

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA
I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

**KONSERWACJA I UTRZYMANIE DRÓG LE NYCH
O NAWIERZCHNIACH GRUNTOWYCH
NA TERENIE NADLE NICTWA GNIEZNO W 2015 R.**

Kody CPV:

45233142-6 Remonty w zakresie naprawy dróg
45233141-9 Roboty w zakresie konserwacji dróg

SPIS TRE CI

1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej.
2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej.
3. Zakres robót obj tych Specyfikacji Techniczn .
 - 3.1. Roboty drogowe.
4. Okre lenia podstawowe u yte w Specyfikacji Technicznej.
 - 4.1. Przedmiar robót, kosztorys ofertowy.
 - 4.2. Kierownik budowy.
 - 4.3. Polecenia przedstawiciela Zamawiaj cego.
5. Ogólne wymagania dotycz ce robót.
 - 5.1. Przekazanie placu budowy.
 - 5.2. Zgodno robót z przedmiarem robót i Specyfikacj Techniczn .
 - 5.3. Ochrona przeciwpo arowa.
 - 5.4. Materiał szkodliwe dla otoczenia.
 - 5.5. Bezpiecze stwo i higiena pracy.
 - 5.6. Ochrona i utrzymanie robót.
6. Materiał.
7. Sprz t
8. Transport
9. Wykonanie robót.
10. Warunki techniczne odbioru.
11. Odbiór robót.
12. Podstawa p ctno ci.
13. Normy zwi zane.

1. PRZEDMIOT SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru przedmiotu zamówienia tj. konserwacja i utrzymanie dróg leśnych o nawierzchniach gruntowych na terenie Nadleśnictwa Gniezno.

2. ZAKRES STOSOWANIA SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy oraz staje się załącznikiem do umowy na realizację robót.

3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH SPECYFIKACJĄ TECHNICZNĄ

Wymagania ogólne należy rozumieć i stosować w powiązaniu z niniejszymi wymienionymi Specyfikacją Techniczną.

Konserwacja i utrzymanie dróg leśnych o nawierzchniach gruntowych

Zgodnie z określonym przedmiotem robót.

4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE UŻYTE W SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ

Określenia podstawowe użyte w Specyfikacji Technicznej wymienione poniżej należy rozumieć następująco:

4.1. Przedmiar robót, kosztorys ofertowy - wykaz robót z podaniem ich ilości.

4.2. Kierownik robót - osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji zadania budowlanego, posiadająca wykształcenie i przygotowanie techniczne do prowadzenia prac drogowych.

4.3. Polecenia Przedstawiciela Zamawiającego - wszystkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Przedstawiciela Zamawiającego w formie ustnej i pisemnej, dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z przedmiotem robót, Specyfikacją Techniczną i poleceniami Przedstawiciela Zamawiającego. Roboty wykonana tak i zgodnie ze sztuką i wiedzą budowlaną.
Wymagany termin zakończenia robót: zgodnie z terminem umownym.

5.1. Przekazanie placu budowy

Zamawiający przekazuje Wykonawcy robót plac budowy po podpisaniu umowy z Wykonawcą.

5.2. Zgodno robót z przedmiarem robót i Specyfikacją Techniczną

Specyfikacja Techniczna oraz dodatkowe dokumenty przekazane przez Przedstawiciela Zamawiającego stanowią część kontraktu, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich obowiązują dla Wykonawcy. Wykonawca nie może wykorzystać błędów w dokumentacji przetargowej, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Zamawiającego, który dokona odpowiednich zmian i poprawek.

5.3. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca robót będzie przestrzegał przepisów ochrony przeciwpożarowej i będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót, albo przez personel Wykonawcy.

5.4. Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia nie będą dopuszczone do użycia.

5.5. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegał przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

5.6. Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę i utrzymanie robót do czasu końcowego odbioru robót.

6. MATERIAŁY

Do utwardzenia odcinków dróg leśnych gruntowych wykorzystany zostanie pospółka wierzbińska oraz gruz betonowy z recyklingu (z dopuszczalną max. domieszką cegieł stanowiącą do 10 %) o frakcji od 0 mm do 63 mm. Dostarczone kruszywo musi być wolne od wszelkich zanieczyszczeń typu azbest, przedmioty i fragmenty metalowe, materiały toksyczne, tworzywa sztuczne i wyroby gumowe. Wykonawca przedstawi Zamawiającemu oświadczenie, że:

- materiały użyte do stabilizacji dróg leśnych posiadają granulację wymaganą w specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót,
- są wolne od wyżej wymienionych zanieczyszczeń,
- zawartość cegieł dla gruzu betonowego z recyklingu nie przekracza 10 %.

Materiały użyte do wykonania przedmiotu zamówienia dostarczy Wykonawca.

7. SPRZĘT

Wykonawca przystępuje do wykonywania prac w ramach przedmiotu zamówienia, posiada następujące narzędzia, wyposażenie zakładu i urządzenia techniczne niezbędne do wykonania zamówienia:

- równiarka samojezdna × 100 km² / min. 1 szt.

- walec statyczny samojezdny × 6 Mg ó min. 1 szt.
- samochód samowyładowczy o ładowności 10-30 Mg ó min. 1 szt.

8. TRANSPORT

- 8.1. Kruszywo należy przewozić drożkami transportu typu samochody samowyładowcze, ciężarówki z przyczepami.
- 8.2. Transport kruszywa nie może odbywać się w sposób powodujący niszczenie dróg lokalnych/linii oddziaływalnych, czy też innych dróg publicznych. Stwierdzone przez Zamawiającego uszkodzenia, Wykonawca robot budowlanych zobowiązany usunąć na swój własny koszt, tak aby przywrócić je do stanu pierwotnego.
- Wykonywanie przedmiotu zamówienia nie może powodować uszkodzenia drzew stojących.

9. WYKONANIE ROBÓT

9.1. Wykonanie robót ziemnych

Korytowanie podłoża.

Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne:

Roboty robocze uzupełniające

- usunięcie z pasa drogi kamieni, zanieczyszczeń itp.
- spulchnieniu, równaniu i profilowaniu drogi przy użyciu sprzętu mechanicznego.

9.2. Wbudowanie i zagęszczenie kruszywa ówarstwa odszajca

Podłoża, w których budowane kruszywo powinno być wyprofilowane i nie uwodnione. Całkowita grubość pokrywy z pospółki wirowej powinna wynosić co najmniej 20 cm po zagęszczeniu.

Kruszywo powinno być rozkładane jednowarstwowo: po ułożeniu warstwa o grubości min. 20 cm, przy użyciu równiarki lub spycharki. Mieszanka kruszywa po rozłożeniu powinna być zagęszczona przejazdami walca drogowego. Zagęszczenie nawierzchni powinno rozpoczynać się od krawędzi drogi i stopniowo przesuwać się pasami podłużnymi, z ciowonakładającymi się w kierunku jej osi. Zagęszczenie nawierzchni o jednostronnym spadku należy rozpocząć od dolnej krawędzi i przesuwać pasami podłużnymi z ciowonakładającymi się, w kierunku jej górnej krawędzi.

Czynności dodatkowe:

- zwilżenie wodą nawierzchni gruntu (jeżeli zajdzie taka konieczność) w celu osłabienia maksymalnego zagęszczenia gruntu,
- zagęszczeniu drogi walcem drogowym.

9.3. Wbudowanie i zagęszczenie kruszywa ówarstwa górna

Podłoża, w których budowane kruszywo powinno być wyprofilowane i nie uwodnione. Całkowita grubość pokrywy z gruzu betonowego z recyklingu (z dopuszczalną max. domieszką cegły stanowicej do 10 %) o frakcji od 0 mm do 63 mm. w miejscach uzupełnień powinna wynosić min. 20 cm po zagęszczeniu.

Kruszywo powinno być rozkładane jednowarstwowo: po ułożeniu warstwa o grubości (10 cm), przy użyciu równiarki lub spycharki. Mieszanka kruszywa po rozłożeniu powinna być zagęszczona przejazdami walca drogowego. Zagęszczenie nawierzchni powinno rozpoczynać się od krawędzi drogi i stopniowo przesuwać się pasami podłużnymi, z ciowonakładającymi się w kierunku jej osi. Zagęszczenie nawierzchni o jednostronnym spadku należy rozpocząć od dolnej krawędzi i przesuwać pasami podłużnymi z ciowonakładającymi się, w kierunku jej górnej krawędzi.

Drogi po profilowaniu mechanicznym muszą posiadać spadki poprzeczne umożliwiające odpływ wód opadowych oraz roztopowych z korony drogi.

Zakładana siła uzyskanie przekroju daszkowego (za zgodą upoważnionego przedstawiciela Zamawiającego dopuszcza się inny przekrój),

Spadek winien wynosić min. 3%

Czynności dodatkowe:

- zwilżenie powierzchni gruntu (jeżeli zajdzie taka konieczność) w celu osłabienia maksymalnego zagęszczenia gruntu,

- zagęszczeniu drogi walcem drogowym.

9.4. Ręczne plantowanie poboczy.

Plantowanie poboczy w celu umożliwienia odpływu wód opadowych oraz roztopowych z drogi.

9.5. Jakość i zakres prac będzie kontrolowana na bieżąco przez upoważnionych przedstawicieli Zamawiającego, a ewentualne braki i niedociągnięcia będą natychmiast zgłaszane Wykonawcy, który zobowiązany jest niezwłocznie je usunąć.

9.6. Po wykonaniu całości prac w ramach danego lotnictwa, Wykonawca zobowiązany jest powiadomić pisemnie Zamawiającego o gotowości prac do odbioru.

9.7. Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakością wykonanych robót, za ich zgodność z wymaganiami Specyfikacji Technicznej, warunkami ogólnymi oraz poleceniami Przedstawiciela Zamawiającego.

10. WARUNKI TECHNICZNE ODBIORU

10.1. Szerokość nawierzchni:

Szerokość nawierzchni określona szerokość nawierzchni wynosi 3,5 m.

10.2. Grubość warstw wbudowanego kruszywa:

Grubość warstw należy sprawdzić przez wykopanie dołków kontrolnych w losowo wybranych miejscach w ilości min 1 szt. na każde 300 m² utwardzenia. Dopuszczalne odchyłki od projektowanej grubości nie powinny przekraczać $\pm 10\%$. Jeden z pomiarów nie powinien wynosić mniej niż określona min. dopuszczalna grubość danej warstwy kruszywa.

10.3. Zagęszczenie nawierzchni drogi:

Na zagęszczonej nawierzchni nie mogą być widoczne luki po przejeździe sprzętu zagęszczającego.

W losowo wybranych lotnictwach zamawiający ma prawo zażądać przeprowadzenia badania nośności gruntu przy użyciu płyty VSS.

Koszty przeprowadzenia badania ponosi Wykonawca.

10.4. Jednostki obmiarowe:

Jednostką obmiarową robót ziemnych określone korytowanie jest m³.

Jednostką obmiarową w budowania kruszywa profilowania nawierzchni drogi określone jest m².

11. ODBIÓR ROBÓT

11.1. Roboty uznaje się za zgodne z wymaganiami Zamawiającego, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg punktu 10.2. dają wynik pozytywny.

11.2. Jako załącznikiem do komisijnego odbioru robót wymagane jest oświadczenie Wykonawcy o zastosowanej granulacji oraz oświadczenie, że zastosowana w budowana partia kruszywa z recyklingu będzie wolna od wszelkich zanieczyszczeń typu: azbest, przedmioty metalowe, materiały toksyczne, tworzywa sztuczne i wyroby gumowe, a zawartość cegieł w partii gruzu betonowego z recyklingu jest mniejsza od 10%.

12. PODSTAWA P/ ATNO CI

8.1. Rozliczenie robót nast pi wg sprawdzonej, faktycznej ilo ci wykonanych prac stwierdzonych protoko em odbioru, który b dzie podstaw do wystawienia faktury.

8.2. Rozliczenie i p tno za wykonane i odebrane protokolarnie prace nast pi faktur ko cow po wykonaniu wszystkich zada ca ego przedmiotu zamówienia.

13. NORMY ZWI ZANE:

PN- 87/S - 02201 Drogi samochodowe. Nawierzchnie drogowe

PN - S- 0220 Drogi samochodowe. Roboty ziemne.

PN-B- 11113:1966 Kruszywa naturalne do nawierzchni drogowych; Piasek.

PN- B- 11112:1966 Kruszywa mineralne. Kruszywa emane do nawierzchni drogowych

PN -B-11111:1966 Kruszywa mineralne. Kruszywa naturalne do nawierzchni drogowych; wir i mieszanka.

PN-S-06102:1997 Drogi samochodowe. Podbudowy z kruszyw stabilizowanych mechanicznie

Sporz dzi e

Andrzej Gross