

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

NAPRAWA DRÓG O NAWIERZCHNI Z GRUZU BETONOWEGO

1. Wstęp

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z naprawą nawierzchni z gruzu betonowego na drogach na terenie Miasta Kościana.

1.2. Zakres stosowania SST

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

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonywaniem i odbiorem naprawy nawierzchni z gruzu betonowego.

1.4. Określenia podstawowe

1.4.1. Gruz betonowy – materiał uzyskany z przekruszenia gruzu z twardego betonu.

1.4.2. Miał betonowy – gruz betonowy o wielkości ziaren 0,0-4,0mm.

1.4.3. Woda – woda użyta do zagęszczania i klinowania nawierzchni z gruzu betonowego.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność wykonania z wytycznymi Zamawiającego.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w STO „Wymagania ogólne”.

2. Materiały

Materiałami stosowanymi przy wykonaniu robót wg zasad niniejszej specyfikacji jest:

2.1. Gruz betonowy – materiał uzyskany z przekruszenia gruzu z twardego betonu, bez domieszek z gazobetonu i cegły. Do wykonania nawierzchni należy użyć kruszywa frakcji:

- 31,5mm – 63,0mm,

- 0,0mm – 31,5mm.

Poszczególne frakcje powinny charakteryzować się ciągłym uziarnieniem.

2.2. Miał betonowy – gruz betonowy o wielkości ziaren 0,0-4,0mm.

2.3. Woda – woda użyta do zagęszczania i klinowania nawierzchni z gruzu betonowego. Może być zarówno studzienna, jak i z wodociągu, bez specjalnych wymagań. Powinna być bezbarwna i nie powinna wydzielać zapachu. Stosowanie wody pitnej nie wymaga laboratoryjnych badań jej przydatności.

3. Sprzęt

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu.

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w STO „Wymagania ogólne”.

3.2. Sprzęt do wykonania podbudowy z destruktu.

Wykonawca przystępujący do wykonania nawierzchni z gruzu betonowego powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:

- równiarek,
- zagęszczarek płytowych do klinowania nawierzchni,
- walców lekkich, średnich i ciężkich stalowych gładkich,
- walców ogumionych,
- samochodów samowyładowczych z przykryciem brezentowym,
- przewoźnych zbiorników wody zaopatrzonych w urządzenia do rozpryskiwania wody.

4. Transport

4.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w STO „Wymagania ogólne”.

4.2. Transport materiałów

Kruszywo (gruz betonowy) można przewozić dowolnymi środkami transportu w warunkach zabezpieczających je przed pyleniem, rozsegregowaniem oraz nadmiernym wysuszeniem lub zawilgoceniem.

5. Wykonanie robót

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w STO „Wymagania ogólne”.

5.2. Przygotowanie podłoża

Podłoże pod warstwę nawierzchni powinno być wyprofilowane i równe, bez kolein. Powierzchnia podłoża powinna być sucha i czysta. Nierówności podłoża pod warstwy z gruzu betonowego nie powinny być większe niż 9mm. W przypadku gdy nierówności podłoża są większe, podłoże należy wyrównać poprzez ponowne profilowanie.

5.3. Wbudowanie i zagęszczenie warstwy z gruzu betonowego.

Kruszywo powinno być rozłożone na nawierzchni w warstwie o jednakowej grubości, przy użyciu równiarki lub szablonu ciągnionego. Grubość rozłożonej warstwy powinna być taka, aby po jej zagęszczeniu i zamięłowaniu osiągnęła zakładaną grubość.

Kruszywo po rozłożeniu powinno być przewałowane dwoma przejściami walca statycznego, gładkiego o nacisku jednostkowym nie mniejszym niż 30kN/m. Zagęszczenie powinno rozpocząć się od dolnej krawędzi i przesuwac się pasami podłużnymi, częściowo nakładającymi się, w kierunku górnej krawędzi.

Po przywałowaniu kruszywa należy powierzchnię zamknąć miałem betonowym.

Do zagęszczania należy użyć walca wibracyjnego o nacisku jednostkowym co najmniej 18kN/m, albo płytową zagęszczarkę wibracyjną o nacisku jednostkowym co najmniej 16kN/m².

Po zagęszczeniu nadmiar miálu należy usunąć z podbudowy.

Następnie warstwa powinna być przywałowana walcem statycznym gładkim o nacisku jednostkowym nie mniejszym niż 50kN/m w celu dogęszczenia poluzowanego kruszywa.

Podczas wałowania i miałowania należy spryskiwać powierzchnię ułożonego kruszywa wodą. Należy zwrócić uwagę, aby nadmiar wody, użytej przy zagęszczaniu warstwy gruzu, nie spowodował rozmiękczenia podłoża.

6. Kontrola jakości robót

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w STO „Wymagania ogólne”.

6.2. Sprawdzenie wyglądu gruzu betonowego

Sprawdzenie wyglądu polega na ocenie wizualnej jego wyglądu w czasie dowozu do miejsca wbudowania.

6.3. Badania dotyczące cech geometrycznych i właściwości warstw nawierzchni z gruzu betonowego

6.3.1. Częstotliwość oraz zakres badań i pomiarów

Częstotliwość oraz zakres badań i pomiarów wykonanych warstw nawierzchni z kruszywa betonowego podaje tablica.

Lp.	Badana cecha	Minimalna częstotliwość badań i pomiarów
1.	Szerokość warstwy	2 razy na odcinku drogi o długości 1 km
2.	Spadki poprzeczne warstwy	10 razy na odcinku drogi o długości 1 km
3.	Grubość wykonywanej warstwy	3 razy (w osi i na brzegach warstwy) co 25 m

6.3.2. Szerokość warstwy

Szerokość warstwy z kruszywa betonowego winna być zgodna z wytycznymi Zamawiającego, z tolerancją +/- 5cm. Szerokość warstwy z kruszywa betonowego, nie ograniczonej

krawężnikiem lub opornikiem, powinna być szersza z każdej strony co najmniej o grubość warstwy ułożonej z gruzu, nie mniej jednak niż 5cm.

6.3.3. Spadki poprzeczne warstwy

Spadki poprzeczne warstwy z gruzu betonowego na odcinkach i na łukach powinny być zgodne z wytycznymi Zamawiającego, z tolerancją +/- 0,5%.

6.3.4. Grubość warstwy

Grubość warstwy powinna być zgodna z wytycznymi Zamawiającego, z tolerancją +/- 10%.

7. Obmiar robót

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w SST „Wymagania ogólne”.

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest m² (metr kwadratowy) warstwy nawierzchni z gruzu betonowego.

8. Odbiór robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w STO „Wymagania ogólne”. Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z wytycznymi Zamawiającego, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg p. 6 dały wyniki pozytywne.

9. Podstawa płatności

9.1. Ogólne zasady dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w STO „Wymagania ogólne”.

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena wykonania 1m² warstwy remontu z gruzu betonowego obejmuje:

- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,
- oznakowanie robót,
- dostarczenie materiału – gruzu betonowego,
- przygotowanie, profilowanie i zagęszczenie podłoża,
- rozłożenie i zagęszczenie gruzu betonowego,
- zamiętanie powierzchni gruzem betonowym o odpowiedniej frakcji,
- przeprowadzenie badań i pomiarów.

