



Biuro Projektowe

**KRK**

ul. Obrońców Westerplatte 24/8

83-110 Tczew

☎ 508-210-116,

☎/📠 58-777-57-74

✉ biurokrk@wp.pl

Egzemplarz nr 1

**Dokumentacja:**

**Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót  
przebudowy chodnika w Tczewie, przy ul. Jaworowa.**

**Obiekt:**

Chodnik

**Lokalizacja:**

**Tczew, ul. Jaworowa, dz. nr 123/1, 116/4, 141/17**

**Inwestor:**

**Gmina Miejska Tczew**

Pl. Piłsudskiego 1

83-110 Tczew

**Opracował:**

**mgr inż. Ryszard M. Kościński**

upr. bud. nr GT-III-630/161/75

w specjalności konstrukcyjno - budowlanej

**Tczew, maj 2018 r.**

## **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA**

- 1. Część ogólna**
- 2. Wymagania dotyczące wyrobów budowlanych**
- 3. Wymagania dotyczące sprzętu**
- 4. Wymagania dotyczące transportu**
- 5. Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych**
- 6. Kontrola jakości robót**
- 7. Przedmiar i obmiar**
- 8. Odbiór robót**
- 9. Sposób rozliczenia robót tymczasowych i prac towarzyszących**
- 10. Przepisy związane**

## **SPECYFIKACJA ROBÓT**

### **Dane ogólne:**

Dane inwestora: **Gmina Miejska Tczew**

Pl. Piłsudskiego 1, 83-110 Tczew

Adres inwestycji: **Tczew, ul. Jaworowa, dz. nr 123/1, 116/4, 141/17**

### **1. CZĘŚĆ OGÓLNA**

#### **1.1. Przedmiot SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ**

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania szczegółowe dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z przebudową chodnika w Tczewie, przy ul. Jaworowej.

#### **1.2. Zakres stosowania ST**

Specyfikacje techniczne (ST) są stosowane jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie. 1.1.

#### **1.3. Ogólny zakres robót objętych ST**

Ustalenia zawarte w niniejszej dokumentacji (specyfikacji) dotyczą wykonania i odbioru robót drogowych (brukarskich) związanych z remontem chodników i obejmują wykonanie n/w robót

#### **I. Przebudowa chodnika w Tczewie, przy ul. Jaworowej.**

- Roboty rozbiórkowe istniejącej nawierzchni chodnika z wywiezieniem gruzu
- Roboty ziemne z transportem urobku
- Podbudowa z gruntu stabilizowanego
- Podbudowa z kruszywa łamanego
- Montaż krawężników i obrzeży
- Nawierzchnie z kostki brukowej o gr. 6 cm – chodnik

#### **1. 4. Prace towarzyszące i roboty tymczasowe**

Prace towarzyszące

- inwentaryzacja powykonawcza
- organizacja ruchu – oznakowanie robót w pasach drogowych.

#### **1. 5. Informacje o terenie budowy**

Zgodnie ze specyfikacją ogólną OST 0.0.

#### **1. 6. Zakres robót wg 'CPV'**

grupa robót : 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych

obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej  
klasa robót : 45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów , linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych , autostrad , dróg , lotnisk i kolei ; wyrównywanie terenu kategoria robót : 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania , fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni dróg

## **1. 7. Określenia podstawowe**

Obrzeże betonowe prefabrykowane – część konstrukcyjna wykonana w zakładzie przemysłowym , która po zamontowaniu na budowie stanie się ograniczeniem chodnika, placu, itp.

Chodnik – wyznaczony pas terenu przy jezdni lub odsunięty od jezdni, przeznaczony do ruchu pieszych i odpowiednio utwardzony.

Podłoże – grunt rodzimy lub nasypowy zagęszczony , na którym wykonuje się podsypkę.

Podsypka – warstwa wyrównawcza ułożona bezpośrednio na podłożu ziemnym.

Koryto – wykop służący do wbudowania konstrukcyjnych elementów wydzielonych i umocnionych powierzchni drogi wokół skrzynek zasuw wodociągowych.

## **2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYROBÓW BUDOWLANYCH**

### **2. 1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów**

Stosować można wyroby budowlane dla których wydano certyfikat na znak bezpieczeństwa „B” lub wyroby budowlane dla których dokonano oceny zgodności i wydano certyfikat zgodności lub deklarację zgodności z Polską Normą lub odpowiednią aprobatą techniczną. Ilości materiałów wynikają z „Przedmiaru robót”.

### **2. 2. Podstawowe materiały**

#### **2. 2. 1. Elementy betonowe .**

Kostka brukowa

Obrzeża betonowe spełniające wymagania BN-80/6775-03/04 .

Krawężniki betonowe spełniające wymagania normy Bn-80/6775-03/01, BN-80/6775-03/04

**2. 2. 2.** Kruszywo na podsypkę piaskową . Na wykonanie podsypki można zastosować piasek zgodny z BN-87/6774-04.

#### **2. 2. 3.** Zaprawa cementowo – piaskowa.

Zaprawa cementowo-piaskowa według PN-90/B-14501 wykonana może być z cementów portlandzkich marki 35 ( 25, 45 lub hutniczych marki 25 , 35 ).

Jako kruszywo należy stosować piasek według PN-79/B-06711.

### **3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU**

#### **3. 1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu.**

Sprzęt powinien mieć ustalone parametry techniczne i powinien być stosowany zgodnie z jego przeznaczeniem i wymaganiami producenta. Maszyny można uruchamiać dopiero po uprzednim zbadaniu ich stanu technicznego i działania. Należy je zabezpieczyć przed możliwością uruchomienia przez osoby niepowołane.

#### **3. 2. Sprzęt do wykonania robót drogowych (brukarskich).**

Wykonawca przystępujący do wykonania zabruków wydzielonych powierzchni i obrzeży powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:

- walec wibracyjny samojezdny
- wibrator powierzchniowy do 226 kG
- samochód ciężarowy do transportu materiałów
- ubijak wibracyjny o ręcznym prowadzeniu

### **4. TRANSPORT**

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na właściwości materiałów i robót.

### **5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH**

#### **5. 1. Ogólne warunki**

##### **Obowiązki Wykonawcy**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz zgodność realizacji z specyfikacją techniczną i zaleceniami nadzorującego Inżyniera.

- wykonanie robót zgodnie z treścią zamówienia, polskimi normami i normami branżowymi
- uzyskanie akceptacji Inspektora Nadzoru na wbudowanie dostarczonych materiałów i przedłożenie atestów lub świadectw jakości
- wykonawca we własnym zakresie i na swój koszt urządzi plac i zaplecze budowy
- zastosuje oznakowanie robót zgodnie z obowiązującymi przepisami, będzie prowadził jego bieżące utrzymanie i likwidację po zakończeniu robót

### **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

#### **6. 1. Kontrola, pomiary i badania ułożenia kostki brukowej.**

Przed ułożeniem kostki należy dokonać odbioru podsypki. Badania podsypki przeprowadza się dla gotowego podłoża:

- dopuszczalne odchylenie od spadku poprzecznego 0,5 %,
- wysokość (grubość) może mieć tolerancję  $\pm 1$  cm,
- dopuszczalne odchylenie od szerokości  $\pm 5$  % ;
- wskaźnik zagęszczenia podłoża . Badania równości 'chodnika' przeprowadza się dla gotowego chodnika:
- dopuszczalne odchylenie od projektowanej niwelety nie może przekraczać  $\pm 3$  cm,
- dopuszczalne odchylenie od przyjętego przekroju poprzecznego nie może przekraczać  $\pm 0,3$  %,
- spoiny muszą być wypełnione całkowicie na pełną głębokość.

## **6. 2. Kontrola, pomiary i badania ułożenia obrzeży .**

Badania polegają na sprawdzeniu wykonania obrzeży pod względem jakości i zgodności z niniejszymi ST i normami.

## **7. PRZEDMIAR I OBMIAR ROBÓT**

Zgodnie ze specyfikacją ogólną OST 0.0 .

Jednostka 'Przedmiaru' dotycząca wykonania nawierzchni z kostki betonowej obejmuje :

- prace pomiarowe,
- wykonanie koryta
- wykonanie warstwy odsączającej
- wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego
- wykonanie podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem,
- wykonanie podsypki cementowo – piaskowej ,
- dostarczenie kostki bet. i obrzeży ,
- ustawienie obrzeży i ułożenie kostki ,
- przeprowadzenie pomiarów i badań laboratoryjnych określonych w ST ,
- utrzymanie nawierzchni w czasie robót .

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

Odbiór chodników utwardzonych kostką powinien być przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych napraw wadliwie wykonanych powierzchni. Do odbioru Wykonawca przedstawia wszystkie wyniki pomiarów i badań bieżącej kontroli materiałów i robót. W przypadku stwierdzenia wad Inżynier ustali zakres wykonania robót poprawkowych lub poleci wymianę wadliwie wykonanych zabruków , według zasad określonych w niniejszych Specyfikacjach. Roboty poprawkowe i wymianę wadliwie

wykonanych chodników Wykonawca wykona na własny koszt w terminie ustalonym przez Inżyniera.

## **9. SPOSÓB ROZLICZENIA ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH**

Koszty wszystkich robót tymczasowych oraz pozostałych prac towarzyszących , wraz z geodezyjną inwentaryzacją powykonawczą , Wykonawca zobowiązany jest uwzględnić w robotach podstawowych kosztorysu ofertowego ; zostaną one zapłacone w ramach ryczału za całe zadanie objęte Kontraktem.

Koszty zabezpieczenia i oznakowania robót w pasach drogowych powinny być zawarte odpowiednio i proporcjonalnie w kosztach jednostkowych wykonania wszystkich podstawowych robót drogowych .

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

- |                        |  |
|------------------------|--|
| 1. PN-79/B-06711       | Kruszywo mineralne . Piaski do zapraw.   |
| 2. PN-90/B-14501       | Zaprawa cementowo - piaskowa.  |
| 3. PN-80/B-30000       | Cement portlandzki .   |
| 4. BN-80/6775-03/01-04 | Elementy nawierzchni dróg, ulic, parkingów.  |
| 5. BN-87/6774-04       | Wspólne wymagania i badania .<br>Kruszywo naturalne do nawierzchni drogowych.<br>Piasek. |

### **10. 1. Inne dokumenty**

- |    |   |
|----|---|
| 1. | „Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru.<br>Drogi publiczne i ich usytuowanie”.   |
| 2. | „Ogólne specyfikacje techniczne” – publikacja<br>„Branżowego Zakładu doświadczalnego<br>Budownictwa Drogowego i Mostowego „ sp. z<br>o.o. Warszawa; autor : M. Kossakowski. |