

TRAMWAJE ŚLĄSKIE S.A.
41-506 CHORZÓW, UL. INWALIDZKA 5

SPECYFIKACJA
ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA
zwanej dalej w skrócie SIWZ

Zakup tablic kierunkowych, autokomputerów oraz kasowników

Przetarg pisemny

Nr sprawy: ZUR/379/2011

Zamawiający: Tramwaje Śląskie S.A.
41-506 Chorzów
ul. Inwalidzka 5
telefon 32/ 246-60-61 (64, 65), faks 32/ 251-00-96
www.tram-silesia.pl
e-mail: przetargi@tram-silesia.pl

ROZDZIAŁ 1 TRYB UDZIELENIA ZAMÓWIENIA

Postępowanie o udzielenie zamówienia sektorowego, o wartości poniżej progów stosowania ustawy Prawo zamówień publicznych prowadzone jest w formie przetargu pisemnego, zgodnie z Regulaminem udzielania zamówień w Tramwajach Śląskich S.A., dostępnym na stronie internetowej zamawiającego www.bip.tram-silesia.pl w zakładce „Zamówienia”.

ROZDZIAŁ 2 OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Przedmiotem zamówienia jest zakup tablic kierunkowych, autokomputerów oraz kasowników.
2. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia stanowi **załącznik nr 1 – specyfikacja techniczna opisu przedmiotu zamówienia** do niniejszej specyfikacji istotnych warunków zamówienia, stanowiący jej integralną część.
3. Wspólny Słownik Zamówień CPV – 48813100-1, 30210000-4, 42962000-7.

ROZDZIAŁ 3 TERMIN WYKONANIA ZAMÓWIENIA

Termin realizacji zamówienia – do dnia **30.03.2012r.**

ROZDZIAŁ 4 OPIS CZĘŚCI ZAMÓWIENIA

Zamawiający nie podzielił zamówienia na części, nie dopuszcza składania ofert częściowych

ROZDZIAŁ 5 OPIS SPOSOBU PRZEDSTAWIANIA OFERT WARIANTOWYCH

Zamawiający nie dopuszcza składania ofert wariantowych

ROZDZIAŁ 6

WARUNKI UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU ORAZ OPIS SPOSOBU DOKONYWANIA OCENY SPEŁNIANIA TYCH WARUNKÓW

1. O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się wykonawcy, którzy:
 - a) spełniają warunki określone w załączniku nr 4 do specyfikacji istotnych warunków zamówienia,
 - b) załączyli wymagane dokumenty,
 - c) złożyli ofertę w terminie wymaganym przez zamawiającego.
2. Zamawiający dokona oceny spełniania przez wykonawców warunków udziału w postępowaniu stwierdzeniem: „spełnia / nie spełnia” na podstawie informacji zawartych w dokumentach i oświadczeniach załączonych do oferty.
3. Wykonawcy niespełniający warunków udziału w postępowaniu zostaną wykluczeni z postępowania.
4. Zamawiający zawiadomi niezwłocznie wykonawcę o wykluczeniu z postępowania o udzielenie zamówienia sektorowego.
5. Ofertę wykonawcy wykluczonego uznaje się za odrzuconą.

ROZDZIAŁ 7

WYKAZ DOKUMENTÓW I OŚWIADCZEŃ, JAKIE MAJĄ DOSTARCZYĆ WYKONAWCY W CELU POTWIERDZENIA SPEŁNIANIA WARUNKÓW UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU

Wymagane dokumenty należy przedstawić w formie oryginałów albo kserokopii. Dokumenty złożone w formie kserokopii muszą być opatrzone klauzulą „za zgodność z oryginałem” i poświadczone podpisem oraz imienną pieczętą przez osobę/y uprawnioną/e do podpisania oferty (zgodnie z Krajowym Rejestrem Sądowym albo wpisem do ewidencji działalności gospodarczej).

1. Aktualny odpis z właściwego rejestru, jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru, wystawiony nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert.
Aktualnym jest dokument obrazujący aktualny stan prawny i faktyczny w odniesieniu do aktualnych danych zawartych w rejestrze.
2. Formularz oferty – **załącznik nr 2.**
3. Formularz cenowy – **załącznik nr 3**
4. Oświadczenie wykonawcy – **załącznik nr 4.**
5. Wykaz wykonanych dostaw – **załącznik nr 5.**
5. Wzór umowy zparafowany na każdej stronie przez osobę/y uprawnioną/e – **załącznik nr 6.**

ROZDZIAŁ 8

INFORMACJE O SPOSOBIE POROZUMIEWANIA SIĘ ZAMAWIAJĄCEGO Z WYKONAWCAMI ORAZ PRZEKAZYWANIA OŚWIADCZEŃ I DOKUMENTÓW

1. Oświadczenia, zawiadomienia oraz informacje zamawiający i wykonawcy przekazują:
 - pisemnie na adres Tramwaje Śląskie S.A., ul. Inwalidzka 5, 41-506 Chorzów,
 - faksem na numer 32/ 251 00 96,
 - pocztą elektroniczną e-mail: u.nawrot@tram-silesia.pl

2. Zamawiający wymaga niezwłocznego potwierdzenia przez wykonawcę pisemnie, faksem lub drogą elektroniczną faktu otrzymania każdej informacji przekazanej w formie innej niż pisemna.
3. Zamawiający na żądanie wykonawcy potwierdzi fakt otrzymania informacji przekazanej faksem lub drogą elektroniczną.
4. Ofertę wraz z wymaganymi dokumentami i oświadczeniami składa się pod rygorem nieważności w formie pisemnej.

ROZDZIAŁ 9

OSOBY UPRAWNIONE DO POROZUMIEWANIA SIĘ Z WYKONAWCAMI

1. Artur Chojnacki - w zakresie przedmiotu zamówienia - tel. 32/246-42-81 wew. 320.
2. Adrian Pander – w zakresie przedmiotu zamówienia - tel. 32/246-42-81 wew. 373.
3. Urszula Nawrot – w zakresie zamówień sektorowych - tel. 32/246-60-61 (64,65) wew. 382.

ROZDZIAŁ 10

TERMIN ZWIĄZANIA OFERTĄ

Termin związania ofertą wynosi **60 dni**.

Bieg terminu związania ofertą rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert.

ROZDZIAŁ 11

OPIS SPOSOBU PRZYGOTOWANIA OFERTY

1. Wykonawca jest zobowiązany przygotować ofertę zgodnie z wymaganiami określonymi w niniejszej specyfikacji istotnych warunków zamówienia.
2. Ofertę należy sporządzić w języku polskim z zachowaniem formy pisemnej pod rygorem nieważności.
3. Każdy wykonawca może złożyć tylko jedną ofertę. Złożenie przez jednego wykonawcę więcej niż jednej oferty lub oferty zawierającej rozwiązania alternatywne spowoduje jej odrzucenie.
4. Ofertę stanowi wypełniony druk „Formularz oferty” z wypełnionymi załącznikami i wymaganymi dokumentami.
5. Jeżeli wykonawcę reprezentuje pełnomocnik, do oferty musi być załączone pełnomocnictwo określające jego zakres i podpisane przez osobę/y uprawnioną/e do reprezentacji wykonawcy zgodnie z Krajowym Rejestrem Sądowym lub innym dokumentem uprawniającym do prowadzenia działalności gospodarczej.
6. W przypadku złożenia kserokopii, pełnomocnictwo musi być potwierdzone „za zgodność z oryginałem” przez osobę/y uprawnioną/e do udzielania pełnomocnictwa.
7. Osoby uprawnione do reprezentacji wykonawcy lub pełnomocnik muszą podpisać druk „Formularz oferty” z załącznikami oraz miejsca, w których zostały naniesione zmiany.

8. Wymagane jest aby wszystkie zapisane strony oferty były kolejno ponumerowane i zaparafowane przez osobę lub osoby uprawnione, o których mowa w niniejszym Rozdziale pkt 5 i 7.
9. Wymagane jest zamieszczenie oferty w zamkniętej kopercie i oznaczonej w taki sposób, aby nie było możliwości zapoznania się z treścią oferty przed upływem terminu otwarcia ofert oraz zaadresowanej na zamawiającego:
Tramwaje Śląskie S.A. (Dyrekcja)
ul. Inwalidzka 5
41-506 Chorzów
i oznaczonej: Przetarg pisemny – „**Zakup tablic kierunkowych, autokomputerów oraz kasowników**”, nr sprawy: **ZUR/379/2011**.
Nie otwierać przed: **18.07.2011r godz. 10:00**.
Poza oznaczeniami podanymi powyżej wskazane jest, aby koperta posiadała nazwę i adres wykonawcy.
10. Wykonawca może, przed upływem terminu składania ofert, zmienić lub wycofać ofertę.
11. Zmiana oferty musi być złożona w miejscu i według zasad obowiązujących przy składaniu ofert. Odpowiednio opisaną kopertę zawierającą zmianę należy dodatkowo opatrzyć dopiskiem „ZMIANA”. W przypadku złożenia kilku zmian, kopertę każdej zmiany należy dodatkowo opatrzyć zapisem „ZMIANA Nr”.
12. Wycofanie złożonej oferty następuje poprzez złożenie pisemnego oświadczenia podpisanego przez osobę/y uprawnioną/e do reprezentowania wykonawcy. W celu potwierdzenia uprawnienia osób/y do złożenia oświadczenia o wycofaniu oferty, do oświadczenia należy załączyć odpowiednie dokumenty (np. aktualny odpis z właściwego rejestru albo aktualne zaświadczenie o wpisie do ewidencji działalności gospodarczej lub stosowne pełnomocnictwo).

ROZDZIAŁ 12

MIEJSCE ORAZ TERMIN SKŁADANIA I OTWARCIA OFERT

1. Ofertę należy przesłać na adres zamawiającego lub złożyć w sekretariacie Tramwajów Śląskich S.A. (Dyrekcja), 41-506 Chorzów, ul. Inwalidzka 5, piętro I.
2. Termin składania ofert upływa dnia **18.07.2011r. o godz. 09:45**.
3. Oferty złożone po terminie zostaną zwrócone wykonawcy bez otwierania.
4. Otwarcie ofert odbędzie się dnia **18.07.2011r o godz. 10:00** w siedzibie zamawiającego, sala konferencyjna, piętro I.
5. Otwarcie ofert jest jawne. Bezpośrednio przed otwarciem ofert zamawiający poda kwotę, jaką zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia.
6. Podczas otwarcia ofert zamawiający poda nazwy (firmy) oraz adresy wykonawców, a także informacje dotyczące ceny.
7. Koperty oznaczone dopiskiem „ZMIANA” zostaną otwarte przed otwarciem kopert zawierających oferty, których dotyczą te zmiany. Po stwierdzeniu poprawności procedury dokonania zmian, zmiany zostaną dołączone do oferty.
8. Informacje, o których mowa w pkt 5 i 6 niniejszego Rozdziału, zamawiający przekazuje niezwłocznie wykonawcom, którzy nie byli obecni przy otwarciu ofert, na ich wnioski.

ROZDZIAŁ 13

KRYTERIUM, KTÓRYM ZAMAWIAJĄCY BĘDZIE SIĘ KIEROWAŁ PRZY WYBORZE OFERTY

1. Zamawiający wybierze spośród ofert nieodrzuconych, ofertę najkorzystniejszą tj. z największą liczbą punktów na podstawie kryterium oceny ofert określonym w niniejszej specyfikacji istotnych warunków zamówienia.
2. Kryterium oceny ofert będzie wyłącznie **cena = 100%**.
3. Punkty będą przyznawane wg następujących zasad 1 % = 1 punkt.
4. Oferta z najniższą ceną brutto = 100 punktów.
Punkty pozostałych ofert będą liczone wg proporcji matematycznej z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku:

$$Pc = \left(\frac{Cn}{Cob} \right) \times 100$$

Pc – ilość punktów.

Cn – najniższa cena oferowana brutto.

Cob – cena badanej oferty brutto.

ROZDZIAŁ 14

OPIS SPOSOBU OBLICZENIA CENY

1. Cenę oferty należy podać w wartości brutto w ujęciu liczbowym i słownie z zaznaczeniem podatku VAT w ustawowej wysokości oraz wartości netto.
2. Wykonawca zobowiązany jest do wypełnienia „Formularza cenowego” i określenia w nim cen na wszystkie pozycje zamówienia. Cenę oferty stanowi suma wartości wszystkich pozycji ww. formularza.
3. Wszystkie ceny określone przez wykonawcę zostaną ustalone na okres ważności umowy i nie będą podlegały zmianom.
4. Ostateczna cena oferty winna być zaokrąglona do dwóch miejsc po przecinku.
5. Prawidłowe ustalenie podatku VAT należy do obowiązków wykonawcy, zgodnie z przepisami ustawy o podatku od towarów i usług.
6. Zastosowanie przez wykonawcę stawki podatku VAT niezgodnej z obowiązującymi przepisami spowoduje odrzucenie oferty, chyba, że zachodzą przesłanki uprawniające do zastosowania innego podatku, co wykonawca powinien udokumentować w swojej ofercie poprzez złożenie dokumentu (oświadczenia) uprawniającego go do jego zastosowania.
7. W przypadku cen podanych w walutach innych niż PLN wartość należy przeliczyć wg średniego kursu NBP na dzień sporządzania oferty.
8. Zamawiający poprawi w ofercie:
 - a) oczywiste omyłki pisarskie,
 - b) oczywiste omyłki rachunkowe, z uwzględnieniem konsekwencji rachunkowych dokonanych poprawek,
 - c) inne omyłki polegające na niezgodności oferty ze specyfikacją istotnych warunków zamówienia, niepowodujące istotnych zmian w treści oferty,- niezwłocznie zawiadamiając o tym wykonawcę, którego oferta została poprawiona.

9. Zamawiający odrzuci ofertę, jeżeli:
- jej treść nie odpowiada treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia,
 - zawiera rażąco niską cenę w stosunku do przedmiotu zamówienia,
 - została złożona przez wykonawcę wykluczonego z udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia,
 - zawiera błędy w obliczeniu ceny,
 - wykonawca w terminie 3 dni od dnia doręczenia zawiadomienia nie zgodził

ROZDZIAŁ 15

FORMALNOŚCI JAKIE POWINNY ZOSTAĆ DOPEŁNIONE PO WYBORZE OFERTY W CELU ZAWARCIA UMOWY

- Niezwłocznie po wyborze najkorzystniejszej oferty zamawiający jednocześnie zawiadomi wykonawców, którzy złożyli oferty, o:
 - wyborze najkorzystniejszej oferty, podając nazwę (firmę) albo imię i nazwisko, siedzibę albo miejsce zamieszkania i adres wykonawcy, którego ofertę wybrano, uzasadnienie jej wyboru oraz nazwy (firmy) albo imiona i nazwiska, siedziby albo miejsca zamieszkania i adresy wykonawców, którzy złożyli oferty, a także punktację przyznaną w kryterium oceny ofert,
 - wykonawcach, których oferty zostały odrzucone,
 - wykonawcach, którzy zostali wykluczeni z postępowania o udzielenie zamówienia.
- W zawiadomieniu wysłanym do wykonawcy, którego oferta została wybrana, zamawiający określi miejsce i termin zawarcia umowy.

ROZDZIAŁ 16

INFORMACJE DOTYCZĄCE WALUT OBCYCH, W JAKICH MOGĄ BYĆ PROWADZONE ROZLICZENIA MIĘDZY ZAMAWIAJĄCYM A WYKONAWCĄ

Rozliczenia między zamawiającym a wykonawcą będą prowadzone wyłącznie w złotych polskich.

Zamawiający zastrzega sobie prawo zmiany lub odwołania ogłoszenia, a także warunków przetargu.

Zamawiający zastrzega sobie prawo zamknięcia przetargu bez dokonania wyboru którejkolwiek z ofert.

Czynności Zamawiającego podjęte w postępowaniu nie podlegają środkom ochrony prawnej w rozumieniu przepisów ustawy Prawo zamówień publicznych.

Wymienione niżej załączniki stanowią integralną część specyfikacji istotnych warunków zamówienia:

1. Opis przedmiotu zamówienia – załącznik nr 1.
2. Formularz oferty – załącznik nr 2.
3. Formularz cenowy – załącznik nr 3.
4. Oświadczenie wykonawcy – załącznik nr 4.
5. Wykaz wykonanych dostaw – załącznik nr 5.
6. Wzór umowy – załącznik nr 6.

Chorzów, dnia 04.07.2011r.

Zatwierdził:
Członek Zarządu-Dyrektor Wykonawczy
Bolesław Knapik

Członek Zarządu-Dyrektor Finansowy
Maryla Chmielarska

PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest dostawa autokomputerów, informacyjnych tablic elektronicznych i kasowników do wagonu tramwajowego:

Lp.	Asortyment	Szacunkowa ilość (komplet)	Uwagi
1	Autokomputer, informacyjne tablice elektroniczne i kasowniki do wagonu tramwajowego	11	

W /w ilości są wielkościami szacunkowymi. Zamawiający zastrzega sobie zmianę tych ilości uwzględniając realne potrzeby i własną sytuację finansową.

Orientacyjna ilość zamawianych autokomputerów, informacyjnych tablic elektronicznych i kasowników wynosi: 11 kpl.

Strony przewidują możliwość zmniejszenia zamówienia w zależności od potrzeb Zamawiającego do min. ilości - 9 kompletów.

Dostawy realizowane będą na koszt i środkiem transportu **Wykonawcy** do magazynu Zakładu Usługowo Remontowego w Chorzowie.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest dostawa autokomputerów, kasowników biletów i tablic informacyjnych (elektronicznych wyświetlaczy wykonanych w technologii LED) do wagonów tramwajowych zwanych dalej kompletami systemu informacji pasażerskiej.

I. Przez jeden komplet systemu informacji pasażerskiej należy rozumieć :

1. Autokomputer przeznaczony do pracy w kabinie motorniczego w ilości 1 szt.

Urządzenia peryferyjne:

2. Kasownik biletów przeznaczony do pracy w przedziale pasażerskim w ilości 4 szt.
3. Tablice informacyjne:
 - 3.1. Tablica informacyjna czołowa (elektroniczny wyświetlacz LED) przeznaczona do pracy w kabinie motorniczego w ilości 1 szt.
 - 3.2. Tablica informacyjna boczna (elektroniczny wyświetlacz LED) przeznaczona do pracy w drugim członie wagonu w ilości 1 szt.
 - 3.3. Tablica informacyjna tylna (elektroniczny wyświetlacz LED) przeznaczona do pracy w tylnym pomoście wagonu w ilości 1 szt.
4. Wzmacniacz w ilości 1 szt.

Orientacyjna ilość zamówienia: 11 kompletów, z możliwością zmniejszenia do 9 kompletów.

Ad.1. Autokomputer – zastosowanie fabrycznie nowego autokomputera (opartego na systemie transmisji danych z urządzeniami peryferyjnymi za pomocą protokołu RS 485 Wykonawcy) wraz z oprogramowaniem i umową licencyjną na czas nieokreślony umożliwiającą jego nieodpłatne użytkowanie przez Zamawiającego.

Wymaga się, aby oprogramowanie umożliwiało pełną edycję, programowanie:

- a) numerów i kierunków linii (zgodnych z obowiązującym zleconym Zamawiającemu przez organizatora komunikacji KZK GOP rozkładem jazdy),
- b) komunikatów dla urządzenia zapowiadającego,
- c) treści tablic elektronicznych (wg wykazu zamieszczonego w punkcie **II**),
- d) rodzaju i wysokości czcionki wyświetlanej na tablicach elektronicznych LED.

Wymaga się, aby autokomputer realizował funkcje takie jak:

- a) wskazanie czasu rzeczywistego (gg:mm) spójnego ze wskazaniami na urządzeniach peryferyjnych,
- b) sterowanie kasownikami z możliwością zablokowania kasowania biletów,
- c) odczyt i sygnalizowanie informacji z kasowników o sytuacjach awaryjnych i stanach ich pracy,
- d) sterowanie tablicami informacyjnymi (elektronicznymi wyświetlaczami wykonanymi w technologii LED) w postaci wyświetlania numeru i kierunku linii (zgodnie z obowiązującym rozkładem jazdy zleconym Zamawiającemu przez organizatora komunikacji KZK GOP) wraz z możliwością zapowiadania komunikatów i wprowadzenia zmian w trakcie obsługi linii.

e) sterowanie wzmacniaczem (emitowanie komunikatów głosowych).

Wymaga się, aby autokomputer (lub urządzenie z nim współpracujące) w przypadku ewentualnej rozbudowy systemu posiadał możliwość uruchomienia w toku eksploatacji następujących funkcji: Rejestrator zdarzeń, który zapewni uzyskanie z instalacji i odpowiednich czujników pomiarowych zbioru danych wybranych parametrów ruchowych i technicznych wagonu tramwajowego w okresie czasu nie krótszym, niż ostatnie 10 minut.

Rejestracja zdarzeń musi obejmować podstawowe parametry ruchowe w funkcji czasu oraz stany pracy podstawowych podzespołów i mechanizmów, których działanie ma bezpośrednio wpływ i związek z bezpieczeństwem w trakcie przemieszczania się wagonu, a także z techniką jego prowadzenia przez motorniczego.

Niezbędne dane rejestrowane w funkcji czasu przedstawiono poniżej:

- prędkość liniowa wagonu*.
- napięcie przetwornicy i baterii akumulatorów*.
- otwarcie i zamknięcie drzwi*.
- użycie hamulców szynowych*.
- napięcie sieci trakcyjnej*.
- energia elektryczna*.

Powyższe dane dotyczą również obsługi wagonu w trakcie jazdy manewrowej do tyłu.

Pojemność pamięci powinna zapewniać rejestrację zdarzeń i zapamiętywanie w/w zbioru danych w okresie 24 godzin ciągłej pracy wagonu z możliwością ich odczytu i przeniesienia do komputera zewnętrznego.

Wymaga się, aby zbiór danych podlegał możliwości wydruku, analizy i jasnej interpretacji przez użytkownika bez konieczności stosowania dodatkowego oprogramowania.

Wykonawca wraz z ofertą przetargową przedstawi Zamawiającemu propozycję urządzeń, za pośrednictwem których istnieje możliwość realizacji funkcji rejestratora zdarzeń.

*- sposób przetworzenia sygnałów pochodzących z wagonu tramwajowego na mierzalne parametry do uzgodnienia z Wykonawcą. Szczegóły w przypadku ewentualnego uruchomienia i rozbudowy systemu rejestracji zdarzeń do Uzgodnienia z Wykonawcą.

1.1. Wymagane parametry autokomputera:

Parametry :	
Napięcie znamionowe zasilania DC	24 V
Zmienność napięcia zasilania DC	16 – 36V
Maksymalny pobór mocy	do 25 W
Zakres temperaturowy pracy	od -25 °C do +50 °C.
Interfejs	RS 485
Pozostałe parametry	zgodne z wymogami dotyczącymi uregulowań: urządzeń elektronicznych, poziomu emitowanych zakłóceń radioelektrycznych, p. poż., a także wynikających z Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 marca 2011 r. w sprawie warunków technicznych tramwajów i trolejbusów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia Dz.U. 2011 Nr 65.

- 2.3.** W przedniej części obudowy kasowników należy umieścić czytelny i podświetlany wyświetlacz LCD czasu (gg:mm), strefy i sygnalizację LED wskazującą poprawne lub błędne działanie.
- 2.4.** Kasowniki muszą zgodnie i poprawnie funkcjonować w wagonie pojedynczym w ilości 4 szt. przy współpracy z autokomputerem, a w szczególności posiadać:
- funkcję blokady uruchamianą z autokomputera,
 - system autokontroli sprawności i sygnalizowania awarii za pomocą określonych kodów (pojawienie się komunikatu na wyświetlaczu autokomputera i uszkodzonym kasowniku).
- 2.5.** Kasownik musi posiadać automatyczny układ podgrzewania umożliwiający prawidłową pracę w niskich temperaturach.
- 2.6.** Obudowa kasowników i ich mocowanie do konstrukcji wagonu muszą być estetyczne i odporne na uszkodzenia mechaniczne włączając akty wandalizmu, a w szczególności:
- obudowa kasownika metalowa zabezpieczona antykorozyjnie,
 - możliwość montażu urządzenia na poręcz o średnicy w zakresie Ø 26 i 30 mm.

2.7. Wymagane parametry kasownika biletów:

Parametry :	
Napięcie znamionowe zasilania DC	24 V
Zmienność napięcia zasilania DC	16,8 – 36V
Maksymalny pobór mocy w stanie gotowości przy wartości napięcia 28 V DC	dla 25 °C ~ 5 W dla 0 °C ~ 15 W
Zakres temperaturowy pracy	Od - 30 °C do + 70°C.
Połączenie elektryczne / sterowanie	RS 485/ protokół Wykonawcy
Wymiary maksymalne	280 x 160 x 110
Pozostałe parametry	zgodne z wymogami dotyczącymi uregulowań: urządzeń elektronicznych, poziomu emitowanych zakłóceń radioelektrycznych, p. poz., a także wynikających z Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 marca 2011 r. w sprawie warunków technicznych tramwajów i trolejbusów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia Dz.U. 2011 Nr 65.

Ad. 3. Tablice elektroniczne – możliwość sterowania z autokomputera zestawem tablic informacyjnych (opartych na technologii LED).

3.1. Tablica informacyjna czołowa (elektroniczny wyświetlacz LED)

przeznaczona do zabudowy wewnętrznej w górnej części przedniej ściany czołowej wagonu (kabina motorniczego) wyświetlająca komunikaty na zewnątrz.

3.1.1. Wymaga się, aby tablica informacyjna realizowała funkcje takie jak:

- a) wyświetlanie aktualnie obsługiwanego numeru linii i kierunku (przede wszystkim przystanek docelowy) lub komunikatów (wg wykazu zamieszczonego w punkcie II),

- b) wyświetlanie informacji spójnych ze wskazaniem autokomputera i pozostałymi tablicami elektronicznymi wagonu,
- c) wyświetlanie tekstu statycznego z możliwością wyświetlania dynamicznego w postaci regulowanego przepływu tekstu (nie dotyczy jednocześnie wyświetlanego numeru linii) z możliwością wyświetlania informacji i komunikatów w dwóch rzędach,
- d) wyświetlanie wprowadzonego komunikatu informującego o zmianie kierunku trasy przy nie zmienionej numeracji linii w trakcie realizacji rozkładu jazdy,
- e) wyświetlanie docelowego kierunku przy zachowaniu zasady wyśrodkowania i maksymalizacji znaków w polu świetlnym,
- f) wyświetlanie numeru linii przy zachowaniu zasady maksymalizacji znaków w lewej stronie pola świetlnego.

3.1.2. Wymagane parametry informacyjnej tablicy czołowej:

Parametry :	
Napięcie znamionowe zasilania DC	24 V
Zmienność napięcia zasilania DC	16,8 – 33 V
Maksymalny pobór mocy	max 100 W
Zakres temperaturowy pracy	od - 30°C do +70 °C.
Sterowanie	RS 485/protokół Wykonawcy
Odporność na przepięcia	do 100 V
Pozostałe parametry	zgodne z wymogami dotyczącymi uregulowań: urządzeń elektronicznych, poziomu emitowanych zakłóceń radioelektrycznych, p. poz., a także wynikających z Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 marca 2011 r. w sprawie warunków technicznych tramwajów i trolejbusów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia Dz.U. 2011 Nr 65.

3.1.3. Wymagania dotyczące eksploatacji informacyjnej tablicy czołowej:

- a) zastosowanie w wyświetlaczu diod elektroluminescencyjnych o wysokiej jasności (koloru pomarańczowego) czytelnymi zarówno w warunkach jazdy dziennej (pełnego nasłonecznienia), jak również w porze nocnej,
- b) zastosowanie automatycznego układu płynnej regulacji natężenia świecenia diod w danych warunkach oświetlenia zewnętrznego zapewniającego czytelność tablicy informacyjnej w warunkach jazdy dziennej (pełnego nasłonecznienia), jak również w porze nocnej. Układ nie może reagować na krótkie zmiany natężenia oświetlenia zewnętrznego (np. olśnienia z reflektorów innych pojazdów),
- c) zastosowanie tablicy gwarantującej poprawną pracę w warunkach eksploatacji w wagonie tramwajowym (w tym odporność na drgania i wstrząsy).

3.1.4. Wymagania konstrukcyjne informacyjnej tablicy czołowej:

- a) wymaga się, aby tablica czołowa posiadała maksymalne gabaryty:
1150 x 230 x 50 mm,
- b) wymaga się, aby tablica czołowa posiadała pole świetlne o wymiarach:
1110 x 160 mm,
- c) obudowa tablicy i jej mocowanie do konstrukcji wagonu powinny być estetyczne i odporne na uszkodzenia mechaniczne włączając akty wandalizmu, a w szczególności:
 - obudowa tablicy informacyjnej metalowa w kolorze czarnym zabezpieczona antykorozyjnie,
 - montaż za pomocą bocznych wsporników przykręcanych do konstrukcji wagonu do uzgodnienia z Wykonawcą.

3.2. Tablica informacyjna boczna (elektroniczny wyświetlacz LED)

przeznaczona do zabudowy w górnej części między słupkami okna bocznego wagonu za III drzwiami (przedział pasażerski), wyświetlająca treść i komunikaty w technologii LED na zewnątrz wagonu.

3.2.1. Wymaga się, aby tablica informacyjna boczna realizowała funkcje:

- a) wyświetlanie aktualnie obsługiwanego numeru linii i kierunku (przystanki krańcowe wraz z ważniejszymi przystankami pośrednimi lub miastami) lub komunikatów (wg wykazu zamieszczonego w punkcie II),
- b) wyświetlanie informacji spójnych ze wskazaniami autokomputera i pozostałymi tablicami elektronicznymi wagonu,
- c) wyświetlanie tekstu statycznego lub dynamicznego w postaci przepływu informacji o przystanku krańcowym wraz z ważniejszymi przystankami pośrednimi – miastami, z możliwością wyświetlania informacji i komunikatów w dwóch rzędach,
- d) wyświetlanie wprowadzonego komunikatu informującego o zmianie kierunku trasy przy nie zmienionej numeracji linii w trakcie realizacji rozkładu jazdy,
- e) wyświetlanie docelowego kierunku przy zachowaniu zasady wypośrodkowania i maksymalizacji znaków w polu świetlnym,
- f) wyświetlanie numeru linii przy zachowaniu zasady maksymalizacji znaków w lewej stronie pola świetlnego.

3.2.2. Wymagane parametry informacyjnej tablicy bocznej (LED):

Parametry :	
Napięcie znamionowe zasilania DC	24 V
Zmienność napięcia zasilania	16,8 – 33V
Maksymalny pobór mocy	100 W
Zakres temperaturowy pracy	od - 20°C do +50 °C.
Sterowanie LED	RS 485/protokół Wykonawcy
Odporność na przepięcia	max 100 V
Pozostałe parametry	zgodne z wymogami dotyczącymi uregulowań: urządzeń elektronicznych, poziomu emitowanych zakłóceń radioelektrycznych, p. poz., a także wynikających z Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 marca 2011 r.

	w sprawie warunków technicznych tramwajów i trolejbusów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia Dz.U. 2011 Nr 65.
--	--

3.2.3. Wymagania dotyczące eksploatacji informacyjnej tablicy bocznej LED:

- a) zastosowanie w wyświetlaczu diod elektroluminescencyjnych o wysokiej jaskrawości (koloru pomarańczowego) czytelnymi zarówno w warunkach jazdy dziennej (pełnego nasłonecznienia), jak również w porze nocnej.
- b) zastosowanie automatycznego układu regulacji natężenia świecenia diod w danych warunkach oświetlenia zewnętrznego zapewniającego czytelność tablicy informacyjnej w warunkach jazdy dziennej (pełnego nasłonecznienia), jak również w porze nocnej. Układ nie może reagować na krótkie zmiany natężenia oświetlenia zewnętrznego (np. olśnienie z reflektorów innych pojazdów).
- c) zastosowanie tablicy gwarantującej poprawną pracę w warunkach eksploatacji w wagonie tramwajowym (w tym odporność na drgania i wstrząsy).

3.2.4. Wymagania konstrukcyjne informacyjnej tablicy bocznej:

- a) wymaga się, aby tablica czołowa posiadała maksymalne gabaryty: 1150 x 230 x 50 mm i posiadała rozwiązanie techniczne umożliwiające jej zabudowę za pomocą wsporników przykręcanych do słupków konstrukcyjnych wagonu o rozpiętości pomiędzy zewnętrznymi krawędziami : 1330 mm (preferowane rozwiązanie zastosowania tablicy identycznej jak czołowa),
- b) wymaga się, aby tablica boczna posiadała rozwiązanie techniczne umożliwiające wyświetlanie komunikatów w otworze okiennym wagonu o rozpiętości wnęki okiennej 1185 mm,
- c) wymaga się, aby tablica boczna posiadała pole świetlne o wymiarze: 1110 x 160 mm,
- d) obudowa tablicy i jej mocowanie do konstrukcji wagonu powinny być estetyczne i odporne na uszkodzenia mechaniczne włączając akt wandalizmu, a w szczególności:
 - obudowa tablicy informacyjnej metalowa w kolorze czarnym zabezpieczona antykorozyjnie,
 - montaż za pomocą wsporników przykręcanych do konstrukcji wagonu. do uzgodnienia z Wykonawcą.

3.3. Tablica informacyjna tylna (elektroniczny wyświetlacz LED) przeznaczona do zabudowy wewnętrznej w górnej części tylnej ściany czołowej wagonu (pomost tylny) wyświetlająca komunikaty na zewnątrz.

3.3.1. Wymaga się, aby tablica informacyjna realizowała funkcje takie jak:

- a) wyświetlanie aktualnie obsługiwanego numeru linii lub skrótów komunikatów (wg wykazu zamieszczonego w punkcie II),
- b) wyświetlanie informacji spójnych ze wskazaniami autokomputera i pozostałymi tablicami elektronicznymi wagonu,
- c) wyświetlanie tekstu statycznego.

- d) wyświetlanie numeru linii lub skrótu komunikatu przy zachowaniu zasady wyśrodkowania i maksymalizacji znaków w polu świetlnym.

3.3.2. Wymagane parametry informacyjnej tablicy tylnej:

Parametry :	
Napięcie znamionowe zasilania DC	24 V
Zmienność napięcia zasilania DC	16,8 – 33V
Maksymalny pobór mocy	35 W
Zakres temperaturowy pracy	od - 30°C do +70 °C.
Odporność na przepięcia	100 V
Sterowanie	RS 485/ protokół Wykonawcy
Pozostałe parametry	zgodne z wymogami dotyczącymi uregulowań: urządzeń elektronicznych, poziomu emitowanych zakłóceń radioelektrycznych, p. poż., a także wynikających z Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 marca 2011 r. w sprawie warunków technicznych tramwajów i trolejbusów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia Dz.U. 2011 Nr 65.

3.3.3. Wymagania dotyczące eksploatacji informacyjnej tablicy tylnej:

- a) zastosowanie w wyświetlaczu diod elektroluminescencyjnych o wysokiej jaskrawości (koloru pomarańczowego) czytelnymi zarówno w warunkach jazdy dziennej (pełnego nasłonecznienia), jak również w porze nocnej.
- b) zastosowanie automatycznego układu regulacji natężenia świecenia diod w danych warunkach oświetlenia zewnętrznego zapewniającego czytelność tablicy informacyjnej w warunkach jazdy dziennej (pełnego nasłonecznienia), jak również w porze nocnej.
Układ nie może reagować na krótkie zmiany natężenia oświetlenia zewnętrznego (np. olśnienie z reflektorów innych pojazdów).
- c) zastosowanie tablicy gwarantującej poprawną pracę w warunkach eksploatacji w wagonie tramwajowym (w tym odporność na drgania i wstrząsy).

3.3.4. Wymagania konstrukcyjne informacyjnej tablicy tylnej:

- a) wymaga się, aby tablica tylna posiadała gabaryty nie większe niż:
366 x 230 x 50 mm,
- b) wymaga się, aby tablica tylna posiadała pole świetlne mieszczące się w zakresie nie większym niż 290 x 160 mm, uwzględniając wysokość szyby wagonu 145 mm,
- c) obudowa tablicy i jej mocowanie do konstrukcji wagonu powinny być estetyczne i odporne na uszkodzenia mechaniczne włączając akty wandalizmu, a w szczególności:

- obudowa tablicy informacyjnej metalowa w kolorze czarnym zabezpieczona antykorozyjnie,
- montaż za pomocą wsporników bocznych przykręcanych do konstrukcji wagonu do uzgodnienia z Wykonawcą.

Ad. 4. Wzmacniacz (urządzenie głośnomówiące) – możliwość sterowania i emitowania zaprogramowanymi w autokomputerze komunikatami informacyjnymi oraz możliwość zapowiadania z mikrofonu komunikatów emitowanych wewnątrz wagonu (wg wykazu zamieszczonego w punkcie **II**).

4.1. Wymaga się, aby wzmacniacz realizował funkcje takie jak:

- a) wzmacnianie sygnału z mikrofonu umieszczonego w kabinie motorniczego i emitowanie wewnątrz wagonu komunikatu przekazywanego przez motorniczego,
- b) zapowiadanie komunikatów specjalnych i podstawowych wewnątrz wagonu,
- c) zapowiadanie na zewnątrz wagonu informacji spójnych ze wskazaniami autokomputera (LINIA NUMER, KIERUNEK.....) i na żądanie motorniczego (poprzez wciśnięcie przycisku na autokomputerze),
- d) regulowana głośność zapowiedzi,
- e) możliwość wprowadzenia komunikatu wewnątrz wagonu informującego o zmianie kierunku trasy przy zachowaniu informacji o numeracji linii.

4.2. Wymagane parametry urządzenia głośnomówiącego:

Parametry :	
Napięcie znamionowe zasilania DC	24 V
Zmienność napięcia zasilania	18 – 32V
Pobór mocy	6W. Maksymalnie 36 W
Zakres temperaturowy pracy	od - 20°C do +70 °C.
Sygnał wyjściowy	2 kanały
Pasma 0,1 – 12 kHz	0,1 – 12 kHz
Pozostałe parametry	zgodne z wymogami dotyczącymi uregulowań: urządzeń elektronicznych, poziomu emitowanych zakłóceń radioelektrycznych,p. poż., a także wynikających z Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 marca 2011 r. w sprawie warunków technicznych tramwajów i trolejbusów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia Dz.U. 2011 Nr 65.

4.3. Wymagania dotyczące eksploatacji urządzenia głośnomówiącego:

- a) urządzenie musi współpracować z istniejącymi wewnątrz wagonu głośnikami o impedancji 4Ω w ilości 6 szt,
- b) urządzenie musi współpracować z istniejącymi na zewnątrz wagonu megafonami o impedancji 8 Ω w ilości 2 szt,
- c) zastosowanie urządzenia gwarantującego poprawną pracę w warunkach eksploatacji w wagonie tramwajowym (w tym odporność na drgania i wstrząsy).

II.WYKAZ INFORMACJI I KOMUNIKATÓW :

L p.	Treść wyświetlanego komunikatu (rozmiar dostosowany do pola tablic i autokomputera z możliwością zastosowania sekwencji przepływu tekstu i wyróżnienia negatywem)	Treść zapowiedzi głosowej (poprzedzona sygnałem dźwiękowym, uruchamiana przez motorniczego)	Miejsce edycji
Komunikaty specjalne (w trybie tym nie wyświetla się numer linii – komunikat wyświetlany na całym polu świetlnym)			
1.	ZJAZD DO ZAJEZDNI BĘDZIN (negatyw górny wiersz)	Uwaga zjazd do zajezdni Będzin.	Autokomputer, tablica czołowa, tablica boczna, tablica tylna (skrót „Z”), głośniki wewnętrzne, a także możliwość zapowiadania indywidualnego z mikrofonu.
2.	ZJAZD DO ZAJEZDNI KATOWICE ZAWODZIE (negatyw górny wiersz)	Uwaga zjazd do zajezdni Katowice Zawodzie.	Autokomputer, tablica czołowa, tablica boczna, tablica tylna (skrót „Z”), głośniki wewnętrzne, a także możliwość zapowiadania indywidualnego z mikrofonu.
3.	ZJAZD DO ZAJEZDNI BYTOM STROSZEK (negatyw górny wiersz)	Uwaga zjazd do zajezdni Bytom Stroszek.	Autokomputer, tablica czołowa, tablica boczna, tablica tylna (skrót „Z”), głośniki wewnętrzne, a także możliwość zapowiadania indywidualnego z mikrofonu.
4.	ZJAZD DO ZAJEZDNI GLIWICE (negatyw górny wiersz)	Uwaga zjazd do zajezdni Gliwice.	Autokomputer, tablica czołowa, tablica boczna, tablica tylna (skrót „Z”), głośniki wewnętrzne, a także możliwość zapowiadania indywidualnego z mikrofonu.

5.	ZJAZD DO ZAJEZDNI CHORZÓW BATORY (negatyw górny wiersz)	Uwaga zjazd do zajezdni Chorzów Batory.	Autokomputer, tablica czołowa, tablica boczna, tablica tylna (skrót „Z”), głośniki wewnętrzne, a także możliwość zapowiadania indywidualnego z mikrofonu.
6	AWARIA (negatyw)	Awaria proszę o opuszczenie pojazdu.	Autokomputer, tablica czołowa, tablica boczna, tablica tylna (skrót „AW”), głośniki wewnętrzne, a także możliwość zapowiadania indywidualnego z mikrofonu.
7.	WYPADEK (negatyw)		Autokomputer, tablica czołowa, tablica boczna, tablica tylna (skrót „!!!”).
8	JAZDA PRÓBNA		Autokomputer, tablica czołowa, tablica boczna, tablica tylna (skrót „JP”).
9.	PRZEJAZD TECHNICZNY		Autokomputer, tablica czołowa, tablica boczna, tablica tylna (skrót „PT”).
10.	SŁUŻBOWY		Autokomputer, tablica czołowa, tablica boczna, tablica tylna (skrót „SŁ”).
11.	SPECJALNY		Autokomputer, tablica czołowa, tablica boczna, tablica tylna (skrót „S”).
12.	WYCIECZKA		Autokomputer, tablica czołowa, tablica boczna, tablica tylna (skrót „W”).
13.	WŁĄCZENIE NA TRASĘ		Autokomputer, tablica czołowa, tablica boczna, tablica tylna (skrót „WŁ”).
14.	NAUKA JAZDY		Autokomputer, tablica czołowa, tablica boczna, tablica tylna (skrót

			„NJ”).
15.	SZKOLENIE TECHNICZNE		Autokomputer, tablica czołowa, tablica boczna, tablica tylna (skrót „ST”).
16.	TRAMWAJE ŚLĄSKIE S.A.		Autokomputer, tablica czołowa, tablica boczna, tablica tylna (skrót „TŚ”).
17.	Symbol - Blokada kasowników	Proszę przygotować bilety do kontroli	Autokomputer, kasowniki, głośniki wewnętrzne, a także możliwość zapowiadania indywidualnego z mikrofonu.

Komunikaty podstawowe (w trybie tym wyświetla się numer linii)

Numeracja linii oraz nazwy kierunku muszą być zgodne z zamieszczonym na stronie internetowej KZK GOP rozkładem jazdy oraz być wyświetlane tekstem drukowanym.

18.	(.....Numer linii.....) np. 20	Linia numer..... np. Linia numer 20	Autokomputer, tablica czołowa, tablica boczna, tablica tylna, megafony zewnętrzne, a także możliwość zapowiadania indywidualnego z mikrofonu po wciśnięciu przycisku autokomputera. Zgodnie zapisami w p. 3.1.1, 3.2.1, 3.3.1.
19.	(.....Kierunek.....) np. CHORZÓW RATUSZKierunek np. Kierunek Chorzów Ratusz	Autokomputer, tablica czołowa, tablica boczna, tablica tylna, głośniki wewnętrzne, megafony zewnętrzne, a także możliwość zapowiadania indywidualnego z mikrofonu. Zapowiedź następuje po komunikacie o numerze linii. Zgodnie zapisami w p. 3.1.1, 3.2.1, 3.3.1.

Komunikaty o zmianie tras (w trybie tym wyświetla się numer linii)

20.	ZMIANA TRASY (negatyw)	Uwaga zmiana trasy kierunek..... np Uwaga zmiana trasy	Autokomputer, głośniki wewnętrzne, megafony zewnętrzne, a także możliwość zapowiadania indywidualnego z mikrofonu. Tablica czołowa,
-----	--------------------------------------	--	---

	<p>np.</p> <p>ZMIANA TRASY</p> <p>Będzin Rondo</p>	<p>kierunek Będzin Rondo</p>	<p>tablica boczna wyświetlają tekst w górnej linii ZMIANA TRASY w negatywie a w dolnej linii wybrane przez motorniczego miejsce zmiany trasy (poniżej tabeli podano alfabetyczna lista dostępnych kierunków). Tablica tylna wyświetla numer linii. W przypadku nie wybrania numeru linii tylna tablica ma wyświetlać ZT. *-Zmiana trasy - edycja w autokomputerze, dokonany wybór miejsca zmiany trasy (funkcja aktywowana przez motorniczego).</p>
--	---	------------------------------	--

Alfabetyczna lista dostępnych kierunków (wyświetlanych tekstem pisany) przy ZMIANIE TRASY:

1. Będzin Rondo.
2. Biskupice Pętla.
3. Brynów Pętla.
4. Bytom Kościół św. Trójcy.
5. Bytom Plac Sikorskiego.
6. Bytom Politechnika.
7. Bytom Powstańców Śl.
8. Chebzie Pętla.
9. Chorzów Ratusz.
10. Chorzów Stadion Śląski.
11. Chorzów Batory Zajezdnia.
12. Czeladź Kombatantów.
13. Dańdówka Skrzyżowanie.
14. Dąbrowa Górnicza Urząd Pracy.
15. Gliwice Zajezdnia.
16. Gołonóg Podstacja Pętla.
17. Katowice Plac Miarki.
18. Katowice Plac Wolności.
19. Katowice Rynek.
20. Kazimierz Górniczy Pętla.
21. Konstantynów Okrzei.
22. Koszutka Słoneczna Pętla.
23. Łagiewniki Targowisko.
24. Makoszowy Pętla.
25. Mikulczyce Pętla.
26. Milowice Pętla.
27. Mysłowice Dworzec PKP.
28. Osiedle Zamkowe Pętla.
29. Pogoń Akademiki.
30. Ruda Południowa.
31. Sielec Park.
32. Siemianowice Plac Skargi.

33. Sosnowiec Ostrogórska.
34. Sosnowiec Sobieskiego.
35. Stroszek Zajezdnia.
36. Szopienice Pętla.
37. Szopienice Dwór.
38. Tworzeń Huta Katowice.
39. Wełnowiec Plac Alfreda.
40. Zaborze Pętla.
41. Zabrze Plac Wolności.
42. Zagórze Pętla.
43. Zawodzie Pętla.

W przypadku gdy napis nie mieści się w dolnej linii to należy go wyświetlać w sposób dynamiczny (przesuwany).

Pozostałe wymagania techniczne:

1. Konstrukcja, użyte komponenty i technologia wykonania oferowanych urządzeń powinny zapewniać odpowiednią dla eksploatacji w warunkach miejskich odporność na warunki środowiskowe.
2. W przypadku wymogu zainstalowania dodatkowych podzespołów w postaci złączy itp. należy je dostarczyć w komplecie łącznie z oferowanymi urządzeniami (w ramach oferty cenowej).
3. Wymagane jest zabezpieczenie wszystkich oferowanych urządzeń przed negatywnymi skutkami przepięć w instalacji wagonu, a w szczególności przed pojawieniem się ponadnormatywnych wartości napięć zasilania lub silnych zakłóceń o dużych amplitudach.

Pozostałe warunki realizacji zamówienia:

1. Wymagany okres gwarancji na zrealizowane zamówienie minimum 24 m-ce od daty dostawy.
2. W okresie gwarancji Wykonawca zobowiązany jest do nieodpłatnej naprawy lub wymiany wadliwego przedmiotu na wolny od wad w terminie do 7 dni.
3. Przewidywany termin dostawy pierwszego kompletu autokomputerów, kasowników, tablic i wzmacniaczy w okresie 14 dni od daty podpisania umowy. Dostawa kolejnych kompletów na podstawie odrębnych zamówień. Termin realizacji 14 dni od daty złożenia zamówienia. Dopuszcza się złożenie zamówienia poprzez fax.
4. Miejsce dostawy: magazyn Zakładu Usługowo Remontowego w Chorzowie, ul. Inwalidzka 5, od poniedziałku do piątku w godz. 6⁰⁰ – 13³⁰.
5. Transport na koszt i środkiem transportu Wykonawcy.
6. Oferowane urządzenia muszą być fabrycznie nowe.
7. Wykonawca niezależnie od opisu oferowanych urządzeń zgodnych z w/w parametrami, funkcjami i wyposażeniem powinien przedłożyć:
 - niezbędną dokumentację techniczną oferowanych urządzeń w zakresie montażu i eksploatacji,
 - DTR oferowanych urządzeń,
 - wykaz wykonanych prac w ciągu ostatnich 3 lat wraz z referencjami należytego wykonania przedmiotu zamówienia, tj. dostawy systemu informacji i obsługi pasażerskiej do wagonów tramwajowych z pominięciem referencji zamawiającego.
8. Zamawiający udostępnia wagon typu E1 celem wykonania przez Wykonawcę pomiarów konstrukcyjnych pod adresem: Zakład Usługowo Remontowy - 41-506 Chorzów, ul. Inwalidzka 5, w dniach od poniedziałku do piątku w godzinach 6:⁰⁰ – 13³⁰,

9. Zamawiający nie dopuszcza możliwości składania ofert częściowych.

Załącznik nr 2

(pieczęć adresowa firmy wykonawcy)

FORMULARZ OFERTY

W związku z ogłoszeniem przetargu pisemnego **na zakup autokomputerów, tablic informacyjnych oraz kasowników**, składam/y niniejszą ofertę.

1. Oferuję/my wykonanie przedmiotu zamówienia w pełnym rzeczowym zakresie objętym specyfikacją istotnych warunków zamówienia na kwotę:

cena nettozł (słownie:zł)

podatek VATzł (słownie:zł)

cena bruttozł (słownie:zł)

2. Oświadczam/y, że zapoznałem/liśmy się z treścią specyfikacji istotnych warunków zamówienia i nie wnoszę/simy do niej żadnych zastrzeżeń.

3. Oświadczam/y, że uważam/y się związanym/i niniejszą ofertą na czas wskazany w specyfikacji istotnych warunków zamówienia.

4. Oświadczam/y, że przedmiot zamówienia wykonam/my w terminie do

5. Oświadczam/y, że udzielam/y gwarancji na przedmiot zamówienia na okres

6. Akceptuję/my bez zastrzeżeń „wzór umowy” w sprawie zamówienia sektorowego, w tym warunki płatności i zobowiązuję/my się w przypadku wyboru naszej oferty do zawarcia umowy o treści zgodnej z wzorem umowy, w miejscu oraz terminie wyznaczonym przez zamawiającego.

Całość oferty składam/y na kolejno ponumerowanych stronach.

Załączniki do oferty:

1.

2.

3.

.....
Miejscowość i data

.....
Podpisano
(przedstawiciel/e wykonawcy)

Załącznik nr 3

FORMULARZ CENOWY

Nazwa wykonawcy.....

Adres wykonawcy.....

Numer telefonu.....

Numer faksu.....

E-mail.....

Lp	Przedmiot zamówienia	Szacunkowa ilość – kpl.	Cena jedn. w zł / kpl	Wartość netto	VAT	Wartość brutto
1.	Autokomputer, tablica informacyjna, kasownik	11				
RAZEM:						

Podpisano:
(przedstawiciel/e wykonawcy)

OŚWIADCZENIE WYKONAWCY

Nazwa wykonawcy

Adres wykonawcy

Numer telefonu

Numer faksu

E-mail

Oświadczam, że spełniam warunki dotyczące:

1. posiadania uprawnień do wykonywania określonej działalności lub czynności zgodnie z wymogami właściwej ustawy,
2. posiadania wiedzy i doświadczenia,
3. dysponowania odpowiednim potencjałem technicznym oraz osobami zdolnymi do wykonania zamówienia,
4. sytuacji ekonomicznej i finansowej,

oraz oświadczam, że:

- nie wyrządziłem szkody, nie wykonując zamówienia lub wykonując je nienależycie,
- nie otwarto w stosunku do mnie likwidacji ani nie ogłoszono upadłości,
- nie zalegam z uiszczeniem podatków, opłat oraz składek na ubezpieczenie społeczne lub zdrowotne, uzyskałem przewidziane prawem zwolnienie*, odroczenie*, rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu*,
- żaden wspólnik spółki jawnej*, partner spółki partnerskiej*, komplementariusz spółki komandytowej oraz spółki komandytowo-akcyjnej*, urzędujący członek organu zarządzającego osoby prawnej* lub jako osoba fizyczna* nie został prawomocnie skazany za przestępstwo popełnione w związku z postępowaniem o udzielenie zamówienia, przestępstwo przeciwko prawom osób wykonujących pracę zarobkową, przestępstwo przeciwko środowisku, przestępstwo przekupstwa, przestępstwo przeciwko obrotowi gospodarczemu lub inne przestępstwo popełnione w celu osiągnięcia korzyści majątkowych, a także za przestępstwo skarbowe lub przestępstwo udziału w zorganizowanej grupie albo związku mających na celu popełnienie przestępstwa lub przestępstwa skarbowego,

- nie wykonywałem bezpośrednio czynności związanych z przygotowaniem prowadzonego postępowania i nie posługiwałem się w celu sporządzenia oferty osobami uczestniczącymi w dokonywaniu tych czynności.

Podpisano:
(przedstawiciel/e wykonawcy)

*niepotrzebne skreślić

Załącznik nr 5

WYKAZ WYKONANYCH DOSTAW

Nazwa wykonawcy

Adres wykonawcy

Numer telefonu

Numer faksu

E-mail

Wykaz dostaw wykonanych w okresie ostatnich trzech lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, minimum 2 zadań w zakresie dostawy systemu informacji i obsługi pasażerskiej do wagonów tramwajowych , z podaniem ich wartości, przedmiotu, dat wykonania i odbiorców, oraz załączenie dokumentu (np. referencji) * potwierdzającego, że dostawy zostały wykonane należycie.

Opis przedmiotu zamówienia	Nazwa i adres odbiorcy	Wartość zamówienia (zł brutto)	Miejsce wykonania zamówienia	Data wykonania dzień, miesiąc, rok

* załączony dokument potwierdzający należyte wykonanie dostawy z pominięciem referencji od zamawiającego.

Podpisano
(przedstawiciel/e wykonawcy)

WZÓR

UMOWA Nr

zawarta w dniu w Chorzowie pomiędzy:

Tramwaje Śląskie S.A. z siedzibą w Chorzowie przy ul. Inwalidzkiej 5, 41-506 Chorzów, o kapitale zakładowym wynoszącym 115.335.050 PLN, który został pokryty w całości, zarejestrowaną w Sądzie Rejonowym w Katowicach pod numerem KRS : 0000145278, będącą płatnikiem VAT-NIP: 634-01-25-637, REGON: 270561663 – **Zakład Usługowo Remontowy w Chorzowie**, zwaną w dalszej części umowy **Zamawiającym** reprezentowanym przez :

1.
2.

a

.....
.....
mającą swą siedzibę w
zarejestrowaną wpod numerem KRS:
.....,będącą płatnikiem VAT – NIP : REGON:
....., zwaną w dalszej części umowy **Wykonawcą**
reprezentowanym przez :

1.
2.

W rezultacie dokonania przez Zamawiającego wyboru Wykonawcy w postępowaniu o udzielenie zamówienia sektorowego w formie przetargu pisemnego, zarejestrowanego pod numerem sprawy ZUR/379/2011, została zawarta umowa następującej treści:

§ 1

1. Przedmiotem umowy jest dostawa asortymentu: autokomputerów, informacyjnych tablic elektronicznych i kasowników do wagonu tramwajowego, a wyszczególnionego w załączniku nr 1, zgodnego ze specyfikacją techniczną – załącznik nr 2.
2. Dostawy realizowane będą na koszt i środkiem transportu Wykonawcy do magazynu Zakładu Usługowo Remontowego w Chorzowie.
Ilość dostawy danej partii asortymentu będzie sprecyzowana w odrębnych zamówieniach.
3. Ilość określona w załączniku nr 1 jest wielkością szacunkową, a realizacja dostaw określająca pożądany termin dostawy danej partii asortymentu wynikającej z rzeczywistych potrzeb, zostanie przez Zamawiającego potwierdzona pisemnie – dopuszcza się fax.
Zamawiający dokona tego potwierdzenia na 14 dni przed terminem dostawy. Wykonawca deklaruje się wywiązać z tego terminu.

§ 2

1. Wykonawca wraz z dostawą przedmiotu zamówienia przekaze Zamawiającemu świadectwo jakości wyrobu, atest lub aprobatę techniczną dopuszczającą wyrób do stosowania w tramwajach. Z pierwszą dostawą Wykonawca dostarczy dokumentację techniczną.

§ 3

1. Wykonawca udzieli gwarancji na asortyment wyszczególniony w załączniku nr 1 co do jego jakości.
2. Termin gwarancji wynosi*) miesiące/y od daty odbioru przez Zamawiającego partii poszczególnego asortymentu w zakresie parametrów technicznych.
3. Niezależnie od uprawnień wynikających z gwarancji Zamawiający może dochodzić swoich roszczeń z tytułu rękojmi za wady fizyczne wyrobu.

*) – minimum 24 miesiące

§ 4

1. Załącznik nr 1 określa ceny jednostkowe netto asortymentu. Do cen tych Wykonawca doliczy podatek VAT w wysokości wynikającej z obowiązujących przepisów. Ceny te obowiązują przez cały okres trwania umowy.

Dla szacunkowych maksymalnych ilości określonych w załączniku nr 1 cena umowy netto wynosi:..... zł (słownie:zł).

Orientacyjna ilość zamawianych autokomputerów, informacyjnych tablic elektronicznych i kasowników: 11 kompletów.

Strony przewidują możliwość zmniejszenia zamówienia w zależności od potrzeb Zamawiającego do minimalnej ilości: - 9 kompletów.

2. Wykonawca wystawi fakturę VAT wraz z partią dostawy na adres Zamawiającego z dopiskiem Jednostki wykonawczej: Zakład Usługowo Remontowy.
3. Zapłata za dostawę poszczególnych partii asortymentu nastąpi przelewem z konta Zamawiającego na konto Wykonawcy wskazane na fakturze w terminie 30 dni licząc od daty jej wystawienia.

§ 5

1. Strony ustalają, że w razie niewykonania lub nienależytego wykonania umowy obowiązują je będzie odszkodowanie w formie kar umownych z następujących tytułów oraz następującej wysokości:
 - 1.1. Wykonawca zapłaci Zamawiającemu kary umowne:
 - a) za odstąpienie od umowy z przyczyn zależnych od Wykonawcy w wysokości pięciu procent (5%) ceny umowy netto określonej w § 4 pkt.1.
 - b) za opóźnienie w dostawie asortymentu w zakresie ujętym w zamówieniu w wysokości 0,1 % ceny netto nie dostarczonej partii materiału za każdy dzień opóźnienia licząc od wyznaczonego terminu dostawy.
 - 1.2. Zamawiający zapłaci Wykonawcy kary umowne:
 - a) za odstąpienie od umowy z winy Zamawiającego w wysokości pięciu procent (5%) ceny umowy netto określonej w § 4 pkt.1.
2. Strony zastrzegają prawo dochodzenia odszkodowania uzupełniającego na zasadach ogólnych.

§ 6

Wszelkie zmiany i uzupełnienia umowy mogą być dokonywane jedynie w formie pisemnej pod rygorem nieważności.

§ 7

Umowę zawiera się na czas określony do : 30.03.2012 r.

§ 8

Ewentualne spory mogące wynikać z naruszenia postanowień niniejszej umowy, zostaną rozstrzygnięte przez Sąd właściwy dla siedziby Tramwajów Śląskich S.A.

§ 9

W sprawach nieuregulowanych niniejszą umową mają zastosowanie odpowiednie przepisy Kodeksu Cywilnego.

§ 10

Cesja wierzytelności wynikających z niniejszej umowy może być dokonana tylko za pisemną zgodą Tramwajów Śląskich S.A.

§ 11

Umowę niniejszą sporządzono w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach po jednym egzemplarzu dla każdej ze stron.

Załączniki:

1. nr 1 Wykaz asortymentu
2. nr 2 Specyfikacja techniczna.

ZAMAWIAJĄCY

WYKONAWCA

Załącznik nr 1

do umowy nr :

Lp.	Asortyment	Szacunkowa max. ilość	Cena jedn. netto (zł)	Wartość netto (zł)
1	Autokomputery, informacyjne tablice elektroniczne i kasowniki do wagonu tramwajowego	11 kpl	za komplet	

Cena netto umowy: zł.

Załącznik nr 2 do umowy nr

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA
OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**