

D-10.03.01

WIATA PRZYSTANKOWA

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji technicznej

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (w skrócie ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem wiat przystankowych, które zostaną wykonane w ramach zadania inwestycyjnego wymienionego w nagłówku niniejszej specyfikacji.

1.2. Zakres stosowania SST

1.2.1. Jako część Dokumentów Kontraktowych SST należy odczytywać i rozumieć w zleceniu i wykonaniu robót opisanych w podpunkcie 1.1.

1.2.2. Wszędzie w różnych rozdziałach Specyfikacji czynione są odniesienia do norm krajowych, które napisane są i winny być interpretowane przez Wykonawców w języku polskim. Normy te winny być uważane za integralną część tychże i odczytywane w powiązaniu z Dokumentacją Projektową i Specyfikacją jak gdyby były w nich powielone. Uważa się Wykonawcę za w pełni zaznajomionego z ich treścią i wymaganiami.

Najnowsze wydanie norm, które ukaże się nie później niż na 28 dni przed datą zamknięcia przetargu będzie mieć zastosowanie o ile nie wskazano inaczej.

1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej ST dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem ustawieniem wiaty przystankowej. Wiata przystankowa ustawiona będzie przy ciągu pieszym, na specjalnie przygotowanym placu o nawierzchni jak ciąg pieszy. Wiata stanowić będzie część przystanku autobusowego. Lokalizację wiaty przystankowej wskazano w Dokumentacji projektowej.

Roboty związane z wykonaniem i ustawieniem wiaty przystankowej obejmują:

- zakup i transport elementów wiaty przystankowej,
- wytyczenie miejsca dla ustawienia wiaty,
- osadzenie i zamontowanie w terenie gotowych elementów wiaty.

1.4. Określenia podstawowe

Wiata przystankowa - konstrukcja szkieletowa, zabudowana stanowiąca element przystanku komunikacji zbiorowej. Służy podróżnym w oczekiwaniu na przyjazd środka komunikacji zbiorowej. Chroni ich przed wiatrem, deszczem i innymi opadami atmosferycznymi, a dzięki przeszklonym ścianom umożliwia swobodne obserwowanie nadjeżdżających pojazdów

Pozostałe określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i określeniami podanymi w ST DMU-00.00.00 "Wymagania ogólne".

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST DMU-00.00.00 "Wymagania ogólne".

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót, oraz za ich zgodność z Dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inżyniera.

Wiata powinny zachować trwałość co najmniej przez 10 lat użytkowania. W związku z tym metalowe elementy wiaty powinny być zabezpieczone antykorozyjnie przez powłoki cynkowe lub inne powłoki zaakceptowane przez Inżyniera.

2. Materiały

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST DMU-00.00.00 "Wymagania ogólne".

2.2. Wiata przystankowa

Do jej wykonania użyte będą elementy zakupione u producenta. Wiata składa się, że szkieletu, ścian, dachu oraz elementów wyposażenia, w tym oświetlenie wiaty wraz z przyłączem energetycznym.

Do zbudowania szkieletu należy użyć stalowych profili zamkniętych o przekroju prostokątnym, co gwarantuje odpowiednią stabilność i trwałość wiaty lub profili aluminiowych.

Do wypełnienia ścian szkieletu można zastosować:

- szkło hartowane,
- poliwęglan komorowy,
- poliwęglan lity.

Dach wiaty powinien być wykonany z płyty z poliwęglanu komorowego ciemnego lub innego materiału o podobnych właściwościach, który dzięki swojej sprężystości jest całkowicie odporny na stłuczenia i złamania oraz posiada warstwę chroniącą przed promieniowaniem ultrafioletowym.

Dodatkowo wg zgody Inżyniera wiatę można wzmocnić do wysokości siedzisk za pomocą blach wzmacniających.

Do wyposażenia wiaty powinny należeć pojedyncze foteliki plastikowe zapewniające maksymalną wygodę podróżnym. Wiata powinna posiadać minimum siedem siedzisk. Do standardowego wyposażenia wiaty powinna należeć także gabłota (kaseton) na rozkład jazdy oraz kosz na śmieci o pojemności 30-45 litrów.

Kosz na śmieci powinien być wykonany z jednego z poniższych materiałów:

- blacha czarna,
- blacha ocynkowana,

- blacha perforowana.

Elementem dodatkowym za zgodą Inżyniera może być wysięgnik ze znakiem przystanku.

Do malowania wiaty należy użyć farby produkowanej ze specjalnie wyselekcjonowanych żywic, pigmentów i wzbogaconą silikonem, cząstkami hartowanego szkła oraz aluminium.

Na wniosek Inżyniera szkielec wiaty można ocynkować metodą ogniową.

Wszystkie elementy wiaty przystankowej powinny być ognioodporne i posiadać pozytywną opinię Centrum Naukowo-Badawczego Ochrony Przeciwpowodzi lub innego kompetentnego organu.

Wszystkie elementy wiaty powinny właściwościami i jakością odpowiadać danym producenta.

2.3. Fundament wiaty przystankowej

Fundamenty dla zamocowania wiaty przystankowej mogą być wykonywane z prefabrykatu betonowego zamocowanego na końcu słupka (z kotwą) lub betonu wykonywanego „na mokro”.

Beton powinien odpowiadać wymaganiom PN-B-06250. Beton powinien mieć klasę co najmniej B20.

2.3.1. Cement

Cement stosowany do betonu powinien być cementem portlandzkim klasy 32,5, odpowiadający wymaganiom PN-B-1970.

2.3.2. Kruszywo

Kruszywo stosowane do betonu powinno odpowiadać wymaganiom PN-B-06712. Zaleca się stosowanie kruszywa o marce nie niższej niż klasa betonu.

2.3.3. Woda

Woda do betonu powinna być „odmiany 1”, zgodnie z wymaganiami normy PN-B-32250.

2.4. Dokument dopuszczający do stosowania materiałów

Każdy materiał używany przez Wykonawcę musi zostać uzgodniony z Inżynierem.

2.5. Oznakowanie elementów wiaty przystankowej

Na każdym opakowaniu elementów wiaty przystankowej musi być umieszczona etykieta zawierająca co najmniej następujące dane:

- nazwa i adres producenta,
- nazwa wyrobu,
- typ elementu,
- datę produkcji,
- ilość sztuk w opakowaniu.

3. Sprzęt

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST DMU-00.00.00 "Wymagania ogólne".

3.2. Dobór sprzętu

Do wykonania wiaty przystankowej należy użyć sprzęt i narzędzia zaakceptowane przez Inżyniera jak:

- piła do cięcia metalu,
- narzędzia do osadzenia wiaty w gruncie jak szpadle, kilofy, łopaty lub drobny sprzęt mechaniczny,
- klucze do montażu elementów wiaty,
- sprzęt spawalniczy,
- środki transportu materiałów,
- przewożne zbiorniki do wody,
- sprzęt malarski (szczotki druciane, pędzle),
- betoniarki przewożne do wykonywania fundamentów betonowych „na mokro”,

4. Transport

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST DMU-00.00.00 "Wymagania ogólne".

4.2. Transport materiałów

Transport cementu powinien odbywać się zgodnie z BN-88/6731-08.

Transport kruszywa powinien odbywać się zgodnie z PN-B-06712.

Transport mieszanki betonowej powinien odbywać się wg PN-B-06251.

Transport modułów wiaty i sprzętu (uchwyty, śruby, nakrętki itp.) powinien się odbywać środkami transportowymi w sposób uniemożliwiający ich przesuwanie się w czasie transportu i uszkodzenie.

Wszystkie elementy wiaty przystankowej do transportu powinny być pakowane oddzielnie. Pakowanie polega na owinięciu poszczególnych elementów folią komórkową i zabezpieczeniu jej taśmą klejącą. Tak opakowane elementy należy układać do transportu warstwami przekładając kartonem falistym.

5. Wykonanie robót

5.1. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania oraz za zgodność z Dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inżyniera. Kolorystyka i standard wiaty przystankowej powinna być zgodna z tymi stosowanymi powszechnie na terenie miasta Bielsko - Biala.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST DMU-00.00.00 "Wymagania ogólne".

5.2. Wykonanie dołów pod słupki

Doły pod słupki powinny mieć wymiary w planie co najmniej o 20 cm większe od wymiarów słupka, a głębokość od 0,8 do 1,2 m.

5.3. Wykonanie wiaty przystankowej

Słupki jeżeli nie posiadają fundamentu prefabrykowanego mogą być mocowane do podłoża za pomocą specjalnych elementów kotwiących betonowanych w podłożu.

Do czasu stwardnienia betonu słupki należy podeprzeć.

Fundament betonowy wykonany „na mokro”, w którym osadzono słupki, można wykorzystywać do dalszych prac (np. montowania elementów wiaty) co najmniej po 7 dniach od ustawienia słupka w betonie, a jeśli temperatura w czasie wykonywania fundamentu jest niższa od 10°C - po 14 dniach.

Poszczególne moduły wiaty łączy się ze sobą za pomocą łączników oraz elementy oświetlenia należy wykonać wg zaleceń producenta.

Projekt przyłącza energetycznego oświetlenia wiaty Wykonawca przedstawi Inżynierowi do akceptacji. Na podstawie zaakceptowanego projektu Wykonawca zabuduje przyłącze energetyczne.

6. Kontrola jakości robót

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST DMU-00.00.00 "Wymagania ogólne".

6.2. Badania przed przystąpieniem do robót

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien uzyskać od producentów zaświadczenia o jakości (atesty) oraz wykonać badania materiałów przeznaczonych do wykonania robót i przedstawić ich wyniki Inżynierowi w celu akceptacji materiałów, zgodnie z wymaganiami określonymi w pkt 2.

Do materiałów, których badania powinien przeprowadzić Wykonawca należą materiały do wykonania fundamentów betonowych „na mokro”. Uwzględniając nieskomplikowany charakter robót fundamentowych, na wniosek Wykonawcy, Inżynier może zwolnić go z potrzeby wykonania badań materiałów dla tych robót.

6.3. Badanie w czasie prowadzenia robót

6.3.1. Badania materiałów w czasie wykonywania robót

Wszystkie materiały dostarczone na budowę z zaświadczeniem o jakości (atestem) producenta powinny być sprawdzone w zakresie powierzchni wyrobu i jego wymiarów.

Częstotliwość badań i ocena ich wyników powinna być zgodna z zaleceniami tablicy 1.

Tablica 1. Częstotliwość badań przy sprawdzeniu powierzchni i wymiarów wyrobów dostarczonych przez producentów

Lp.	Rodzaj badania	Liczba badań	Opis badań
1	Sprawdzenie powierzchni	Należy zbadać każdy z elementów	Powierzchnię zbadać nieuzbrojonym okiem. Do ew. sprawdzenia głębokości wad użyć dostępnych narzędzi (np. liniałów z czujnikami, suwmiarek, mikrometrów itp.).
2	Sprawdzenie wymiarów		Przeprowadzić uniwersalnymi przyrządami pomiarowymi lub sprawdzianami

W przypadkach budzących wątpliwości można zlecić uprawnionej jednostce zbadanie właściwości dostarczonych wyrobów i materiałów.

6.3.2. Kontrola w czasie wykonywania robót

W czasie układania elementów wiaty przystankowej należy zbadać:

- zgodność wykonania urządzeń z Dokumentacją projektową (lokalizacja, wymiary),
- prawidłowość wykonania dołów pod słupki,
- poprawność wykonania fundamentów pod słupki,
- poprawność ustawienia słupków i pozostałych elementów wiaty (modułów),
- poprawność połączenia poszczególnych modułów.

6.4. Ocena wyników badań

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

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST DMU-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 7.

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową ustawienia ogrodzeń segmentowych jest metr (m).

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w DMU-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt.8.

8.2. Sposób odbioru robót

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

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

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

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena ustawienia 1 sztuki wiaty przystankowej obejmuje:

- prace pomiarowe przy lokalizacji wiaty przystankowej,
- roboty przygotowawcze,
- zakup i transport elementów wiaty przystankowej oraz elementów pomocniczych,
- dostarczenie na plac budowy składników oraz przygotowanie masy betonowej w przypadkach jej użycia,
- wykonanie wykopów pod fundamenty,
- wypełnienie otworów fundamentowych betonem wraz z osadzeniem słupków (jeżeli dostarczone słupki nie są zakończone prefabrykowanym fundamentem),
- montaż pozostałych elementów wiaty,
- przeprowadzenie badań kontrolnych wymaganych w specyfikacji technicznej,
- wykonanie przyłącza energetycznego dla oświetlenia wiaty,
- uporządkowanie terenu robót.

10. Przepisy związane

10.1. Normy

PN-97/H-04684	Ochrona przed korozją – Nakładanie powłok metalizacyjnych z cynku, aluminium i ich stopów na konstrukcje stalowe i wyroby ze stopów żelaza.
PN-88/H-8420	Stal węglowa konstrukcyjna zwykłej jakości ogólnego stosowania. Gatunki.
PN-81/H-84023	Stal określonego stosowania. Gatunki.
PN-80/H-74219	Rury stalowe bez szwu walcowane na gorąco ogólnego stosowania.
PN-79/H-74244	Rury stalowe ze szwem przewodowe.
BN-88/6731-08	Cement. Transport i przechowywanie.
PN-B-06250	Beton zwykły
PN-B-06251	Roboty betonowe i żelbetowe. Wymagania techniczne
PN-B-19701	Cement. Cement powszechnego użytku. Skład, wymagania i ocena zgodności

Najnowsze wydanie norm, które ukaże się nie później niż na 28 dni przed datą zamknięcia przetargu będzie mieć zastosowanie o ile nie wskazano inaczej”.

Uwaga:

Wszelkie roboty ujęte w ST należy wykonać zgodnie z Dokumentacją Projektową w oparciu o aktualnie obowiązujące normy i przepisy.