





INWESTOR		Powiat Wrocławski ul. Kościuszki 131 50-440 Wrocław	
JEDNOSTKA PROJEKTOWA		Wrocławskie Biuro Projektów DROSYSTEM Sp. z o. o. 51-127 Wrocław, ul. Milicka 1 tel./fax 71 321-43-75, e-mail: drosystem@drosystem.pl	
NAZWA INWESTYCJI	Rozbudowa drogi powiatowej nr 2000D w Mietkowie – Zadanie nr 2 w ramach realizacji zadania: „Przebudowa drogi powiatowej nr 2000D na odcinku od zjazdu z autostrady A4 przez miejscowości Kilianów, Piławę, Milin do Mietkowa, która stanowi bezpośrednie połączenie z siecią TEN-T obszarów aktywności gospodarczej powiatu wrocławskiego i powiatu świdnickiego”		
ADRES INWESTYCJI	WOJEWÓDZTWO: DOLNOŚLĄSKIE, POWIAT: WROCŁAWSKI, GMINA: MIETKÓW, MIEJSCOWOŚĆ: MIETKÓW		
NAZWA OPRACOWANIA	STWIORB		
NOMENKLATURA OPRACOWANIA	BRANŻA DENDROLOGICZNA		
STRUKTURA	D.MATERIAŁY PRZETARGOWE	TOM	S.5

NUMERY DZIAŁEK	UMOWA	NR EGZ.
WG DECYZJI ZRID	Nr. ZP.273.2.2017.II.DT	
	DATA	
	07.2017	1

Zespół projektowy	Imię i Nazwisko	Specjalność nr uprawnień	Podpis	Data
BRANŻA DENDROLOGICZNA				
Projektant:	mgr Mateusz Jasion	Nadzór terenów zieleni NOT-SITO POZNAŃ/TZ/044/13		07.2017
Projektant:	mgr inż. Jarosław Janeczek	Architektura krajobrazu		07.2017

NAZWA INWESTYCJI:

Rozbudowa drogi powiatowej nr 2000D w Mietkowie – Zadanie nr 2

w ramach realizacji zadania:

„Przebudowa drogi powiatowej nr 2000D na odcinku od zjazdu z autostrady A4 przez miejscowości Kilianów, Piławę, Milin do Mietkowa, która stanowi bezpośrednie połączenie z siecią TEN-T obszarów aktywności gospodarczej powiatu wrocławskiego i powiatu świdnickiego”

STRUKTURA DOKUMENTACJI:

A. MATERIAŁY PRZYGOTOWAWCZE:

1. MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
2. OPERAT WODNOPRAWNY
3. DOKUMENTACJA GEOTECHNICZNA
4. PROJEKT PODZIAŁU NIERUCHOMOŚCI

B. ZRID:

- TOM 1. PROJEKT BUDOWLANY WIELOBRANŻOWY
TOM 2. WSTEPNA WYCENA NIERUCHOMOŚCI
TOM 3. STABILIZACJA GRANIC

C. PROJEKT WYKONAWCZY:

- TOM W.1 BRANŻA DROGOWA
TOM W.2 BRANŻA ELEKTRYCZNA
TOM W.3 BRANŻA SANITARNA
TOM W.4 BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA
TOM W.5 BRANŻA DENDROLOGICZNA
TOM W.6 BRANŻA ROZBIÓRKI
TOM W.7 STAŁA ORGANIZACJA RUCHU

D. MATERIAŁY PRZETARGOWE:

PRZEDMIAR ROBÓT BUDOWLANYCH:

- TOM P.1 BRANŻA DROGOWA
TOM P.2 BRANŻA ELEKTRYCZNA
TOM P.3 BRANŻA SANITARNA
TOM P.4 BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA
TOM P.5 BRANŻA DENDROLOGICZNA
TOM P.6 BRANŻA ROZBIÓRKI

KOSZTORYS OFERTOWY:

- TOM KO.1 BRANŻA DROGOWA
TOM KO.2 BRANŻA ELEKTRYCZNA
TOM KO.3 BRANŻA SANITARNA
TOM KO.4 BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA
TOM KO.5 BRANŻA DENDROLOGICZNA
TOM KO.6 BRANŻA ROZBIÓRKI

KOSZTORYS INWESTORSKI:

TOM KI.1 **BRANŻA DROGOWA**
TOM KI.2 **BRANŻA ELEKTRYCZNA**
TOM KI.3 **BRANŻA SANITARNA**
TOM KI.4 **BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA**
TOM KI.5 **BRANŻA DENDROLOGICZNA**
TOM KI.6 **BRANŻA ROZBIÓRKI**

STWIORB:

TOM S.1 **BRANŻA DROGOWA**
TOM S.2 **BRANŻA ELEKTRYCZNA**
TOM S.3 **BRANŻA SANITARNA**
TOM S.4 **BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA**
TOM S.5 BRANŻA DENDROLOGICZNA
TOM S.6 **BRANŻA ROZBIÓRKI**

**SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA
I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

D - 01.02.01

ZIELEŃ ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z usunięciem drzew i krzewów oraz zabezpieczeniem drzew i krzewów na czas prac budowlanych, w związku z rozbudową drogi powiatowej nr 2000D w Mietkowie – Zadanie nr 2.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna (ST) stanowi obowiązującą podstawę opracowania jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z usunięciem drzew i krzewów oraz przycięciem gałęzi drzew i zabezpieczeniem drzew i krzewów na czas prac budowlanych, wykonywanych w ramach robót przygotowawczych.

1.4. Określenia podstawowe

Stosowane określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami oraz z definicjami podanymi w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.4.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.5.

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne”.

2.2. Materiał do zabezpieczenia drzew i krzewów na okres prowadzonych prac

- Deski 200x25 mm
- Stare opony samochodowe
- Maty słomiane
- Rurki drenażowe
- Włókniny ogrodnicze do zabezpieczania odkrytych systemów korzeniowych
- Drut stalowy 4-6 mm

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 3.

3.2. Sprzęt do usuwania drzew i krzewów i przycinania gałęzi drzew

Do wykonywania robót związanych z usunięciem drzew i krzewów należy stosować:

- piły mechaniczne,
- specjalne maszyny przeznaczone do karczowania pni oraz ich usunięcia z pasa drogowego,
- spycharki,
- koparki lub ciągniki ze specjalnym osprzętem do prowadzenia prac związanych z wyrębem drzew.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 4.

4.2. Transport pni i karpiny

Usunięte drzewa i krzewy należy przewozić transportem samochodowym na miejsce wskazane przez Inżyniera.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 5.

5.2. Zasady oczyszczania terenu z drzew i krzewów

Roboty związane z usunięciem drzew i krzewów obejmują wycięcie i wykarczowanie drzew i krzewów, wywiezienie pni, karpiny i gałęzi poza teren budowy na wskazane miejsce, zasypianie dołów. Teren pod budowę drogi w pasie robót ziemnych i w innych miejscach wskazanych w dokumentacji projektowej, powinien być oczyszczony z drzew i krzewów.

Zgoda na prace związane z usunięciem drzew i krzewów powinna być uzyskana przez Zamawiającego.

Roślinność istniejąca w pasie robót drogowych, 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 ona odtworzona na koszt Wykonawcy, w sposób zaakceptowany przez odpowiednie władze.

5.3. Usunięcie drzew i krzewów

Pnie drzew i krzewów znajdujące się w pasie robót ziemnych, powinny być wykarczowane.

Poza miejscami wykopów doły po wykarczowanych pniach należy wypełnić gruntem przydatnym do budowy nasypów i zagęścić, zgodnie z wymaganiami zawartymi w ST D-02.00.01 „Roboty ziemne”.

Doły w obrębie przewidywanych wykopów, należy tymczasowo zabezpieczyć przed gromadzeniem się w nich wody.

5.4. Zniszczenie pozostałości po usuniętej roślinności

Sposób zniszczenia pozostałości po usuniętej roślinności powinien być zgodny z ustaleniami SST lub wskazaniem Inżyniera.

Jeżeli dopuszczono przerobienie gałęzi na korę drzewną za pomocą specjalistycznego sprzętu, to sposób wykonania powinien odpowiadać zaleceniom producenta sprzętu. Nieużyteczne pozostałości po przeróbce powinny być usunięte przez Wykonawcę z terenu budowy.

5.5. Zabezpieczenie drzew na czas prowadzonych prac budowlanych

- przed rozpoczęciem robót należy dokonać oględzin istniejącej zieleni i zinventaryzować ewentualne uszkodzenia w istniejącym drzewostanie,
- pnie należy obłożyć miękkim materiałem, a następnie deskami i obwiązać drutem,
- pod koronami drzew nie wolno składać materiałów budowlanych,
- podczas prowadzenia robót ziemnych wykopy należy prowadzić ręcznie a odsłonięte korzenie zabezpieczyć przed uszkodzeniem i przesuszeniem, owijając je miękką tkaniną i regularnie zraszając wodą w czasie prowadzenia prac w okresie letnim lub chroniąc je matami słomianymi przed przemrożeniem przy pracach prowadzonych w okresie zimowym,
- szczegółowy opis zabezpieczenia drzew i krzewów wraz z rysunkami schematycznymi znajduje się w opisie technicznym do projektu zagospodarowania istniejącej zieleni w ramach przedmiotowej inwestycji.

5.6. Przycięcie gałęzi drzew

Gałęzie drzew, które kolidują z robotami budowlanymi zostały przeznaczone do przycięcia.

Technika cięcia drzew- zasady ogólne:

- wszelkie cięcia w koronach drzew muszą mieć uzasadnienie;
- usuwanie i skracanie żywych gałęzi musi być ograniczone do niezbędnego minimum;
- należy unikać cięcia konarów o dużych rozmiarach, czyli o średnicach przekraczających 10 cm, ani kilku konarów obok siebie;
- należy unikać cięcia konarów i grubych gałęzi przy pniu;
- wszystkie cięcia powinny być wykonane narzędziami ostrymi, które zostawiają gładkie rany; - gałęzie należy skracać w miejscach rozwidleń lub przy pniu nad tzw. obrączką;
- przy przycinaniu nie wolno uszkodzić obrączki ani zostawiać wystającego kikuta;
- przy usuwaniu gałęzi grubszych niż 3 cm należy stosować metodę „na trzy razy” to znaczy 1 - podciąć gałąź od dołu w odległości kilkunastu centymetrów od miejsca ostatecznego cięcia, 2 - odciąć gałąź od góry kilka centymetrów dalej i usunąć, 3 - odciąć pozostały kikut i wyrównać (wygładzić) powierzchnię;
- przycięcie gałęzi w taki sposób, aby najbliższa gałąź, która ma przejąć rolę tej uciętej, miała minimum 1/3 jej średnicy. Ma to zapewnić dopływ asymilatów do uciętego fragmentu. Gałąź ta powinna również wyrastać w pożądanym kierunku.

Uwaga:

Wszelkie prace związane z przycinaniem gałęzi powinna wykonać specjalistyczna firma d.s. zieleni z dużym doświadczeniem w zakresie chirurgii drzew i znajomością sztuki ogrodniczej i pod nadzorem inspektora ds. terenów zieleni.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 6.

6.2. Kontrola robót przy usuwaniu i przesadzaniu drzew i krzewów

Sprawdzenie jakości robót polega na wizualnej ocenie kompletności usunięcia roślinności, wykarczowania korzeni i zasypania dołów. Zagęszczenie gruntu wypełniającego doły powinno spełniać odpowiednie wymagania określone w ST D-02.00.01 „Roboty ziemne”.

6.3. Kontrola robót przy zabezpieczeniu drzew i krzewów na czas prac budowlanych

Sprawdzenie jakości robót polega na wizualnej ocenie zabezpieczenia drzew i krzewów oraz kontroli poprawności zabezpieczenia przez cały okres trwania robót.

6.4. Kontrola robót przy przycinaniu gałęzi drzew

Sprawdzenie jakości robót polega na wizualnej ocenie przycięcia gałęzi drzew

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 7.

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową robót związanych z usunięciem drzew i krzewów jest:

- dla drzew - sztuka,
- dla krzewów - m²

Jednostką obmiarową robót związanych z zabezpieczeniem drzew i krzewów jest:

- dla drzew - sztuka,
- dla krzewów - m²

Jednostką obmiarową robót związanych z przycięciem gałęzi drzew i krzewów jest:

- dla drzew - sztuka,
- dla krzewów - m²

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót podano w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne”.

8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu podlega sprawdzenie dołów po wykarczowanych pniach, przed ich zasypaniem. Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, ST i wymaganiami Inżyniera, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg pkt 6 dały wyniki pozytywne.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 9.

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Płatność należy przyjmować na podstawie jednostek obmiarowych według pkt 7.

Cena wycięcia drzewa (krzewu) obejmuje:

- wycięcie i wykarczowanie drzew i krzewów,
- wywiezienie pni, karpiny i gałęzi poza teren budowy lub przerobienie gałęzi na korę drzewną
- zasypanie dołów gruntem G-1 wraz z zagęszczeniem
- uporządkowanie miejsca prowadzonych robót

Cena zabezpieczenia 1 sztuki drzewa (krzewu) obejmuje:

- zabezpieczenie drzewa (krzewu) przed przystąpieniem do robót budowlanych
- utrzymywanie zabezpieczeń w należyłym stanie w trakcie prowadzenia prac budowlanych
- zabezpieczenie uszkodzonych systemów korzeniowych, ochrona przed przesuszeniem lub przemrożeniem systemu korzeniowego
- demontaż zabezpieczeń po zakończeniu prac

Cena przycięcia gałęzi 1 sztuki drzewa obejmuje:

- przycięcie gałęzi drzew
- wywiezienie gałęzi poza teren budowy lub przerobienie na korę drzewną
- uporządkowanie miejsca prowadzonych robót

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-S-02205 – Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania