

# **Specyfikacja Techniczna wykonania i Odbioru Robót – ST1**

## **NAPRAWA LEŚNYCH DRÓG GRUNTOWYCH TŁUCZNIEM NA TERENIE NADLEŚNICTWA GOLENIÓW**

### **1. WSTĘP**

#### **1.1. Przedmiot**

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem naprawy nawierzchni dróg leśnych gruntowych tłuczniem

#### **1.2. Zakres robót**

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji Technicznej dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem i odbiorem naprawy nawierzchni gruntowych tłuczniem.

#### **1.3. Określenia podstawowe**

##### **Profilowanie i zagęszczenie**

Naprawa drogi polega na przywróceniu w nawierzchni gruntowej prawidłowego profilu poprzecznego i podłużnego, usunięciu nierówności i zapewnieniu właściwego odwodnienia poprzez np. wykopanie miejscowo dołów chłonnych na poboczach drogi po obydwu stronach w zależności od ukształtowania terenu przyległego do drogi

Miejsca zlecane do naprawy, w których stwierdzono trwałe odkształcenia nawierzchni, należy po przywróceniu prawidłowego profilu drogi, naprawić przy użyciu kruszywa.

#### **1.4. Ogólne wymagania dotyczące zakresu robót**

W zakresie naprawy leśnych dróg gruntowych przewiduje się następującą technologię wykonania robót:

Nawiezienie i wypełnienie wyprofilowanej (zakres prac ujęty pkt 1.3 ST) nawierzchni drogi tłuczniem – zachowując poniższe parametry:

- warstwa górna kruszywo łamane (tłuczeń) o uziarnieniu **0/31,5 mm, do uzyskania grubości warstwy do 10cm**
- warstwa dolna stanowiąca przekrusz betonowy o frakcji **31/65** należy położyć do uzyskania grubości warstwy do **20cm**,
- szerokość naprawianych odcinków na całej długości ustala się na **3,5mb**. Dopuszcza się zmianę parametru szerokości ze względu na ukształtowania terenowe na co Zamawiający musi wyrazić zgodę i ująć ten fakt w zleceniu i obmiarze.

Wbudowywany przekrusz betonowy nie może posiadać żadnych zanieczyszczeń (cegła, zmiana, materiał organiczny, plastik itp.)

Każda z warstw winna być prawidłowo zagęszczona.

Warstwy należy zagęszczać walcem natomiast warstwę górną podczas zagęszczenia należy polewać wodą.

Materiał wykorzystany w celu wykonania podbudowy pod warstwę właściwą musi być zaakceptowany przez Zamawiającego (przedstawienie niezbędnych aprobat wymaganych przez Zamawiającego). Użyty materiał do wykonania podbudowy stanowiący kruszywo betonowe nie może zawierać innych domieszek i materiałów stanowiących zanieczyszczenie w/w kruszywa betonowego. Zanieczyszczenia stanowią takie materiały recyklingowe jak np. cegła, dachówka, żużel itp.

Na wbudowane kruszywo w warstwie właściwej -górna- Wykonawca przedkłada Zamawiającemu niezbędne aprobaty.

Powyższa technologia dotyczy dużych głębokich powierzchniowych, wybojów kolein powstałych na całej szerokości drogi, występujących na drogach gruntowych leśnych na terenie Nadleśnictwa Goleniów.

## **2. SPRZĘT**

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

- zgarniarek lub spycharek do wyrównania profilu podłużnego naprawianej drogi,
- układarek lub równiarek do rozścielania tłucznia
- walców statycznych, gładkich lub ogumionych, ewentualnie walców wibracyjnych lub płytowych zagęszczarek wibracyjnych,
- koparek, ładowarek, wywrotek lub samochodów skrzyniowych przystosowanych do transportu materiałów sypkich
- przewoźnych zbiorników na wodę wyposażonych w urządzenia do równomiernego i kontrolowanego rozpryskiwania wody, (beczkowozy lub wozy asenizacyjne)
- ręcznego sprzętu do drobnych robót naprawczych, jak łopaty, oskardy, ubijarki ręczne itp.

## **3. WYKONANIE ROBÓT**

### **3.1 Zasady wykonywania robót**

Sposób wykonania robót przy naprawie nawierzchni 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 w terenie robót na podstawie m.in. oznakowanych farbą koloru jaskrawego odcinków drogi podlegających naprawie (odcinki oznakowane palikami)
- przeprowadzić obliczenia i pomiary niezbędne do szczegółowego wytyczenia robót,
- oszacować zakres naprawy i przyjętą w opisie przedmiotu zamówienia i ST technologię.

### **3.3 Nawiezenie i wypełnienie**

Należy zastosować odpowiednią, wskazaną przez Zamawiającego w opisie przedmiotu zamówienia i ogólnych wymaganiach dotyczących zakresu robót technologię.

#### **4. ODBIÓR ROBÓT**

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z ustalonym zakresem, opisem przedmiotu zamówienia, technologią, ST i wymaganiami osoby wskazanej przez Zamawiającego.

Odbioru ilościowego i jakościowego dokonuje komisja powołana przez Zamawiającego.

Jednostką rozliczenia ilościowego jest **1m<sup>2</sup>** w przypadku wykonania napraw odcinkowych nawierzchni mierząc długość zleconego odcinka drogi przez ustaloną szerokość **3,5mb**

Dopuszcza się ze względu na ukształtowanie terenu oraz inne warunki terenowe zlecenie do wykonania naprawy odcinka drogi na szerokość inną niż ustaloną w ST. Takie wytyczne o zmianie szerokości naprawianej nawierzchni podejmuje Zamawiający.

#### **Grubość warstwy**

Grubość warstwy należy sprawdzać przez wykopanie dołków kontrolnych w połowie szerokości położonego odcinka nawierzchni. Dopuszczalne odchyłki od projektowanej grubości nie powinny przekraczać 1cm odrębnie dla dolnej i górnej warstwy

Należy sprawdzić grubość warstwy przez wykopanie dołków kontrolnych w ilości:

- 1szt na 100mb, jeżeli odcinek, został położony w całości bez przerw
- 1szt wybiórczo na jedną działkę roboczą jeżeli naprawiana nawierzchnia była dzielona na mniejsze odcinki niż 100mb każdy.

Rozliczeniu podlega wykonanie uzupełnienia tłucznem nawierzchni, wskazanego odcinka drogi leśnej wraz z przygotowaniem i profilowaniem i zagęszczeniem użytego materiału.

Wykonanie zjazdów i skrzyżowań zgodnie z pkt. 1.4 ST

#### **5. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

Badania wykonanych robót

##### **Nawierzchnia:**

Po zakończeniu robót należy sprawdzić wizualnie:

- wygląd zewnętrzny wykonanej naprawy nawierzchni,
- grubość warstw (dołki kontrolne co 100mb),
- stopień zagęszczenia należy uznać za prawidłowy, gdy nie występują ślady po przejeździe sprzętu zagęszczającego,

Opracował:  
Łukasz Gurgul