

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

D - 10.06.01.

ZATOKI AUTOBUSOWE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z przebudową zatok autobusowych w ciągu drogi krajowej nr 6 w **m. Bożepole Małe** km 275+900 i 276+100,00 oraz w **m. Reda** km 300+829,17 i 300+990,00

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna (SST) jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji technicznej dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem zatok autobusowych oraz peronów zatok i chodników oraz ustawieniem wiaty przystankowej.

Zakres robót określony w dokumentacji projektowej obejmuje:

- nawierzchnie z betonowej kostki brukowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej,
- ustawienie wiaty z elementów gotowych na przystanku autobusowym.

1.4. Określenia podstawowe

1.4.1. Betonowa kostka brukowa - kształtka wytwarzana z betonu metodą wibroprasowania. Produkowana jest jako kształtka jednowarstwowa lub w dwóch warstwach połączonych ze sobą trwale w fazie produkcji.

1.4.2. Krawężniki betonowe - prefabrykowane belki betonowe ograniczające powierzchnie jezdni.

1.4.3. Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w SST D-00.00.00. "Wymagania ogólne" punkt 1.4.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST D-00.00.00. "Wymagania ogólne" punkt 1.5.

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w SST D-00.00.00. "Wymagania ogólne" punkt 2.

2.2. Materiały do wykonania nawierzchni

2.2.1. Materiały do wykonania robót

Materiały przewidziane w Dokumentacji Projektowej które mają być zastosowane przy wykonaniu zatok autobusowych, peronów zostały przedstawione w następujących SST:

- D-04.06.01. dla podbudowy z chudego betonu ,
- D-08.01.01. dla krawężników betonowych i ław z betonu ,
- D-08.02.02. dla nawierzchni i chodnika z betonowej kostki brukowej,
- D-08.03.01. dla obrzeża betonowego 8x30 cm

Brukowa kostka betonowa nawierzchni zatok autobusowych powinna mieć grubość 80 mm, barwę szarą. Natomiast perony zostaną wykonane z kostki betonowej grubości 6 cm

Na obramowanie zewnętrzne peronów i chodników zostaną zastosowane oporniki betonowe 8x30 cm

2.2.2. Wiaty przystankowe

W dokumentacji projektowej uwzględniono ustawienie wiaty przystankowej wykonanej z elementów przygotowanych w wytwórni. Konstrukcja wiaty wykonana jest z metalowych kształowników profilowanych. Elementy konstrukcyjne pokryte powinny być trwałą, estetyczną powłoką zabezpieczającą przed korozją.

Ściany obudowane są płytami z polimetakrylenu PMMS mocowanymi do konstrukcji. Zadaszenie wykonane jest z płyt barwionych z poliwęglanu. Wewnątrz wiaty przewidziano ławkę drewnianą z oparciem.

Wypożyczenie wiaty to gabłota z zamkiem patentowym na rozkład jazdy i ogłoszenia.

Do mocowania wiaty do podłoża służą prefabrykowane słupki kotwiące dostarczane w kompletach. Wymiary wiaty przystankowej (bez zabudowy z przodu): długość 3,8 m; szerokość 1,6 m; wysokość 2,3 m. Ściana tylna oraz 2 boki z wypełnieniem ze szkła FLOAT na całą wysokość (ok. 1,9 m). Dopuszczalne są inne wymiary zależnie od modelu wiaty.

Wykonawca przedstawi proponowany model wiaty do akceptacji Kierownikowi Projektu.

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w SST D-00.00.00. "Wymagania ogólne" punkt 3.

3.2. Sprzęt do wykonania robót

Do wykonania robót znajduje zastosowanie sprzęt opisany w następujących SST:

D-04.01.01. dla koryta

D-04.06.01. dla podbudowy z chudego betonu ,

D-08.01.01. dla krawężników betonowych i ław z betonu ,

D-08.02.02. dla nawierzchni z betonowej kostki brukowej,

D-08.03.01. dla obrzeża betonowego 8x30 cm

oraz inny zaakceptowany przez Kierownika Projektu.

Stosowany sprzęt nie może spowodować niekorzystnego wpływu na właściwości gruntu podłoża.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w SST D-00.00.00. "Wymagania ogólne" punkt 4.

4.2. Transport materiałów

Przy wykonywaniu robót znajdują zastosowanie środki transportu spełniające wymagania SST:

D-04.01.01. dla koryta

D-04.06.01. dla podbudowy z chudego betonu ,

D-08.01.01. dla krawężników betonowych i ław z betonu ,

D-08.02.02. dla nawierzchni z betonowej kostki brukowej,

D-08.03.01. dla obrzeża betonowego 8x30 cm.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w SST D-00.00.00. "Wymagania ogólne" punkt 5.

5.2. Wykonanie robót

5.2.1. Wykonanie zatok autobusowych

Koryto można wykonywać ręcznie, gdy jego szerokość nie pozwala na zastosowanie maszyn, na przykład na poszerzeniach lub w przypadku robót o małym zakresie. Sposób wykonania musi być zaakceptowany przez Kierownika Projektu.

Przed przystąpieniem do profilowania podłoże powinno być oczyszczone ze wszelkich zanieczyszczeń.

Zaleca się, aby rzędne terenu przed profilowaniem były co najmniej 5 cm wyższe niż projektowane rzędne podłoża.

Jeżeli powyższy warunek nie jest spełniony i występują zaniżenia poziomu w podłożu przewidzianym do profilowania, Wykonawca powinien spulchnić podłoże na głębokość zaakceptowaną przez Kierownika Projektu, dowieźć dodatkowy grunt spełniający wymagania obowiązujące dla górnej strefy korpusu, w ilości koniecznej do

uzyskania wymaganych rzędnych wysokościowych i zagęści warstwę do uzyskania wartości wskaźnika zagęszczenia, określonych w tablicy 1.

Bezpośrednio po profilowaniu podłoża należy przystąpić do jego zagęszczania. Zagęszczanie podłoża należy kontynuować do osiągnięcia wskaźnika zagęszczenia nie mniejszego od podanego w tablicy 1.

Wskaźnik zagęszczenia należy określać zgodnie z BN-77/8931-12.

Tablica 1. Minimalne wartości wskaźnika zagęszczenia podłoża (I_s)

Lp.	Poniżej spodu nawierzchni, pod podbudową z betonu	Minimalna wartość I_s
1	Górna warstwa o grubości 20 cm	1,00
2	Na głębokości od 20 cm do 50 cm od powierzchni podłoża	1,00

Wskaźnik zagęszczenia podłoża pod peronem zatoki nie powinien być nie mniejszy niż $I_s \geq 0,97$.

Wilgotność gruntu podłoża podczas zagęszczania powinna być równa wilgotności optymalnej z tolerancją od -20% do +10%.

Wykonanie robót powinno odbywać się zgodnie z warunkami określonymi w następujących SST:

- D-04.01.01. dla koryta i profilowania podłoża,
- D-04.06.01. dla podbudowy z chudego betonu ,
- D-08.01.01. dla krawężników betonowych i ław z betonu ,
- D-08.02.02. dla nawierzchni z betonowej kostki brukowej,
- D-08.03.01. dla obrzeża betonowego 8x30 cm.

5.2.2. Ustawienie wiaty przystankowej

Po wyznaczeniu zgodnie z dokumentacją projektową miejsca ustawienia wiaty należy przygotować fundamenty do zakotwienia słupków w sposób określony w „Instrukcji montażu” dostarczonej przez producenta. W przypadku wykorzystania słupków kotwiących dostarczonych przez producenta (elementy prefabrykowane z gniazdem do śrub montażowych) wystarcza posłużyć się szablonem zapewniającym dokładne rozmieszczenie oraz wprowadzenie elementów w grunt na pełną głębokość. Po zmontowaniu szkieletu nośnego, zadania należy przymocować elementy osłonowe ścian i ławeczkę.

Nawierzchnia wewnątrz wiaty może być wykonana z elementów jak peron zatoki, może różnić się kolorystycznie.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w SST D-00.00.00. “Wymagania ogólne” punkt 6.

6.2. Badania przed przystąpieniem do robót

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien przedstawić wyniki badań materiałów Kierownikowi Projektu w celu uzyskania akceptacji.

6.3. Badania w czasie robót

Znajdują zastosowanie SST w zakresie dostosowanym do wielkości robót:

- D-04.01.01. dla koryta
- D-04.06.01. dla podbudowy z chudego betonu ,
- D-08.01.01. dla krawężników betonowych i ław z betonu ,
- D-08.02.02. dla nawierzchni z betonowej kostki brukowej,
- D-08.03.01. dla obrzeża betonowego 8x30 cm.

6.4. Wymagania dotyczące cech geometrycznych

6.4.1. Nawierzchnia zatok autobusowych

Znajdują zastosowanie wymagania podane SST w zakresie dostosowanym do wielkości robót:

- D-04.01.01. dla koryta
- D-04.06.01. dla podbudowy z chudego betonu ,
- D-08.01.01. dla krawężników betonowych i ław z betonu ,
- D-08.02.02. dla nawierzchni z betonowej kostki brukowej,
- D-08.03.01. dla obrzeża betonowego 8x30 cm.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w SST D-00.00.00. "Wymagania ogólne" punkt 7.

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiaru wykonanych robót jest:

- m² powierzchni zatok autobusowych,
- sztuka, ustawionej wiaty przystankowej.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w SST D-00.00.00. "Wymagania ogólne" punkt 8.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Kierownika Projektu, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji według punktu 6 dały wyniki pozytywne.

8.2. Odbiór robót

Wykonane roboty należy odbierać (stosownie do wielkości robót) zgodnie z warunkami określonymi w następujących SST:

- D-04.01.01. dla koryta i zagęszczenia podłoża,
- D-04.06.01. dla podbudowy z chudego betonu ,
- D-08.01.01. dla krawężników betonowych 15x30 cm i ław z betonu ,
- D-08.02.02. dla nawierzchni z betonowej kostki brukowej,
- D-08.03.01. dla obrzeża betonowego 8x30 cm.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w SST D-00.00.00. "Wymagania ogólne" punkt 9.

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena jednostkowa wykonanych zatok autobusowych obejmuje:

- prace pomiarowe,
- roboty przygotowawcze,
- dostarczenie materiałów,
- wykonanie ławy betonowej i ustawienie krawężnika,
- wykonanie koryta, podbudowy i podsypki cementowo-piaskowej,
- ułożenie nawierzchni z betonowej kostki brukowej,
- montaż wiaty według wskazań producenta,
- wykonanie robót wykończeniowych,
- wykonanie niezbędnych pomiarów.

Dokumentacja projektowa obejmuje wykonanie:

- nawierzchni zatok z betonowej kostki brukowej grubości 8 cm, na podbudowie,
- wiaty z elementów prefabrykowanych na przystanku autobusowym.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Wymienione w D-04.01.01. „Koryto wraz z profilowaniem podłoża”, SST D-04.05.01. „Ulepszone podłoże z kruszywa stabilizowanego cementem”; D- 04.06.01. „Podbudowa z chudego betonu”, D-08.01.01. “Krawężniki betonowe”, D-08.02.02. “Chodnik z betonowych kostek brukowych”; D-08.03.01. Obrzeże betonowe”.