

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT



NAZWA ZADANIA:	Bieżące utrzymanie, konserwacja i remont dróg leśnych na terenie Nadleśnictwa Suwałki w 2023 r.
RODZAJ ZAMÓWIENIA:	Roboty budowlane
GŁÓWNE KODY CPV:	45000000-7 Roboty budowlane 45233140-2 Roboty drogowe 45233141-9 Roboty w zakresie konserwacji dróg 45233142-6 Roboty w zakresie naprawy dróg 14210000-6 Żwir, piasek, kamień kruszony i kruszywa
INWESTOR:	Skarb Państwa Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Suwałki
ADRES INWESTORA:	ul. Wojska Polskiego 1 16 – 400 Suwałki
Opracował:	Kazimierz Biziewski

WYMAGANIA OGÓLNE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót

Wymagania Ogólne odnoszą się do wymagań wspólnych dla poszczególnych wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach zadania: „**Bieżące utrzymanie, konserwacja i remont dróg leśnych na terenie Nadleśnictwa Suwałki w 2023 r.**”

1.2. Zakres stosowania STWiOR

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt 1.1.

1.3. Zakres robót objętych STWiOR

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne dla robót objętych STWiOR.

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonywanych robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie robót, metody użyte przy realizacji oraz za ich zgodność z STWiOR i poleceniami Zamawiającego

1.5.1. Przekazanie terenu robót

Zamawiający w terminie i na zasadach określonych w umowie przekaże Wykonawcy teren robót.

1.5.4. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś, oraz ograniczeń tonażowych na przyległych drogach dojazdowych przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z terenu robót.

1.5.5. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

2. MATERIAŁY

Materiał przeznaczony do konserwacji dróg leśnych opisany jest w ST- KRUSZYWO DO KONSERWACJI DRÓG.

3. SPRZĘT - wymienić

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w STWiOR, i wskazaniach zamawiającego w terminie przewidzianym umową.

4. TRANSPORT

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi STWiOR i wskazaniach Zamawiającego, w terminie przewidzianym umową. Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonywania robót

Roboty polegające na uzupełnianiu nawierzchni dróg należy prowadzić zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz zapisami STWiOR. Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z warunkami umowy oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, z wymaganiami STWiOR oraz poleceniami Zamawiającego. Wykonawca jest odpowiedzialny za stosowane metody wykonywania robót. Decyzje Zamawiającego dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w umowie i w STWiOR, a także w normach i wytycznych. Polecenia Zamawiającego powinny być wykonywane przez Wykonawcę w czasie określonym przez Zamawiającego pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Zasady kontroli jakości robót

Celem kontroli robót będzie nadzór nad ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. W przypadku wątpliwości co do jakości stosowanych materiałów Zamawiający może żądać wykonania badań próbek stosowanych materiałów.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z przedmiarem robót oraz STWiOR.

Obmiaru robót dokonuje Wykonawca. Obmiar robót musi być zgodny z kwitami wagowymi, podpisanymi przez właściwego leśniczego.

7.2. Zasady określania ilości robót i materiałów

Jednostką miary przy określaniu ilości kruszywa przeznaczonego do konserwacji dróg leśnych jest m³. Ilość dostarczonego kruszywa zostanie stwierdzona na podstawie obmiaru kubaturowego skrzyni samochodu.

Jednostką miary przy pracy koparko-ladowarki jest h. Ilość godzin pracy koparko-ladowarki musi być potwierdzona przez właściwego leśniczego.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Rodzaje odbiorów robót

W zależności od ustaleń odpowiednich STWiOR, roboty podlegają następującym etapom odbioru:

b) odbiorowi częściowemu,

c) odbiorowi końcowemu.

8.3. Odbiór częściowy robót

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze końcowym robót.

8.4. Odbiór końcowy robót

8.4.1. Zasady odbioru końcowego robót

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót zrealizowanych każdorazowo na podstawie poszczególnych zleceń w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w umowie. Odbiór dokonywany będzie przez komisję powołaną przez Zamawiającego oraz właściwego miejscowo leśniczego przy udziale Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z poszczególnym zleceniem STWiOR.

8.4.2. Dokumenty do odbioru końcowego

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego robót jest protokół odbioru końcowego robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- kosztorys powykonawczy;
- obmiar wykonanych robót ;
- kopie potwierdzonych dokumentów dostawy tzw. kwitów wagowych zawierających faktyczną ilość wbudowanego kruszywa w tonach;
- zestawienie pracy sprzętu dla każdego leśnictwa;
- zestawienie ilości dostarczonego kruszywa dla każdego leśnictwa;
- deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z STWiOR.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ustalenia ogólne

Podstawą płatności jest cena jednostkowa, skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową dla danej pozycji kosztorysu ofertowego. Cena jednostkowa pozycji będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone poniżej w STWiOR.

Cena jednostkowa będzie obejmować:

- robocizną bezpośrednią,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami ich zakupu,
- wartość pracy sprzętu wraz z kosztami jednorazowymi
- koszty pośrednie,
- zysk kalkulacyjny;
- podatki obliczane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

Cena jednostkowa zaproponowana przez Wykonawcę za daną pozycję w wycenionym w kosztorysie ofertowym jest ostateczna i wyklucza możliwość żądania dodatkowej zapłaty za wykonanie robót objętych umową.

Podstawą płatności jest protokół odbioru robót podpisany przez strony zawierający informacje dotyczące zakresu wykonanych robót z podaniem jednostek obmiarowych (m³) oraz ilość godzin pracy koparko – ładowarki (h).

KRUSZYWO DO KONSERWACJI DRÓG LEŚNYCH

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot STWiOR

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonywaniem z zadaniem pn.: „**Bieżące utrzymanie, konserwacja i remont dróg leśnych na terenie Nadleśnictwa Suwałki w 2023 r.**”

1.2. Zakres stosowania STWiOR

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.5.

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w ST.00 „Wymagania ogólne” pkt 2.

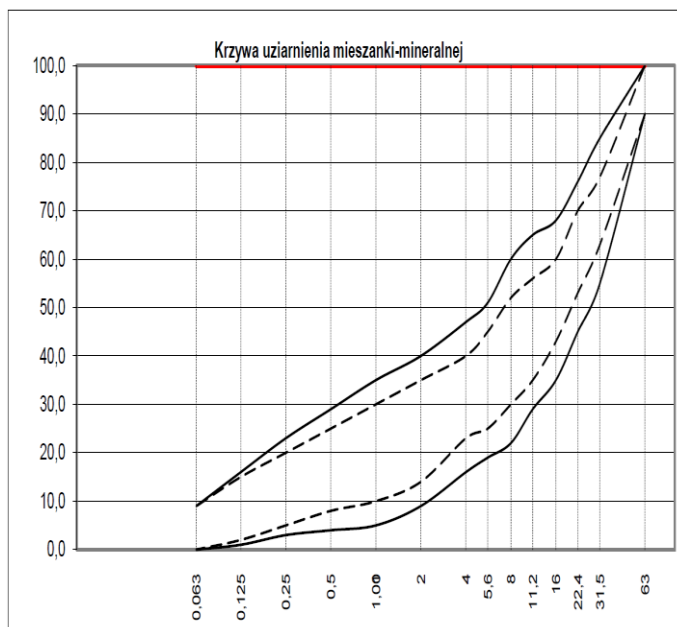
2.2. Rodzaje materiałów

Materiałem do wykonania ww. zadania jest kruszywo naturalne, lekko przeglinione o uziarnieniu 0-63 mm.

2.3. Wymagania dla materiałów

2.3.1. Kruszywo o uziarnieniu 0-63 mm

Analiza sitowa kruszywa			
sito, #	odsiew	odsiew	przesiew
mm	g	%	%
63	0,0	0,0	100,0
31,5	0,0	0,0	100,0
22,4	0,0	0,0	100,0
16	0,0	0,0	100,0
11,2	0,0	0,0	100,0
8	0,0	0,0	100,0
5,6	0,0	0,0	100,0
4	0,0	0,0	100,0
2	0,0	0,0	100,0
1	0,0	0,0	100,0
0,5	0,0	0,0	100,0
0,25	0,0	0,0	100,0
0,125	0,0	0,0	100,0
0,063	0,0	0,0	100,0
<0,063	708,9	100,0	
SUMA	708,9	100,0	



3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST.00 - „Wymagania ogólne” pkt 3.

3.2. Sprzęt do wykonania robót

Wykonawca przystępujący do wykonania zlecenia powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:

- środków transportu kruszywa, np. samochodów skrzyniowych;
- ładowarko-koparek, koparek, walców.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST.00 - „Wymagania ogólne” pkt 4.

4.2. Transport materiałów

Kruszywa można przewozić dowolnymi środkami transportu w warunkach zabezpieczających je przed zanieczyszczeniem, zmieszaniem z innymi materiałami, nadmiernym wysuszeniem i zawilgoceniem.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST.00 - „Wymagania ogólne” pkt 5.

5.2. Przygotowanie podłoża

5.3. Wytwarzanie mieszanki kruszywa

Mieszankę kruszywa o ściśle określonym uziarnieniu i wilgotności optymalnej należy wytwarzać w mieszarkach gwarantujących otrzymanie jednorodnej mieszanki. Ze względu na konieczność zapewnienia jednorodności nie dopuszcza się wytwarzania mieszanki przez mieszanie poszczególnych frakcji na drodze. Mieszanka po wyprodukowaniu powinna być od razu transportowana na miejsce wbudowania w taki sposób, aby nie uległa rozsegregowaniu i wysychaniu.

5.4. Dostawa i zagęszczanie mieszanki

Mieszanka kruszywa powinna być rozkładana w warstwie o jednakowej grubości. Warstwa powinna być rozłożona w sposób zapewniający osiągnięcie wymaganych spadków. Wilgotność mieszanki kruszywa podczas zagęszczania powinna odpowiadać wilgotności optymalnej, zgodnie z PN-B-04481. Materiał nadmiernie nawilgocony, powinien zostać osuszony przez mieszanie i napowietrzanie. Jeżeli wilgotność mieszanki kruszywa jest niższa od optymalnej o 20% jej wartości, mieszanka powinna być zwilżona określoną ilością wody i równomiernie wymieszana.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST.00 - „Wymagania ogólne” pkt 6.

7. OBMIAŁ ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST.00 „Wymagania ogólne” pkt 7.

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest m³ (metr sześcienny) określająca ilość wbudowanego kruszywa do uzupełnienia nawierzchni drogi. Jednostką obmiarową pracy koparko-ładowarki jest h (godzina).

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST.00 „Wymagania ogólne” pkt 8.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST.00 „Wymagania ogólne” pkt 9.

9.2. Cena jednostki obmiarowej – m³ i h

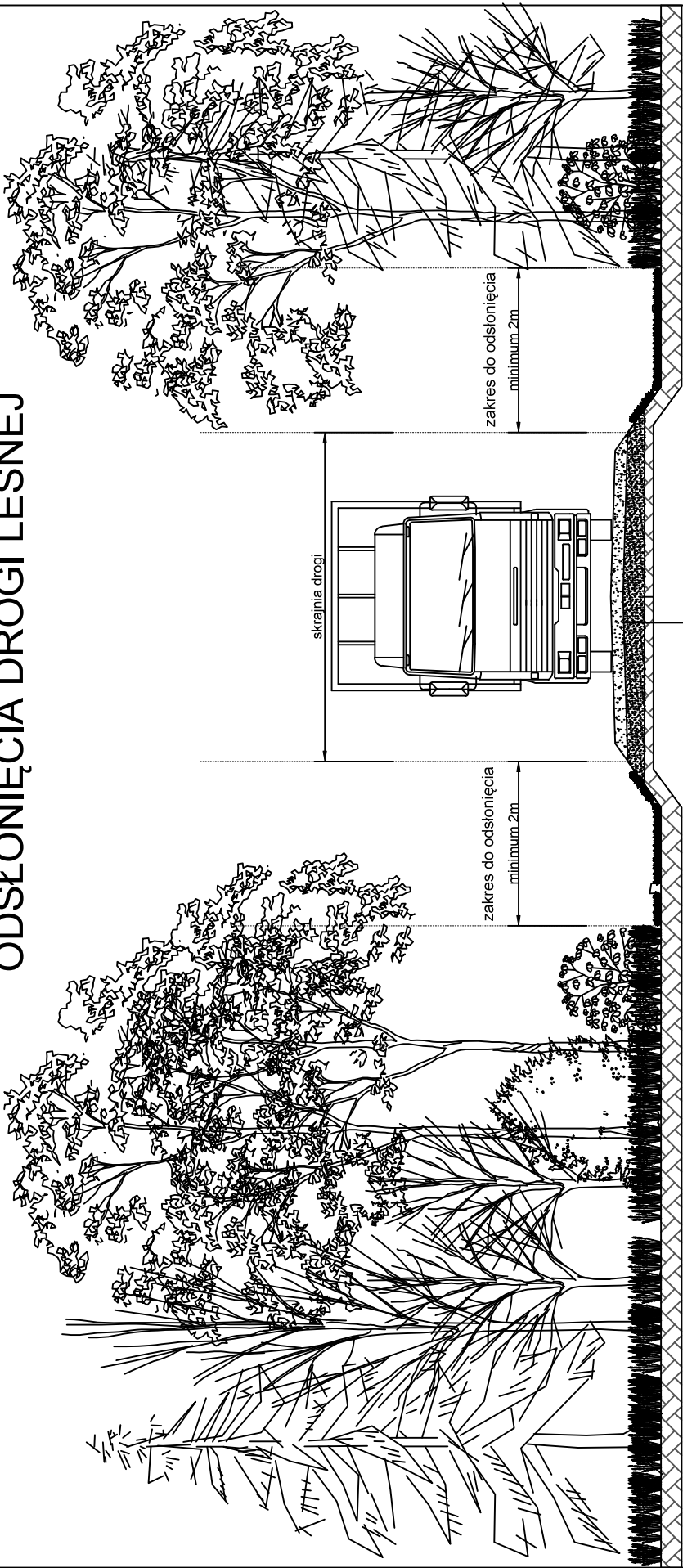
Cena wykonania zlecenia obejmuje:

- przygotowanie podłoża z odwodnieniem
- nadanie drodze wstępnego profilu za pomocą równiarki drogowej do profilowania dróg
- dostarczenie materiałów i praca sprzętu,
- wykonanie zakresu prac, według wymagań STWiOR,
- końcowe nadanie drodze ostatecznego profilu za pomocą równiarek drogowych do profilowania dróg;

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2020, poz. 1333 z późniejszymi zmianami).
2. PN-B-04481 Grunty budowlane. Badanie próbek gruntu
3. PN-B-06714-17 Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie wilgotności
4. BN-77/8931-12 Oznaczanie wskaźnika zagęszczenia gruntu
5. Normy PN-B-11112:1996 Kruszywa mineralne. Kruszywa łamane do nawierzchni drogowych.

DETAL WYKONANIA
ODSŁONIĘCIA DROGI LEŚNEJ



Konstrukcja drogi leśnej:
*Warstwa górna - kruszywo naturalne, lekko przeglinione o uziarnieniu 0-63 mm
Warstwa dolna - istniejące warstwy drogi
Podłoże grunt rodzimy

Uwagi:
Drzewa istniejące w zakresie do odsłonięcia do usunięcia tylko za zgodą osoby odpowiedzialnej za dane leśnictwo

NAZWA OPRACOWANIA:		Data: 08.2022
ODSŁONIĘCIE DROGI		
Nazwa rysunku:	DETAL WYKONANIA ODSŁONIĘCIA DROGI LEŚNEJ	Skala 1:50
Opracował:	inż. bud. Kazimierz Biziewski	