

## **ST-02-02.03**

### **Drogi tymczasowe z elementów prefabrykowanych**

**dot. zadań, dla których płatnikiem jest Wodociąg Marecki Sp. z o.o. :**

- Budowa kanalizacji sanitarnej Dz200mm w ul. Kościuszki (wraz z odtworzeniem nawierzchni na trasie odcinka bocznego na działce nr 93/11).
- Budowa kanalizacji sanitarnej Dz200mm w ulicy Kościuszki sięgacz do dz. nr 36/2, 37/4, 38/1.
- Budowa kanalizacji sanitarnej DN200mm w ulicy Kościuszki sięgacz w dz. nr 36/2, 37/4, 38/1 wraz z odgałęzieniami do granic posesji (wraz z odtworzeniem nawierzchni).
- Budowa kanalizacji sanitarnej Dz200mm w ul. Nauczycielskiej i Dziennikarskiej wraz z odgałęzieniami do granic posesji (wraz z odtworzeniem nawierzchni).

# **1 Część ogólna**

## **1.1 Przedmiot ST**

Niniejsza Specyfikacja Techniczna stanowi element Specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych zadania inwestycyjnego pn. „**Rozbudowa drogi powiatowej w ulicy Sosnowej i Tadeusza Kościuszki w Markach na odcinku od drogi krajowej Nr 8 do granic miasta Marki**”, i dotyczy elementu robót, dla których płatnikiem jest Wodociąg Marecki Sp. z o.o., określonych w pkt. 1.3 ST-02-00.00.

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych są wymagania dotyczące z wykonywaniem tymczasowych nawierzchni z elementów prefabrykowanych w ramach zadań określonych w ramach zadań określonych w ST-8-00.00 pkt 1.3.

## **1.2 Zakres stosowania ST**

Niniejsza Specyfikacja Techniczna ma zastosowanie do wykonania robót budowy kanalizacji sanitarnej w ulicy Kościuszki, sięgaczu od ul. Kościuszki w działkach nr 36/2, 37/4, 38/1, ulicach Nauczycielskiej i Dziennikarskiej oraz wykonania rozbiórki i odtworzenia nawierzchni w związku z wykonywaną budową kanalizacji sanitarnej na działce nr 93/11 przy ul. Kościuszki, sięgaczu od ul. Kościuszki w działkach nr 36/2, 37/4, 38/1, w ulicach Dziennikarskiej i Nauczycielskiej.

## **1.3 Zakres robót objętych ST**

### **1.3.1. Roboty podstawowe.**

Ustalenia zawarte w niniejszej ST dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem tymczasowych nawierzchni z elementów prefabrykowanych, stosowanych w budownictwie drogowym, pełniących rolę:

- dojazdów tymczasowych na czas budowy,
- prowizorycznych nawierzchni ulic, poszerzenia pasa drogowego, w tym na potrzeby ruchu ulicznego w sytuacji całkowitego lub częściowego zamknięcia pasa drogowego,
- dróg dojazdowych, łączących Teren budowy z drogami publicznymi, dróg wewnętrznych Terenu budowy i dróg montażowych.

### **1.3.2. Prace towarzyszące i roboty tymczasowe.**

Do wykonania robót podstawowych opisanych w niniejszej Specyfikacji Technicznej niezbędne jest wykonanie prac towarzyszących i robót tymczasowych. Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych wymieniony został w ST-02-00.00 „Ogólne warunki wykonania i odbioru robót”.

## **1.4 Nazwy i kody robót objętych przedmiotem zamówienia**

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę  
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

## **1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót**

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST-02-00.00 „Ogólne wymagania wykonania i odbioru robót”.

## **1.6 Określenia podstawowe**

Określenia podstawowe w niniejszej Specyfikacji Technicznej są zgodne z odpowiednimi polskimi normami, lub odpowiednimi normami w zakresie przyjętym przez polskie prawodawstwo i ST-02-00.00 „Ogólne warunki wykonania i odbioru robót”.

## **2 Materiały**

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskania, transportu i składowania podano w ST-02-00.00 „Ogólne warunki wykonania i odbioru robót”.

Materiałami stosowanymi do wykonania tymczasowych nawierzchni z elementów prefabrykowanych objętych niniejszą ST są:

- płyty drogowe żelbetowe pełne,
- piasek na podsypkę i do zamulania spoin,
- woda.

Materiały powinny być takie jak określono w ST, Dokumentacji projektowej, bądź inne, o ile zatwierdzone zostaną przez Inspektora Nadzoru.

## **3 Sprzęt**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST-02-00.00 „Ogólne warunki wykonania i odbioru robót”.

Wykonawca przystępujący do wykonania tymczasowych nawierzchni z elementów prefabrykowanych powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:

- żuraw samochodowych lub samojezdny,
- walec ogumiony,
- równiarka,
- wibrator płytowy,
- ubijak.

w ilości niezbędnej do wykonania prac.

## **4 Transport**

Ogólne warunki transportu podano w ST-02-00.00 „Ogólne warunki wykonania i odbioru robót”.

### **4.1. Ogólne warunki transportu**

Wykonawca ma obowiązek zorganizowania transportu z uwzględnieniem wymogów bezpieczeństwa, zarówno w obrębie pasa robót, jak i poza nimi. Środki transportowe, poruszające się po drogach powinny spełniać odpowiednie wymagania w zakresie parametrów charakteryzujących pojazdy, w szczególności w odniesieniu do gabarytów i obciążenia na oś.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i dostarczonych materiałów, ich obciążenie na oś powinno być dostosowane do nośności dróg występujących w obszarze wykonywanych robót.

Jakiegolwiek skutki finansowe oraz prawne, wynikające z niedotrzymania wymienionych powyżej warunków obciążają Wykonawcę.

Użyte środki transportu muszą być sprawne technicznie.

### **4.2. Transport płyt żelbetowych**

Płyty drogowe żelbetowe mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu z zastrzeżeniem zapisów pkt. 4.1. Płyty powinny być zabezpieczone przed przemieszczaniem się i uszkodzeniami w czasie transportu, a górna warstwa nie powinna wystawać poza ściany środka transportowego więcej niż 1/3 wysokości tej warstwy.

### **4.3. Transport piasku**

Piasek można przewozić dowolnymi środkami transportu z zastrzeżeniem zapisów pkt. 4.1 w warunkach zabezpieczających go przed zanieczyszczeniem, zawilgoceniem oraz zmieszaniem z innymi rodzajami kruszyw. Podczas transportu piasek powinien być zabezpieczony przed wysypaniem.

## **5 Wykonanie robót**

### **5.1. Ogólne zasady wykonania robót**

Ogólne warunki wykonania robót podano w ST-02-00.00 „Ogólne warunki wykonania i odbioru robót”.

### **5.2. Przygotowanie podłoża**

Podłoże pod tymczasowe nawierzchnie elementów prefabrykowanych powinno być przygotowane zgodnie z Dokumentacją projektową.

Jeśli Dokumentacja projektowa lub ST nie stanowi inaczej, to na podłożu z gruntu niewysadzinowego można bezpośrednio układać drogi z płyt żelbetowych. Jeżeli w podłożu występują grunty wątpliwe lub wysadzinowe, nawierzchnię z płyt należy układać na podsypce piaskowej.

### **5.3. Wykonanie podsypki**

Piasek na podsypkę powinien spełniać wymagania PN-EN 13043:2004 +AC:2004

Piasek należy składować w warunkach zabezpieczających przed zanieczyszczeniem i zmieszaniem z innymi kruszywami. Podłoże w miejscu składowania powinno być równe, utwardzone i dobrze odwodnione. Grubość podsypki powinna być zgodna z Dokumentacją projektową lub ST. Jeżeli Dokumentacja projektowa lub ST nie stanowi inaczej, to grubość podsypki nie powinna być mniejsza niż 10 cm na podłożu z gruntów wątpliwych i nie mniejsza niż 20cm na podłożu z gruntów podsadzinowych.

Piasek do wykonania podsypki powinien być rozłożony w warstwie o jednakowej grubości przy użyciu równiarki, w sposób zapewniający uzyskanie wymaganych spadków i rzędnych wysokościowych.

Zagęszczenie podsypki należy przeprowadzić bezpośrednio po rozłożeniu. Woda używana przy wykonywaniu zagęszczenia podsypki może być studzienna lub z wodociągu, bez specjalnych wymagań. Zagęszczenie należy wykonywać przy zachowaniu optymalnej wilgotności zagęszczanego piasku, aż do osiągnięcia wskaźnika zagęszczenia  $I_s \geq 1,00$ .

### **5.4. Wykonywanie nawierzchni z płyt żelbetowych**

#### **5.4.1. Układanie płyt**

Tymczasowa nawierzchnia z płyt żelbetowych może być wykonana w układzie pasowym lub płytowym.

Sposób ułożenia płyt powinien być zgodny z Dokumentacją projektową, ST lub wskazaniem Inspektora Nadzoru.

#### **5.4.2. Wykonanie nawierzchni**

Układanie nawierzchni z płyt żelbetowych na uprzednio przygotowanym podłożu może się odbywać bezpośrednio ze środków transportowych lub z miejsca składowania, za pomocą żurawi samochodowych lub samojezdnych.

Płyty żelbetowe należy układać tak, aby całą swoją powierzchnią przylegały do podłoża (podłoża gruntowego lub podsypki). Powierzchnie płyt nie powinny wystawać lub być zagłębione względem siebie więcej niż 8mm.

#### **5.4.3. Wypełnienie spoin**

Szerokość spoin między płytami nie powinna być większa niż 10mm.

Piasek do zamulania spoin powinien spełniać wymagania PN-EN 13043:2004 +AC:2004.

Piasek użyty do wypełnienia spoin przez zamulenie, powinien zawierać od (3 ÷ 8)% frakcji mniejszej od 0,05mm, a zamulenie powinno być wykonane na pełną grubość płyt.

Woda używana do zamulania nawierzchni może być studzienna lub z wodociągu, bez specjalnych wymagań.

## **6 Kontrola jakości robót**

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST-8-00.00 „Ogólne warunki wykonania i odbioru robót”.

Kontrola polega na sprawdzeniu zgodności z Dokumentacją projektową – na podstawie oględzin i pomiarów.

Jeśli Dokumentacja projektowa i ST nie określa inaczej, to przeprowadzone pomiary nie powinny wykazać większych odchyłeń w zakresie cech geometrycznych tymczasowych nawierzchni z elementów prefabrykowanych niż te, które podano poniżej:

- Szerokość (cm): (+ 10) i (-5)
- Spadek poprzeczny (%): ±0,5
- Rzędne nawierzchni (cm): (+1) i (-2)
- Odchylenie osi nawierzchni w planie (cm): ±10
- Grubość podsypki (cm): ±3.

Wszystkie elementy robót, które wykazują odstępstwa od postanowień Dokumentacji projektowej, ST, powinny zostać rozebrane i ponownie wykonane na koszt Wykonawcy.

## **7 Odbiór robót**

Drogi tymczasowe nie stanowią odrębnej pozycji odbiorowej. Koszt ich wykonania winien być wliczony w Cenę Oferty.

## **8 Dokumenty odniesienia**

### **8.1 Normy**

Lp.	Nr normy	Tytuł normy
1	PN-EN 13043:2004 +AC:2004	Kruszywa do mieszanek bitumicznych i powierzchniowych utwardzeń stosowanych na drogach, lotniskach i innych powierzchniach przeznaczonych do ruchu.
2	BN-80/6775-03/01	Prefabrykaty budowlane z betonu. Elementy nawierzchni dróg, ulic, parkingów i torowisk tramwajowych. Wspólne wymagania i badania.
3	BN-80/6775-03/02	Prefabrykaty budowlane z betonu. Elementy nawierzchni dróg, ulic, parkingów i torowisk tramwajowych. Płyty drogowe.

## **8.2 Akty prawne**

Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczenia na drogach (Dz.U. z 2003r. Nr 220, poz. 2181, z późn. zm.)

## **8.3 Warunki techniczne**

Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót – Roboty ziemne i konstrukcyjne –  
Zeszyt 1: Roboty ziemne, Instytut Techniki Budowlanej, 2007r.