**D - 08.04.01**

**WJAZDY I WYJAZDY Z BRAM**

**NAJWAŻNIEJSZE OZNACZENIA I SKRÓTY**

|  |  |
| --- | --- |
| OST | - ogólna specyfikacja techniczna |
| SST | - szczegółowa specyfikacja techniczna |

**SPIS TREŚCI**

[1. WSTĘP](file:///E:\OST\DROGOWE%20ROBOTY%20INWESTYCYJNE%20%202.12\ost\Elementy_ulic\d080401.htm#_Toc501515088)

[2. MATERIAŁY](file:///E:\OST\DROGOWE%20ROBOTY%20INWESTYCYJNE%20%202.12\ost\Elementy_ulic\d080401.htm#_Toc501515089)

[3. sprzęt](file:///E:\OST\DROGOWE%20ROBOTY%20INWESTYCYJNE%20%202.12\ost\Elementy_ulic\d080401.htm#_Toc501515090)

[4. transport](file:///E:\OST\DROGOWE%20ROBOTY%20INWESTYCYJNE%20%202.12\ost\Elementy_ulic\d080401.htm#_Toc501515091)

[5. wykonanie robót](file:///E:\OST\DROGOWE%20ROBOTY%20INWESTYCYJNE%20%202.12\ost\Elementy_ulic\d080401.htm#_Toc501515092)

[6. kontrola jakości robót](file:///E:\OST\DROGOWE%20ROBOTY%20INWESTYCYJNE%20%202.12\ost\Elementy_ulic\d080401.htm#_Toc501515093)

[7. OBMIAR ROBÓT](file:///E:\OST\DROGOWE%20ROBOTY%20INWESTYCYJNE%20%202.12\ost\Elementy_ulic\d080401.htm#_Toc501515094)

[8. ODBIÓR ROBÓT](file:///E:\OST\DROGOWE%20ROBOTY%20INWESTYCYJNE%20%202.12\ost\Elementy_ulic\d080401.htm#_Toc501515095)

[9. PODSTAWA PŁATNOŚCI](file:///E:\OST\DROGOWE%20ROBOTY%20INWESTYCYJNE%20%202.12\ost\Elementy_ulic\d080401.htm#_Toc501515096)

[10. przepisy związane](file:///E:\OST\DROGOWE%20ROBOTY%20INWESTYCYJNE%20%202.12\ost\Elementy_ulic\d080401.htm#_Toc501515097)

# 1. WSTĘP

## 1.1. Przedmiot OST

Przedmiotem niniejszej ogólnej specyfikacji technicznej (OST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem wjazdów i wyjazdów z bram.

## 1.2. Zakres stosowania OST

Ogólna specyfikacja techniczna (OST) stanowi obowiązującą podstawę opracowania szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) stosowanej jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót na drogach krajowych i wojewódzkich.

Zaleca się wykorzystanie OST przy zlecaniu robót na drogach miejskich i gminnych.

## 1.3. Zakres robót objętych OST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem wjazdów i wyjazdów z bram, o nawierzchni:

1.       z kostki kamiennej,
2.       z klinkieru,
3.       z płyt drogowych betonowych sześciokątnych i kwadratowych,
4.       z kostki brukowej betonowej,
5.       z mieszanek mineralno-asfaltowych.

## 1.4. Określenia podstawowe

**1.4.1.** Wjazdy i wyjazdy z bram - miejsca dostępu do ulicy, przystosowane do ruchu pojazdów wjeżdżających lub wyjeżdżających z bram.

**1.4.2.** Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w OST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.4.

## 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w OST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.5.

# 2. MATERIAŁY

## 2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w OST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 2.

## 2.2. Rodzaje materiałów

Materiałami stosowanymi do wykonania nawierzchni wjazdów i wyjazdów z bram są:

1.       kostka kamienna,
2.       klinkier drogowy,
3.       płyty drogowe betonowe,
4.       kostka brukowa betonowa,
5.       mieszanka mineralno-asfaltowa,
6.       piasek, żwir, mieszanka,
7.       tłuczeń kamienny,
8.       beton,
9.       cement,
10.       woda,
11.       kruszywo do betonu.

## 2.3. Wymagania dla materiałów

**2.3.1.** Kostka kamienna

Kostka kamienna nieregularna lub rzędowa powinna odpowiadać wymaganiom PN-B-11100 [5].

**2.3.2.** Klinkier drogowy

Klinkier drogowy powinien odpowiadać wymaganiom BN-77/6741-02 [11].

**2.3.3.** Płyty drogowe betonowe

Płyty drogowe betonowe powinny odpowiadać wymaganiom BN-80/6775-03/02 [13] i BN-80/6775-03/01 [12].

**2.3.4.** Kostka brukowa betonowa

Kostka brukowa betonowa powinna odpowiadać wymaganiom podanym w OST D-05.03.23 „Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej”.

Do wykonywania nawierzchni wjazdów i wyjazdów powinna być stosowana kostka o wysokości 80 mm.

**2.3.5.** Mieszanka mineralno-asfaltowa

Mieszanka mineralno-asfaltowa powinna odpowiadać wymaganiom podanym w OST D-05.03.05 „Nawierzchnia z betonu asfaltowego”.

**2.3.6.** Piasek, żwir, mieszanka

Piasek na podsypkę powinien odpowiadać wymaganiom PN-B-11113 [8].

Piasek na podsypkę cementowo-piaskową powinien odpowiadać wymaganiom PN-B-06712 [4].

Piasek do zaprawy cementowej powinien odpowiadać wymaganiom PN-B-06711 [3].

Żwir stosowany do wykonania ław pod krawężnik powinien odpowiadać wymaganiom PN-B-11111 [6]. Inny materiał można stosować pod warunkiem akceptacji Inżyniera.

**2.3.7.** Tłuczeń kamienny, kliniec

Tłuczeń i kliniec stosowany do wykonania ław pod krawężnik powinien odpowiadać wymaganiom PN-B-11112 [7].

**2.3.8.** Beton

Beton użyty na ławę betonową pod krawężnik powinien odpowiadać wymaganiom PN-B-06250 [2]. Jeśli dokumentacja projektowa nie stanowi inaczej, powinien to być beton klasy B 15 lub B 10.

**2.3.9.** Cement

Cement użyty do wytwarzania betonu i zaprawy powinien być cementem portlandzkim klasy nie niższej niż 32,5 według wymagań PN-B-19701 [9].

**2.3.10.** Kruszywo do betonu

Kruszywo do betonu powinno odpowiadać wymaganiom PN-B-06712 [4].

**2.3.11.** Woda

Woda powinna być odmiany „1” i odpowiadać wymaganiom PN-B-32250 [10].

## 2.4. Składowanie materiałów

Warunki składowania materiałów przewidzianych do wykonania nawierzchni wjazdów i wyjazdów podano w poszczególnych OST, wymienionych w pkt 5.

# 3. sprzęt

## 3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w OST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 3.

## 3.2. Sprzęt do wykonania wjazdów i wyjazdów

Do wykonania wjazdów i wyjazdów stosowany jest sprzęt wymieniony w OST dla poszczególnych rodzajów nawierzchni według pkt 5.

# 4. transport

## 4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w OST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 4.

## 4.2. Transport materiałów

Wymagania dotyczące transportu materiałów użytych do budowy nawierzchni wjazdów i wyjazdów zawarte są w OST wymienionych w pkt 5.

# 5. wykonanie robót

## 5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w OST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 5.

## 5.2. Wykonanie koryta

Wykonanie koryta pod nawierzchnię wjazdów i wyjazdów powinno być zgodne z wymaganiami określonymi w OST D-04.01.01 „Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża”.

Wykop pod ławę obramowania wjazdu i wyjazdu powinien być wykonany zgodnie z PN-B-06050 [1].

## 5.3. Wykonanie warstwy odsączającej

Jeżeli w dokumentacji projektowej przewidziano wykonanie warstwy odsączającej lub odcinającej to wykonanie tej warstwy powinno być zgodne z wymaganiami określonymi w OST D-04.02.01 „Warstwy odsączające i odcinające”.

## 5.4. Wykonanie obramowania

Obramowanie nawierzchni wjazdów i wyjazdów wykonuje się najczęściej przy zastosowaniu krawężników betonowych lub kamiennych. Jeżeli w dokumentacji projektowej nie przewidziano inaczej, to obramowanie nawierzchni wjazdów i wyjazdów należy wykonać zgodnie z OST D-08.01.01 „Krawężniki betonowe” lub OST D-08.01.02 „Krawężniki kamienne”.

## 5.5. Wykonanie podbudowy

W zależności od rodzaju podbudowy przyjętej w dokumentacji projektowej, wykonanie podbudowy powinno być zgodne z odpowiednią OST:

1.       podbudowa z kruszywa naturalnego, wg OST D-04.04.01,
2.       podbudowa z kruszywa łamanego, wg OST D-04.04.02,
3.       podbudowa z tłucznia kamiennego, wg OST D-04.04.04,
4.       podbudowa z kruszywa stabilizowanego cementem, wg OST D-04.05.01.

## 5.6. Wykonanie nawierzchni

Nawierzchnię wjazdów i wyjazdów należy wykonywać zgodnie z wymaganiami zawartymi w odpowiednich ogólnych specyfikacjach technicznych.

Nawierzchnia z kostki kamiennej nieregularnej lub rzędowej, wg OST D-05.03.01 „Nawierzchnia z kostki kamiennej”.

Nawierzchnia z klinkieru, wg OST D-05.03.02 „Nawierzchnia klinkierowa”.

Nawierzchnia z płyt drogowych betonowych, wg OST D-05.03.03 „Nawierzchnia z płyt betonowych”.

Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej, wg OST D-05.03.23 „Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej”.

Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych, wg OST D-05.03.05 „Nawierzchnia z betonu asfaltowego”.

# 6. kontrola jakości robót

## 6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w OST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 6.

## 6.2. Badania przed przystąpieniem do robót

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien wykonać badania materiałów przeznaczonych do wykonania wjazdów lub wyjazdów i przedstawić wyniki tych badań Inżynierowi do akceptacji.

## 6.3. Badania w czasie robót

W czasie prowadzenia robót Wykonawca powinien sprawdzać prawidłowość wykonania:

1.       koryta i podłoża,
2.       warstwy odsączającej,
3.       obramowania nawierzchni,
4.       podbudowy,
5.       nawierzchni.

Zakres i częstotliwość badań, wymagania oraz dopuszczalne tolerancje zawarte są w odpowiednich OST wymienionych w pkt 5.

# 7. OBMIAR ROBÓT

## 7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w OST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 7.

## 7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest m2 (metr kwadratowy) wykonanego wjazdu lub wyjazdu z bram.

# 8. ODBIÓR ROBÓT

## 8.1. Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w OST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 8.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inżyniera, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg pkt 6 dały wyniki pozytywne.

## 8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu podlegają:

1.       wykonane koryto,
2.       wykonana warstwa odsączająca,
3.       wykonane obramowanie,
4.       wykonana podbudowa.

# 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

## 9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w OST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 9.

## 9.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena wykonania 1 m2 wjazdu lub wyjazdu obejmuje:

1.       prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,
2.       przygotowanie koryta i podłoża,
3.       wykonanie warstwy odsączającej,
4.       wykonanie obramowania nawierzchni,
5.       wykonanie podbudowy,
6.       wykonanie nawierzchni łącznie z pielęgnacją,
7.       przeprowadzenie badań i pomiarów wymaganych w specyfikacji technicznej.

# 10. przepisy związane

## Normy

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. | PN-B-06050 | Roboty ziemne budowlane |
| 2. | PN-B-06250 | Beton zwykły |
| 3. | PN-B-06711 | Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych |
| 4. | PN-B-06712 | Kruszywa mineralne do betonu |
| 5. | PN-B-11100 | Materiały kamienne. Kostka drogowa |
| 6. | PN-B-11111 | Kruszywa mineralne. Kruszywa naturalne do nawierzchni drogowych. Żwir i mieszanka |
| 7. | PN-B-11112 | Kruszywa mineralne. Kruszywo łamane do nawierzchni drogowych |
| 8. | PN-B-11113 | Kruszywa mineralne. Kruszywo naturalne do nawierzchni drogowych. Piasek |
| 9. | PN-B-19701 | Cement. Cement powszechnego użytku. Skład, wymagania i ocena zgodności |
| 10. | PN-B-32250 | Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw |
| 11. | BN-77/6741-02 | Klinkier drogowy |
| 12. | BN-80/6775-03/01 | Prefabrykaty budowlane z betonu. Elementy nawierzchni dróg, ulic, parkingów i torowisk tramwajowych. Wspólne wymagania |
| 13. | BN-80/6775-03/02 | Prefabrykaty budowlane z betonu. Elementy nawierzchni dróg, ulic, parkingów i torowisk tramwajowych. Płyty drogowe. |