

PIETRUCHA ■ MROZIUK P R O J E K T

SST - 02.3.1

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

**Kod 45233222- 1
BUDOWA NAWIERZCHNI CHODNIKÓW**

Jednostka autorska
Przedsiębiorstwo Usługowe "AD REM" - inż. Adam Halka
ul. Sarbinowska 43/5 ; 54-320 Wrocław
modyfikacja przy zastosowaniu programu SEKOspec
www.sekocenbud.pl e-mail: promocja@sekocenbud.pl
ISBN 83-89756-56-0
Copyright by OWEOB PROMOCJA Sp. z o.o.

Wszelkie prawa zastrzeżone!

Wykorzystanie treści niniejszej specyfikacji technicznej dozwolone jest wyłącznie do przygotowania dokumentacji budowlanej. Kopiowanie, przedrukowywanie i rozpowszechnianie całości lub fragmentów niniejszej publikacji w celach komercyjnych bez pisemnej zgody autora zabronione.

Wrocław 2016

SPIS TRESCI

1. WSTEP	3
1.1 Przedmiot SST	3
1.2 Zakres stosowania SST	3
1.3 Zakres robót objętych SST	3
1.4 Określenia podstawowe	3
1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót	3
2. MATERIAŁY	3
3. SPRZET	4
4. TRANSPORT	4
5. WYKONANIE ROBÓT	4
6. KONTROLA JAKOSCI ROBÓT	5
7. OBMIAR ROBÓT	5
8. ODBIÓR ROBÓT	5
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI	5
10. PRZEPISY ZWIAZANE	6

Najważniejsze oznaczenia i skróty:

ST – Specyfikacja Techniczna

SST – Szczegółowa Specyfikacja Techniczna

ITB – Instytut Techniki Budowlanej

PZJ – Program Zabezpieczenia Jakości

1.WSTEP

1.1 Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru, budowy nawierzchni chodników i obramowań (obrzeży) nawierzchni w ramach przedsięwzięcia inwestycyjnego pn.:

Rozbudowa i przebudowa kaplicy dz. Nr 8 ul. Chwałowicka, Jelcz- Laskowice
Inwestor: Gmina Jelcz-Laskowice, ul. Wincentego Witosa 24, 55-220 Jelcz-Laskowice

1.2 Zakres stosowania SST

Specyfikacja techniczna (SST) stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

Odstępstwa od wymagań podanych w niniejszej specyfikacji mogą mieć miejsce tylko w przypadkach małych prostych robót i konstrukcji drugorzędnych o niewielkim znaczeniu, dla których istnieje pewność, że podstawowe wymagania będą spełnione przy zastosowaniu metod wykonania na podstawie doświadczenia i przy przestrzeganiu zasad sztuki budowlanej.

1.3 Zakres robót objętych SST

Zakres robót obejmuje budowę chodników i ich obramowań.

- warstw podbudowy i nawierzchni chodników,
- obrzeży,
- oraz kontrola jakości robót i materiałów

1.4 Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej Specyfikacji są zgodne z odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w SST-00.00 Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne”.

Układ warstw nawierzchni i podbudowy oraz obrzeży wraz ze sposobem ich połączenia przeznaczony dla ruchu pieszego.

Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w specyfikacji technicznej „Wymagania ogólne” punkt 1.4.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST -00.00 Kod CPV 45000000-7.

1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora nadzoru.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST - 00.00 Kod CPV 45000000-7.

Wykonawca zobowiązany jest znać wszelkie przepisy wydane przez organa administracji państwowej i lokalnej oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót.

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Inspektora nadzoru o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

6. MATERIAŁY – OGÓLNE WYMAGANIA

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w SST -00.00 Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne” pkt 2

2.1 Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Wykonawca jest zobowiązany do: dostarczenia materiałów zgodnie z wymaganiami specyfikacji technicznych, stosowania materiałów produkcji krajowej lub zagranicznej, posiadających aprobatę techniczną odpowiednich instytutów badawczych, poinformowania Inżyniera (Inspektora Nadzoru) przed rozpoczęciem dostaw o proponowanych źródłach materiałów oraz uzyskania zgodę Inżyniera.

2.2 Podbudowy – wymagania materiałowe

Podbudowy pod nawierzchnie z kostki betonowej (w tym np. ciąg pieszo - jezdny) należy wykonać z warstwy piasku stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu 0-2 mm gr. 10cm. Na w/wym. podbudowie ułożyć kostkę na zagęszczonej warstwie podsypki piaskowo – cementowej 1:4. Grubość podbudowy po zagęszczeniu powinna wynosić do 20 cm.

2.3 Chodniki- Materiały

Obrzeża chodnikowe betonowe 30 x 8 cm, - wibroprasowane
Kostka betonowa np. POLBRUK wibroprasowane gr. 8 cm – szara i kolorowa

3. SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w SST - 00.00 Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne” pkt 3.

4.TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w SST - 00.00 Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne „ pkt 4.

4.1. Transport kruszyw

Kruszywa mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu w sposób zabezpieczający je przed zanieczyszczeniem i nadmiernym zawilgoceniem.
Materiały i elementy powinny być przewożone odpowiednimi środkami transportu, oraz zgodnie z przepisami BHP i ruchu drogowego

5.WYKONANIE ROBÓT

Ogólne zasady wykonania robót podano w SST-00.00 Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne” pkt 5.

5.1 Organizacja robót

Roboty należy prowadzić zgodnie z dokumentacją techniczną przy udziale środków , które zapewnia osiągnięcie projektowanej wytrzymałości , układu geometrycznego i wymiarów konstrukcji
Wykonawca przedstawi Inspektorowi nadzoru do akceptacji projekt organizacji i harmonogram robót uwzględniający wszystkie warunki, w jakich będą wykonywane roboty .

5.2 Podłoże

Podłoże pod podbudowy nawierzchni z kostki stanowić grunt piaszczysty rodzimy lub nasypowy o WP I 35.

5.3 Podbudowa

Rodzaj podbudowy przewidzianej do wykonania pod ułożenie nawierzchni powinien być zgodny z dokumentacją projektową.
Podbudowę powinno stanowić:

- piasek- warstwa do 2x 10 cm - stabilizowanie mechanicznie,

5.4 Obramowanie nawierzchni

Obramowanie nawierzchni stanowi obrzeże betonowe o wym.8x30 cm na lawie betonowej z oporem , wbudowane w poziomie nawierzchni ,o wym. 15x30 cm

wg wyszczególnienia robót:

1. Wyznaczenie osi wykopu
2. Wykonanie lawy betonowej z oporem
3. Ustawienie obrzeży lub krawężników
4. Wyregulowanie wg. osi poziomych i podanych punktów wysokościowych.
5. Oczyszczenie i wypełnienie spoin piaskiem lub zaprawa cementowa wraz z jej przygotowaniem.
6. Obsypanie zewnętrznej ściany obrzeży ziemią wraz z jej ubiciem.

5.5 Nawierzchnie z kostki betonowej na podsypce piaskowej.

Wyszczególnienie robót:

1. Rozścielenie na wyprofilowanym podłożu wg projektowanych warstw
2. Wyrównanie ułożonej warstwy szablonem.
3. Przesortowanie kostki oraz ułożenie wzdłuż stanowisk.
4. Ułożenie kostki na poprzednio wyrównanej podsypce.
5. Ubicie kostki ubijakami ręcznymi lub mechanicznymi
6. Sprawdzenie spadków poprzecznych i poprzecznych oraz równości nawierzchni szablonem, łatą i poziomą.
7. Polanie nawierzchni wodą.
8. Zasypanie nawierzchni piaskiem warstwa grubości 1,5 cm oraz pielęgnacja powierzchni.

6.KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Kontrola jakości polega na sprawdzeniu zgodności wykonania robót z projektem oraz wymaganiami podanymi w punkcie 5.

Roboty podlegają odbiorowi.

6.1 Badania przed przystąpieniem do robót

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien sprawdzić czy materiały posiadają atest wyrobu według punktu 2.1. niniejszej specyfikacji technicznej.

6.2 Sprawdzenie podłoża, podbudowy i nawierzchni.

Sprawdzenie podłoża i podbudowy polega na stwierdzeniu ich zgodności ze specyfikacją techniczną. Sprawdzenie prawidłowości wykonania nawierzchni z wymaganiami robót nawierzchniowych z kostki.

6.3 Sprawdzenie cech geometrycznych nawierzchni

Nierówności podłużne nawierzchni mierzone łatą lub planografem zgodnie z normą BN-68/8931-04 nie powinny przekraczać 0,8 cm.

Niweleta nawierzchni. Różnice pomiędzy rzędnymi wykonanej nawierzchni i rzędnymi projektowanymi nie powinny przekraczać ± 1 cm.

Grubość podsypki. Dopuszczalne odchyłki od projektowanej grubości podsypki nie powinny przekraczać ± 1 cm.

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostka obmiarowa odbudowy nawierzchni chodników jest 1 metr kwadratowy (m²).

Jednostka obmiarowa obrzeży jest 1 metr (m) bieżący obrzeża.

8. ODBIÓR ROBÓT

Wszystkie roboty objęte SST podlegają zasadom odbioru robót zanikających.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi i wymaganiami Inżyniera jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji według punktu 6 dały wyniki pozytywne.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Płaci się za roboty wykonane w jednostkach podanych w punkcie 7. wg ceny jednostkowej skalkulowanej przez Wykonawcę.

Cena jednostkowa obejmuje wszystkie czynności wymienione w SST- p-kt 5w tym:

- wyprofilowanie i odpowiednie zagęszczenie gruntu
- wykonanie podbudowy i nawierzchni chodników
- ułożenie nawierzchni i wypełnienie spoin
- uporządkowanie miejsca robót,
- wykonanie niezbędnych pomiarów i badań wymaganych SST lub zleconych przez Inżyniera (Inspektora Nadzoru)
- gromadzenie wyników przeprowadzonych pomiarów i badań.

Cena zawiera również zapas na odpady i ubytki materiałowe.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

- PN-57/S-06100 - Drogi samochodowe. Nawierzchnie z kostki kamiennej.
- PN-EN 1338:2005 Betonowe kostki brukowe. Wymagania i metody badań.
- PN-74/S-96017. Drogi samochodowe. Nawierzchnie z płyt kamienno-betonowych i betonowych.
- PN-59/S-96019. Drogi samochodowe. Nawierzchnie klinkierowe.
- PN-74/S-96022. Drogi samochodowe i lotniskowe. Nawierzchnie z betonu asfaltowego.
- PN-58/S-96026. Drogi samochodowe. Nawierzchnie z kostki kamiennej nieregularnej.
- PN-64/S-96032. Drogi samochodowe. Nawierzchnie z asfaltu lanego.
- BN-84/8933-14. Drogi samochodowe. Konstrukcje jezdni z betonu cementowego dla dróg o ruchu lekkim.
- BN-80/6775-03-05. Elementy nawierzchni dróg, ulic, parkingów i torowisk tramwajowych. Płyty torowiska.
- BN-77/8938-01. Torowiska tramwajowe. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.
- BN-74/8934-06. Drogi samochodowe. Nawierzchnie z mas bitumicznych otaczanych na gorąco.
- BN-77/8939-02. Przejazdy kolejowe. Nawierzchnie drogowe z płyt żelbetowych.
- PN-65/S-96026. Nawierzchnie z asfaltu piaskowego.
- oraz normy z nimi związane.

w tym:

PN-B-06250 Beton zwykły.

PN-B-06712 Kruszywa mineralne do betonu zwykłego.

PN-B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw.

Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach.

Załączniki nr 1-4 do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r.