

Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych

„Naprawy dróg leśnych gruntowych”
w Nadleśnictwie Nowe Ramuki

1. WSTĘP

Przedmiot Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWiORB) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z dostarczeniem oraz wykonaniem punktowej naprawy nawierzchni dróg z kruszywa łamanego oraz profilowania dróg w Nadleśnictwie Nowe Ramuki. Ponadto zakres prac obejmuje profilowanie dróg gruntowych leśnych z zagęszczeniem przy użyciu walca.

Zakres stosowania STWiORB

Specyfikacja techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych stosowana jest jako dokument kontraktowy opisujący sposób wykonania i odbioru robót na drogach leśnych gruntowych profilowanych i ulepszonych, które uległy deformacji.

Zakres robót objętych STWiORB

W zakresie robót objętych niniejszym STWiORB wchodzi wszelkie prace związane z dostawą mieszanki kruszywa łamanego na odcinki dróg leśnych, celem ich wywyższenia względem powierzchni gruntu oraz wyrównanie kolein i wybojów na drogach gruntowych profilowanych, oraz na drogach o nawierzchni żwirowej

2. MATERIAŁY

Materiały do nawierzchni

Mieszanka kruszywa łamanego powinna mieć optymalne uziarnienie. Krzywa uziarnienia mieszanki powinna mieścić się w granicach krzywych obszaru dobrego uziarnienia dla podbudowy. Do naprawy należy użyć kruszywo naturalne łamane 0/63 oraz 0/31,5 o parametrach nie gorszych niż C50/10.

Zastosowane kruszywo musi być zaakceptowane przez Inspektora nadzoru inwestorskiego. Zamawiający w celu ostatecznej weryfikacji ofert może wystąpić o dostarczenie do siedziby zamawiającego próbki materiału, którego wykonawca ma zamiar użyć do wykonania przedmiotu zamówienia.

3. SPRZĘT

Sprzęt do wykonania nawierzchni żwirowej

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

- Samochodów do transportu mieszanki żwirowej
- Spycharek, lub równiarek do rozkładania i profilowania kruszywa
- Równiarek samojezdnych do profilowania dróg
- Walców do zagęszczania
- Beczkowozów lub wozów asenizacyjnych do uwilgotnienia mieszanki
- Sprzętu pomiarowego do czynności kontrolnych

4. TRANSPORT

Transport kruszywa

Kruszywo można przewozić dowolnymi środkami transportu w warunkach zabezpieczających je przed zanieczyszczeniem, rozsegregowaniem, nadmiernym wysuszeniem i zawilgoceniem (samochody samo wyładowywacze, ciągniki z przyczepami).

Transport kruszywa nie może odbywać się w sposób powodujący niszczenie dróg leśnych. Stwierdzone uszkodzenia Wykonawca robót będzie zobowiązany do przywrócenia do stanu pierwotnego dróg używanych do celów transportowych.

5. WYKONYWANIE ROBÓT

Równanie i wałowanie dróg

Naprawa drogi polega na przywróceniu nawierzchni gruntowej prawidłowego profilu poprzecznego i podłużnego, usunięciu nierówności i zapewnieniu właściwego odwodnienia. Sporadycznie występujące wyboje i koleiny wyrównuje się z zasady gruntem rodzimym zagęszcza i stabilizuje mechanicznie. Jeżeli uszkodzenia zajmują powyżej 15% powierzchni drogi, profiluje się całą nawierzchnię przy pomocy równiarek samojezdnych. W przypadku, gdy samo profilowanie nie daje pożądanych efektów (droga w dalszym ciągu jest błotnista, lub sypka) ulepsza się ją żwirem, mieszanką optymalną w miejscach największych uszkodzeń.

Przy remontach dróg należy pamiętać, że:

- w wyniku remontu należy wyeliminować przyczynę tworzenia się deformacji,
- przed remontem trzeba odprowadzić stagnującą wodę z zagłębień i osuszyć wybój przez
przekopanie rowków, wybranie i wyrzucenie plastycznego gruntu
- remont nawierzchni gruntowej naturalnej wykonać przy użyciu mieszanki żwirowej

Poprzez utrzymanie dróg rozumie się:

- Zdjęcie ziemi ornej lub humusu i przerzucenie poza granice robót przy pomocy równiarki lub spycharki, wraz z profilowaniem zjazdów na drogi boczne i linii podziału powierzchniowego
- Powierzchniowe odwodnienie wskazanych przez zamawiającego miejsc nawierzchni drogi polegające na zdjęciu nadmiaru ziemi, uformowaniu w poboczu drogi koryta umożliwiającego naturalny spływ wody opadowej z powierzchni jezdni do istniejącego rowu, luba na przyległy teren (szczególnie w miejscach nawiezienia materiału)
- Nawiezienie materiału o składzie zbliżonym do naturalnie występującego na danym terenie (zamawiający dopuszcza po uprzednim uzgodnieniu wymieszanie dowiezonego materiału z rodzimym występującym na danym terenie)
- Profilowanie drogi równiarką z wykonaniem ścieków (płytkich rowów) o głębokości 0,4 w
gruntach ciężkich, na gruntach lekkich według potrzeb, lub wskazań Zamawiającego
- Zagęszczeniu drogi gruntowej według potrzeb lub wskazań Zamawiającego

Naprawa przy użyciu kruszyw

Drogi na których zostały ujęte materiały (kruszywo łamane) wymagają dodatkowych zabiegów. Odcinki dróg na których zaplanowano w/w prace zostaną dokładnie wskazane przez miejscowych leśniczych. Lokalna naprawa dróg nie będących środkami trwałymi nie stanowi remontu i zaliczane jest do utrzymania dróg:

- Wykonanie rowka odwadniającego, w wyjątkowych przypadkach wykonanie zbiornika odparowującego w odpowiedniej odległości od drogi i wyrzuceniu ewentualnego błota
- Lekkim wzruszeniu remontowanej nawierzchni
- Wypełnieniu wybojów i rowka kruszywem łamanym, lub ewentualne przemieszczenie kruszywa wyrzuconego na pobocze na pas jezdni.
- zagęszczeniu naprawionych miejsc przy użyciu wału statycznego lub ubijaków, z ewentualnym polewaniem wodą w celu zagęszczenia materiału przy optymalnej wilgotności
- Dalsze prace należy prowadzić jak na pozostałych drogach zachowując odpowiednie spadki poprzeczne, np.:
 - grunty ciężkie (gлина, іл) 5%
 - grunty średnie piaszczysto – gliniaste (gлина piaszczysta, piasek gliniasty, pospółka) – 4%
 - grunty lekkie (piasek, piasek pylasty) – 3%
 - nawierzchnia żwirowa i z żużla paleniskowego 2,5 – 3,5 %

6. WARUNKI TECHNICZNE ODBIORU

Szerokość nawierzchni

Szerokość nawierzchni nie może się różnić od szerokości istniejącej drogi

Grubość warstw

Grubość warstw w miejscach wbudowania kruszywa powinna być dostosowana do rodzaju i rozmiaru uszkodzeń, ma zapobiec dalszym uszkodzeniom drogi w najbliższym czasie. Rozliczenie na podstawie ilości wbudowanego kruszywa osobno dla poszczególnych zleceń.

Sprawdzenie odnowienia

Sprawdzenie odnowienia należy przeprowadzać na podstawie oceny wizualnej. Droga wyprofilowana powinna posiadać następujące spadki poprzeczne:

- | | |
|---------------------------------------|---|
| –grunty ciężkie (gлина, іл) | - 5% |
| –grunty średnie piaszczysto-gliniaste | - 4% |
| –grunty lekkie (piasek) | -3% |
| –nawierzchnia żwirowa | - 2,5 - 3,5% w części środkowej i 6% na poboczach |

Zagęszczenie

Nawierzchnia musi być zagęszczona tak, aby przejeżdżający pojazd (samochód osobowy) nie zostawiał wyraźnych śladów (głębszych niż 0,5 cm). W przypadku wątpliwości badanie płytą dynamiczną.

Jednostki obmiarowe

Jednostką obmiarową dostawy mieszanki żwirowej jest t (tona)

Jednostką obmiarową równania dróg jest km (kilometr)

7. ODBIÓR ROBÓT

Roboty uznaje się za zgodne z wymaganiami inwestora jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg pkt. 6 dały wyniki pozytywne

8. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawą płatności jest protokół odbioru robót podpisany przez strony zawierający ilość jednostek obmiarowych.

9. PRZEPISY ZWIĄZANE

„Wytyczne prowadzenia robót drogowych w lasach” Bedoń 2013

