

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

„Konserwacja bieżąca dróg leśnych gruntowych oraz remont przepustu w Nadleśnictwie Czerniejewo”

KODY CPV:

45233141-9 - Bieżąca konserwacja dróg

452332453-2 Roboty w zakresie remontu przepustów

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem bieżącej konserwacji nawierzchni dróg leśnych oraz remontu przepustu.

1.2. Zakres robót

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem i odbiorem prac związanych z bieżącą konserwacją nawierzchni dróg leśnych oraz remontem przepustu.

1.3. Określenia podstawowe

- roboty drogowe – wszystkie prace związane z wykonaniem bieżącej konserwacji nawierzchni drogowych zgodnie z ustaleniami dokumentacji,
- wykonawca – osoba lub organizacja wykonująca powyższe roboty,
- procedura – dokument zapewniający jakość; definiujący jak, kiedy, gdzie i kto wykonuje i kontroluje poszczególne operacje robocze; procedura może być zastąpiona normami, aprobatami technicznymi i instrukcjami,
- bieżąca konserwacja drogi leśnej - miejsca ubytków, dziur, kolein należy wypełnić dowiezionym kruszywem, w miarę potrzeb przed wypełnieniem należy usunąć stagnującą wodę i luźne błoto, oraz miejscowo uwałować i wyprofilować,
- remont przepustu – istniejący przepust (w uszkodzonym jego odcinku) należy odkopać, dokonać stosownych napraw zmierzających do przywrócenia jego parametrów technicznych a następnie odtworzyć znajdujący się ponad przepustem tor pasa drogowego.

1.4. Ogólne wymagania dotyczące zakresu robót

1.4.1. W zakresie bieżącej konserwacji nawierzchni dróg leśnych przewiduje się następującą technologię wykonania robót:

- usunięcie stagnującej wody i luźnego błota,
- wyrównanie profilu podłoża gruntowego z jego zagęszczeniem,
- transporcie kruszywa do miejsca wyładunku,
- mechanicznym wyładunku kruszywa i wstępnym rozścieleniu oraz mechanicznym wyprofilowaniu rozścielonego kruszywa równiarką samojezdną o mocy min. 100 KM (zakres prac objętych zamówieniem podstawowym),
- rozścieleniu kruszywa rozścielaczem (zakres prac objętych zamówieniem opcjonalnym),
- zagęszczenie rozścielonego kruszywa samojezdnym walcem wibracyjnym 7,5 Mg na naprawianych odcinkach dróg,
- uzupełnienie i wyprofilowanie obustronnego pobocza ziemnego.

Zagęszczenie należy uznać za dostateczne, gdy nie występują ślady po przejeździe sprzętu zagęszczającego. Należy je wykonywać przy optymalnym uwilgotnieniu gruntu. Powyższa technologia dotyczy wszystkich ubytków, głębokich a także na gruntach podmokłych.

1.4.2. W zakresie remontu przepustu przewiduje się następującą technologię wykonania robót:

- wykonanie robót ziemnych w celu odsłonięcia uszkodzonych fragmentów przepustu,
- odtworzenie uszkodzonych fragmentów przepustu,
- ustabilizowanie przepustu w gruncie poprzez zagęszczenie nasypu,

- odtworzenie ściany czołowej przepustu,
- odtworzenie toru pasa drogowego.

1.4.3. Wykonawca robót będzie przestrzegał przepisów ochrony przeciwpożarowej i będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót, albo przez pracowników Wykonawcy. Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące stosowanych materiałów do prac z zakresu konserwacji nawierzchni dróg

- Do wykonania bieżącej konserwacji dróg (zamówienie podstawowe – Leśnictwa: Jezierce odc. A., Karw) należy użyć kruszywa KŁSM frakcji 0 - 63 mm o następujących parametrach: nasiąkliwość WA24-2, mrozoodporność F4, odporność na rozdrabnianie $LA \geq 30$. **Zamawiający nie dopuszcza możliwości użycia kruszywa betonowego z recyklingu.**
- Do wykonania bieżącej konserwacji dróg (zamówienie podstawowe – Leśnictwo Promno) należy użyć kruszywa KŁSM frakcji 0 – 31,5 mm o następujących parametrach: nasiąkliwość WA24-2, mrozoodporność F2, odporność na rozdrabnianie $LA \leq 30$. **Zamawiający nie dopuszcza możliwości użycia kruszywa betonowego z recyklingu.**
- Do wykonania bieżącej konserwacji dróg (zamówienie podstawowe – Leśnictwa: Jezierce odc. B., Nekielka, Podstolice, Słomówko) należy użyć kruszywa KŁSM frakcji 0 – 31,5 mm o następujących parametrach: nasiąkliwość WA24-2, mrozoodporność F4, odporność na rozdrabnianie $LA \geq 30$. **Zamawiający nie dopuszcza możliwości użycia kruszywa betonowego z recyklingu.**
- Do wykonania bieżącej konserwacji dróg (zamówienie opcjonalne – Leśnictwa: Nekielka, Podstolice) należy użyć kruszywa KŁSM frakcji 0 – 31,5 mm o następujących parametrach: nasiąkliwość WA24-2, mrozoodporność F4, odporność na rozdrabnianie $LA \geq 30$. **Zamawiający nie dopuszcza możliwości użycia kruszywa betonowego z recyklingu.**

Wykonawca jest zobowiązany okazać w stosunku do użytych materiałów certyfikat na kruszywo (deklarację zgodności) - zgodność z Polską Normą PN-EN 13242, PN-EN 13043 lub równoważną (np. PN-S-06102), który przedstawi Zamawiającemu przed podpisaniem umowy.

Dostarczone kruszywo powinno mieć optymalne (ciągłe) uziarnienie, nie może zawierać zanieczyszczeń mogących uszkodzić pojazdy poruszające się po drogach, a także innych zanieczyszczeń (tworzywa sztuczne, guma, metale) oraz nie może zawierać elementów szkodliwych dla środowiska (materiały toksyczne, azbest, popioły itp.).

1.6. Ogólne wymagania dotyczące stosowanych materiałów do prac z zakresu remontu przepustu

Zastosowane materiały powinny być zgodne z załączoną dokumentacją techniczną oraz wiedzą z zakresu budownictwa. Dopuszcza się możliwość stosowania materiałów zamiennych o nie gorszych parametrach technicznych po uzyskaniu uprzedniej zgody Zamawiającego. Zastosowane materiały nie mogą zawierać zanieczyszczeń mogących uszkodzić pojazdy poruszające się po drogach, a także innych zanieczyszczeń (tworzywa sztuczne, guma, metale) oraz nie może zawierać elementów szkodliwych dla środowiska (materiały toksyczne, azbest, popioły itp.).

2. SPRZĘT I TRANSPORT

2.1. Sprzęt stosowany do wykonania naprawy nawierzchni dróg leśnych.

Wykonawca przystępujący do wykonania konserwacji nawierzchni drogi będzie korzystał z następującego sprzętu:

- ładowarka, koparko-ładowarka do rozładunku kruszywa i rozgarnięcia go o poj. łyżki 0,5-1 m³,
- równiarka samojezdna do profilowania nawierzchni drogi ≥ 100 KM,
- układarka mas bitumicznych – rozścielacz,
- walec samojezdny wibracyjny $\geq 7,5$ Mg,
- walec statyczny 6 Mg,
- zagęszczarka wibracyjna spalinowa 70-90 m³/h,
- ręczny sprzęt do drobnych robót naprawczych, jak łopaty, oskardy, grabie, itp.,
- samochód samowyładowczy lub ciągnik z przyczepą o ładowności 10-30 Mg.

2.2. Transport materiałów

Wymagane materiały należy dostarczać środkami transportu typu samochody samowładowcze, ciągniki z przyczepami w warunkach zabezpieczających je przed zanieczyszczeniem, zmieszaniem z innym materiałem, nadmiernym wysuszeniem i zawilgoceniem.

Transport materiałów nie może odbywać się w sposób powodujący niszczenie dróg leśnych/linii oddziałowych, czy też dróg publicznych. Stwierdzone przez Zamawiającego uszkodzenia, Wykonawca robót będzie zobowiązany usunąć na swój własny koszt, tak aby przywrócić je do stanu pierwotnego.

3. WYKONANIE ROBÓT

3.1. Zasady wykonywania robót

Sposób wykonania robót powinien być zgodny z ustaleniami i ST.

3.2. Roboty przygotowawcze

Przed przystąpieniem do robót należy, na podstawie oględzin, ST lub wskazań osoby wyznaczonej przez Zamawiającego:

- ustalić lokalizację terenu robót,
- oszacować zakres prac i przyjętą w opisie przedmiotu zamówienia i ST technologię,
- wskazane jest aby Wykonawca dokonał wizji lokalnej w miejscu gdzie mają być dostarczone materiały celem dobrania właściwych środków transportu.

3.3. Nawiezenie kruszywa i wypełnianie ubytków

Należy zastosować odpowiednią, wskazaną przez Zamawiającego w opisie przedmiotu zamówienia technologię, tj.: wypełnienie ubytków nawierzchni, kolein wybojów dowiezionym kruszywem zgodnie z obowiązującymi technologiami i wiedzą z zakresu budownictwa drogowego.

3.4. Remont przepustu

Należy zastosować odpowiednią, wskazaną przez Zamawiającego w opisie przedmiotu zamówienia technologię, tj.: wykonanie remontu polegającego na odtworzeniu istniejącego przepustu zgodnie z obowiązującymi technologiami i wiedzą z zakresu budownictwa drogowego.

4. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

4.1. Bieżąca konserwacja dróg leśnych gruntowych

Po zakończeniu robót należy sprawdzić wizualnie:

- wygląd zewnętrzny wykonanej naprawy nawierzchni,
- stopień zagęszczenia należy uznać za prawidłowy, gdy nie występują ślady po przejeździe sprzętu zagęszczającego.

4.2. Remont przepustu

Po zakończeniu robót należy sprawdzić wizualnie:

- wygląd zewnętrzny i drożność wyremontowanego przepustu,
- wygląd zewnętrzny odtworzonej nawierzchni pasa drogowego,
- stopień zagęszczenia należy uznać za prawidłowy, gdy nie występują ślady po przejeździe sprzętu zagęszczającego.

5. OBMIAR ROBÓT

5.1. Bieżąca konserwacja dróg leśnych gruntowych

Jednostką obmiarową i rozliczeniową jest tona [t.] nawiezonego i zagospodarowanego zgodnie z niniejszą dokumentacją właściwego kruszywa, na szacunkowej powierzchni oraz długości wskazanej w przedmiarze robót, zgodnie z lokalizacją wskazaną przez Zamawiającego.

Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć do każdego ładunku (dostawy kruszywa) dokument WZ oryginał lub kopię z adnotacją „za zgodność z oryginałem” potwierdzający ilość dostarczonego kruszywa.

5.2. Remont przepustu

Jednostką obmiarową i rozliczeniową jest sztuka [szt.] wyremontowanego zgodnie z niniejszą dokumentacją przepustu, o parametrach wskazanych w przedmiarze robót, zgodnie z lokalizacją wskazaną przez Zamawiającego.

6. ODBIÓR ROBÓT

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z ustalonym zakresem, opisem przedmiotu zamówienia, ST i SWZ po sporządzeniu i podpisaniu przez Wykonawcę i Zamawiającego (bez jego uwag) protokołu końcowego odbioru robót, który będzie podstawą do zapłaty za wykonanie całości przedmiotu zamówienia z uwzględnieniem dokonanych odbiorów częściowych, w tym protokołów odbioru częściowego.

W przypadku bieżącej konserwacji dróg załącznikiem do protokołów będą dokumenty WZ (oryginały lub kopie z adnotacją „za zgodność z oryginałem”) potwierdzające ilość dostarczonego kruszywa, zaakceptowane przez przedstawiciela Zamawiającego.

7. PRZEPISY ZWIĄZANE

Normy:

1. PN-EN 13242 - Kruszywa do niezwiązanych i hydraulicznie związanych materiałów stosowanych w obiektach budowlanych i budownictwie drogowym.
2. PN-EN 13043 - Kruszywa do mieszanek bitumicznych i powierzchniowych utwaleń stosowanych na drogach, lotniskach i innych powierzchniach przeznaczonych do ruchu.
3. PN-S-06102 - Drogi samochodowe - Podbudowy z kruszyw stabilizowanych mechanicznie
4. Inne normy równoważne.