

# **SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

## **Bieżące utrzymanie dróg gminnych o nawierzchniach nieutwardzonych**

### **Profilowanie dróg gminnych o nawierzchniach gruntowych lub wzmocnionych tłuczniem kamiennym na terenie Gminy Miasto Zgierz w 2018 roku**

#### **1. WSTĘP**

1.1 Przedmiot ST Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót drogowych wynikających z bieżących potrzeb Zamawiającego, prowadzenie robót polega na mechanicznym profilowaniu i uzupełnianiu ubytków na drogach gminnych o nawierzchniach gruntowych i gruntowych wzmocnionych tłuczniem.

1.2 Zakres stosowania ST Specyfikacja techniczna jest dokumentem przetargowym i kontraktowym przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt 1. na drogach o nawierzchni nieutwardzonej, w tym: równanie, profilowanie, uzupełnieniem ubytków, rozkładanie kruszywa, korytowanie, dowóz kruszywa, oraz mechaniczne zagęszczenie nawierzchni.

Materiał kamienny do uzupełnienia przekaże Zamawiający.

#### **1.3 Zakres robót objętych ST**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji, dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem i odbiorem bieżącego utrzymania dróg o nawierzchni nieutwardzonej.

#### **1.4 Określenia podstawowe**

1.4.1 Nawierzchnia gruntowa - nawierzchnia z gruntu naturalnego albo ulepszanego mechanicznie lub chemicznie, odporna na działanie ruchu.

1.4.2 Mechaniczne równanie i wałowanie nawierzchni nieutwardzonych - mechaniczne poprawienie poprzecznego przekroju drogi w celu wyrównania wybojów i kolein i zapewnienia lepszego odwodnienia drogi.

1.4.3 Mechaniczne profilowanie i wałowanie nawierzchni nieutwardzonych – mechaniczne spulchnienie istniejącej nawierzchni, nadanie drodze nowego profilu poprzecznego i podłużnego w celu zapewnienia lepszego odwodnienia drogi.

1.4.4 Mechaniczne rozłożenie kruszywa – wzmocnienie nośności istniejącej nawierzchni oraz nadanie drodze właściwego profilu poprzecznego i podłużnego w celu zapewnienia lepszego odwodnienia drogi.

1.4.5 Dowóz kruszywa na miejsce wbudowania – sporządzenie mieszanki kruszyw (doziarnienie) z materiału Zamawiającego a następnie dostarczenie go na miejsce wbudowania.

1.4.6 Korytowanie - obniżenie istniejącej nawierzchni w celu nadania drodze właściwego profilu poprzecznego i podłużnego - dla zapewnienia lepszego odwodnienia drogi.

## 1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót, materiałów i sprzętu

1.5.1 Ogólne wymagania dotyczące robót, materiałów i sprzętu dostępne w OST D-M-00.00.00 "Wymagania ogólne" wydanych przez Generalną Dyрекcję Dróg Publicznych.

1.5.2 Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. Wykonawca ma obowiązek zabezpieczyć i oznakować teren wykonywania robót na drodze. Pojazd wykonujący prace powinien być oznakowany zgodnie z przepisami zapewniając bezpieczeństwo ruchu drogowego.

## 2. SPRZĘT

### 2.1 Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

2.1.1 Wykonawca zobowiązany jest do używania sprawnego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót.

2.1.2 Wykonawca przystępujący do wykonania profilowania nawierzchni gruntowej powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:

- równiarka (z zębami do spulchniania podłoża) do profilowania przekroju poprzecznego korony drogi – 2 szt,
- walec drogowy samojezdny z wibracją min. 10t – 2 szt
- samochód samowyladowczy o ładowności powyżej 10 t - 2 szt
- koparko-ładowarka – 1 szt
- koparka – 1 szt
- ładowarka – 1 szt
- przewoźny zbiornik na wodę wyposażonych w urządzenia do rozpryskiwania wody-1 szt
- zagęszczarka płytowa min 200kg -1 szt
- ubijak mechaniczny (stopa wibracyjna) – 1 szt
- drobny sprzęt ręczny ( łopaty, kilofy, itp.)

Koszt dojazdu sprzętu na miejsce wykonywania robót leży po stronie wykonawcy.

## 3. TRANSPORT

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportowych które nie wpływają niekorzystnie na jakość przewożonych materiałów.

## 4. WYKONANIE ROBÓT

### 4.1 Ogólne zasady wykonania robót

#### 4.1.1 Mechaniczne profilowanie/równanie i zagęszczenie nawierzchni gruntowej

4.1.1.1 Zamawiający wraz z Wykonawcą dokona objazdu dróg przeznaczonych do remontu celem sprawdzenia stanu nawierzchni w zakresie uszkodzeń oraz wyboru techniki i materiałów do dokonania naprawy. Niezależnie od tego w przypadku wystąpienia nagłego zdarzenia wymagającego naprawy drogi Wykonawca na wezwanie Zamawiającego przystąpi niezwłocznie do wykonania robót naprawczych. Profilowanie polega na wyrównaniu

nawierzchni drogi z nadaniem wymaganych spadków podłużnych i poprzecznych, które należy wykonać kolejnymi przejściami równiarki. Celem robót jest uzyskanie równej nawierzchni drogi, z której wody opadowe odprowadzane są poza pas jezdni.

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca jest zobowiązany oznaczyć w terenie lokalizację armatury ulicznej; Wykonawca odpowiada za ewentualne uszkodzenie armatury ulicznej.

4.1.1.2 Mechaniczne równanie i profilowanie wraz z zagęszczeniem dróg, obejmuje wykonanie następujących czynności:

- wzruszenie (spulchnienie) nawierzchni na głębokość 10cm (tylko dla profilowania) , przemieszczenie urobku w zagłębienia
- ścięcie i uzupełnienie nierówności;
- uzupełnienie głębokich lokalnych ubytków materiałem kamiennym;
- uzyskanie normatywnego spadku poprzecznego i podłużnego
- ręczne profilowanie w obrębie armatury ulicznej oraz w miejscach połączenia z nawierzchnią bitumiczną
- ręczne usunięcie gruntu nasypanego w trakcie roboty na pobocza;
- nadanie właściwych spadków i zagęszczanie walcem samojezdnym

Liczba przejazdów równiarki do uzyskania należytego profilu jest różna i zależna od stopnia zniszczenia nawierzchni, rodzaju nawierzchni i sposobu profilowania.

4.1.1.3 Profilowanie/równanie należy wykonywać, gdy nawierzchnia jest wilgotna, co ułatwia zarówno ścinanie na wygórowaniach, jak i jego zagęszczenie. Warstwę kruszywa lub innego materiału należy układać na osuszonej powierzchni; nie wskazane jest układanie materiału nawierzchni drogi w czasie niekorzystnych warunków atmosferycznych ( opady deszczu, śniegu ).

Profilowanie/równanie i wałowanie nawierzchni drogi należy wykonać przy zachowaniu optymalnej wilgotności nawierzchni pasa drogi.

4.1.1.4 Profilowaną drogę zaleca się, ze względów organizacyjnych, podzielić na odcinki, które równiarka może naprawić w ciągu 1dnia.

4.1.1.5 Do robót wykończeniowych należą prace związane z uporządkowaniem przekazanego pasa drogowego tj. z usunięciem ew. kamieni czy roślinności naniesionych w trakcie wykonywania prac oraz ręczne wyprofilowanie drogi na połączeniach profilowanych dróg gruntowych z jezdniami o nawierzchni bitumicznej oraz przy studzienkach i zaworach wodno – kanalizacyjnych.

## 4.2 Dowóz kruszywa

Przed dowiezieniem kruszywa Wykonawca winien ustalić z Zamawiającym rodzaj materiału kamiennego, jaki ma zostać wbudowany w drogę. W razie konieczności doziarnienia materiału kamiennego Wykonawca jest zobowiązany do sporządzenia mieszanki kruszyw

według wskazań Zamawiającego tak, aby uzyskać mieszankę optymalną dla danej drogi. Kruszywo dostarczone w miejsce wbudowania winno być zgodne z ustaleniami jw.

#### 4.3 Korytowanie

Obniżenie istniejącej nawierzchni w celu nadania drodze właściwego profilu poprzecznego i podłużnego a następnie nadanie jej właściwego profilu poprzecznego i podłużnego za pomocą równiarki.

### 5. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

#### 5.1 Ogólne zasady kontroli jakości robót

5.1.1 Na każde wezwanie Zamawiającego Wykonawca jest zobowiązany przewieźć przedstawiciela Inwestora z siedziby Zamawiającego na teren budowy własnym transportem - w celu oceny prawidłowości wykonywania robót.

5.1.2 Sprawdzeniu podlegają spadki (podłużne, poprzeczne) wyprofilowanej nawierzchni. Zamawiający wymaga, by wyprofilowana nawierzchnia posiadała 2 %-we spadki, które zapewnią właściwe odwodnienie drogi poprzez umożliwienie spływu wody do rowów przydrożnych lub poza pas jezdny.

5.2 Zasady postępowania z wadliwie wykonanymi odcinkami profilowanej nawierzchni gruntowej.

Wszystkie powierzchnie nawierzchni gruntowej profilowanej wykazujące większe odchylenia niż wymagane powinny być poprawione przez ponowne wyprofilowanie w terminie ustalonym z Zamawiającym. Roboty te Wykonawca wykona na własny koszt. Po ich wykonaniu nastąpi ponowny pomiar i ocena na koszt Wykonawcy.

### 6 . OBMIAR ROBÓT

Obmiar robót wykonuje Wykonawca po zakończeniu robót.

Jednostką obmiaru są :

- m<sup>2</sup> wyprofilowanej/równanej nawierzchni.
- m<sup>3</sup> dla korytowania
- Mg dla dowozu kruszywa\*

\*Wykonawca w porozumieniu z Zamawiającym dokona wyboru sposobu pomiaru przewożonego materiału kamiennego ( waga samochodowa lub pomiar w łyżce ładowarki)

### 7 .ODBIÓR ROBÓT

Odbiór robót rozpocznie się w terminie do 14 dni od pisemnego powiadomienia przez Wykonawcę Zamawiającego o gotowości do odbioru robót.

Po wykonaniu profilowania na odcinkach dróg dopuszcza się odbiory przekazanych odcinków pasów drogowych dróg przez przedstawiciela Zamawiającego w ciągu 14 dni od w/w zgłoszenia. Odbiór robót polegał będzie na wizualnej ocenie:

- wyglądu zewnętrznego wykonanej naprawy nawierzchni,

- poprawności profilu podłużnego i poprzecznego, nawiązującego do pozostałej powierzchni jezdni i umożliwiającego spływ powierzchniowy wód.

## 8. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Cena wykonania jednostkowa profilowania nawierzchni gruntowej obejmuje:

- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze, w tym sporządzenie mieszanki kruszyw,
- oznakowanie robót,
- wykonanie naprawy nawierzchni według ustaleń specyfikacji technicznej,
- roboty wykończeniowe i porządkowe
- odwiezienie sprzętu.

## 9. OGÓLNE SPECYFIKACJE TECHNICZNE (OST)

1. D-M-00.00.00 Wymagania ogólne
2. D-01.00.00 Roboty przygotowawcze
3. D-02.00.00 Roboty ziemne
4. D-05.01.00 Nawierzchnie gruntowe

SPORZĄDZIŁ:

Główny Specjalista  
*Maciej Ciechoński*

(podpis, pieczęć)

NACZELNIK WYDZIAŁU:

Naczelnik Wydziału  
*mgr Bogusława Fordecka*

(podpis, pieczęć)

Zgierz, 10.01.2018

