

# **SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

**BRANŻA:** CPV 45233142-6  
Roboty w zakresie naprawy dróg

**RODZAJ  
OPRACOWANIA:** Remont nawierzchni gruntowych  
na terenie miasta Iławy

**INWESTOR:** Gmina Miejska Iława  
ul. Niepodległości 13  
14-200 Iława

# SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

## D - 05.01.00a

### NAPRAWA NAWIERZCHNI GRUNTOWYCH

#### 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 związanych z bieżącym utrzymaniem polegającym na profilowaniu, uzupełnianiu ubytków i zagęszczeniu na drogach gminnych o nawierzchni naturalnej, żwirowej i utwardzonej kruszywem łamanym na w/w drogach Gminy Miejskiej Iława.

##### 1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna jest dokumentem przetargowym i kontraktowym przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt 1.1 na drogach o nawierzchni gruntowo-żwirowej w tym:

- naprawy dróg gruntowych wykonywane mechanicznie - profilowanie,
- naprawy dróg gruntowych wykonywane mechanicznie – zagęszczanie,
- wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką kruszywa łamanego 0/31,5 do stabilizacji mechanicznej z zagęszczeniem mechanicznym,
- uzupełnienie ubytków kruszywem łamanym frakcji 0-31,5 mm o średniej głębokości 10 cm z zagęszczeniem mechanicznym,
- wyrównanie istniejącej podbudowy tłuczniem kamiennym 31,5/63 do stabilizacji mechanicznej z zagęszczeniem mechanicznym,
- nawierzchnia z żużla paleniskowego – górna warstwa jezdni – grubość po zagęszczeniu 8 cm,
- nawierzchnia z żużla paleniskowego – dolna warstwa jezdni – grubość po zagęszczeniu 25 cm,
- mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni,
- prace inne zlecone przez Zamawiającego.

##### 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 gruntowo- żwirowej częściowo utwardzonych kruszywem łamanym przy użyciu materiałów spełniających normy w drogownictwie.

##### 1.4. Określenia podstawowe

**1.4.1. Równanie i profilowanie wraz z zagęszczaniem dróg o nawierzchni gruntowej i żwirowo-tłuczniowej** - zespół zabiegów technicznych wykonywanych na bieżąco związanych z równaniem i profilowaniem wraz z zagęszczaniem, których celem jest uzyskanie równej nawierzchni, zwany dalej „utrzymanie dróg”.

**1.4.2. Ubytek** - wykruszenie materiału na głębokość średnio 5 cm.

**1.4.3. Wybój** - wykruszenie materiału na głębokość średnio 12 cm.

**1.4.4. Stabilizacja mechaniczna** – proces technologiczny polegający na odpowiednim zagęszczeniu w warunkach optymalnej wilgotności przy odpowiednio dobranym uziarnieniu kruszywa.

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

**1.4.6.** Nawierzchnia gruntowa naturalna (profilowana) - wydzielony pas terenu, przeznaczony do ruchu lub postoju pojazdów oraz ruchu pieszych, w którym występujący grunt podłoża jest wyrównany i odpowiednio ukształtowany w profilu podłużnym i przekroju poprzecznym oraz zagęszczony.

**1.4.7.** Nawierzchnia gruntowa ulepszona - wydzielony pas terenu, przeznaczony do ruchu lub postoju pojazdów oraz ruchu pieszych, w którym występujący grunt podłoża jest ulepszony mechanicznie lub chemicznie, wyrównany i odpowiednio ukształtowany w profilu podłużnym i przekroju poprzecznym oraz zagęszczony.

**1.4.8.** Frez asfaltowy (destrukcyjny bitumiczny) – przekruszona po zerwaniu, stara nawierzchnia bitumiczna

**1.4.9.** Remont cząstkowy - naprawa pojedynczych uszkodzeń nawierzchni (wybojów, kolein) o powierzchni do około 5 m<sup>2</sup>.

**1.4.10.** Profilowanie drogi gruntowej - mechaniczne poprawienie poprzecznego przekroju drogi w celu wyrównania wybojów i kolein i zapewnienia lepszego odwodnienia drogi.

**1.4.11.** Odnowa nawierzchni gruntowej - spulchnienie, doziarnienie, rozścielenie, wymieszanie, sprofilowanie i zagęszczenie materiału istniejącego i odnawiającego nawierzchnię.

**1.4.12.** Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi, polskimi normami i z definicjami podanymi w SST D-00.00.00 "Wymagania ogólne" [1] pkt 1.4.

**1.5. Wymagania dotyczące robót** 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. MATERIAŁY**

### **2.1. Wymagania dotyczące materiałów**

Wykonawca do realizacji zamówienia pozyska pełnowartościowe kruszywa drogowe (kruszywo łamane frakcji 0-31,5mm, dopuszcza się za zgodą Inwestora tłuczeń, kliniec kamienny lub betonowy ) należytej jakości, gwarantujące osiągnięcie oczekiwanego celu. Jeżeli przewidziana do wykonania naprawa będzie wymagała zastosowania wyrobów innych niż opisane poniżej, wykonawca może otrzymać polecenie zastosowania innych materiałów o cenach identycznych lub zbliżonych do zaoferowanych. Decyzję o rodzaju zastosowanych wyrobów podejmie osoba wskazana przez Zamawiającego.

### **2.2. Kruszywo:**

- a) kruszywo łamane frakcji 0 - 31,5mm
- b) tłuczeń frakcji 31,5 – 63,0 mm
- c) żużel paleniskowy

## **3. 0. SPRZĘT**

### **3.1. Wymagania dotyczące sprzętu**

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

### **3. 2. Sprzęt do wykonywania robót drogowych.**

Wykonawca przystępujący do wykonywania naprawy dróg o nawierzchni gruntowo – żwirowej i tłuczniowej powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:

- równiarki samojezdnej,
- walca drogowego samojezdnego,
- zagęszczarki płytowej lub ubija mechanicznego w zależności od wielkości ubytków
- samochodu ciężarowego oraz koparko-spycharki.

### **4.0. TRANSPORT**

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

### **5.0. WYKONANIE ROBÓT**

#### **5.1. Warunki przystąpienia do robót**

Zamawiający wraz z Wykonawcą dokona co najmniej raz w miesiącu objazdu dróg 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.

#### **5.2. Przygotowanie i wykonanie robót**

Celem robot jest uzyskanie równej nawierzchni gruntowej, z której wody opadowe odprowadzane są poza pas jezdni. W przypadku zawyżonych poboczy należy wykonać rowki odprowadzające wodę Równanie i profilowanie wraz z zagęszczeniem dróg, obejmuje wykonanie następujących czynności:

- wzruszenie nawierzchni gruntowej z przemieszczeniem urobku;
- ścięcie i uzupełnienie nierówności;
- uzupełnienie głębokich lokalnych ubytków materiałem zbliżonym do miejscowego;
- uzyskanie spadku poprzecznego o wartości 2 %;
- ręczne usunięcie nasypanego w trakcie roboty gruntu na pobocza;
- zagęszczanie walcem samojezdnym po każdorazowym przejechaniu równiarki.

Warstwę kruszywa należy układać na osuszoną powierzchnię, nie wskazane jest układania kruszywa w czasie niekorzystnych warunków atmosferycznych ( opady deszczu, śniegu ).

Równanie i wałowanie nawierzchni drogi należy wykonać przy zachowaniu optymalnej wilgotności nawierzchni pasa drogi.

Wykonawca do realizacji zamówienia (uzupełnianie głębokich lokalnych ubytków) pozyska materiał miejscowy lub zbliżony do miejscowego, niespoisty, o parametrach umożliwiających rozłożenie, wyprofilowanie i zagęszczenie.

### **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

#### **6.1. Zasady kontroli jakości robót**

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w SST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” [1] pkt 6.

#### **6.2. Badania przed przystąpieniem do robót**

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien:

- uzyskać wymagane dokumenty, dopuszczające wyroby budowlane do obrotu i powszechnego stosowania (certyfikaty na znak bezpieczeństwa, aprobaty techniczne, certyfikaty zgodności, deklaracje zgodności, ew. badania materiałów wykonane przez dostawców itp.),
  - wykonać badania właściwości materiałów przeznaczonych do wykonania robót, określone w p-kcie 2.
- Wszystkie dokumenty oraz wyniki badań Wykonawca przedstawia Zamawiającemu do akceptacji.

### 6.3. Badania w czasie robót

Częstotliwość oraz zakres badań i pomiarów, które należy wykonać w czasie robót podaje tablica 1.

Tablica 1. Częstotliwość oraz zakres badań i pomiarów w czasie robót

| Lp. | Wyszczególnienie robót                                                                        | Częstotliwość badań | Wartości dopuszczalne        |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------------|
| 1   | Wyznaczenie powierzchni do naprawy nawierzchni                                                | 1 raz               | Tylko niezbędna powierzchnia |
| 2   | Roboty przygotowawcze                                                                         | Ocena ciągła        | Wg pktu 5                    |
| 3   | Wykonanie naprawy nawierzchni (remontu cząstkowego, profilowania, naprawy kapitalnej, odnowy) | Ocena ciągła        | Wg pktu 5                    |
| 4   | Roboty wykończeniowe                                                                          | Ocena ciągła        | Wg pktu 5                    |

### 6.4. Badania wykonanych robót

Po zakończeniu robót należy sprawdzić wizualnie:

- wygląd zewnętrzny wykonanej naprawy nawierzchni,
- poprawność profilu podłużnego i poprzecznego, nawiązującego do pozostałej powierzchni jezdni i umożliwiającego spływ powierzchniowy wód.

## 7. OBMIAR ROBÓT

### 7.1. Zasady obmiaru robót

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonanych robót. Wyniki obmiaru będą zapisane do księgi obmiarów, którą prowadzi Wykonawca.

### 7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiaru robót przy równaniu i profilowaniu wraz z zagęszczeniem jest m<sup>2</sup> (metr kwadratowy), przy uzupełnieniu ubytków m<sup>3</sup> (metr sześcienny).

## 8. ODBIÓR ROBÓT

### 8.1. Ogólne zasady odbioru robót

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z specyfikacjami technicznymi, wymaganiami Zamawiającego, jeśli wszystkie pomiary i badania dały wyniki pozytywne.

## 9. Podstawa płatności

### 9.1. Cena jednostki obmiarowej

Cena wykonania 1 m<sup>2</sup> równania, profilowania i wałowania nawierzchni obejmuje:

- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,
- oznakowanie robót,
- dostarczenie sprzętu na budowę,
- wykonanie naprawy zgodnie z SST,
- odtransportowanie sprzętu z placu budowy.

Cena jednostkowa 1 m<sup>3</sup> uzupełnienia ubytków obejmuje:

- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,
- oznakowanie robót,
- dostarczenie materiałów i sprzętu na budowę,
- wykonanie naprawy zgodnie z SST,
- odtransportowanie sprzętu z placu budowy.