstawowe

Stosowane określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami.

2. MATERIAŁY

Nie występują.

3. SPRZĘT

3.1. Sprzęt do pielęgnacji

Do wykonywania robót związanych z cięciami pielęgnacyjnymi drzew i krzewów należy stosować:

- pilarki spalinowe,
- sekatory,
- liny i pasy,
- podnośnik koszowy,
- drabiny,
- rusztowania,

Wszystkie maszyny powinny być zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.

4. TRANSPORT

4.2. Transport

Kłody, grubiznę z konarów oraz gałęzie należy przewozić transportem samochodowym. Zrąbkowane gałęzie należy wywieźć i zutylizować.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Cięcia pielęgnacyjne drzew

Najczęściej stosowanym zabiegiem w pielęgnacji drzew i krzewów jest cięcie, które powinno uwzględniać cechy poszczególnych roślin, a mianowicie:

- sposób wzrostu,
- rozgałęzienie i zagęszczenie gałęzi,
- konstrukcję korony.

Niedopuszczalne są cięcia zmierzające do usunięcia znacznej części gałęzi lub konarów.

Wszystkie prace przeprowadzić należy zgodnie z Art. 87a Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2023 r. poz. 1336 z późn. zm.)

W zależności od określonego celu, stosuje się następujące rodzaje cięcia:

- cięcia sanitarne, zapobiegające rozprzestrzenianiu czynnika chorobotwórczego, poprzez usuwanie gałęzi porażonych przez chorobę, połamanych lub martwych;
- cięcia korygujące, mające za zadanie poprawienie niekorzystnych efektów niewłaściwej konstrukcji drzewa, takich jak zaburzenie statyki drzewa na skutek pochylenia pnia, jednostronnej lub asymetrycznej korony;
- cięcia drzew dla zapewnienia bezpieczeństwa przechodniów, mieszkańców lub pojazdów, w bezpośrednim sąsiedztwie budynków mieszkalnych oraz elementów infrastruktury technicznej, w tym dróg, rowów, linii energetycznych, itp. Dla uniknięcia ewentualnej kolizji z pojazdami usuwa się gałęzie zwisające poniżej 4,50 m nad powierzchnię dróg i poniżej 2,20 m nad chodnikami;
- cięcia gałęzi drzew ograniczających widoczność na skrzyżowaniu dróg;
- cięcia odmładzające krzewy, których gałęzie wykazują małą żywotność, powodują niepożądane zagęszczenie lub zbyt duże rozmiary krzewu. Zabieg odmładzania można przeprowadzić na krzewach rosnących w warunkach normalnego oświetlenia, z odpowiednim nawożeniem i podlewaniem;
- cięcia żywopłotów powinny być intensywne od pierwszych lat po sadzeniu. Cięcie po sadzeniu powinno być możliwe krótkie i wykonywane na każdym krzewie osobno, dopiero w następnych latach po uzyskaniu zagęszczenia pędów, cięcia dokonuje się w określonej płaszczyźnie. Najczęściej stosowane są płaskie cięcia górnej powierzchni żywopłotu.

Wytyczne dotyczące wykonywania cięć drzew:

- 1) Należy unikać cięcia grubych gałęzi i konarów. Drzewo nie jest w stanie skutecznie zagoić ran o średnicy powyżej 10cm. Ze względu na słaby przyrost tkanki gojącej należy zaniechać cięcia grubych gałęzi u wymienionych niżej takich gatunków, jak: morwa, leszczyna turecka, iglicznia, grochodrzew, orzech, orzeszniki, buk, brzoza; w starszym wieku także dąb, grab, grochodrzew; a ze względu na szybko rozkładające się drewno: grab, buk, brzoza, platan, orzeszniki, klon, topola, wierzba, lipa, kasztanowiec, klon jesionolistny, klon srebrzysty.
- 2) Cięcia wszystkich gałęzi dokonuje się na tzw. obrączkę, tzn. pozostawia nasadę gałęzi nienaruszoną. Podobnie przy gałęziach suchych lub starych tylcach staramy się nie naruszać nabiegów kalusowych istniejących z reguły u ich nasady. Jest to uwarunkowane tworzeniem się warstwy drewna ochronnego. Konsekwencją prawidłowego cięcia jest zamknięty pierścień tkanki przyrannej (kalusa).
- 3) Cięcia dokonuje się nie w miejscach przypadkowych, lecz tam, gdzie znajdują się żywa gałąź przewidziana do pozostawienia, by produkowała asymilaty potrzebne do zabliźnienia rany, tzw. gałąź zabliźniająca.
- 4) Wykonując cięcie gałęzi znajdujących się bezpośrednio na pniu należy liczyć się z nasilonych wyrastaniem z pnia tzw. wilków. Ograniczają one widoczność i przysparzają dodatkowych nakładów pracy. Z fizjologicznego punktu widzenia wilki są dla drzewa szkodliwe, gdyż stanowią konkurencję dla korony drzewa, nie dopuszczając do niej wody ze składnikami mineralnymi. Wilki wskazują jednocześnie na zbyt silną redukcję aparatu asymilacyjnego. Ograniczenie wytwarzania wilków można osiągnąć przez zaniechanie cięcia grubych gałęzi znajdujących się bezpośrednio na pniu i cięcie drobniejszych gałęzi dalej od pnia. Do gatunków silnie wytwarzających wilki należą: lipa, grochodrzew, klon jesionolistny. Gatunki te w starszym wieku, przy daleko posuniętym obumarciu koron wytwarzają samorzutnie (bez cięcia) wilki w części odziomkowej. Niejednokrotnie z takich wilków mogą rozwinąć się cienkie pnie tworząc wielopienne (naturalne) pokroje drzew. Istnieje możliwość uzupełnienia z takich odrostów luk powstających w zadrzewieniu. W takim przypadku należy tylko usunąć nadmiar odrostów, które z biegiem czasu mogą powodować wzajemne kolizje.
- 5) Należy unikać wszelkich niepotrzebnych zranień drzewa. Zabliźnianie rany jest dużym wysiłkiem energetycznym drzewa. Każda rana jest potencjalną bramą infekcji.
- 6) Usuwanie grubszych gałęzi, tj. o średnicy powyżej 4cm polega na wykonaniu trzech cięć, dzięki którym unikamy uszkodzeń nasad gałęzi oraz drzewa pnia (tzw. obrywów):
 1. cięcie podcinające wykonanie od dołu gałęzi do 1/4-1/3 grubości gałęzi. Cięcie takie wykonuje się w odległości około 10-15cm od nasady ciętej gałęzi;
 2. cięcie docinające, wykonane kilka centymetrów powyżej miejsca cięcia podcinającego. W wyniku tego cięcia gałąź odpada;
- 7) cięcie usuwające tylec. Wykonując to cięcie pozostawiamy nieskaleczoną nasadę gałęzi (cięcie na obrączkę). Większe gałęzie należy usuwać odcinkami. Ciężkie części usuwanych gałęzi należy spuszczać na linach. Unika się w ten sposób niedopuszczalnego ranienia drzew obłamywania gałęzi.
- 8) Podczas wykonywania prac na drzewach należy wykluczyć jakiekolwiek zagrożenie bezpieczeństwa ludzi, samochodów, urządzeń oraz samych drzew przez swobodnie zrzucone gałęzie. Należy w takim wypadku zastosować technikę cięcia sekcyjnego i spuszczenia kontrolowanego gałęzi za pomocą lin.
- 9) Niedopuszczalne są: cięcia pozostawiające odarcia, wyłamania, progi, zawiasy, skaleczenia kalusa, cięcia naruszające tkankę pnia lub gałęzi, do której przycinana jest jej część oraz cięcia z pozostawieniem tylca (czopu) wyrastającego ponad obrączkę. Niedopuszczalne są cięcia wykonywane przy pomocy siekier, tasaków, maczet i tym podobnych narzędzi.
- 10) Dopuszcza się cięcie w więcej niż jednej płaszczyźnie w przypadku usuwania gałęzi martwej, na której nieregularnie narastający kalus uniemożliwia wykonanie zabiegu jednym cięciem. Dopuszcza się niewidoczne, a wyczuwalne palcami sfaldowania powierzchni po cięciu piłą łańcuchową.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Kontrola jakości po wykonaniu robót

Sprawdzenie jakości robót polega na wizualnej ocenie:

-prawidłowości wykonania cięć pielęgnacyjnych, zabezpieczenia drzew.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową robót związanych z:

- pielęgnacją drzew jest 1 sztuka,
- zabezpieczaniem drzew na czas robót jest 1 sztuka.

Obmiar powinien być dokonany w terenie, w obecności przedstawiciela wyznaczonego przez Zamawiającego i wymaga jego akceptacji.

8. ODBIÓR ROBÓT

Odbiorowi robót podlegać będą prace wykonane prawidłowo zgodnie z zaleceniem Zamawiającego.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Cena jednostki obmiarowej

Płatność należy przyjmować na podstawie jednostek obmiarowych z pkt 7., zgodnie z obmiarem, po odbiorze robót wykonanych.

Cena wykonania robót związanych z cięciami pielęgnacyjnymi drzew obejmuje:

- wykonanie cięć pielęgnacyjnych według wytycznych z SST i Umowy, obowiązujących regulacji prawnych i poleceń Zamawiającego,
- wywiezienie grubizn i gałęzi poza teren wycinki, posortowanie pozyskanego drewna,
- ewentualne przerobienie gałęzi na zrębki wraz z wywozem i utylizacją,

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2023 r. poz. 1336 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o ochronie zwierząt (Dz. U. z 2023 r. poz. 1580)
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2023 r. poz. 1587 z późn. zm.)
- Wytyczne zakładania i utrzymania zieleni przydrożnej na potrzeby Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad. GDDKiA. Warszawa, 2013