

**„Konserwacja i utrzymanie dróg leśnych w Nadleśnictwie Kluczbork w 2021r”**

**SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE**

**1. WSTĘP**

**1.1. PRZEDMIOT SZCZEGÓŁOWEJ SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ**

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z profilowaniem i zagęszczeniem nawierzchni na drogach gruntowych i utwardzonych, oraz robotach związanych z konserwacją dróg leśnych, uzupełnieniem ubytków w nawierzchni dróg leśnych (w tym dojazdów pożarowych), wymianą przepustów.

**1.2. ZAKRES STOSOWANIA SST**

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna (SST) określa wymagania jakie stawia zamawiający wobec Wykonawcy, przestrzeganie zasad w niej określonych będzie podstawą prawidłowej realizacji robót.

**1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH SST**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji technicznej dotyczą prowadzenia robót związanych z profilowaniem i zagęszczeniem nawierzchni równanych dróg oraz uzupełnieniem ubytków w nawierzchni dróg leśnych (w tym dojazdów pożarowych).

**1.4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE**

Określenia są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami „i z definicjami podanymi w SST D-00.00.00.

**1.5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót oraz za ich zgodność z wymaganiami Zamawiającego określonymi w zał. do SWZ, SST oraz z zaleceniami Zamawiającego. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST D-00.00.00. „Wymagania ogólne”.

## **2. MATERIAŁY**

Do prawidłowego wykonania prac należy zastosować materiały: kruszywo bazaltowe frakcji 0-63 mm; 0-31.5 mm; 31,5-63mm, lekkie kruszywo budowlane (np. EPO lub równoważne), rury dwuścienne karbowane o wytrzymałości SN8 i średnicy odpowiedniej 400mm i 600mm.

## **3. SPRZĘT**

Do wykonania robót należy stosować równiarki drogowe, koparko-ladowarki i walce. Zamawiający może dopuścić wykonanie profilowania podłoża z zastosowaniem zwykłej spycharki z lemieszem ustawionym prostopadle do kierunku pracy maszyny. Do zagęszczania podłoża należy używać walców oraz ewentualnie w miejscach trudno dostępnych innego sprzętu zagęszczającego, zapewniającego uzyskanie wymaganych wartości wskaźnika zagęszczenia. Cały sprzęt budowlany, maszyny, urządzenia i narzędzia powinny być w dobrym stanie, zapewniającym uzyskanie odpowiedniej jakości robót, w szczególności stosowany sprzęt nie może spowodować niekorzystnego wpływu na właściwości gruntu podłoża. Sprzęt budowlany pod względem typów i ilości powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Zamawiającego. Sprzęt powinien być stale utrzymywany w dobrym stanie technicznym. Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania wymagań jakościowych robót zostaną przez Inżyniera zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

## **4. WYKONANIE ROBÓT**

### **4.1. ZASADY OGÓLNE**

Wykonawca może przystąpić do profilowania i zagęszczania podłoża dopiero po zakończeniu robót ziemnych oraz wszystkich robót związanych z wykonaniem elementów odwodnienia w korpusie ziemnym. Wykonawca powinien przystąpić do profilowania i zagęszczania podłoża bezpośrednio przed rozpoczęciem robót związanych z wykonaniem uzupełnień nawierzchni. Wcześniejsze przystąpienie do profilowania i zagęszczania podłoża i wykonanie tych robót z wyprzedzeniem jest możliwe wyłącznie za zgodą Zamawiającego, w korzystnych warunkach atmosferycznych. Po wyprofilowaniu i zagęszczeniu podłoża nie może odbywać się po nim ruch budowlany, nie związany bezpośrednio z wykonaniem uzupełnień warstwy nawierzchni.

### **4.2. PROFILOWANIE PODŁOŻA I NAWIERZCHNI**

Przed przystąpieniem do profilowania, podłoże powinno być oczyszczone ze wszelkich zanieczyszczeń. Należy usunąć błoto. Po oczyszczeniu powierzchni podłoża, które ma być profilowane należy sprawdzić, czy istniejące rzedne terenu umożliwiają uzyskanie po profilowaniu zaprojektowanych rzędnych podłoża. Zaleca się, aby rzedne podłoża przed profilowaniem były co najmniej 5 cm wyższe niż projektowane rzedne podłoża.

Jeżeli powyższy warunek nie jest spełniony i występuje zaniżenie poziomu w podłożu przewidzianym do profilowania Wykonawca powinien spulchnić podłoże na głębokość zaakceptowaną przez Zamawiającego dowieźć dodatkowy grunt spełniający wymagania obowiązujące dla górnej strefy korpusu, w ilości koniecznej do uzyskania wymaganych rzędnych wysokościowych i zagęścić warstwę. Jeżeli rzędne podłoża przed profilowaniem nie wymagają odwiezienia i wbudowania dodatkowego gruntu, to przed przystąpieniem do profilowania oczyszczonego podłoża jego powierzchnię należy dogęścić 3 - 4 przejściami średniego walca stalowego, gładkiego lub w inny sposób zaakceptowany przez Zamawiającego. Do profilowania podłoża Zamawiający może dopuścić stosowanie koparko-spycharek. Ścięty grunt powinien być wykorzystany w robotach ziemnych lub w inny sposób zaakceptowany przez Zamawiającego.

#### 4.3. ZAGĘSZCZENIE PODŁOŻA I NAWIERZCHNI

Bezpośrednio po profilowaniu podłoża należy przystąpić do jego dogęszczania przez wałowanie lub ubijanie. Jakiegokolwiek nierówności powstałe przy zagęszczaniu powinny być naprawione przez Wykonawcę w sposób zaakceptowany przez Zamawiającego.

#### 4.4. UTRZYMANIE KORYTA WYPROFILOWANEGO I ZAGĘSZCZONEGO

Podłoże po wyprofilowaniu powinno być utrzymywane w dobrym stanie. Jeżeli po wykonaniu robót związanych z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża nastąpi przerwa w robotach i Wykonawca nie przystępuje natychmiast do uzupełnienia nawierzchni kruszywem. Jeżeli wyprofilowane i zagęszczone podłoże uległo nadmiernemu zawilgoceniu, to przed przystąpieniem do uzupełnienia ubytków kruszywem należy odczekać do czasu jego naturalnego osuszenia. Po osuszeniu podłoża Zamawiający oceni jego stan i ewentualnie zaleci wykonanie niezbędnych napraw. Jeżeli zawilgocenie nastąpiło wskutek zaniedbania Wykonawcy, to dodatkowe naprawy wykona on na własny koszt.

#### 4.5. WYMIANA PRZEPUSTU

Wymieniony przepust powinien zapewniać swobodny przepływ wód zgodnie z kierunkiem spadków przyległych rowów. Zastosowana rura dwuścienna powinna być zamontowana w jednym odcinku lub z zastosowaniem przewidzianej do tego celu przez producenta złączki w dwóch częściach. Przyczółki przepustu powinny być obsypane kruszywem frakcji 31,5-63mm warstwą grubości minimum 40cm, zapewniającą stabilność podbudowy w przypadku napływu wód. W miejscu prowadzenia prac w szerokości jezdni należy zastosować kruszywo frakcji 0-31,5mm i po wyprofilowaniu odpowiednio zagęścić. Gruz powstały z prowadzenia prac należy przekazać do właściwego miejsca utylizacji.

## **5. OBMIAR ROBÓT**

Obmiaru wyprofilowanego i zagęszczonego podłoża dokonuje się na budowie w metrach bieżących (100mb (około 400m<sup>2</sup>) - jednostka). Wykonanie uzupełnień nawierzchniowej, wykonania napraw punktowych - dokonuje się na budowie w tonach (t) dowiezionego i wbudowanego materiału (kruszywa) na podstawie przedstawionych dowodów WZ. Druki WZ muszą być podpisane przez miejscowego Leśniczego, Podleśniczego, Inżyniera Nadzoru lub Sekretarza co jest potwierdzeniem rozładunku materiału przy obecności jednego z w/w przedstawicieli Nadleśnictwa Kluczbork.

## **6. ODBIÓR ROBÓT**

Odbiór wyprofilowanego i zagęszczonego podłoża dokonywany jest na zasadach odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu i powinien być przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych napraw bez hamowania postępu robót. Wykonawca zgłasza Zamawiającemu do odbioru zakończony odcinek wyprofilowanego i zagęszczonego podłoża. Odbioru dokonuje uprawniony przedstawiciel Zamawiającego.

W przypadku stwierdzenia usterek przedstawiciel Zamawiającego ustali zakres wykonania robót poprawkowych, zakres i wielkość potrąceń za obniżoną jakość lub poleci powtórzenie robót według zasad określonych w niniejszej Specyfikacji. Roboty poprawkowe Wykonawca wykona na własny koszt w terminie ustalonym z przedstawicielem Nadleśnictwa.

Odbiór uzupełnień nawierzchni z kruszyw odbywać się będzie poprzez sprawdzenie prawidłowości rozścielenia, wypełnienia ubytków nawierzchni oraz prawidłowości zagęszczenia.

## **7. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Podstawą płatności będzie protokół odbioru zleconego zakresu robót wg technologii określonej w zleceniu. Wykonawca do odbioru przedstawi zestawienie potwierdzonych kwitów przewozowych i wagowych na materiały zastosowane przy prowadzonych pracach (dokumenty WZ dostarczonego materiału potwierdzonego przez uprawnionego przedstawiciela Zamawiającego)

Kruszywo bazaltowe i LKB (np. EPO lub równoważne) zastosowane w naprawach dróg leśnych powinno posiadać świadectwa jakości, które Wykonawca przedłoży w dniu odbioru.

Wycena wykonanego zakresu robót oparta będzie o wartości jednostkowe określone w ofercie oraz zakres zrealizowanego zlecenia..