

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

D-08.04.01.51

WJAZDY I WYJAZDY Z BRAM Z BETONOWEJ KOSTKI BRUKOWEJ grub. 8 cm

W niniejszej SSTWiORB obowiązują wszystkie ustalenia zawarte w Ogólnej Specyfikacji Technicznej (OST) D-08.04.01 "Wjazdy i wyjazdy z bram" GDDP 1998r. oraz w Rozporządzeniu MTiGM z 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. nr 43 z 14 maja 1999r.)

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SSTWiORB

Przedmiotem niniejszej ogólnej specyfikacji technicznej (SSTWiORB) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z *wykonaniem wjazdów przy budowie drogi gminnej Chojno - Ściegna wraz z kanalizacją deszczową i remontem przepustów:*

- *od km 0+000,00 do km 0+643,62 dł. 0,64362 km*
- *obręb Chojno dz. ew. nr 186, 219/1*
- *województwo wielkopolskie, powiat rawicki, gmina Pakosław.*

1.2. Zakres stosowania SSTWiORB

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1

1.3. Zakres robót objętych SSTWiORB

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

- *z kostki brukowej betonowej*

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-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.4.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w OST D-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-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 2.

2.2. Rodzaje materiałów.

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

- *kostka brukowa betonowa,*
- piasek, żwir, mieszanka,
- beton,
- cement,
- woda,
- kruszywo do betonu.

2.3. Wymagania dla materiałów.

2.3.1. Betonowa kostka brukowa.

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.

2.3.2. Piasek, żwir, mieszanka

Piasek na podsypkę powinien odpowiadać wymaganiom PN-B-11113.

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

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

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

2.3.3. Beton.

Beton użyty na ławę betonową pod krawężnik powinien odpowiadać wymaganiom PN-B-06250.

Jeśli dokumentacja projektowa nie stanowi inaczej, powinien to być beton klasy B 10.

2.3.4. Cement.

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

2.3.5. Kruszywo do betonu.

Kruszywo do betonu powinno odpowiadać wymaganiom PN-B-06712.

2.3.6. Woda.

- Woda powinna być odmiany „1” i odpowiadać wymaganiom PN-B-32250.
- 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-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.
Wjazdy układać ręcznie.
Do zagęszczenia nawierzchni stosuje się wibratory płytowe z osłoną z tworzywa sztucznego.
- 4. TRANSPORT**
- 4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu.
Wymagania dotyczące transportu materiałów użytych do budowy nawierzchni wjazdów i wyjazdów zawarte są w OST wymienionych w pkt 4.
- 4.2. Transport betonowych kostek brukowych
Kostki betonowe przewozić samochodami na paletach transportowych producenta.
- 5. WYKONANIE ROBÓT**
- 5.1. Ogólne zasady wykonania robót.
Ogólne zasady wykonania robót podano w OST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 5.
- 5.2. Koryto pod wjazd.
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.
Koryto wykonane w podłożu powinno być wyprofilowane zgodnie z projektowanymi spadkami podłużnymi i poprzecznymi. Wskaźnik zagęszczenia koryta nie powinien być mniejszy niż 0,97 według normalnej metody Proctora.
- 5.3. Wykonanie warstwy podsypkowej (odsączającej, ulepszonego) podłoża.
Jeżeli w dokumentacji projektowej przewidziano wykonanie warstwy podsypkowej, odsączającej, odcinającej lub warstwy ulepszonego podłoża to wykonanie tej warstwy powinno być zgodne z wymaganiami określonymi w OST D-04.02.01 „Warstwy odsączające i odcinające” lub w OST D-04.05.01 „Podbudowa i ulepszone podłoże z gruntu lub kruszywa stabilizowanego cementem” .
- 5.4. Wykonanie obramowania.
Obramowanie nawierzchni wjazdów i wyjazdów wykonuje się najczęściej przy zastosowaniu (krawężników) oporników betonowych 15×30 cm. Jeżeli w dokumentacji projektowej nie przewidziano inaczej, to obramowanie nawierzchni wjazdów i wyjazdów należy wykonać zgodnie z OST D-08.01.01 „Krawężniki betonowe”.
- 5.5. Wykonanie podbudowy pomocniczej z gruntu stabilizowanego cementem z węzła betoniarskiego o $R_m = 2,5$ MPa
W zależności od rodzaju podbudowy przyjętej w dokumentacji projektowej, wykonanie podbudowy powinno być zgodne z odpowiednią OST:
– podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego, wg OST D-04.04.02,
– podbudowa pomocnicza z gruntu stabilizowanego cementem z betoniarki, 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 brukowej betonowej, wg OST D-05.03.23 „Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej”.
- 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**
- 6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót
Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w OST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 6.
- 6.2. Badania przed przystąpieniem do robót
Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien sprawdzić, czy producent kostek brukowych posiada aprobatę techniczną lub wykonać badania materiałów przeznaczonych do wykonania wjazdów lub wyjazdów i przedstawić wyniki tych badań Inżynierowi do akceptacji.
Pozostałe wymagania określono w OST D-05.02.23 „Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej”.
- 6.3. Badania w czasie robót.
- 6.3.1. Sprawdzenie podłoża
Sprawdzenie podłoża polega na stwierdzeniu zgodności z dokumentacją projektową i odpowiednimi SST.
W czasie prowadzenia robót Wykonawca powinien sprawdzać prawidłowość wykonania:
- Koryta
 - Warstwy podsypkowej z piasku,
 - obramowania nawierzchni,
 - podbudowy,
 - nawierzchni.

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

Dopuszczalne tolerancje wynoszą dla:

- głębokości koryta:
 - o szerokości do 3 m: ± 1 cm,
 - o szerokości powyżej 3 m: ± 2 cm,
- szerokości koryta: ± 5 cm.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

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

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest [m²] (metr kwadratowy) wykonanego wjazdu lub wyjazdu z bram z brukowej kostki betonowej.

8. ODBIÓR ROBÓT

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

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, SSTWiORB i wymaganiami Inwestora, 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:

- wykonane koryto,
- warstwa podsypkowa,
- wykonane obramowanie,
- wykonana podbudowa.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

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

9.2. Cena jednostki obmiarowej.

Cena wykonania 1 m² wjazdu lub wyjazdu z kostki betonowej obejmuje:

- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,
- przygotowanie koryta i podłoża,
- wykonanie warstwy podsypkowej,
- wykonanie obramowania nawierzchni z oporników i krawężników betonowych,
- wykonanie ław betonowych pod oporniki i krawężniki,
- wykonanie podbudowy,
- wykonanie nawierzchni łącznie z pielęgnacją,
- przeprowadzenie badań i pomiarów wymaganych w specyfikacji technicznej.

9.3. Szczegółowy zakres robót objętych płatnością.

Zgodnie z zakresem podanym w pkt. 9.2:

- *Ława betonowa B-10 z oporem pod opornik 8x30x100cm prostokątny wysoki wtopiony na obrysie zjazdu w pasie chodnika i zieleni (0,2x0,1+0,1x0,1) - 0,27 m³*
- *Opornik 8x30x100cm szare prostokątne wysokie wtopione na obrysie zjazdu w pasie chodnika i zieleni bez ław na podsypce cementowo-piaskowej - 9,16 m*
- *Ława pod opornik (krawężnik 15x30x100cm wtopiony na płask) betonowa z oporem B-15 na zakończeniu wjazdu (0,4x0,1+0,1x0,10) - 2,55 m³*
- *Krawężniki betonowe wtopione na płask na zakończeniu wjazdów o wymiarach 15x30x100 cm bez ław na podsypce cementowo-piaskowej - 51,0 m*
- *Podbudowa pomocnicza z gruntu stabilizowanego cementem, wytworzonego w węźle betoniarskim o Rm=2,5 MPa gr. 15 cm pielęgnowane piaskiem i wodą - 195,25 m²*
- *Warstwa dolna podbudowy zasadniczej z kruszyw łamanych gr. 12 cm - 195,25 m²*
- *Warstwa górna podbudowy zasadniczej z kruszyw łamanych gr. 8 cm - 195,25 m²*
- *Zjazdy z kostki brukowej betonowej szarej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - 195,25 m²*

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. OST i SSTWiORB

10.1.1. OST D-04.01.01

10.1.2. OST D-05.03.23

10.1.3. OST D-08.04.01.

10.1.4. OST D.00.00.00.

10.2. Inne.

10.2.1. Rozporządzenie MTiGM z 2 marca 1999 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. nr 43 z 14 maja 1999).

10.3. 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. Kruzywa naturalne do nawierzchni drogowych. Żwir i mieszanka