

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA
TECHNICZNA**

D – 01.02.09.

**PRZEBUDOWA CZĄSTKOWA NAWIERZCHNI BITUMICZNEJ
DRÓG GMINNYCH NA TERENIE GMINY POCZESNA
METODĄ POWIERZCHNIOWEGO UTRWALENIA**

1. WSTĘP.

1.1. Przedmiot SST.

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru *przebudowy* cząstkowej nawierzchni bitumicznej metodą powierzchniowego utrwalenia.

1.2. Zakres stosowania SST.

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą wykonania robót związanych z *przebudową* cząstkową nawierzchni bitumicznej na drogach gminnych gminy Poczesna.

1.4. Określenia podstawowe.

- 1) **Ubytek** – wykruszenie nawierzchni na głębokość nie większą niż grubość warstwy ścieralnej.
- 2) **Wybój** – j.w., lecz na głębokość większą niż grubość warstwy ścieralnej.
- 3) *metodowa* **cząstkowa (naprawa cząstkowa)** – uzupełnienie ubytków lub wybojów w nawierzchni według zasad podanych w niniejszej SST.

Pozostałe określenia są zgodne z obowiązującymi normami.

Pojedyncze powierzchniowe utrwalenie jest to zabieg utrzymaniowy polegający na kolejnym rozłożeniu:

- ◆ warstwy lepiszcza,
- ◆ warstwy kruszywa o wąskiej frakcji

Pojedyncze powierzchniowe utrwalenie nawierzchni z podwójnym rozłożeniem grysu jest to zabieg polegający na kolejnym rozłożeniu:

- ◆ warstwy lepiszcza,
- ◆ warstwy kruszywa o wąskiej frakcji (np.: 10/12, 8)
- ◆ drugiej warstwy drobniejszego kruszywa (np. 4/6, 3).

Pozostałe określenia zgodne z normami.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania remontu, za prawidłowe oznakowanie robót oraz bezpieczeństwo robót i ruchu na drodze w trakcie prowadzenia robót.

2. MATERIAŁY.

Do robót objętych niniejszą SST stosuje się następujące materiały :

- a) tłuczeń i kliniec klasy I lub II w przypadku konieczności remontu podbudowy,
- b) kruszywo – grysy fr. 4/6, 3; 6,3/10; 10/12, 8 lub 12,8/16. Grysy powinny odpowiadać wymaganiom dla gatunku I według PN – B – 11112,
- c) lepiszcze – emulsja asfaltowa kationowa 65 % szybkorozpadowa według BN – 71/6771 – 02.

Wykonawca ma obowiązek przed przystąpieniem do robót sprawdzić laboratoryjnie we własnym zakresie kruszywo i lepiszcze z których będą wykonywane *przebudowy* i ich wyniki przedstawić Inspektorowi Nadzoru.

3. SPRZĘT.

3.1. Sprzęt do przygotowania uszkodzonych miejsc do naprawy:

- a) Za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót oraz ich zgodność z SST i poleceniami zamawiającego odpowiedzialny jest Wykonawca robót
- b) Wykonawca zobowiązany jest do wykonania pełnego zakresu badań na budowie
- c) Oceny jakościowej robót dokonuje przedstawiciel zamawiającego na podstawie badań wykonanych na jego polecenie przez niezależne laboratorium drogowe lub na podstawie badań wykonanych w jego obecności przez laboratorium Wykonawcy.

6.2. Badania kontrolne.

Badania kontrolne obejmują:

1) W trakcie robót – jakość użytego lepiszcza i kruszywa.

Badania kontrolne w trakcie robót są wymagane jeśli zmieniło się źródło poboru materiałów lub zachodzi podejrzenie pogorszenia ich jakości w stosunku do jakości materiałów badanych przed rozpoczęciem robót. Próbkę badań kontrolnych pobiera przedstawiciel Zamawiającego i dostarcza do laboratorium.

2) W trakcie odbioru:

a) Ocena wizualna.

Przy ocenie wizualnej ustala się czy:

- miejsca naprawione nie są przebitumowane, co charakteryzuje się wyciskaniem przez koła pojazdów śladów w nawierzchni,
- miejsca naprawione nie są niedobitumowane, co charakteryzuje się ruchem ziaren kruszywa pod naciskiem stopy i wyrwaniem ich z miejsca naprawionego przez koła pojazdów,
- bitum przy *przebudowie* nie został przegrzany, co charakteryzuje się łatwością wyjęcia ręcznie poszczególnych ziaren kruszywa z miejsca naprawionego.

b) Pomiar równości.

Pomiar równości wykonuje się przez przyłożenie łaty pomiarowej i pomierzenie prześwitów klinem. Naprawione miejsca nie mogą zniekształcać profilu podłużnego i poprzecznego nawierzchni.

Spadek warstwy wypełniającej uszkodzenia po zagęszczeniu powinien być zgodny ze spadkiem nawierzchni.

c) Badanie utrzymania się ziaren w nawierzchni.

Badania utrzymywania się ziaren w *przebudowanej* nawierzchni można sprawdzać ręcznie lub przez zamiatanie miejsc *przebudowanych* szczotką.

Ziarna grysów powinny być nieruchome, dobrze związane z podłożem.

Badania kontrolne przeprowadza Inspektor nadzoru w obecności Wykonawcy w trakcie wykonywania robót jak również przy ich odbiorze.

6.3. Dokumenty dotyczące prowadzenia robót.

Dziennik budowy, księga obmiaru, dokumenty laboratoryjne i inne dokumenty budowy mają być prowadzone zgodnie z ogólnie przyjętymi obowiązującymi zasadami i na żądanie udostępnione przedstawicielom Wykonawcy. Kopia dziennika budowy i księgi obmiaru powinny być załączone do operatu koludacyjnego.

7. OBMIAR ROBÓT.

Szczegółowy obmiar robót prowadzi Wykonawca w księdze obmiaru. Jednostką obmiarową jest m² wykonanej *przebudowy* cząstkowej zgodnie z pomiarem w terenie .

- piła do cięcia nawierzchni
- sprężarka powietrza,
- palnik gazowy do osuszenia i podgrzania ścianek ubytku lub wyboju

Sprzęt powinien być sprawny technicznie, a jego ilość i rodzaj zaakceptowany przez Inspektora nadzoru.

Zaleca się wykonanie *przebudowy* technologią zmechanizowaną, ze sterowanym dozowaniem lepiszcza i kruszywa.

3.2. Sprzęt do wykonywania naprawy:

- skrapiarka,
- walec lub płyta wibracyjna.

3.3. Sprzęt pomocniczy do kontroli i naprawy:

- szablony drewniane lub aluminiowe długości 2,5 m,
- miara składana,
- klin,
- szczotka.

4. TRANSPORT.

Materiały mogą być przewożone dowolnymi, sprawnymi technicznie środkami transportu. Lepiszczka – cysternami przystosowanymi do wożenia asfaltu lub emulsji.

5. WYKONANIE ROBÓT.

5.1. Warunki atmosferyczne.

Przebudowa nawierzchni należy wykonywać przy temperaturze otoczenia nie niższej niż 10°C. Nie należy wykonywać *przebudowy* podczas opadów deszczu.

5.2. Wykonanie *przebudowy*

Przed przystąpieniem do wykonania *przebudowy* nawierzchni Wykonawca dokona oznakowania miejsca prowadzenia robót zgodnie z zatwierdzonym projektem zmiany organizacji ruchu na czas prowadzenia robót w pasie drogowym.

W ramach umowy Wykonawca zobowiązany będzie do napraw powierzchniowych rakwin i drobnych nierówności lub sfałowań nawierzchni.

Miejsce naprawione należy oczyścić szczotkami, rozpryskiwać emulsję w ilości 1,3 – 1,7 kg/m² lub asfalt w ilości 0,8 – 1,0 kg.m². Rozprowadzone lepiszcze należy posypać kruszywem 4-6,3 w ilości 8-10 kg/m², zależnie od głębokości wklęsnięć. Rozścielone kruszywo należy zagęścić.

5.3. Załadunek, transport i składowanie odpadów.

Załadunku na środki transportowe należy dokonać ręcznie lub mechanicznie. Miejsce i sposób ewentualnego przeładunku, transportu, rozładunku i składowania gruzu i odpadów powinien spełniać wymogi ochrony środowiska i przepisy sanitarne.

6. KONTROLA JAKOŚCI.

6.1. Ogólne zasady kontroli.

8. ODBIÓR ROBÓT.

Odbiór robót jest dokonywany zgodnie z warunkami kontraktu po zgłoszeniu robót przez Wykonawcę.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.

Płatność za 1 m² wykonanej *przebudawy* zgodnie z obmiarem i oceną jakości robót na podstawie wyników

pomiarów i badań laboratoryjnych .

Cena wykonywania robót obejmuje :

- prace pomiarowe
- oznakowanie robót
- przygotowanie nawierzchni do *przebudawy*
- wykonanie *przebudawy* z uwzględnieniem: wartości zużytych materiałów, ich transportu do miejsca wbudowywania, rozścielenia i zagęszczenia zgodnie z założonymi spadkami poprzecznymi i profilem podłużnym.
- przeprowadzenie niezbędnych badań laboratoryjnych i pomiarów wymaganych w specyfikacji technicznej .
- uprzątnięcie miejsca robót, wywóz gruzu i odpadów po prowadzonych robotach.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE.

- ◆ PN-B-11112 – Kruszywo mineralne. Kruszywo łamane do nawierzchni drogowych
- ◆ PN – 78 / B- 06714 – Kruszywa mineralne. Badania
- ◆ BN-71/6771-02 – Asfaltowa emulsja kationowa.
- ◆ BN- 70/8931-08 – Oznaczenie aktywnej przyczepności lepiszcza bitumicznych do kruszyw.