

**MIASTO I GMINA PLESZEW**  
**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

**REMONTY CZĄSTKOWE DRÓG I ULIC GMINNYCH  
NA TERENIE MIASTA I GMINY PLESZEW**

**Pleszew 2018**

## **SPIS TREŚCI**

<b>1. WSTĘP .....</b>	<b>3</b>
<b>2. MATERIAŁY .....</b>	<b>5</b>
<b>3. SPRZĘT .....</b>	<b>5</b>
<b>4. TRANSPORT .....</b>	<b>5</b>
<b>5. WYKONANIE ROBÓT .....</b>	<b>5</b>
<b>6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT .....</b>	<b>5</b>
<b>7. OBMAR ROBÓT.....</b>	<b>5</b>
<b>8. ODBIÓR ROBÓT .....</b>	<b>5</b>
<b>9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.....</b>	<b>5</b>
<b>10. PRZEPISY ZWIĄZANE .....</b>	<b>6</b>

### **NAJWAŻNIEJSZE OZNACZENIA I SKRÓTY**

OST	- ogólna specyfikacja techniczna
SST	- szczegółowa specyfikacja techniczna

## **WSTĘP**

### **1.1. Przedmiot SST**

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem remontu cząstkowego nawierzchni bitumicznych, profilowanie i zagęszczenie nawierzchni dróg, remonty cząstkowe chodników z kostki brukowej betonowej.

### **1.2. Zakres stosowania SST**

Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST) stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót na drogach, ulicach i placach.

### **1.3. Zakres robót objętych SST**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem i odbiorem remontu cząstkowego nawierzchni bitumicznych, mechanicznym profilowaniem i zagęszczaniem dróg gruntowych, remontem nawierzchni z płyt drogowych (trylinka), na terenie miasta i gminy o szczegółowym zakresie ustalonym przez Kierownika Wydziału Gospodarki Komunalnej i obejmuje następujący zakres:

#### **1.3.1. Remonty cząstkowe nawierzchni bitumicznych w budowanie 200,0 Mg masy.**

- wycięcie uszkodzonych miejsc nawierzchni z nadaniem regularnych kształtów.
- oczyszczanie uszkodzonych miejsc z usunięciem rumoszu,
- ogrzanie emulsji asfaltowej i skroplenie naprawianego miejsca,
  - rozścielenie mieszanki mineralno-bitumicznej w jednej lub dwóch warstwach w zależności od głębokości uszkodzenia,
  - zagęszczenie poszczególnych warstw ułożonej mieszanki,
  - posmarowanie emulsją asfaltową i zasypanie kruszywem krawędzi wyremontowanego miejsca,
  - uprzątnięcie miejsca robót i wywóz gruzu w miejsce składowania Wykonawcy (zgodnie z ustawą o odpadach).

#### **1.3.2. Profilowanie i zagęszczanie nawierzchni dróg gruntowych na pow. 200 000,00 m<sup>2</sup>.**

- profilowanie podłużne i poprzeczne wraz z nadaniem nawierzchni prawidłowych spadków podłużny zgodnie z istniejącą niweletą, spadek poprzeczny min. 3,0 – 3,5 %,
- zagęszczanie wyprofilowanej nawierzchni przy użyciu walca 4-6 t.

#### **1.3.3. Remont cząstkowy nawierzchni z kostki brukowej betonowej 250 m<sup>2</sup>.**

Wykonanie remontu cząstkowego nawierzchni z płyt drogowych obejmuje:

- wyznaczenie powierzchni remontu cząstkowego,
- rozebranie odcinka nawierzchni z oczyszczeniem i posortowaniem materiału uzyskanego z rozbiórki,
- ew. naprawę podbudowy lub podłoża gruntowego,
- spulchnienie i ewentualne uzupełnienie podsypki piaskowej wraz z ubiciem względnie wymianę podsypki cementowo-piaskowej wraz z jej przygotowaniem,
- ułożenie nowej nawierzchni z kostki brukowej betonowej,
- pielęgnację chodnika.

### **1.4. Określenia podstawowe**

**1.4.1. Remont cząstkowy nawierzchni** - zespół zabiegów technicznych, wykonywanych na bieżąco, związanych z usuwaniem uszkodzeń nawierzchni zagrażających bezpieczeństwu ruchu, jak również zabiegi obejmujące małe powierzchnie, hamujące proces powiększania się powstałych uszkodzeń.

Pojęcie „remont cząstkowy nawierzchni” mieści się w ogólnym pojęciu „utrzymanie nawierzchni”, a to z kolei jest objęte ogólniejszym pojęciem „utrzymanie dróg”.

**1.4.2. Ubytek** - wykruszenie materiału mineralno-bitumicznego na głębokość nie większą niż grubość warstwy ścieralnej.

**1.4.3. Wybój** - wykruszenie materiału mineralno-bitumicznego na głębokość większą niż grubość warstwy ścieralnej.

- 1.4.4.** Konfekcjonowana mieszanka mineralno-emulsyjna - mieszanka drobnoziarnistego kruszywa (od 0 do 1 mm, od 0 do 2 mm lub od 0 do 4 mm) o dobranym uziarnieniu z anionową lub kationową emulsją asfaltową modyfikowaną odpowiednimi dodatkami. Jest dostarczana przez producentów w szczelnych 10, 20 30 kilogramowych pojemnikach (hobokach - wiadrach z pokrywą lub szczelnych workach z tworzywa syntetycznego). Nawierzchnia gruntowa - nawierzchnia z gruntu naturalnego albo ulepszanego mechanicznie lub chemicznie, odporna na działanie ruchu.
- 1.4.5.** 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.
- 1.4.6.** 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.
- 1.4.7.** Mieszanka optymalna gruntowa - mieszanka gruntu rodzimego z innym gruntem ulepszającym skład granulometryczny i właściwości gruntu rodzimego.
- 1.4.8.** Remont cząstkowy - naprawa pojedynczych uszkodzeń nawierzchni (wybojów, kolein) o powierzchni do około 5 m<sup>2</sup>.
- 1.4.9.** Profilowanie drogi gruntowej - mechaniczne poprawienie poprzecznego przekroju drogi w celu wyrównania wybojów i kolein i zapewnienia lepszego odwodnienia drogi.
- 1.4.10.** Odnowa nawierzchni gruntowej - spulchnienie, doziarnienie, rozścielenie, wymieszanie, sprofilowanie i zagęszczenie materiału istniejącego i odnawiającego nawierzchnię.
- 1.4.11.** Emulsja asfaltowa w mieszance ulega rozpadowi na skutek odparowywania wody.
- 1.4.12.** Mieszanka mineralno-asfaltowa do wypełnienia porów - mieszanka drobnoziarnistego kruszywa (od 0 do 1 mm) o dobranym uziarnieniu z modyfikowanym asfaltem upłynnionym szybko odparowującym rozpuszczalnikiem. Służy do powierzchniowego uszczelniania porowatych warstw ściernych nawierzchni bitumicznych. Dostarczana jest w szczelnych (10, 20 i 30 kg) pojemnikach.
- 1.4.13.** Płyty drogowe betonowe - wyroby betonowe o spoiwie cementowym, stanowiące prefabrykowane elementy konstrukcyjne nawierzchni drogowych.
- 1.4.14.** Nawierzchnia z płyt betonowych - wydzielona i umocniona powierzchnia drogi, ulicy, lub placu, przeznaczona dla ruchu pieszego i samochodowego, wykonana z płyt betonowych (trylinka).
- 1.4.15.** Spoina - odstęp pomiędzy przylegającymi płytami wypełniony określonym materiałem wypełniającym.
- 1.4.16.** Remont cząstkowy - naprawa pojedynczych uszkodzeń chodnika z płyt betonowych o powierzchni do około 5 m<sup>2</sup>.
- 1.4.17.** Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w OST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” [8] pkt 1.4.

## **1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w OST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.5.

## **2. MATERIAŁY**

### **2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów**

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w OST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 2.

## **3. SPRZĘT**

### **3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w OST -00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 3.

## **4. TRANSPORT**

### **4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w OST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 4.

## **5. WYKONANIE ROBÓT**

### **5.1. Ogólne zasady wykonania robót**

Ogólne zasady wykonania robót podano w OST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 5.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

### **6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót**

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w OST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 6.

### **6.2. Badania wykonanych robót**

Po zakończeniu robót należy sprawdzić wizualnie:

- wygląd zewnętrzny wykonanego remontu cząstkowego, w zakresie: jednorodności wyglądu, kształtu, prawidłowości wypełnienia spoin oraz brak spękań, wykruszeń, deformacji,
- poprawność profilu podłużnego i poprzecznego, nawiązującego do otaczającej powierzchni i umożliwiającego spływ powierzchniowy wód.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

### **7.1. Ogólne zasady obmiaru robót**

Ogólne zasady obmiaru robót podano w OST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 7.

### **7.2. Jednostka obmiarowa**

Jednostką obmiarową jest m<sup>2</sup> (metr kwadratowy) wykonanego remontu, tona wbudowanej masy oraz szt. wykonanej naprawy.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

### **8.1. Ogólne zasady odbioru robót**

Ogólne zasady odbioru robót podano w OST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 8.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, SST jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji dały wyniki pozytywne.

### **8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu**

Odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu podlegają:

- roboty rozbiórkowe,
- ew. remont podbudowy i podłoża gruntowego,
- wykonanie podsypki pod nawierzchnię z płyt drogowych.

Odbiór tych robót powinien być zgodny z wymaganiami punktu 8.2 D-00.00.00 „Wymagania ogólne” oraz niniejszej SST.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

### **9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności**

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w OST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 9.

### **9.2. Cena jednostki obmiarowej**

Cena wykonania 1 m<sup>2</sup> remontu cząstkowego nawierzchni obejmuje:

- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,
- oznakowanie robót,
- wywóz odpadów,
- dostarczenie materiałów i sprzętu na budowę,
- wykonanie naprawy zgodnie z dokumentacją projektową i SST,
- pomiary i badania laboratoryjne,
- odtransportowanie sprzętu z placu budowy.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

### **10.1. Normy**

1. PN-B-11112:1996 Kruszywa mineralne. Kruszywa łamane do nawierzchni drogowych

2. PN-EN 197-1:2002 Cement - Część 1: Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementu powszechnego użytku
3. PN-B-11112:1996 Kruszywa mineralne. Kruszywa łamane do nawierzchni drogowych
4. PN-B-11113:1996 Kruszywa mineralne. Kruszywa naturalne do nawierzchni drogowych; piasek
5. PN-88/B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw
6. PN-B-11112:1996 Kruszywa mineralne. Kruszywa łamane do nawierzchni drogowych
7. PN-S-96025:2000 Drogi samochodowe i lotniskowe. Nawierzchnie asfaltowe. Wymagania

## **10.2. Branżowe Normy**

1. BN-88/6731-08 Cement. Transport i przechowywanie
2. BN-80/6775-03/03 Prefabrykaty budowlane z betonu. Elementy nawierzchni dróg, ulic, parkingów i torowisk tramwajowych. Płyty chodnikowe
3. BN-64/8845-01 Chodniki z płyt betonowych. Warunki techniczne wykonania i odbioru

## **10.2. Inne dokumenty**

3. Warunki techniczne. Drogowe kationowe emulsje asfaltowe EmA-99. Informacje, instrukcje. Zeszyt 60. IBDiM, Warszawa, 1999.