

**„BIEŻĄCA KONSERWACJA DRÓG LEŚNYCH W NADLEŚNICTWIE GÓROWO
IŁAWECKIE W 2021r.”**

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

D – 00.00.00 – Wymagania ogólne	2-6
D – 01. – Naprawa nawierzchni mieszanką drogową 0/31,5 mm	7-8

D 00.00.00 WYMAGANIA OGÓLNE

1.Wstęp

1.1 Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania ogólne związane z wykonaniem i odbiorem bieżącej konserwacji dróg leśnych.

1.2 Zakres stosowania

Specyfikacja techniczna ma zastosowanie jako dokument przetargowy i kontraktowy przy bieżącym utrzymaniu dróg leśnych.

1.3 Zakres robót objętych ST

- miejscowa naprawa nawierzchni dróg o nawierzchni nieulepszonej lub ulepszonej,
- dowóz i wbudowanie kruszywa łamanego o frakcji 0-31,5mm na drogi,
- mechaniczne zagęszczenie wbudowanego kruszywa łamanego walcem statycznym samojezdnym

1.4 Określenia podstawowe

- 1.4.1 Pas drogowy - pas terenu , na którym znajduje się jezdnia z pobocznymi tworzącą koronę drogi w tym skarpy , rowy , ścieki , zjazdy , mijanki , place składowe .
- 1.4.2 Jezdnia - część korony drogi przeznaczona do ruchu pojazdów.
- 1.4.3 Korona drogi - jezdnia z mijankami i pobocznymi.
- 1.4.4 Skrzyżowanie - przecięcie , połączenie lub rozwidlenie dróg.
- 1.4.5 Podłoże - grunt rodzimy lub nasypowy leżący pod nawierzchnią .
- 1.4.6 Podłoże ulepszone - wierzchnia warstwa podłoża z gruntu lub materiału spełniającego wymagania podłoża niewysadzinowego.
- 1.4.7 Nawierzchnia gruntowa ulepszona - nawierzchnia wykonana z gruntu ulepszanego mechanicznie lub chemicznie.
- 1.4.8 Nawierzchnia gruntowa nieulepszona - nawierzchnia stosunkowo mało odporna na działanie ciężkiego ruchu , nieodporna na zmienne warunki atmosferyczne.
- 1.4.9 Laboratorium - laboratorium badawcze niezbędne do przeprowadzenia wszelkich prób i badań związanych z oceną jakości dostarczonego materiału.

1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, materiały użyte na budowie. Zgodność wykonanych robót z ST.

1.5.1 Przekazanie terenu budowy.

Zamawiający w terminie określonym w umowie przekaże Wykonawcy teren budowy .

1.5.2 Zgodność robót z dokumentacją przetargową.

Dokumentacja przetargowa, specyfikacje techniczne oraz dodatkowe dokumenty przekazane przez Zamawiającego Wykonawcy są obowiązujące dla Wykonawcy. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały muszą być zgodne z dokumentacją przetargową oraz specyfikacją techniczną. Wszystkie materiały niezgodne z dokumentacją przetargową i ST zostaną usunięte z terenu budowy na koszt Wykonawcy. Rozebrane roboty zostaną odtworzone z materiałów spełniających wymogi ST i dokumentacji projektowej na koszt Wykonawcy.

1.5.3 Ochrona Środowiska.

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

1.5.4 Ochrona przeciwpożarowa.

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

1.5.5 BHP.

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegał przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy, a szczególnie zadba, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających wymagań sanitarnych. Uznaje się że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

2.0 Materiały.

2.1. Źródła uzyskania materiałów.

Przed planowanym dostarczeniem materiałów przeznaczonych do wbudowania Wykonawca przedstawi przedstawicielowi Zamawiającego do akceptacji aktualne badania kruszywa oraz dokumenty dopuszczające do wbudowania zgodnie z ustawą o wyrobach budowlanych.

2.2. Materiały nie odpowiadające wymaganiom .

Materiały nie spełniające wymogów ST nie będą dostarczone na budowę. Materiały niezakceptowane i niezbadane nie mają prawa być wbudowywane. W przypadku stwierdzenia przez przedstawiciela Zamawiającego wbudowania niewłaściwych materiałów, Wykonawca bezwzględnie musi je usunąć na własny koszt. W przypadku odmowy, Zamawiający zaangażuje firmę zewnętrzną do naprawienia szkody na koszt Wykonawcy.

2.3. Przechowywanie i składowanie materiałów.

Wykonawca zadba, aby składowane materiały były zabezpieczone przed zniszczeniem, zanieczyszczeniem i były dostępne do kontroli przez Zamawiającego. Miejsca składowania materiałów oraz trasy dowozu należy bezwzględnie uzgodnić z Zamawiającym.

3.0 Sprzęt.

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt powinien być uzgodniony zaakceptowany przez Zamawiającego.

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji przetargowej, specyfikacjach technicznych i wskazaniach Zamawiającego terminie przewidzianym umową.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania a Wykonawca dostarczy Zamawiającemu kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia niegwarantujące zachowania warunków umowy, zostaną zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

Wykonawca przystępujący do wykonywania robót powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:

- co najmniej 1 samochodem samowyładowczym o ładowności min 10 ton;
- co najmniej 1 koparko – ładowarką lub koparko – spycharką lub koparką;
- co najmniej 1 walcem 3-10 ton.

4.0 Transport

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót właściwości przewożonych materiałów.

5.0 Wykonywanie robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z warunkami umowy oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją przetargową, wymaganiami ST oraz zaleceniami przedstawiciela Zamawiającego.

6.0 Kontrola jakości robót

6.1. Zasady kontroli jakości robót

Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędnego pobierania próbek i badań materiałów. Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymogami zawartymi w dokumentacji przetargowej i specyfikacjach technicznych. Minimalne wymagania, co do zakresu badań i ich częstotliwość są określone w specyfikacjach technicznych, normach i wytycznych. W przypadku gdy nie zostały one tam określone, Zamawiający ustali jaki zakres kontroli jest konieczny aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

6.2. Pobieranie próbek

Próbki będą pobierane losowo. Zamawiający będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek. Na zlecenie Zamawiającego Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca.

6.3. Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegoś badania wymaganego w specyfikacjach technicznych, stosować można wytyczne krajowe albo inne procedury zaakceptowane przez Zamawiającego. Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi Zamawiającego o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania, Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Zamawiającego.

6.4. Raporty z badań

Wykonawca będzie przekazywać Zamawiającemu kopie raportów wynikami badań bez zbędnej zwłoki.

6.5. Badania prowadzone przez Zamawiającego

Przedstawiciel Zamawiającego jest uprawniony do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów w miejscu ich wytwarzania/pozyskiwania, a Wykonawca i producent materiałów powinien udzielić mu niezbędnej pomocy.

Może również zalecić, sam lub przez Wykonawcę, przeprowadzenie powtórnych badań niezależnemu laboratorium. W takim przypadku całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

6.6.0 Dokumenty:

- Dokumenty laboratoryjne: deklaracje zgodności, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze kontrolne wyniki badań
- Protokoły przekazania terenu budowy
- Protokoły odbioru robót
- Protokoły z narad i ustaleń - Korespondencja na budowie.

7. 0. Obmiar robót

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z dokumentacją przetargową, specyfikacjami technicznymi, w jednostkach ustalonych w SWZ. Obmiaru robót dokonuje Wykonawca przy udziale przedstawiciela Zamawiającego.

7.2. Urządzenia i sprzęt pomiarowy.

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy stosowany w czasie obmiaru robót będą zaakceptowane przez przedstawiciela Zamawiającego. Urządzenie i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących to Wykonawca winien posiadać ważne świadectwa legalizacji. Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie, w całym okresie trwania robót.

8.0 Odbiór robót

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

- a) odbiorowi ostatecznemu,
- b) odbiorowi pogwarancyjnemu.

8.1. Odbiór ostateczny

Odbiór powinien być stwierdzony na piśmie w formie protokołu przez komisję wyznaczoną przez Zamawiającego w obecności Wykonawcy. Protokół powinien wymieniać ewentualne wady lub usterki odbieranej roboty oraz czas, w którym

Wykonawca ma obowiązek je usunąć. Dokumenty do odbioru ostatecznego:

- Recepty i ustalenia technologiczne
- Deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów według ST.

8.2. Odbiór pogwarancyjny

Odbiór pogwarancyjny następuje po upływie ustalonego w umowie okresu gwarancji. Strony w protokole odbioru pogwarancyjnego powinny wskazać ostatecznie usterki lub wady, które Wykonawca obowiązany jest w ramach gwarancji usunąć.

9.0 Podstawa płatności

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla kosztorysu.

Cena jednostkowa kosztorysu będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w SST.

Ceny jednostkowe robót będą obejmować:

- robocizną bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy,
- wartość pracy sprzętu wraz z towarzyszącymi kosztami,
- koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko,
- podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami. Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

10.0. OCHRONA I UTRZYMANIE ROBÓT

Wykonawca będzie odpowiadał za ochronę robót i za wszelkie materiały.

11.0. OZNAKOWANIE ROBÓT

Zabezpieczenie robót prowadzonych przy odbywającym się ruchu na objętym robotami fragmencie drogi jak również zabezpieczenie uczestniczących w tym ruchu osób i pojazdów należy do Wykonawcy.

10.0 Przepisy związane

- 1) Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1333).
- 2) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1129).

Specyfikację sporządzono na podstawie Ogólnych Specyfikacji Technicznych wydanych przez Branżowy Zakład Doświadczalny Budownictwa Drogowego i Mostowego, Sp. z o.o. w Warszawie oraz na podstawie książki Drogi leśne - poradnik techniczny, Warszawa- Bedoń 2006.

D - 04A - NAPRAWA NAWIERZCHNI MIESZANKĄ DROGOWĄ O UZIARNIENIU CIĄGŁYM 0/31,5 MM

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem bieżącej konserwacji dróg leśnych kruszywem łamanym o frakcji 0-31,5 mm.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna (ST) jest materiałem przy zlecaniu i realizacji robót

1.3. Zakres robót objętych ST

Wykonanie bieżącej konserwacji dróg leśnych kruszywem łamanym o frakcji 0-31,5 mm.

1.4. Określenia podstawowe

Kruszywo łamane o frakcji 0-31,5 musi być uzyskane w wyniku pokruszenia surowca skalnego lub kamieni narzutowych i otoczków. Kruszywo łamane o frakcji 0-31,5 mm powinno być jednorodne bez zanieczyszczeń obcych (drewno, szkło, plastik) i bez domieszek gliny. Wyklucza się kruszywa ze skał wapiennych.

2. MATERIAŁY

2.1. Materiały do wykonania robót

Uziarnienie kruszywa

Kategoria uziarnienia wg PN-EN 933-1 Gc 85/20 – kruszywo grube, przez sito górne D powinno przejść co najmniej 85% kruszywa, a przez sito dolne d nie więcej niż 20% (tj. nadziarnia powinno być poniżej 15 %, podziarnia poniżej 20%)

3. SPRZĘT

3.1. Sprzęt stosowany do wykonania robót

Wykonawca przystępujący do wykonania bieżącej konserwacji dróg leśnych kruszywem łamanym o frakcji 0/31,5 mm powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:

- Środków transportu, np. samochodów wywrotek, samochodów skrzyniowych, ciągników z przyczepami samochodowymi,
- Walca statycznego samojezdnego
- Spycharek, koparek, ładowarek

4. WYKONANIE ROBÓT

4.1. Zasady wykonywania robót

Konstrukcja i sposób wykonania robót powinny być zgodne z ST. W przypadku braku wystarczających danych można korzystać z ustaleń podanych w niniejszej specyfikacji .

Podstawowe czynności przy wykonywaniu robót obejmują:

1. roboty przygotowawcze,

2. wykonanie bieżącej konserwacji dróg leśnych kruszywem łamanym o frakcji 0-31,5 mm
3. roboty wykończeniowe.

4.2. Roboty przygotowawcze

Przed przystąpieniem do robót należy, na podstawie SST lub wskazań przedstawiciela Zamawiającego:

- ustalić lokalizację terenu robót,
- przeprowadzić obliczenia i pomiary niezbędne do szczegółowego wytyczenia robót

4.3. Zasady wykonania bieżącej konserwacji dróg leśnych

Sposób wykonania bieżącej konserwacji dróg leśnych kruszywem łamanym o frakcji 0-31,5 mm powinny być zgodne z ST.

4.4. Wykonanie bieżącej konserwacji dróg leśnych:

Przed wypełnieniem ubytków w nawierzchni, zarys miejsca naprawianego należy oczyścić z błota i innych zanieczyszczeń. Kruszywo łamane o frakcji 0-31,5 mm należy rozścielać jedną lub dwoma warstwami w zależności od głębokości wyboju tak, aby po zagęszczeniu łąty powierzchnia jej była równa z powierzchnią przyległej jezdni. Przed zagęszczeniem kruszywo należy zwilżyć wodą. Przed każdym rozścieleniem materiału, naprawiane miejsca polać wodą i zagęścić aż do pełnego zaklinowania.

5. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

5.1. Badania przed rozpoczęciem robót

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien wykonać badania kruszyw przeznaczonych do wykonania napraw i wyniki tych badań przedstawić przedstawicielowi Zamawiającego w celu akceptacji materiałów. Badania te powinny obejmować wszystkie właściwości kruszywa określone w pkt. 2.1.

6. OBMIAR ROBÓT

6.1. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest m² (metr kwadratowy) wykonanej naprawy nawierzchni dróg leśnych.

7. PODSTAWA PŁATNOŚCI

7.1. Cena jednostki obmiarowej

Cena wykonania 1 m² obejmuje:

- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,
- oznakowanie robót,
- dostarczenie materiałów i sprzętu,
- wykonanie naprawy według wymagań ST,
- przeprowadzenie pomiarów i badań wymaganych w specyfikacji technicznej- dostarczenie Deklaracji Własności Użytkowych oraz oznaczenia CE.
- odwiezienie sprzętu.