

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA
D 08.02.02
CHODNIKI Z KOSTKI BRUKOWEJ BETONOWEJ

1. Wstęp

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru chodników z kostki brukowej betonowej w ramach zadania pn.

Wykonanie chodnika (utwardzenie nawierzchni)
w ciągu drogi powiatowej nr 3540S ul. Główna w miejscowości Kobyla

1.2. Zakres stosowania SST

SST jest stosowana jako dokument przetargowy i umowny przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej SST dotyczą prowadzenia robót przy wykonaniu chodników z kostki brukowej z betonu wibroprasowanego i obejmują:

- a) wykonanie nawierzchni z kostki szarej (nowej) grubości 6 cm ułożonej na podsypce cementowo – piaskowej 1:4 grubości 3-4 cm,
- b) wykonanie nawierzchni z kostki szarej (z odzysku, złożonej na poboczu) grubości 6 cm ułożonej na podsypce cementowo – piaskowej 1:4 grubości 3-4 cm,
- c) wykonanie nawierzchni z kostki szarej grubości 8 cm ułożonej na podsypce cementowo – piaskowej 1:4 grubości 3-4 cm,

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi normami i definicjami podanymi w OST „Wymagania ogólne”.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz za zgodność z SST i poleceniami Inspektora Nadzoru.

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

2. Materiały

Materiałami stosowanymi przy wykonaniu nawierzchni z kostki betonowej według zasad niniejszej SST są:

2.1. Kostka z betonu wibroprasowanego – musi posiadać atest producenta oraz Aprobata Techniczną i odpowiadać wymaganiom podanym w zaleceniach IBDiM dot. udzielenia Aprobata Technicznych Nr Z/96-03-002 Betonowa Kostka Brukowa – Wydanie II.

Kostka grubości:

- 6 cm szara,
- 8 cm czerwona.

2.2. Podsypka cementowo – piaskowa 1:4

- piasek na podsypkę piaskową powinien odpowiadać wymaganiom PN-B-06711 „Kruszywa naturalne. Piasek do zapraw budowlanych”. Użyty piasek nie może zawierać domieszek gliny w ilościach przekraczających 5 %,
- do podsypki należy stosować cement portlandzki wg PN-B-17901,
- piasek do wypełnienia złączy między kostkami wg PN-B-06711 (zalecany drobnoziarnisty).

3. Sprzęt

- 3.1. Płyta wibracyjna do wprasowania kostek w podsypkę – wibrator powinien mieć siłę odśrodkową 16-20 kN i powierzchnię płyty 0,35-0,50 m², zalecana częstotliwość 75 do 100 HZ.
- 3.2. Narzędzia brukarskie do ręcznego układania kostki.

4. Transport

- 4.1. Kostka betonowa przewożona może być dowolnymi środkami transportu. Transport i składowanie kostki musi odbywać się w sposób zabezpieczający materiał przed możliwością uszkodzenia. Wymagania odnośnie transportu i składowania jak dla klinkieru wg BN-77/6741-02.
- 4.2. Piasek przewożony może być na miejsce wbudowania dowolnymi środkami transportu, zapewniającymi trwałość jego własności podczas transportu.
- 4.3. Cement transportowany będzie środkami transportu przeznaczonymi do przewożenia tego typu materiałów.

5. Wykonanie robót

- 5.1. Ogólne warunki wykonania robót
Ogólne warunki wykonania robót podano w OST „Wymagania ogólne”.
- 5.2. Zakres wykonywanych robót
 - 5.2.1. Transport materiałów
Transport i składowanie kostki betonowej na miejsce wbudowania zgodnie z normą BN-77/6741-02.
 - 5.2.2. Oznakowanie prowadzonych robót
Oznakowanie robót prowadzonych w pasie drogowym należy wykonać zgodnie z „Szczegółowymi warunkami technicznymi dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunkami ich umieszczania na drogach” stanowiące załączniki nr 1-4 do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r.
 - 5.2.3. Wytyczenie sytuacyjno – wysokościowe wykonywanych robót
Wykonawca dla własnych potrzeb ustali i zastabilizuje dodatkowe punkty sytuacyjno – wysokościowe, niezbędne do wykonania robót.
 - 5.2.4. Wykonanie podsypki cementowo – piaskowej
Podsypkę cementowo – piaskową grubości 4 cm należy wykonać w proporcji 1:4 .
 - 5.2.5. Ułożenie kostki
Kostkę należy układać w sposób podany przez producenta. Deseń układania kostki należy uzgodnić z Inspektorem Nadzoru.
 - 5.2.6. Ubijanie wibracyjne
Ubijanie wibracyjne ułożonej kostki polega na trzech przejściach stalowej płyty wibratora dla wprasowania kostek w podsypkę. Następnie trzy przejścia, podczas których piasek jest rozmiatany po powierzchni kostek dla wypełnienia złączy.

6. Kontrola jakości robót

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

- 6.1. Kontrola jakości materiałów
Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość materiałów przeznaczonych do wbudowania.

- kostka betonowa nowa musi posiadać atest producenta i odpowiadać wymaganiom podanym w zaleceniach IBDiM dot. udzielenia Aprobat Technicznych Nr Z/96-03-002 Betonowa Kostka Brukowa – Wydanie II,
- cement powinien odpowiadać wymaganiom PN-B-19701:1997,
- piasek powinien odpowiadać wymaganiom PN-B-06711,
- woda do zaprawy cementowo – piaskowej powinna być zgodna z wymaganiami PN-B-32250 „Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw”.

6.2. Kontrola wykonania nawierzchni obejmuje:

- wykonanie podsypki cementowo – piaskowej,
- ułożenie kostki,
- wykonanie ubijania wibracyjnego,
- wypełnienie spoin między kostkami.

6.3. Kontroli jakości robót podlega zgodność wykonania robót pod względem:

- geometrii wykonania,
- spadków i rzędnych podłużnych i poprzecznych.

7. Obmiar robót

Jednostką obmiaru robót jest 1 m² wykonanej nawierzchni chodnika z kostki.
Ogólne wymagania dotyczące obmiaru robót podano w OST „Wymagania ogólne”.

8. Odbiór robót

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót podano w OST „Wymagania ogólne”

9. Podstawa płatności

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w OST „Wymagania ogólne”.

Cena wykonania robót obejmuje:

- roboty pomiarowe i przygotowawcze,
- transport i składowanie materiałów do wykonania robót,
- oznakowanie robót prowadzonych w pasie drogowym,
- wykonanie podsypki cementowo – piaskowej,
- wykonanie nawierzchni chodnika z kostki,
- ubijanie wibracyjne kostki,
- wypełnienie spoin między kostkami,
- przeprowadzenie niezbędnych pomiarów i badań,
- uporządkowanie miejsca prowadzonych robót.

10. Przepisy związane i standardy

BN-80/6775-03/01 Prefabrykaty budowlane z betonu. Elementy nawierzchni dróg, ulic, parkingów i torowisk tramwajowych. Wspólne wymagania i badania.
PN-B-06711 Kruszywa naturalne. Piasek do zapraw budowlanych.
BN-64/8845-01 Chodniki z płyt betonowych. Warunki techniczne wykonania i odbioru.
PN-EN-197-1:2002 Cement część 1. Cement powszechnego użytku. Skład, wymagania i oceny zgodności.