

**D.10.07.01 ZJAZDY DO GOSPODARSTW I NA DROGI BOCZNE****1. WSTĘP****1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej (SST)**

Przedmiotem n/n Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru Robót związanych z wykonaniem zjazdów gospodarczych w ramach budowy ścieżek rowerowych w Bielsku Podlaskim (dotyczy ulic: Brańskiej, Grabniak, Jagiellońskiej).

**1.2. Zakres stosowania SST**

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji Robót wymienionych w pkt. 1.1.

**1.3. Zakres Robót objętych SST**

Ustalenia zawarte w n/n Szczegółowej Specyfikacji Technicznej mają zastosowanie przy wykonywaniu Robót związanych z budową zjazdów gospodarczych w ramach Robót objętych zakresem jak w pkt 1.1 i obejmują:

- rozebranie istniejących nawierzchni zjazdów (zgodnie z zasadami jak w D.01.02.04)
- wykonanie zjazdów indywidualnych o nawierzchni z kostki brukowej betonowej,

**1.4. Określenia podstawowe**

**1.4.1. Zjazd** - urządzone miejsce dostępu do drogi, którego lokalizacja wynika z potrzeb obsługi przyległego terenu i jest uzgodniona z zarządem drogi.

**1.4.2. Zjazd publiczny** - urządzone miejsce dostępu do drogi z drogi bocznej lub obiektu, w którym jest prowadzona działalność gospodarcza.

**1.4.3. Zjazd indywidualny (do gospodarstwa)** - miejsce dostępu do drogi z obiektu, który jest użytkowany indywidualnie.

Pozostałe określenia są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i definicjami podanymi w SST D.M.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

**1.5. Ogólne warunki dotyczące Robót**

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 D.M.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

**2. MATERIAŁY****2.1. Wymagania ogólne dotyczące materiałów**

Wymagania ogólne dotyczące materiałów podano w SST D.M.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

**2.2. Materiały do wykonania zjazdów**

Materiałami do wykonania zjazdów zgodnie z zasadami n/n SST są:

**2.2.1. Materiały do wykonania warstwy odcinającej**

Materiałami stosowanymi przy wykonywaniu warstw odcinających są:

- piaski,
- żwir i mieszanka,

**2.2.2. Materiały do wykonania podbudowy z kruszywa naturalnego stab. mechanicznie**

Materiałem do wykonania podbudowy z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie powinna być mieszanka kruszyw o uziarnieniu 0/31,5 mm: piasku, mieszanki i/lub żwiru, spełniająca wymagania jak na podbudowę zasadniczą wg SST D.04.04.01.

**2.2.3. Materiały do wykonania nawierzchni z kostki brukowej betonowej**

Materiałem do wykonania nawierzchni zjazdu jest kostka brukowa betonowa

Struktura wyrobu powinna być zwarta, bez rys, pęknięć, plam i ubytków.

Powierzchnia górna kostek powinna być równa i szorstka, a krawędzie kostek równe i proste, wklęsnięcia nie powinny przekraczać 2 mm.

\  
Tolerancje wymiarowe wynoszą:

- długość i szerokość  $\pm 3\text{mm}$
- grubość  $\pm 5\text{mm}$

**2.2.4. Krawężnik betonowy**

Krawężniki betonowe, gat. I, o wymiarach 15x30 cm, z betonu klasy B30, spełniające wymagania podane w SST D.08.01.01.

**2.2.5. Kruszywo**

Kruszywo powinno odpowiadać wymaganiom norm PN-B-11111 [4] i PN-B-11113 [6].

**2.2.6. Woda**

Stosowana woda powinna być odmiany "1" i odpowiadać wymaganiom PN-B-32250 [7].

**3. SPRZĘT****3.1. Wymagania ogólne dotyczące sprzętu**

Wymagania ogólne dotyczące sprzętu podano w SST D.M.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

**3.2. Sprzęt do budowy zjazdów**

W czasie wykonywania zjazdów należy stosować następujący sprzęt :

- koparki,
- równiarki,
- spycharki,
- walce statyczne i wibracyjne dostosowane do wielkości zagęszczanej powierzchni,
- ubijaki mechaniczne, płyty wibracyjne i inny drobny sprzęt zaakceptowany przez Inżyniera.

**4. TRANSPORT****4.1. Wymagania ogólne dla transportu**

Wymagania ogólne dla transportu podano w SST D.M.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

#### **4.2. Transport gruntu**

Wybór środków transportu oraz metod transportu powinien być dostosowany do kategorii gruntu, jego objętości, technologii odspajania i załadunku oraz od odległości transportu. Wydajność środków transportowych powinna być dostosowana do wydajności sprzętu stosowanego do wbudowania gruntu.

#### **4.3. Transport kruszywa**

Transport kruszywa powinien odbywać się w warunkach zabezpieczających je przed zanieczyszczeniem i zmieszaniem z innymi asortymentami kruszywa lub jego frakcjami.

#### **4.4. Transport kostki brukowej betonowej**

Transport mieszanki betonu asfaltowego powinien odbywać się zgodnie ST D.05.03.23.

#### **4.5. Transport wody**

Woda może być pobierana z wodociągu lub dostarczana przewoźnymi zbiornikami wody (cysternami).

### **5. WYKONANIE ROBÓT**

#### **5.1. Ogólne zasady wykonywania Robót**

Ogólne zasady wykonywania Robót podano w SST D.M.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru do akceptacji projekt organizacji i harmonogram Robót, uwzględniające warunki w jakich wykonywane będą Roboty związane z budową zjazdów.

#### **5.2. Zakres wykonywanych Robót**

Zjazdy należy wykonać na podstawie Dokumentacji Projektowej i Katalogu Powtarzalnych Elementów Drogowych - KPED [15].

##### **5.2.1. Wykonanie wykopów**

Wykopy powinny być wykonane przy zachowaniu zasad określonych w SST D.02.01.01.

##### **5.2.2. Profilowanie i zagęszczanie podłoża**

Profilowanie i zagęszczanie podłoża powinno być wykonane przy zachowaniu zasad określonych w SST D.04.01.01.

##### **5.2.3. Wykonanie warstwy odcinającej**

Warstwę odcinającą z piasku należy wykonać zgodnie z zasadami podanymi w SST D.04.02.01.

##### **5.2.4. Wykonanie podbudowy z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie**

Podbudowę z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie należy wykonać zgodnie z zasadami podanymi w SST D.04.04.01.

##### **5.2.5. Wykonanie z kostki brukowej betonowej**

Nawierzchnię należy wykonać zgodnie z zasadami podanymi w SST D.05.03.23

### **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

#### **6.1. Ogólne zasady kontroli jakości Robót**

Ogólne zasady kontroli jakości Robót podano w SST D.M.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

## 6.2. Zakres wymaganych badań i pomiarów

### 6.2.1. Badania przed przystąpieniem do Robót

Przed przystąpieniem do Robót Wykonawca powinien wykonać badania materiałów przeznaczonych do wykonania Robót i przedstawić wyniki tych badań Inżynierowi, według zasad określonych w pkt. 2.2. n/n SST w celu akceptacji materiałów.

### 6.2.2. Badania i pomiary w trakcie wykonywania Robót i po ich zakończeniu

#### 6.2.2.1. Sprawdzenie prawidłowości profilowania i zagęszczenia podłoża

Sprawdzenie prawidłowości profilowania i zagęszczenia podłoża polega na sprawdzeniu ich zgodności z wymaganiami podanymi w SST D.04.01.01.

#### 6.2.2.2. Sprawdzenie warstwy odcinającej z piasku

Kontrola jakości wykonania warstwy odcinającej polega na sprawdzeniu ich zgodności z wymaganiami podanymi w SST D. 02.03.01.

#### 6.2.2.3. Sprawdzenie podbudowy z kruszywa naturalnego

Kontrola jakości wykonania podbudowy z kruszywa naturalnego polega na sprawdzeniu zgodności z wymaganiami podanymi w SST D. 04.04.01.

#### 6.2.2.4. Sprawdzenie nawierzchni z kostki brukowej betonowej

Kontrola jakości wykonania nawierzchni z betonu asfaltowego polega na sprawdzeniu zgodności z wymaganiami podanymi w SST D. 05.03.23.

#### 6.2.2.5. Pomiary cech geometrycznych zjazdu

Pomiary cech geometrycznych zjazdu przeprowadzone w trakcie wykonywania Robót i po ich zakończeniu nie powinny wykazywać większych odchyleń niż podano w tablicy 3.

**Tablica 3. Dopuszczalne odchylenia dla nawierzchni zjazdu**

Lp.	Cechy geometryczne nawierzchni zjazdu	Dopuszczalne odchylenia	
		Nawierzchnia ulepszona	Nawierzchnia nieulepszona
1.	Szerokość, cm	$\pm 5$	+10 i -5
2.	Równość podłużna, mm	$\pm 9$	$\pm 12$
3.	Równość poprzeczna, mm	$\pm 9$	$\pm 12$
4.	Pochylenie poprzeczne, %	$\pm 0.5$	$\pm 0.5$
5.	Odchylenie osi zjazdu w planie, cm	$\pm 5$	$\pm 10$

## **7. OBMIAR ROBÓT**

### **7.1. Ogólne zasady obmiaru Robót**

Wymagania ogólne dotyczące obmiaru Robót podano w SST D.M.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

### **7.2. Jednostka obmiarowa**

Jednostką obmiarową jest 1 m<sup>2</sup> (metr kwadratowy) nawierzchni zjazdu o określonej konstrukcji i uwzględnia ona elementy składowe obmierzone wg innych jednostek:

- roboty ziemne,
- wykonanie warstw konstrukcyjnych zjazdów.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

### **8.1. Ogólne zasady odbioru Robót**

Zasady ogólne odbioru Robót podano w SST D.M.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

### **8.2. Rodzaje odbiorów**

Odbiór Robót obejmuje:

- a) odbiór robót zanikających lub ulegających zakryciu (roboty ziemne, podłoże gruntowe)
- b) odbiór ostateczny (wszystkie elementy Robót objętych n/n SST),
- c) odbiór pogwarancyjny,

zgodnie z zasadami podanymi w SST D.M.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

### **9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności**

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w SST D.M.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

### **9.2. Cena jednostki obmiarowej**

Płatność za 1 m<sup>2</sup> wykonanego zjazdu gospodarczego należy przyjmować na podstawie obmiaru i oceny jakości wykonanych Robót w oparciu o wyniki pomiarów i badań laboratoryjnych.

Cena wykonania Robót obejmuje:

- a) dla zjazdu gospodarczego o nawierzchni z kostki brukowej betonowej:
  - prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,
  - oznakowanie Robót,
  - rozbiórka istniejących nawierzchni zjazdów
  - wywiezienie gruzu
  - dostarczenie materiałów,
  - wyprofilowanie i zagęszczenie podłoża gruntowego,
  - wykonanie warstwy odcinającej,
  - wbudowanie i zagęszczenie podbudowy z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie,
  - wykonanie nawierzchni z kostki brukowej betonowej,
  - przeprowadzenie pomiarów i badań laboratoryjnych właściwości materiałów i warstw nawierzchni.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

### **10.1. Normy**

1. PN-B-04481 Grunty budowlane. Badania próbek gruntów.
2. PN-B-04493 Oznaczenie kapilarności biernej.
3. PN-B-06050 Roboty ziemne budowlane.
4. PN-B-11111 Kruszywa mineralne. Kruszywa naturalne do nawierzchni drogowych. Żwir i mieszanka.
5. PN-B-11112 Kruszywa mineralne. Kruszywa łamane do nawierzchni drogowych.
6. PN-B-11113 Kruszywa mineralne. Kruszywa naturalne do nawierzchni drogowych. Piasek.
7. PN-B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw.
8. PN-C-96170 Przetwory naftowe. Asfalty drogowe.
9. PN-S-02205 Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania.
10. PN-S-06102 Drogi samochodowe. Podbudowy z kruszyw stabilizowanych mechanicznie.
11. PN-S-96025 Drogi samochodowe i lotniskowe. Nawierzchnie asfaltowe. Wymagania.
12. PN-S-96504 Drogi samochodowe. Wypełniacz kamienny do mas bitumicznych.
13. BN-64/8931-01 Drogi samochodowe. Oznaczenie wskaźnika piaskowego.
14. BN-77/8931-12 Drogi samochodowe. Oznaczanie wskaźnika zagęszczenia gruntu.

### **10.2. Inne dokumenty**

15. KPED - Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych - Transprojekt, Warszawa, 1979-82
16. Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych - IBDiM, 1997