

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

**SPECYFIKACJA ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA
(zwana dalej SIWZ lub specyfikacją)**

dla
przetargu pisemnego
prowadzonego na podstawie
Regulaminu udzielania zamówień w Tramwajach Śląskich S.A.

pn.:

**Dostawa 5 sztuk przetwornic statycznych i 5 sztuk przekształtników do wagonów
typu 105N2k i 7 klimatyzatorów kabiny motorniczego do wagonów typu 105N2k
oraz wagonów typu 111N**

Nr sprawy: ZUR/239/2016

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
Godziny urzędowania: 7⁰⁰-15⁰⁰

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

ROZDZIAŁ 1 OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa 5 sztuk przetwornic statycznych i 5 sztuk przekształtników do wagonów typu 105N2k i 7 sztuk klimatyzatorów kabiny motorniczego do wagonów typu 105N2k oraz wagonów typu 111N.
2. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia stanowi **załącznik nr 1** do SIWZ.
3. Zamawiający podzielił zamówienie na trzy części zgodnie z opisem zawartym w przedmiocie zamówienia i dopuszcza składanie ofert częściowych.
4. Wykonawca może złożyć ofertę na wszystkie lub wybraną część zamówienia.
5. Zamawiający nie dopuszcza składania ofert wariantowych.

ROZDZIAŁ 2 TERMIN REALIZACJI ZAMÓWIENIA

Termin realizacji zamówienia – sukcesywnie od dnia podpisania umowy do dnia 31.10.2016 r. zgodnie z Harmonogramem dostaw stanowiącym załącznik nr 2 do wzoru umowy.

ROZDZIAŁ 3 WARUNKI UDZIAŁU W PRZETARGU – dla każdej z części zamówienia

1. O udzielenie zamówienia sektorowego mogą ubiegać się Wykonawcy, którzy:
 - a) spełniają warunki określone w załączniku nr 3 do SIWZ, a w szczególności:
 - 1) – **dla części I**: udokumentują wykonanie w okresie ostatnich 3 lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, co najmniej jednej dostawy minimum dwóch sztuk przetwornic statycznych stosowanych w wagonach tramwajowych;
 - 2) – **dla części II**: udokumentują wykonanie w okresie ostatnich 3 lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, co najmniej jednej dostawy minimum dwóch sztuk przekształtników 40/24V stosowanych w wagonach tramwajowych;
 - 3) – **dla części III**: udokumentują wykonanie w okresie ostatnich 3 lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, co najmniej jednej dostawy minimum dwóch sztuk klimatyzatorów kabiny motorniczego stosowanych w wagonach tramwajowych;

- b) załączyli wymagane dokumenty,
 - c) wnieśli wadium w terminie i wysokości wymaganej przez Zamawiającego,
 - d) złożyli ofertę w terminie wymaganym przez Zamawiającego.
2. Zamawiający dokona oceny spełniania warunków udziału w postępowaniu stwierdzeniem: „spełnia/nie spełnia” na podstawie informacji zawartych w dokumentach i oświadczeniach, o których mowa w Rozdziale 4.
 3. Zamawiający dopuszcza na potwierdzenie spełniania warunków udziału w postępowaniu poleganie na zasobach innych podmiotów niezależnie od charakteru prawnego łączących go z nimi stosunków. Wykonawca w tym przypadku zobowiązany jest udowodnić Zamawiającemu, iż będzie dysponował tymi zasobami w trakcie realizacji zamówienia w szczególności, przedstawiając w tym celu pisemne zobowiązanie tych podmiotów do oddania do dyspozycji Wykonawcy niezbędnych zasobów na potrzeby wykonania zamówienia.
 4. Podmiot, który zobowiązał się do udostępnienia zasobów zgodnie z pkt 3 niniejszego rozdziału, odpowiada solidarnie z Wykonawcą za szkodę Zamawiającego powstałą wskutek nieudostępnienia tych zasobów, chyba że za nieudostępnienie zasobów nie ponosi winy.
 5. Wykonawcy niespełniający warunków udziału w postępowaniu zostaną z niego wykluczeni.
 6. Ofertę Wykonawcy wykluczonego uznaje się za odrzuconą.

ROZDZIAŁ 4

DOKUMENTY I OŚWIADCZENIA

1. Wykonawca musi załączyć do oferty niżej wymienione dokumenty:
 - a) Aktualny odpis z właściwego rejestru lub z centralnej ewidencji i informacji o działalności gospodarczej, jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru lub ewidencji wystawiony nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert.
 - b) Formularz ofertowy – **załącznik nr 2**
 - c) Oświadczenie wykonawcy – **załącznik nr 3.**
 - d) Wykaz wykonanych dostaw w okresie ostatnich trzech lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie zgodnie z wymogiem zawartym w Rozdziale 3 pkt 1 lit a) dla poszczególnych części zamówienia, wraz z podaniem ich przedmiotu, dat wykonania i podmiotów, na rzecz których dostawy zostały wykonane oraz załączeniem dokumentów potwierdzających, że dostawy te zostały wykonane należycie – **załącznik nr 4, 5 i 6** (Wybór załącznika wykazu wykonanych dostaw uzależniony od części zamówienia, na którą Wykonawca składa ofertę).
 - e) Wzór umowy zparafowany na każdej stronie przez osoby uprawnione – **załącznik nr 7.**
 - f) W przypadku składania oferty dla części III - dokumenty potwierdzające dopuszczenie do obrotu potwierdzone znakiem CE dla zespołów klimatyzatorów.
 - g) Dokument potwierdzający wniesienie wadium, a w szczególności Zamawiający wymaga wniesienia oryginału dokumentu świadczącego o wniesieniu wadium w formie niepieniężnej lub kopię dokumentu potwierdzającego wniesienie wadium w pieniądzu.
2. Wymagane dokumenty należy złożyć w formie oryginału lub kopii poświadczonej „za zgodność z oryginałem” i z podpisem oraz imienną pieczęcią osoby uprawnionej do

podpisania oferty (zgodnie z aktualnym odpisem z właściwego rejestru lub centralnej ewidencji i informacji o działalności gospodarczej).

3. Dokumenty sporządzone w języku obcym winny być złożone wraz z tłumaczeniem na język polski.

ROZDZIAŁ 5

INFORMACJA DOTYCZĄCA PODMIOTÓW WYSTĘPUJĄCYCH WSPÓLNIE

1. Wykonawcy ubiegający się wspólnie o udzielenie zamówienia ustanawiają pełnomocnika do reprezentowania ich w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy.
2. Każdy z Wykonawców przystępujących wspólnie do postępowania winien załączyć do oferty: aktualny odpis z właściwego rejestru lub z centralnej ewidencji i informacji o działalności gospodarczej wystawiony nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert oraz oświadczenie wykonawcy (załącznik nr 3 SIWZ). Pozostałe dokumenty będą traktowane jako wspólne.
3. Wykonawcy, którzy wspólnie ubiegają się o udzielenie zamówienia, ponoszą solidarną odpowiedzialność za wykonanie przedmiotu umowy.
4. Jeżeli zostanie wybrana oferta Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, Zamawiający przed zawarciem umowy zażąda umowę regulującą współpracę tych Wykonawców.

ROZDZIAŁ 6

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

1. Postępowanie prowadzone jest w języku polskim.
2. Oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz informacje Wykonawcy przekazują:
 - faksem na numer: faks 32 251-00-96
 - drogą elektroniczną na adres: przetargi@tram-silesia.pla następnie oryginały pocztą na adres: Tramwaje Śląskie S.A., ul. Inwalidzka 5, 41-506 Chorzów.
3. Zamawiający wymaga niezwłocznego potwierdzenia przez Wykonawcę pisemnie, faksem lub drogą elektroniczną faktu otrzymania każdej informacji przekazanej Wykonawcy.
4. Zamawiający na żądanie Wykonawcy potwierdzi fakt otrzymania informacji przekazanej faksem lub drogą elektroniczną.
5. Ofertę wraz z wymaganymi dokumentami i oświadczeniami składa się pod rygorem nieważności w formie pisemnej.
6. Uprawnionymi osobami do porozumiewania się z Wykonawcami są:
 - a) Adrian Pander – tel. 32 246-42-81 wew. 303,
 - b) Dorota Osadnik – tel. 32 246-60-61 (64/65) wew. 417.

ROZDZIAŁ 7

OPIS SPOSOBU UDZIELANIA WYJAŚNIEŃ DOTYCZĄCYCH SPECYFIKACJI ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA

1. Wykonawca może zwrócić się do Zamawiającego o wyjaśnienie treści SIWZ.

2. Zamawiający zobowiązany jest niezwłocznie udzielić wyjaśnień, pod warunkiem, że wnioski o wyjaśnienie treści SIWZ wpłynęły do Zamawiającego nie później niż do końca dnia, w którym upływa połowa wyznaczonego terminu składania ofert.
3. Jeżeli wnioski o wyjaśnienie SIWZ wpłynęły po upływie terminu, o którym mowa w pkt 2, lub dotyczy udzielonych wyjaśnień, Zamawiający może udzielić wyjaśnień lub pozostawić wnioski bez rozpoznania.
4. Treść zapytań, bez ujawniania źródła zapytania, wraz z wyjaśnieniami Zamawiający zamieści na stronie internetowej, na której udostępniona została SIWZ.

ROZDZIAŁ 8 TERMIN ZWIĄZANIA OFERTĄ

Termin związania ofertą wynosi **60 dni** dla każdej z części zamówienia.
Bieg terminu związania ofertą rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert, licząc od dnia składania ofert włącznie.

ROZDZIAŁ 9 WYMAGANIA DOTYCZĄCE WADIUM

1. Wykonawca zobowiązany jest wnieść wadium na całe zamówienie w wysokości 8.000,00 złotych (słownie: osiem tysięcy złotych) bądź na wybraną lub wybrane części zamówienia:
 - dla części I wadium w wysokości 4.800,00 złotych (słownie: cztery tysiące osiemset złotych);
 - dla części II wadium w wysokości 500,00 złotych (słownie: pięćset złotych);
 - dla części III wadium w wysokości 2.700,00 złotych (słownie: dwa tysiące siedemset złotych).
2. Wadium wnosi się przed upływem terminu składania ofert w jednej lub kilku następujących formach:
 - a) pieniądzu,
 - b) gwarancjach bankowych,
 - c) gwarancjach ubezpieczeniowych.
3. W przypadku wniesienia wadium w formie innej niż pieniądź Zamawiający zastrzega sobie prawo do sprawdzenia prawidłowości wystawienia przedstawionej przez Wykonawcę formy wadium u Wystawiającego.
4. Wadium wnoszone w pieniądzu wpłaca się przelewem na rachunek bankowy Zamawiającego:
Bank Pekao S.A. 23 1240 4272 1111 0000 4839 6893 określając tytuł wpłaty i numer sprawy.
5. O uznaniu przez Zamawiającego, że wadium w pieniądzu wniesiono w wymaganym terminie, decyduje data wpływu środków na rachunek Zamawiającego.
6. Wadium wnoszone w pieniądzu Zamawiający przechowuje na rachunku bankowym.
7. Wykonawca winien załączyć do oferty oryginał dokumentu świadczącego o wniesieniu do Zamawiającego wadium w formie niepieniężnej lub kopię dokumentu potwierdzającego wniesienie wadium w pieniądzu.
Wskazane jest, aby oryginał dokumentu świadczącego o wniesieniu wadium w formie niepieniężnej nie został trwale zszyty z ofertą. Zaleca się włożyć go do odrębnej koperty i zamieścić w kopercie zawierającej ofertę.

8. Wadium wnoszone w formie innej niż pieniężna winno obejmować cały okres związania ofertą.
9. Zamawiający zwraca wadium wszystkim Wykonawcom niezwłocznie po wyborze oferty najkorzystniejszej lub unieważnieniu postępowania, z wyjątkiem Wykonawcy, którego oferta została wybrana jako najkorzystniejsza.
10. Zamawiający zwraca niezwłocznie wadium na wniosek Wykonawcy, który wycofał ofertę przed upływem terminu składania ofert.
11. Wykonawcy, którego oferta została wybrana jako najkorzystniejsza, Zamawiający zwraca wadium niezwłocznie po zawarciu umowy w sprawie zamówienia sektorowego.
12. Zamawiający zatrzymuje wadium, jeżeli Wykonawca, którego oferta została wybrana:
 - a) odmówił podpisania umowy w sprawie zamówienia sektorowego na warunkach określonych w ofercie,
 - b) zawarcie umowy w sprawie zamówienia sektorowego stało się niemożliwe z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy.
13. Zamawiający zatrzymuje wadium, jeżeli Wykonawca w odpowiedzi na wezwanie do uzupełnienia brakujących lub zawierających błędy dokumentów, oświadczeń lub pełnomocnictw, z przyczyn leżących po jego stronie, nie złożył dokumentów lub oświadczeń, pełnomocnictw lub nie wyraził zgody na poprawienie innej omyłki polegającej na niezgodności oferty ze specyfikacją istotnych warunków zamówienia niepowodującej istotnych zmian w treści oferty, co powodowało brak możliwości wybrania oferty złożonej przez Wykonawcę jako najkorzystniejszej.

ROZDZIAŁ 10

OPIS SPOSOBU PRZYGOTOWANIA OFERTY

1. Wykonawca jest zobowiązany przygotować ofertę zgodnie z wymaganiami określonymi w niniejszej SIWZ.
2. Ofertę należy sporządzić w języku polskim z zachowaniem formy pisemnej pod rygorem nieważności.
3. Zamawiający nie wyraża zgody na składanie ofert w postaci elektronicznej.
4. Każdy Wykonawca może złożyć tylko jedną ofertę dla wybranej części zamówienia. Złożenie przez jednego Wykonawcę więcej niż jednej oferty lub oferty zawierającej rozwiązania alternatywne spowoduje jej odrzucenie.
5. Ofertę stanowi wypełniony druk „Formularz ofertowy” – **załącznik nr 2** wraz z wymaganymi dokumentami i oświadczeniami tj.:
 - 1) dokumenty i oświadczenia, o których mowa w Rozdziale 4 SIWZ,
 - 2) w przypadku wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia - pełnomocnictwo do reprezentowania ich w postępowaniu, z którego powinien wynikać zakres umocowania. Pełnomocnik może być ustanowiony do reprezentowania wykonawców w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy w sprawie zamówienia sektorowego.
 - 3) stosowne pełnomocnictwo, w przypadku, gdy upoważnienie do podpisania oferty nie wynika bezpośrednio z dokumentów załączonych do oferty.
6. Oferta powinna być podpisana przez osobę upoważnioną do reprezentowania Wykonawcy zgodnie z rejestrem przedsiębiorców lub innym dokumentem uprawniającym do prowadzenia działalności gospodarczej albo przez upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy.

7. Dokumenty załączone do oferty winny być przedstawione w formie oryginałów lub kserokopii poświadczonych za zgodność z oryginałem przez osoby upoważnione do składania oświadczeń woli w imieniu Wykonawcy.
8. W przypadku, gdy jakakolwiek część powyższych dokumentów nie dotyczy Wykonawcy, należy wpisać: „nie dotyczy”.
9. Wszelkie poprawki dokonywane w ofercie powinny być zaparafowane przez osobę upoważnioną do podpisania ofert, w przeciwnym razie nie będą uwzględnione.
10. Osoby uprawnione do reprezentacji Wykonawcy lub pełnomocnik muszą podpisać druk „Formularz ofertowy” z załącznikami oraz miejsca, w których zostały naniesione zmiany.
11. Oferta winna być złożona w zaklejonej kopercie, opatrzonej pieczęcią firmową Wykonawcy lub opisanej w sposób umożliwiający identyfikację Wykonawcy, na adres Zamawiającego:

Tramwaje Śląskie S.A.
ul. Inwalidzka 5
41-506 Chorzów

i oznaczonej: **Przetarg pisemny – nr sprawy: ZUR/239/2016 Część nr**

Nie otwierać przed: 29.04.2016 r. godz. 10:00

Koperta nieoznakowana w wyżej wymieniony sposób może zostać otwarta przed terminem otwarcia ofert.

12. Wykonawca poniesie wszelkie koszty związane z przygotowaniem i złożeniem oferty.
13. Treść oferty musi odpowiadać treści Specyfikacji istotnych warunków zamówienia.
14. Wykonawca może, przed upływem terminu składania ofert, zmienić lub wycofać ofertę.
15. 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 napisem „ZMIANA NR”.
16. 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.
17. Wycofanie złożonej oferty następuje poprzez złożenie pisemnego oświadczenia podpisanego przez osobę/y uprawnioną/e do reprezentowania Wykonawcy. W celu potwierdzenia uprawnienia osób 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).
18. Zaleca się, aby Wykonawca zdobył wszelkie informacje, które mogą być konieczne do przygotowania oferty.

ROZDZIAŁ 11

MIEJSCE ORAZ TERMIN SKŁADANIA I OTWARCIA OFERT

1. Termin składania ofert upływa dnia **29.04.2016 r. o godz. 09:45.**
2. Ofertę należy przesłać na adres Zamawiającego lub złożyć w siedzibie Tramwajów Śląskich S.A. w Chorzowie przy ul. Inwalidzkiej 5, sekretariat, piętro I.
3. Oferty złożone po wyznaczonym terminie będą zwracane bez otwierania.
4. Otwarcie ofert odbędzie się dnia **29.04.2016 r. o godz. 10:00** w Tramwajach Śląskich S.A., 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 oraz adresy Wykonawców, a także informacje dotyczące ceny.
7. Zamawiający niezwłocznie powiadomi pisemnie wszystkich Wykonawców, którzy złożyli oferty, o wyniku przetargu albo o jego zamknięciu bez dokonania wyboru.

ROZDZIAŁ 12

SPOSÓB OBLICZENIA CENY

1. Wykonawca jest zobowiązany do wypełnienia „Formularza ofertowego” i określenia w nim ceny za przedmiot zamówienia dla wybranej części zamówienia.
2. Cena oferty, dla wybranej części zamówienia, musi uwzględniać wszystkie koszty związane z prawidłową i pełną realizacją przedmiotu zamówienia w zakresie danej części zamówienia.
3. Cena określona przez Wykonawcę dla wybranej części zamówienia ustalona zostanie na okres ważności umowy i nie będzie podlegała zmianie.
4. Cenę oferty należy podać w złotych polskich w wartości brutto w ujęciu liczbowym i słownie z zaznaczeniem podatku VAT w ustawowej wysokości oraz wartości netto.
5. Cena oferty winna być zaokrąglona do dwóch miejsc po przecinku.
6. Każdy z Wykonawców może zaproponować tylko jedną cenę, której nie może zmienić.
7. Prawidłowe ustalenie podatku VAT należy do obowiązków Wykonawcy, zgodnie z przepisami ustawy o podatku od towarów i usług oraz podatku akcyzowym.
8. 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.
9. Jeżeli zostanie złożona oferta, której wybór prowadziłby do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego zgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług, Zamawiający w celu oceny takiej oferty doliczy do przedstawionej w niej ceny podatek od towarów i usług, który miałby obowiązek rozliczyć zgodnie z tymi przepisami.
10. Zamawiający poprawi w tekście oferty oczywiste omyłki pisarskie oraz oczywiste omyłki rachunkowe, z uwzględnieniem konsekwencji rachunkowych dokonanych poprawek oraz 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.
11. Jeżeli zostanie złożona oferta, której cena wydaje się rażąco niska w stosunku do przedmiotu zamówienia i budząca wątpliwości Zamawiającego co do możliwości wykonania przedmiotu zamówienia zgodnie z wymaganiami określonymi przez Zamawiającego lub wynikającymi z odrębnych przepisów, w szczególności jest niższa o 30% od wartości zamówienia lub średniej arytmetycznej cen wszystkich złożonych ofert, Zamawiający zwróci się do Wykonawcy o udzielenie wyjaśnień, w tym złożenia dowodów, dotyczących elementów oferty mających wpływ na wysokość ceny.
12. Obowiązek wykazania, że oferta nie zawiera rażąco niskiej ceny, spoczywa na Wykonawcy.
13. Zamawiający odrzuci ofertę, jeżeli:
 - jej treść nie odpowiada treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia,
 - została złożona przez Wykonawcę, który nie złożył wyjaśnień dotyczących zastosowania rażąco niskiej ceny,
 - 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 się na poprawienie innej omyłki polegającej na niezgodności oferty ze specyfikacją istotnych warunków zamówienia, niepowodującej istotnych zmian w treści oferty.

ROZDZIAŁ 13

KRYTERIUM, KTÓRYM ZAMAWIAJĄCY BĘDZIE SIĘ KIEROWAŁ PRZY WYBORZE OFERTY – dla każdej z części zamówienia

1. Kryterium oceny ofert dla każdej z części zamówienia będzie:
 - a) **cena – 90%,**
 - b) **termin realizacji pierwszej dostawy - 10%,**
2. Zamawiający wybierze spośród ofert nieodrzuconych, ofertę najkorzystniejszą tj. z największą liczbą punktów dla danej części zamówienia.
3. Punkty będą przyznawane wg następujących zasad 1%=1 pkt. Zamawiający zaokrągli ilość przyznanych punktów do dwóch miejsc po przecinku.
4. Oferta z najniższą ceną brutto – 90 pkt.
Punkty pozostałych ofert w kryterium cena będą liczone wg proporcji matematycznej:

$$Pc = \left(\frac{Cn}{Cob} \right) \times 90$$

Pc – ilość punktów w kryterium cena
 Cn – najniższa cena oferowana brutto
 Cob – cena oferty badanej brutto

5. Termin realizacji pierwszej dostawy to czas od podpisania umowy do zakończenia realizacji pierwszej dostawy określony w tygodniach jednak nie dłuższy niż 6 tygodni od daty podpisania umowy.
 Za termin realizacji pierwszej dostawy Zamawiający przyzna punktację proporcjonalnie w skali od 0 do 10 punktów, gdzie każde 2,5 punktu oznacza skrócenie czasu realizacji zamówienia o jeden tydzień. Maksymalny czas skrócenia realizacji zamówienia to 4 tygodnie, za które można uzyskać 10 punktów.
 W przypadku, gdy Wykonawca zaoferuje skrócenie terminu realizacji pierwszej dostawy o więcej niż 4 tygodnie od daty podpisania umowy Zamawiający do oceny ofert przyjmie skrócenie terminu realizacji pierwszej dostawy o 4 tygodnie, natomiast do umowy zostanie wpisany termin realizacji pierwszej dostawy zaproponowany przez Wykonawcę.
 Za zaoferowanie 6-cio tygodniowego terminu realizacji pierwszej dostawy od daty podpisania umowy Wykonawca otrzyma 0 pkt.
 Oferty z terminem realizacji pierwszej dostawy dłuższym niż 6 tygodni od daty podpisania umowy zostaną odrzucone jako niezgodne z treścią SIWZ.
6. Punkty za poszczególne kryteria przyznane dla danej oferty zostaną zsumowane i będą stanowić końcową ocenę oferty. Za najkorzystniejszą zostanie uznana oferta, która łącznie uzyska najwyższą liczbę punktów.
7. Jeżeli nie będzie można dokonać wyboru oferty najkorzystniejszej ze względu na to, że dwie lub więcej ofert przedstawia taki sam bilans ceny i pozostałych kryteriów oceny ofert Zamawiający spośród tych ofert wybierze ofertę z najniższą ceną.

ROZDZIAŁ 14
FORMALNOŚCI JAKIE POWINNY ZOSTAĆ DOPEŁNIONE PO WYBORZE
OFERTY W CELU ZAWARCIA UMOWY

1. Zamawiający zawiadomi wszystkich Wykonawców biorących udział w postępowaniu o wynikach przetargu.
2. Zamawiający zawrze umowę w sprawie zamówienia sektorowego z wybranym/mi Wykonawcą/ami nie później niż przed upływem terminu związania ofertą.
3. Jeżeli Wykonawca, którego oferta została wybrana jako najkorzystniejsza, uchyla się od zawarcia umowy, Zamawiający wybierze ofertę najkorzystniejszą spośród pozostałych ofert, bez przeprowadzania ich ponownego badania i oceny.

ROZDZIAŁ 15
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.

ROZDZIAŁ 16
INNE INFORMACJE ZAMAWIAJĄCEGO

1. Zamawiający zastrzega sobie prawo zmiany lub odwołania ogłoszenia, a także warunków przetargu.
2. Zamawiający zastrzega sobie prawo zamknięcia przetargu bez dokonania wyboru którejkolwiek z ofert.
3. Czynności Zamawiającego podjęte w postępowaniu nie podlegają środkom ochrony prawnej w rozumieniu przepisów ustawy Prawo zamówień publicznych.

Wymienione niżej załączniki stanowią integralną część SIWZ:

1. Opis przedmiotu zamówienia – załącznik nr 1.
2. Formularz ofertowy – załącznik nr 2.
3. Oświadczenie wykonawcy – załącznik nr 3.
4. Wykaz wykonanych dostaw – załącznik nr 4, 5 i 6.
5. Wzór umowy – załącznik nr 7.

Chorzów, dnia 21.04.2016 r.

Zatwierdził:
Członek Zarządu-Dyrektor Inwestycji i Infrastruktury
Bolesław Knapik

Prokurent-Główny księgowy
Barbara Janecka - Rozkosz

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest dostawa 5 sztuk przetwornic statycznych i 5 sztuk przekształtników do pięciu wagonów silnikowych typu 105N2k, oraz 7 szt. klimatyzatorów kabiny motorniczego do 5 wagonów 105N2k i 2 wagonów 111N.

Część I: Przetwornica Statyczna.

1. Opis przetwornicy:

Przetwornica statyczna 600/40/24V z wentylatorami o mocy zapewniającej prawidłowe funkcjonowanie wszystkich urządzeń wagonu (opis w dalszej części).

Przetwornica musi być dostosowana do zasilania z sieci trakcyjnej przy założeniu występowania właściwych dla trakcji elektrycznej przebiegów, a także krótkotrwałych zaników napięcia zasilającego wynikającego z przejazdu przez izolatory sekcyjne lub chwilowego nie przylegania odbieraka prądu do sieci trakcyjnej.

Przetwornica musi być wykonana zgodnie z obowiązującymi normami jakościowymi, warunkami technicznymi i wytycznymi obowiązującymi dla tego typu urządzeń, oraz:

- a) Przetwornica powinna zapewnić zasilanie w energię elektryczną dla wagonu o napięciu 40V (min. 5,5kW), oraz zasilac urządzenie klimatyzacyjne napięciem 24V z osobnego wyjścia niezależnego od wyjścia 40V, (przewidywany pobór mocy około 2kW),
- b) Przetwornica musi zapewnić wentylację układu napędowego i silników trakcyjnych.
- c) Wymagane jest zabezpieczenie urządzenia przed wyładowaniami atmosferycznymi, niezależnie od zamontowanego ogranicznika przepięć umieszczonego i podłączonego na dachu.
- d) Napięcie zasilania: 420 - 900 V DC,
- e) Przetwornica musi zapewnić kontrolowane ładowanie baterii akumulatorów napięciem do 40V maksymalny prąd ładowania wynosi około 20A (typ akumulatorów i wartość prądu zostaną podane po wyłonieniu ich dostawcy w oddzielnym postępowaniu),
- f) Wymaga się, aby przetwornica statyczna z wentylatorami posiadała gabaryty (wraz z miejscami montażowymi) gwarantujące zabudowanie jej w miejsce dotychczas stosowanej przetwornicy wirującej typu Pta – 44. Elementy zamocowania przetwornicy i uszczelniające połączenie wentylatorów z wlotami wentylacyjnymi w tramwaju, jeżeli są wymagane, powinny być dostarczone łącznie z przetwornicą (w ramach oferty cenowej).
- g) Przetwornica powinna posiadać stosowne dopuszczenia do eksploatacji w tramwajach oraz spełniać normy dotyczące dopuszczalnych poziomów emisji zakłóceń elektromagnetycznych dla pojazdów szynowych.
- h) Konstrukcja, a także użyte komponenty i technologia wykonania tramwajowej przetwornicy statycznej z zespołem wentylatorów powinny zapewniać odpowiednią dla eksploatacji w warunkach miejskich trwałość. Gwarancja na obudowę musi wynosić 60 miesięcy. Dopuszcza się wykonanie obudowy urządzenia z blachy stalowej ocynkowanej i malowanej proszkowo.
- i) Łożyska silników asynchronicznych z wentylatorami powinny pochodzić od producentów gwarantujących żywotność powyżej 5 lat (gwarancja na łożyska – 60 miesięcy).

- j) W przypadku wymogu zainstalowania dodatkowych podzespołów w postaci:
złącz, przewodów, zabezpieczeń, przekaźników itp. należy je dostarczyć w komplecie łącznie z przetwornicą (w ramach oferty cenowej).
- k) Przetwornica statyczna powinna mieć wewnętrzne zabezpieczenia przed przeciążeniem i zwarcie. Przetwornica musi współpracować z instalacją tramwajową w taki sposób, aby nie była możliwa jazda tramwajem przy niepracujących lub nieprawidłowo pracujących wentylatorach oraz by funkcje sygnalizacji optycznej w pulpicie tramwaju dotyczące pracy przetwornicy i ładowania akumulatorów były takie same jak podczas dotychczasowej eksploatacji przetwornic wirujących Pta – 44.
- l) Obwody niskiego i wysokiego napięcia przetwornicy muszą być rozdzielone za pomocą odrębnych złącz wyposażonych w gniazda i wtyczki przemysłowe. Przetwornica powinna posiadać również złącze diagnostyczne umożliwiające podłączenie przenośnego komputera. Złącze diagnostyczne zlokalizowane na ścianie konstrukcyjnej w gnieździe i wiązce NN. Wiązki o długość min. 3 metrów powinny być osłonięte rurą ochronną jednostronnie zabudowaną we wtyczce. W zestawie należy dostarczyć również dławice z nakrętkami dostosowane do wymiarów rury ochronnej. Producenta i typ złącza (np. Harting) należy uzgodnić z Zamawiającym.
- m) Przetwornica powinna mieć wewnętrzne zabezpieczenia przed zamianą biegunowości, przeciążeniem i zwarcie oraz posiadać:
- przekaźnik NO/NC umożliwiający podłączenie sygnalizacji optycznej (na pulpicie motorniczego) informującej o prawidłowej pracy przetwornicy i obwodu ładowania akumulatorów,
 - przekaźnik NO/NC umożliwiający sterowanie stycznikiem wysokiego napięcia podającym zasilanie trakcyjne na przetwornicę po przeprowadzeniu samoczynnej diagnostyki obwodów wewnętrznych urządzenia,
 - złącze diagnostyczne CAN umieszczone w gnieździe NN które będzie podłączone do układu napędowego w skrzyni aparatury, za pomocą którego będzie możliwość sterowania pracą wentylatorów i odczytania wartości na komputerze przenośnym i na wyświetlaczu układu napędowego (szczegóły do uzgodnienia z Zamawiającym):
 - a) napięcia wejściowego i wyjściowego,
 - b) prądu obciążenia,
 - c) prądu ładowania baterii akumulatorów,a także sygnałów diagnostycznych takich jak:
 - a) gotowość do pracy,
 - b) potwierdzenie prawidłowości pracy,
 - c) stany awaryjne,
 - d) komunikaty błędów identyfikujące przyczyny błędnej pracy przetwornicy (uszkodzenia obwodu mocy, uszkodzenia obwodu sterowania, przyczyny zewnętrzne),
 - obwody sterowania przetwornicy muszą być zasilane z osobnego wejścia o napięciu pokładowym, które zostanie dostarczone z obwodów tramwaju (na wejściu tym napięcie występuje tylko po załączeniu baterii akumulatorów). W przypadku braku napięcia na w/w wejściu przetwornica ma się znajdować w stanie wyłączonym.
- n) Rodzaj połączenia CAN jak i parametry transmisji Wykonawca musi uzgodnić i dostosować do wymagań firmy Inteco z Gliwic która wykonuje sterowanie układem napędowym.

Część II: Przekształtnik 40/26V:

1. Opis przekształtnika 40/26V:

Przekształtnik 40/26V o max. prądzie na wyjściu 100A musi być wykonany zgodnie z obowiązującymi normami jakościowymi, warunkami technicznymi i wytycznymi obowiązującymi dla tego typu urządzeń, oraz powinien posiadać stosowne dopuszczenia do eksploatacji w tramwajach oraz spełniać normy dotyczące dopuszczalnych poziomów emisji zakłóceń elektromagnetycznych dla pojazdów szynowych oraz:

- a) powinien zapewnić zasilanie w energię elektryczną dla wagonu o napięciu 26V (2,6kW),
- b) napięcie zasilania: 28 - 44 V DC z przetwornicy statycznej połączonej z baterią akumulatorów (przekształtnik nie może się wyłączyć w zakresie obniżonego napięcia zasilającego od 25 do 28V, przy odpowiednim zmniejszeniu napięcia wyjściowego poniżej 26V),
- c) wymaga się, aby przekształtnik posiadał gabaryty (wraz z miejscami montażowymi) gwarantujące zabudowanie jego w tylnej szafce wagonu.
- d) konstrukcja, a także użyte komponenty i technologia wykonania przekształtnika powinny zapewniać odpowiednią dla eksploatacji w warunkach miejskich, trwałość. Gwarancja na obudowę wynosi 60 miesięcy. Dopuszcza się wykonanie obudowy urządzenia z blachy stalowej ocynkowanej i malowanej proszkowo.
- e) w przypadku wymogu zainstalowania dodatkowych podzespołów w postaci: złącz, przewodów, zabezpieczeń, przekaźników itp. należy je dostarczyć w komplecie łącznie z przekształtnikiem (w ramach oferty cenowej).
- f) przekształtnik musi mieć wewnętrzne zabezpieczenia przed przeciążeniem i zwarcie.

Część III: Klimatyzator kabiny motorniczego.

1. Opis klimatyzatora kabiny motorniczego:

Klimatyzator ma służyć do schładzania powietrza w kabinie motorniczego w wyremontowanych wagonach typu 111N i 105N2k.

Przez jeden klimatyzator należy rozumieć komplet składający się z:

- jednostki dachowej (agregatu chłodniczego),
- panelu rozprowadzającego powietrze wewnątrz kabiny z elementami obsługi,
- materiałów montażowych (uszczelki, środki uszczelniające, tuleje dystansowe oraz niezbędne śruby i wkręty wymagane przy montażu).

2. Wymagane parametry zespołu klimatyzatora:

Parametry elektryczne:	
Znamionowe napięcie zasilania DC	24 V
Maksymalna moc znamionowa (chłodnicza)	do 4 kW
Maksymalny pobór prądu	70 A
Czynnik chłodniczy	R134a

Parametry mechaniczne:	
Maksymalne wymiary jednostki dachowej (długość x szerokość x wysokość) [mm]	1300 x 780 x 240

Wymagania dotyczące eksploatacji.

Urządzenie musi posiadać rozwiązanie techniczne gwarantujące możliwość manualnego (z poziomu stanowiska motorniczego) niezależnego załączania i wyłączenia klimatyzacji. Podczas chwilowego zaniku napięcia w sieci trakcyjnej kompresor urządzenia schładzającego nie może się wyłączać (zespół klimatyzatora musi być wyposażony w baterię akumulatorów do chwilowego podtrzymania pracy silnika kompresora podczas przejazdu pod izolatorem sekcyjnym, wraz z układem ładowania tej baterii).

3. Wymagania konstrukcyjne.

Klimatyzator musi spełniać następujące wymogi:

- konstrukcja klimatyzatora musi uniemożliwić ewentualne skraplanie się wody i jej wycieki do wnętrza kabiny motorniczego, należy przewidzieć odpowiednie otwory (kanały ściekowe) do odprowadzenia wody deszczowej i kondensatu,
- jednostka dachowa musi posiadać gabaryty umożliwiające jej zabudowę na wygiętym dachu wagonu typu 111N i 105N2k,
- panel rozpraszający powietrze musi być wyposażony w wyloty powietrza z kierownicami, elementy obsługi sterujące pracą zespołu klimatyzatora oraz posiadać gabaryty umożliwiające jego montaż na suficie kabiny motorniczego z uwzględnieniem wykonania kanałów powietrznych w dachu wagonu typu 111N i 105N2k,
- zespół musi być wyposażony w łatwo wymienny filtr powietrza pobieranego do parownika z wnętrza kabiny motorniczego.
- do każdej dostawy zespołu klimatyzatora w jej ramach Wykonawca dołączy niezbędne materiały montażowe w postaci: śrub, podkładek i nakrętek mocujących, niezbędną masę i materiał uszczelniający przy uwzględnieniu specyfiki montażu zespołu na dachu wagonu typu 111N i 105N2k,
- w każdym zespole muszą być zainstalowane złączki listwowe z zaciskami sprężystymi (np. Wago) do podłączenia przewodów elektrycznych,
- oferowane zespoły klimatyzatorów muszą być fabrycznie nowe,
- urządzenia muszą posiadać dokumenty potwierdzające dopuszczenie do obrotu potwierdzone znakiem CE, stosowne dokumenty należy załączyć do oferty,

Jednostka dachowa musi być napełniona czynnikiem chłodniczym i sprawdzona pod względem szczelności. Konstrukcja, użyte komponenty i technologia wykonania tramwajowego zespołu klimatyzatora powinny zapewniać odpowiednią dla eksploatacji w warunkach miejskich odporność na korozję. Obudowa zespołu dachowego powinna być wykonana z tworzywa sztucznego lub kompozytu o opływowym kształcie w kolorze szarym RAL 7040.

4. Współpraca z instalacją elektryczną wagonu.

Zespół klimatyzatora musi być przystosowany do zasilania z przetwornicy statycznej wyposażonej w wyjście do zasilania obwodów klimatyzatora umieszczonej w podwoziu wagonu w miejscu tradycyjnej przetwornicy wirującej wagonu.

Dodatkowe podzespoły w postaci przełączników, regulatorów temperatury itp. należy dostarczyć w komplecie z zespołem klimatyzacyjnym w ramach oferty cenowej.

W wagonie Zamawiający zainstaluje instalację umożliwiającą podłączenie zespołu klimatyzatora z przetwornicą statyczną tramwaju.

Wykonawca w ramach realizacji przedmiotu zamówienia poszczególnych części zobowiązany jest dostarczyć:

1. Dokumentację w formie papierowej oraz elektronicznej, dokumentacja techniczna musi zawierać:
 - dokumentację techniczno - ruchową dla dostarczonych urządzeń (w tym opis złączy),
 - katalog części zamiennych na dostarczone urządzenia (w tym części składowe złączy), w ilości 2 kompletów, wraz z wersją elektroniczną na płycie CD, DVD lub Pen-Drive;
2. Dla przetwornicy statycznej - oprogramowanie użytkownika skonsultowane z Inteco i współpracujące z siecią CAN układu napędowego w ilości 2 kompletów z kablami diagnostycznymi służące do pełnej diagnostyki obsługiwanej przetwornicy tramwaju, przekazane na standardowym nośniku informacji elektronicznej (płyta CD lub DVD, ewentualnie Pen-Drive) pracujące w środowisku Windows, wraz z licencją na korzystanie z tego oprogramowania na dowolnej nieograniczonej liczbie komputerów Zamawiającego.
3. Przedmiot umowy musi być wykonany zgodnie z obowiązującymi normami jakościowymi, warunkami technicznymi i wytycznymi obowiązującymi dla tego rodzaju urządzeń.
4. Zorganizowanie transportu, załadunku oraz kosztów ubezpieczenia przedmiotu zamówienia od Wykonawcy do Zamawiającego leży po stronie Wykonawcy.
5. Szczegółowe warunki realizacji przedmiotu umowy, dotyczące terminów wykonania, warunków i terminów zapłaty, odbiorów, warunków gwarancji, kar oraz dopuszczalnych zmian umowy zawarte są we wzorze umowy. Wykonawcę obowiązuje należyta staranność przy realizacji zobowiązań umowy.
6. Zamawiający udostępnia wagon celem dokonania przez Wykonawcę oględzin i pomiarów konstrukcyjnych pod adresem: Zakład Usługowo Remontowy – 41-506, Chorzów, ul. Inwalidzka 5, w dniach od poniedziałku do piątku w godzinach 6:00 – 13:00.
7. Wymagany okres gwarancji na zrealizowane zamówienie: 36 m-cy, oraz 60 miesięcy na obudowy przetwornicy i przekształtnika i łożyska przetwornicy.
8. W okresie gwarancji Wykonawca zobowiązany jest do nieodpłatnej naprawy lub wymiany wadliwego przedmiotu na wolny od wad w terminie 14 dni od daty zgłoszenia (dopuszcza się zgłoszenie faksem),
9. Miejsce dostawy: magazyn Zakładu Usługowo Remontowego 41-506 Chorzów, ul. Inwalidzka 5,

FORMULARZ OFERTOWY

W związku z ogłoszeniem przetargu pisemnego na **dostawę 5 sztuk przetwornic statycznych i 5 sztuk przekształtników do wagonów typu 105N2k i 7 sztuk klimatyzatorów kabiny motorniczego do wagonów 105N2k oraz wagonów typu 111N**, składam/y niniejszą ofertę:

Nr sprawy: ZUR/239/2016

1. Oferuję/my wykonanie przedmiotu zamówienia w pełnym zakresie objętym Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia na kwotę:

- część nr I*:

Asortyment	Ilość	Cena jedn. netto zł/szt	Wartość netto
Przetwornica statyczna 600/40/24V	5 szt		

wartość netto (słownie:)
 podatek VAT (słownie:)
 wartość brutto (słownie:)

Oświadczam, że udzielam 36 miesięcy gwarancji na dostarczony przedmiot zamówienia, licząc od daty odbioru przez Zamawiającego przedmiotu zamówienia, natomiast na łożyska i obudowy przetwornic udzielam 60 miesięcy gwarancji.

Zobowiązuję się wykonać przedmiot zamówienia w terminie wymaganym przez Zamawiającego, tj. zgodnie z harmonogramem dostaw, przy czym:
 zobowiązuję się do realizacji pierwszej dostawy w terminie tygodni od daty podpisania umowy (nie dłużej niż 6 tygodni od daty podpisania umowy).

- część nr II*:

Asortyment	Ilość	Cena jedn. netto zł/szt	Wartość netto
Przekształtnik 40/26V	5 szt.		

wartość netto (słownie:)
 podatek VAT (słownie:)
 wartość brutto (słownie:)

Oświadczam, że udzielam 36 miesięcy gwarancji na dostarczony przedmiot zamówienia, licząc od daty odbioru przez Zamawiającego przedmiotu zamówienia, natomiast na obudowę przekształtnika udzielam 60 miesięcy gwarancji.

Zobowiązuję się wykonać przedmiot zamówienia w terminie wymaganym przez Zamawiającego, tj. zgodnie z harmonogramem dostaw, przy czym:
 zobowiązuję się do realizacji pierwszej dostawy w terminie tygodni od daty podpisania umowy (nie dłużej niż 6 tygodni od daty podpisania umowy).

- część nr III*:

Asortyment	Ilość	Cena jedn. netto zł/szt	Wartość netto
Klimatyzator kabiny motorniczego	7 szt.		

wartość netto (słownie:)

podatek VAT (słownie:)

wartość brutto (słownie:)

Oświadczam, że udzielam 36 miesięcy gwarancji na dostarczony przedmiot zamówienia, licząc od daty odbioru przez Zamawiającego przedmiotu zamówienia.

Zobowiązuję się wykonać przedmiot zamówienia w terminie wymaganym przez Zamawiającego, tj. zgodnie z harmonogramem dostaw, przy czym: zobowiązuję się do realizacji pierwszej dostawy w terminie tygodni od daty podpisania umowy (nie dłużej niż 6 tygodni od daty podpisania umowy).

2. Oświadczam, że zapoznałem się z treścią Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia i nie wnoszę do niej żadnych zastrzeżeń.
3. Oświadczam, że uważam się związanym niniejszą ofertą na czas wskazany w SIWZ tj. 60 dni od upływu terminu składania ofert.
4. Oświadczam, że oferowany asortyment spełnia wymogi zawarte w opisie przedmiotu zamówienia.
5. Akceptuję bez zastrzeżeń wzór umowy w sprawie zamówienia sektorowego przedstawiony w SIWZ, w tym warunki płatności i zobowiązuję 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 na kolejno ponumerowanych stronach

*** niepotrzebne skreślić**

.....
Miejscowość i data

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

OŚWIADCZENIE WYKONAWCY

(dotyczy całego podmiotu i osób upoważnionych do składania oświadczenia woli)

Nazwa wykonawcy.....
Adres wykonawcy.....
Numer telefonu.....
Numer faksu.....
E-mail.....

Składając ofertę w przetargu pisemnym na **dostawę 5 sztuk przetwornic statycznych i 5 sztuk przekształtników do wagonów typu 105N2k i 7 sztuk klimatyzatorów kabiny motorniczego do wagonów typu 105N2k oraz wagonów typu 111N**, nr sprawy: ZUR/239/2016,

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/y, 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 i zdrowotne,
- nie zostałem 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)

WYKAZ WYKONANYCH DOSTAW dla części nr I

Nazwa wykonawcy.....
 Adres wykonawcy.....
 Numer telefonu.....
 Numer faksu.....
 E-mail.....

Składając ofertę w przetargu pisemnym na **dostawę 5 sztuk przetwornic statycznych i 5 sztuk przekształtników do wagonów typu 105N2k i 7 sztuk klimatyzatorów kabiny motorniczego do wagonów typu 105N2k oraz wagonów typu 111N**, nr sprawy: ZUR/239/2016, oświadczamy, że wykazujemy się doświadczeniem, polegającym na wykonaniu w okresie ostatnich 3 lat przed upływem terminu składania ofert następujących dostaw, odpowiadających wymaganiom Zamawiającego:

Lp.	Nazwa (firma) i adres odbiorcy	Opis wykonanych dostaw	Data wykonania zamówienia (dzień, miesiąc, rok)

Jednocześnie załączamy dokumenty potwierdzające, że wskazane w wykazie dostawy zostały wykonane należycie.

W przypadku gdy Zamawiający jest podmiotem, na rzecz którego dostawy wskazane w wykazie zostały wykonane, Wykonawca nie ma obowiązku przedkładania dokumentów (np. referencji) potwierdzających należyte wykonanie dostawy.

Podpisano:
 (przedstawiciel/e wykonawcy)

WYKAZ WYKONANYCH DOSTAW dla części nr II

Nazwa wykonawcy.....

Adres wykonawcy.....

Numer telefonu.....

Numer faksu.....

E-mail.....

Składając ofertę w przetargu pisemnym na **dostawę 5 sztuk przetwornic statycznych i 5 sztuk przekształtników do wagonów typu 105N2k i 7 sztuk klimatyzatorów kabiny motorniczego do wagonów typu 105N2k oraz wagonów typu 111N**, nr sprawy: ZUR/239/2016, oświadczamy, że wykazujemy się doświadczeniem, polegającym na wykonaniu w okresie ostatnich 3 lat przed upływem terminu składania ofert następujących dostaw, odpowiadających wymaganiom Zamawiającego:

Lp.	Nazwa (firma) i adres odbiorcy	Opis wykonanych dostaw	Data wykonania zamówienia (dzień, miesiąc, rok)

Jednocześnie załączamy dokumenty potwierdzające, że wskazane w wykazie dostawy zostały wykonane należycie.

W przypadku gdy Zamawiający jest podmiotem, na rzecz którego dostawy wskazane w wykazie zostały wykonane, Wykonawca nie ma obowiązku przedkładania dokumentów (np. referencji) potwierdzających należyte wykonanie dostawy.

Podpisano:
(przedstawiciel/e wykonawcy)

WYKAZ WYKONANYCH DOSTAW dla części nr III

Nazwa wykonawcy.....
 Adres wykonawcy.....
 Numer telefonu.....
 Numer faksu.....
 E-mail.....

Składając ofertę w przetargu pisemnym na **dostawę 5 sztuk przetwornic statycznych i 5 sztuk przekształtników do wagonów typu 105N2k i 7 sztuk klimatyzatorów kabiny motorniczego do wagonów typu 105N2k oraz wagonów typu 111N**, nr sprawy: ZUR/239/2016, oświadczamy, że wykazujemy się doświadczeniem, polegającym na wykonaniu w okresie ostatnich 3 lat przed upływem terminu składania ofert następujących dostaw, odpowiadających wymaganiom Zamawiającego:

Lp.	Nazwa (firma) i adres odbiorcy	Opis wykonanych dostaw	Data wykonania zamówienia (dzień, miesiąc, rok)

Jednocześnie załączamy dokumenty potwierdzające, że wskazane w wykazie dostawy zostały wykonane należycie.

W przypadku gdy Zamawiający jest podmiotem, na rzecz którego dostawy wskazane w wykazie zostały wykonane, Wykonawca nie ma obowiązku przedkładania dokumentów (np. referencji) potwierdzających należyte wykonanie dostawy.

Podpisano:
 (przedstawiciel/e wykonawcy)

WZÓR UMOWY

UMOWA NR

zawarta dnia w pomiędzy:

Tramwaje Śląskie S.A. z siedzibą w Chorzowie - ul. Inwalidzka 5, 41-506 Chorzów, o kapitale zakładowym wynoszącym 147.208.320,00 PLN, który został pokryty w całości, zarejestrowaną w rejestrze przedsiębiorców Krajowego Rejestru Sądowego prowadzonego przez Sąd Rejonowy Katowice-Wschód w Katowicach Wydział VIII Gospodarczy KRS pod numerem 0000145278, o numerze NIP: 634-01-25-637, o numerze identyfikacyjnym REGON: 270561663, **Zakład Usługowo Remontowy** zwaną w dalszej części umowy „**Zamawiającym**”, reprezentowaną przez:

- -

- -

a

..... z siedzibą w - ul., o kapitale zakładowym wynoszącym, zarejestrowaną w Sądzie w, - pod numerem KRS:, o numerze NIP: o numerze identyfikacyjnym REGON:, zwaną w dalszej części umowy „**Wykonawcą**”, którą reprezentują:

- -

- -

zwanymi w dalszej części Umowy łącznie „Stronami” lub z osobna „Stroną”.

*W wyniku przeprowadzonego postępowania o udzielenie zamówienia sektorowego w formie , przetargu pisemnego zarejestrowanego pod numerem sprawy **ZUR/239/2016** zawiera się umowę o następującej treści:*

§ 1

1. Przedmiotem niniejszej Umowy jest dostawa (dla części I - 5 sztuk przetwornic statycznych, dla części II - 5 sztuk przekształtników do 5 wagonów typu 105N2k, oraz dla części III – 7 sztuk klimatyzatorów do wagonów 111N i 105N2k) o parametrach

określonych w Opisie Przedmiotu Zamówienia, stanowiącym Załącznik nr 1 do Umowy – zwana również w dalszej części Umowy „**przedmiotem zamówienia**”.

2. Wykonawca oświadcza, że zapoznał się z wymaganiami Zamawiającego zawartymi w Opisie Przedmiotu Zamówienia i nie wnosi do nich żadnych uwag i zastrzeżeń.
3. Wykonawca oświadcza, że spełnia wszelkie warunki należytego wykonania Umowy, posiada niezbędne uprawnienia, umiejętności, wiedzę, środki, sprzęt i doświadczenie niezbędne do realizacji przedmiotu zamówienia i zobowiązuje się go wykonać z należytą starannością oraz aktualnym poziomem wiedzy i techniki.

§ 2

1. Dostawy przedmiotu zamówienia odbywać się będą zgodnie z harmonogramem dostawy zawartym w załączniku nr 2 do Umowy.
2. Miejscem dostawy będzie magazyn Zamawiającego ZM5, znajdujący się w Chorzowie przy ul. Inwalidzkiej 5. Dostawy w dni robocze, przez co należy rozumieć dni od poniedziałku do piątku, w godzinach od 7.30 – 13.00, z wyłączeniem świąt i dni ustawowo wolnych od pracy.
3. Wykonawca zapewnia bezpłatny transport do miejsca dostawy, o którym mowa w ust. 2, oraz zapewnia właściwe opakowanie przedmiotu zamówienia. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za utratę, zniszczenie lub uszkodzenie przedmiotu zamówienia do czasu potwierdzenia ich odbioru przez Zamawiającego. Koszty ubezpieczenia przedmiotu zamówienia obciążają Wykonawcę.
4. Wraz z dostawą Wykonawca zobowiązany jest do przedłożenia Zamawiającemu świadectw jakości urządzeń i kart gwarancyjnych dostarczonych urządzeń.
5. Za wykonaną dostawę rozumie się dostarczenie przedmiotu zamówienia do miejsca wskazanego w ust. 2, którego odbiór potwierdzony będzie dowodem dostawy (dowód WZ lub lista wydawcza) wystawionym przez Wykonawcę i podpisanym przez pracownika Zamawiającego.
6. W przypadku, gdy przy odbiorze przedmiotu zamówienia Zamawiający stwierdzi, że zachodzi przynajmniej jedna z następujących okoliczności:
 - a) dostawa jest niezgodna z Umową,
 - b) przedmiot zamówienia ma wady lub usterki,
 - c) Wykonawca nie dostarczył dokumentów, o których mowa w ust. 4,

Zamawiający ma prawo odmówić dokonania przyjęcia przedmiotu zamówienia.

7. Zamawiający dopuszcza możliwość zmiany terminów dostaw przedmiotu zamówienia określonych w Harmonogramie dostaw, o którym mowa w ust. 1, za uprzednią pisemną zgodą Zamawiającego.

§ 3

1. Z tytułu dostawy Wykonawcy przysługuje łączne wynagrodzenie w wysokości:
netto: zł (słownie: złotych/groszy).
2. Wynagrodzenie za wykonanie całości przedmiotu zamówienia niniejszej umowy określone w ust. 1, jak również ceny jednostkowe określone w ust. 4, są cenami niezmiennymi.
3. Wynagrodzenie określone w ust. 1 uwzględnia wszystkie koszty związane z realizacją niniejszej Umowy, łącznie z kosztami transportu, zabezpieczenia, opakowania i ubezpieczenia.
4. Ceny jednostkowe odzwierciedla tabela będąca Załącznikiem nr 3 do niniejszej Umowy.

§ 4

Wykonawca zobowiązuje się do:

- a) wykonania przedmiotu zamówienia zgodnie z zakresem rzeczowym, o którym mowa w § 1 ust. 1 niniejszej Umowy.
- b) prawidłowego wykonania wszystkich czynności związanych z realizacją Umowy zgodnie z obowiązującymi normami, obowiązującymi przepisami i zasadami współczesnej wiedzy technicznej.

§ 5

Wykonawca zobowiązuje się nie zatrudniać pracowników Zamawiającego przy realizacji przedmiotu Umowy bez uprzedniej zgody Zamawiającego wyrażonej na piśmie, przy czym zakaz dotyczy zarówno zawarcia umowy o pracę, jak też umowy cywilnoprawnej – nazwanej lub nienazwanej, na podstawie, której świadczona jest praca. W razie naruszenia tego obowiązku, Zamawiający może naliczyć karę umowną w wysokości do 5% wartości netto umowy określonej w § 3 pkt 1.

§ 6

1. Wykonawca udziela Zamawiającemu gwarancji jakości na dostarczony przedmiot zamówienia na okres 36 miesięcy, (oraz na łożyska wentylatorów i obudowy przetwornic i przekształtników gwarancja wynosić będzie 60 miesięcy) licząc od dnia podpisania przez pracownika Zamawiającego dowodu dostawy, o którym mowa w § 2 ust. 5 Umowy, odrębnie dla każdej wykonanej dostawy.
2. Usunięcie wad i usterek gwarancyjnych jest dokonywane przez Wykonawcę na jego koszt w terminie do 14 dni od daty zgłoszenia wad lub usterek przez Zamawiającego.
3. W razie braku możliwości usunięcia wady lub usterki gwarancyjnej przez Wykonawcę w terminie, o którym mowa w ust. 2, dopuszcza się możliwość wydłużenia terminu naprawy za uprzednią pisemną zgodą Zamawiającego.
4. Czas z tytułu napraw gwarancyjnych, liczony od momentu zgłoszenia wady lub usterki do momentu jej usunięcia, przedłuża okres gwarancji o czas wynikający z naprawy.
5. Fakt wykonania naprawy gwarancyjnej Wykonawca zobowiązany jest potwierdzić w karcie gwarancyjnej wraz z adnotacją o przedłużeniu gwarancji o czas wynikający z naprawy.

§ 7

1. Rozliczenie z tytułu realizacji niniejszej Umowy odbywać się będzie na podstawie faktur wystawionych w oparciu o podpisany przez Zamawiającego dowód dostawy, o którym mowa w § 2 ust. 5 Umowy.
2. Do wartości netto każdej dostawy zostanie doliczony podatek VAT w wysokości obowiązującej w dniu wystawienia faktury.
3. Wykonawca wystawi fakturę po terminie udokumentowanej daty dostawy.
4. Zamawiający zobowiązuje się do dokonania zapłaty wynagrodzenia przelewem na rachunek bankowy Wykonawcy, w terminie do 30 dni od daty otrzymania prawidłowo wystawionej po dokonanej dostawie faktury.
5. Za dzień zapłaty uznaje się datę obciążenia rachunku bankowego Zamawiającego.
6. W treści faktury należy umieścić zapis: **dotyczy ZUR Chorzów.**

§ 8

Całość dostaw zostanie zrealizowana do dnia 31.10.2016.

§ 9

1. Wykonawca nie może bez pisemnej zgody Zamawiającego przekazać osobom trzecim praw i obowiązków wynikających z niniejszej Umowy pod rygorem nieważności.
2. Wykonawca odpowiada względem Zamawiającego za prace, które wykonuje przy pomocy podwykonawców.

§ 10

1. Zamawiający jest uprawniony do naliczania Wykonawcy kar umownych w następujących przypadkach:
 - a) za odstąpienie od Umowy lub jej części przez Zamawiającego z przyczyn, za które ponosi odpowiedzialność Wykonawca – w wysokości 20% wynagrodzenia netto określonego w § 3 ust. 1 Umowy. Przepis niniejszy pozostaje w mocy po wygaśnięciu umowy w wyniku odstąpienia od niej przez którąkolwiek ze Stron,
 - b) za opóźnienie w dostawie w stosunku do terminu wskazanego w Harmonogramie dostaw, o którym mowa w §2 ust. 1 Umowy – w wysokości 0,5% wynagrodzenia netto ustalonego zgodnie z §3 ust. 4 Umowy i ilością przedmiotu zamówienia, za każdy dzień opóźnienia,
 - c) za opóźnienie w usunięciu wad lub usterek ujawnionych w okresie gwarancji lub rękojmi w przedmiocie zamówienia – w wysokości 0,5% wynagrodzenia netto określonego w § 3 ust. 4 Umowy i ilością przedmiotu zamówienia, za każdy dzień opóźnienia, po upływie terminu wyznaczonego na usunięcie wad,
 - d) w przypadku powierzenia wykonania przedmiotu umowy osobom trzecim bez zgody Zamawiającego, o której mowa w § 9 ust. 1 Umowy – w wysokości 20% wynagrodzenia netto określonego w § 3 ust. 1 Umowy – na wezwanie Zamawiającego, w terminie wskazanym w wezwaniu.
2. Zamawiającemu przysługuje prawo sumowania kar umownych z tytułu odstąpienia od Umowy z przyczyn zależnych od Wykonawcy oraz za opóźnienie w dostawie.
3. W razie, gdy kary umowne nie pokryją poniesionej szkody, Zamawiający zachowuje możliwość dochodzenia odszkodowania uzupełniającego na zasadach ogólnych.

4. Poza wypadkami odstąpienia wynikającymi z właściwych przepisów prawa Zamawiający może również odstąpić od realizacji Umowy lub jej pozostałej części z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy w przypadku, gdy:
 - a) Wykonawca przerwał realizację dostaw,
 - b) Wykonawca nie realizuje dostaw zgodnie z warunkami umownymi lub w sposób rażąco zaniedbuje zobowiązania umowne.Odstąpienie to wywiera skutek prawny na przyszłość, tj. od chwili złożenia oświadczenia woli przez Zamawiającego w tym przedmiocie.
Odstąpienie, o którym mowa powyżej, nie wyłącza dochodzenia kar umownych przez Zamawiającego od Wykonawcy.
5. Zamawiający zastrzega sobie możliwość potrącania naliczonych kar umownych z ceny brutto należnej Wykonawcy, a Wykonawca wyraża na to zgodę.

§ 11

1. Strony wyznaczają następujące osoby do kontaktu w celu prawidłowej realizacji niniejszej Umowy:
 - a) ze strony Zamawiającego: **Adrian Pander, tel.(32) 246-42-81 wew. 303.**
 - b) ze strony Wykonawcy: -, tel.....
2. Wszelkie zgłoszenia i zawiadomienia następować będą na następujące numery i adresy:
 - a) ze strony Zamawiającego: **Tramwaje Śląskie S.A. Zakład Usługowo Remontowy, 41-506 Chorzów ul. Inwalidzka 5, tel. (32) 246-42-81 wewn.354, faks. (32) 246-40-34,**
 - b) ze strony Wykonawcy:
3. Zmiana danych, o których mowa w ust. 1 i 2 powyżej nie wymaga zmiany Umowy, a jedynie pisemnego powiadomienia drugiej Strony. Zmiana jest wiążąca najwcześniej od dnia, w którym powiadomienie dotarło do drugiej Strony.

§ 12

Cesja wierzytelności wynikających z niniejszej Umowy może być dokonana tylko za pisemną uprzednią zgodą Zamawiającego pod rygorem nieważności.

§ 13

1. Ewentualne spory mogące wyniknąć na tle realizacji postanowień niniejszej Umowy zostaną rozstrzygnięte przez sąd właściwy dla siedziby Zamawiającego.
2. W sprawach nieuregulowanych w treści niniejszej Umowy zastosowanie mają przepisy Kodeksu cywilnego oraz inne obowiązujące w przedmiotowym zakresie.

§ 14

Umowę sporządzono w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym dla każdej ze Stron.

§ 15

1. Załączniki do niniejszej Umowy stanowią jej integralną część.
2. Załącznikami są:
 - załącznik nr 1 – Opis Przedmiotu Zamówienia,
 - załącznik nr 2 – Harmonogram dostaw,
 - załącznik nr 3 – Wykaz cen jednostkowych.

ZAMAWIAJĄCY

WYKONAWCA

Opis przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest dostawa 5 sztuk przetwornic statycznych i 5 sztuk przekształtników do pięciu wagonów silnikowych typu 105N2k, oraz 7 szt. klimatyzatorów kabiny motorniczego do 5 wagonów 105N2k i 2 wagonów 111N.

Część I: Przetwornica Statyczna.

2. Opis przetwornicy:

Przetwornica statyczna 600/40/24V z wentylatorami o mocy zapewniającej prawidłowe funkcjonowanie wszystkich urządzeń wagonu (opis w dalszej części).

Przetwornica musi być dostosowana do zasilania z sieci trakcyjnej przy założeniu występowania właściwych dla trakcji elektrycznej przebiegów, a także krótkotrwałych zaników napięcia zasilającego wynikającego z przejazdu przez izolatory sekcyjne lub chwilowego nie przylegania odbieraka prądu do sieci trakcyjnej.

Przetwornica musi być wykonana zgodnie z obowiązującymi normami jakościowymi, warunkami technicznymi i wytycznymi obowiązującymi dla tego typu urządzeń, oraz:

- a) Przetwornica powinna zapewnić zasilanie w energię elektryczną dla wagonu o napięciu 40V (min. 5,5kW), oraz zasilać urządzenie klimatyzacyjne napięciem 24V z osobnego wyjścia niezależnego od wyjścia 40V, (przewidywany pobór mocy około 2kW),
- b) Przetwornica musi zapewnić wentylację układu napędowego i silników trakcyjnych.
- c) Wymagane jest zabezpieczenie urządzenia przed wyładowaniami atmosferycznymi, niezależnie od zamontowanego ogranicznika przepięć umieszczonego i podłączonego na dachu.
- d) Napięcie zasilania: 420 - 900 V DC,
- e) Przetwornica musi zapewnić kontrolowane ładowanie baterii akumulatorów napięciem do 40V maksymalny prąd ładowania wynosi około 20A (typ akumulatorów i wartość prądu zostaną podane po wyłonieniu ich dostawcy w oddzielnym postępowaniu),
- f) Wymaga się, aby przetwornica statyczna z wentylatorami posiadała gabaryty (wraz z miejscami montażowymi) gwarantujące zabudowanie jej w miejsce dotychczas stosowanej przetwornicy wirującej typu Pta – 44. Elementy zamocowania przetwornicy i uszczelniające połączenie wentylatorów z wlotami wentylacyjnymi w tramwaju, jeżeli są wymagane, powinny być dostarczone łącznie z przetwornicą (w ramach oferty cenowej).
- g) Przetwornica powinna posiadać stosowne dopuszczenia do eksploatacji w tramwajach oraz spełniać normy dotyczące dopuszczalnych poziomów emisji zakłóceń elektromagnetycznych dla pojazdów szynowych.
- h) Konstrukcja, a także użyte komponenty i technologia wykonania tramwajowej przetwornicy statycznej z zespołem wentylatorów powinny zapewniać odpowiednią dla eksploatacji w warunkach miejskich trwałość. Gwarancja na obudowę musi wynosić 60 miesięcy. Dopuszcza się wykonanie obudowy urządzenia z blachy stalowej ocynkowanej i malowanej proszkowo.
- i) Łożyska silników asynchronicznych z wentylatorami powinny pochodzić od producentów gwarantujących żywotność powyżej 5 lat (gwarancja na łożyska – 60 miesięcy).

- j) W przypadku wymogu zainstalowania dodatkowych podzespołów w postaci:
złącz, przewodów, zabezpieczeń, przekaźników itp. należy je dostarczyć w komplecie łącznie z przetwornicą (w ramach oferty cenowej).
- k) Przetwornica statyczna powinna mieć wewnętrzne zabezpieczenia przed przeciążeniem i zwarciami. Przetwornica musi współpracować z instalacją tramwajową w taki sposób, aby nie była możliwa jazda tramwajem przy niepracujących lub nieprawidłowo pracujących wentylatorach oraz by funkcje sygnalizacji optycznej w pulpicie tramwaju dotyczące pracy przetwornicy i ładowania akumulatorów były takie same jak podczas dotychczasowej eksploatacji przetwornic wirujących Pta – 44.
- l) Obwody niskiego i wysokiego napięcia przetwornicy muszą być rozdzielone za pomocą odrębnych złącz wyposażonych w gniazda i wtyczki przemysłowe. Przetwornica powinna posiadać również złącze diagnostyczne umożliwiające podłączenie przenośnego komputera. Złącze diagnostyczne zlokalizowane na ścianie konstrukcyjnej w gnieździe i wiązce NN. Wiązki o długość min. 3 metrów powinny być osłonięte rurą ochronną jednostronnie zabudowaną we wtyczce. W zestawie należy dostarczyć również dławice z nakrętkami dostosowane do wymiarów rury ochronnej. Producenta i typ złącza (np. Harting) należy uzgodnić z Zamawiającym.
- m) Przetwornica powinna mieć wewnętrzne zabezpieczenia przed zamianą biegunowości, przeciążeniem i zwarciami oraz posiadać:
- przekaźnik NO/NC umożliwiający podłączenie sygnalizacji optycznej (na pulpicie motorniczego) informującej o prawidłowej pracy przetwornicy i obwodu ładowania akumulatorów,
 - przekaźnik NO/NC umożliwiający sterowanie stycznikiem wysokiego napięcia podającym zasilanie trakcyjne na przetwornicę po przeprowadzeniu samoczynnej diagnostyki obwodów wewnętrznych urządzenia,
 - złącze diagnostyczne CAN umieszczone w gnieździe NN które będzie podłączone do układu napędowego w skrzyni aparatury, za pomocą którego będzie możliwość sterowania pracą wentylatorów i odczytania wartości na komputerze przenośnym i na wyświetlaczu układu napędowego (szczegóły do uzgodnienia z Zamawiającym):
 - a) napięcia wejściowego i wyjściowego,
 - b) prądu obciążenia,
 - c) prądu ładowania baterii akumulatorów,a także sygnałów diagnostycznych takich jak:
 - a) gotowość do pracy,
 - b) potwierdzenie prawidłowości pracy,
 - c) stany awaryjne,
 - d) komunikaty błędów identyfikujące przyczyny błędnej pracy przetwornicy (uszkodzenia obwodu mocy, uszkodzenia obwodu sterowania, przyczyny zewnętrzne),
 - obwody sterowania przetwornicy muszą być zasilane z osobnego wejścia o napięciu pokładowym, które zostanie dostarczone z obwodów tramwaju (na wejściu tym napięcie występuje tylko po załączeniu baterii akumulatorów). W przypadku braku napięcia na w/w wejściu przetwornica ma się znajdować w stanie wyłączonym.
- n) Rodzaj połączenia CAN jak i parametry transmisji Wykonawca musi uzgodnić i dostosować do wymagań firmy Inteco z Gliwic która wykonuje sterowanie układem napędowym.

Część II: Przekształtnik 40/26V:

1. Opis przekształtnika 40/26V:

Przekształtnik 40/26V o max. prądzie na wyjściu 100A musi być wykonany zgodnie z obowiązującymi normami jakościowymi, warunkami technicznymi i wytycznymi obowiązującymi dla tego typu urządzeń, oraz powinien posiadać stosowne dopuszczenia do eksploatacji w tramwajach oraz spełniać normy dotyczące dopuszczalnych poziomów emisji zakłóceń elektromagnetycznych dla pojazdów szynowych oraz:

- a) powinien zapewnić zasilanie w energię elektryczną dla wagonu o napięciu 26V (2,6kW),
- b) napięcie zasilania: 28 - 44 V DC z przetwornicy statycznej połączonej z baterią akumulatorów (przekształtnik nie może się wyłączyć w zakresie obniżonego napięcia zasilającego od 25 do 28V, przy odpowiednim zmniejszeniu napięcia wyjściowego poniżej 26V),
- c) wymaga się, aby przekształtnik posiadał gabaryty (wraz z miejscami montażowymi) gwarantujące zabudowanie jego w tylnej szafce wagonu.
- d) konstrukcja, a także użyte komponenty i technologia wykonania przekształtnika powinny zapewniać odpowiednią dla eksploatacji w warunkach miejskich, trwałość. Gwarancja na obudowę wynosi 60 miesięcy. Dopuszcza się wykonanie obudowy urządzenia z blachy stalowej ocynkowanej i malowanej proszkowo.
- e) w przypadku wymogu zainstalowania dodatkowych podzespołów w postaci: złącz, przewodów, zabezpieczeń, przełączników itp. należy je dostarczyć w komplecie łącznie z przekształtnikiem (w ramach oferty cenowej).
- f) przekształtnik musi mieć wewnętrzne zabezpieczenia przed przeciążeniem i zwarcie.

Część III: Klimatyzator kabiny motorniczego.

5. Opis klimatyzatora kabiny motorniczego:

Klimatyzator ma służyć do schładzania powietrza w kabinie motorniczego w wyremontowanych wagonach typu 111N i 105N2k.

Przez jeden klimatyzator należy rozumieć komplet składający się z:

- jednostki dachowej (agregatu chłodniczego),
- panelu rozprowadzającego powietrze wewnątrz kabiny z elementami obsługi,
- materiałów montażowych (uszczelki, środki uszczelniające, tuleje dystansowe oraz niezbędne śruby i wkręty wymagane przy montażu).

6. Wymagane parametry zespołu klimatyzatora:

Parametry elektryczne:	
Znamionowe napięcie zasilania DC	24 V
Maksymalna moc znamionowa (chłodnicza)	do 4 kW
Maksymalny pobór prądu	70 A
Czynnik chłodniczy	R134a

Parametry mechaniczne:	
Maksymalne wymiary jednostki dachowej (długość x szerokość x wysokość) [mm]	1300 x 780 x 240

Wymagania dotyczące eksploatacji.

Urządzenie musi posiadać rozwiązanie techniczne gwarantujące możliwość manualnego (z poziomu stanowiska motorniczego) niezależnego załączania i wyłączenia klimatyzacji. Podczas chwilowego zaniku napięcia w sieci trakcyjnej kompresor urządzenia schładzającego nie może się wyłączać (zespół klimatyzatora musi być wyposażony w baterię akumulatorów do chwilowego podtrzymania pracy silnika kompresora podczas przejazdu pod izolatorem sekcyjnym, wraz z układem ładowania tej baterii).

7. Wymagania konstrukcyjne.

Klimatyzator musi spełniać następujące wymogi:

- konstrukcja klimatyzatora musi uniemożliwić ewentualne skraplanie się wody i jej wycieki do wnętrza kabiny motorniczego, należy przewidzieć odpowiednie otwory (kanały ściekowe) do odprowadzenia wody deszczowej i kondensatu,
- jednostka dachowa musi posiadać gabaryty umożliwiające jej zabudowę na wygiętym dachu wagonu typu 111N i 105N2k,
- panel rozpraszający powietrze musi być wyposażony w wyloty powietrza z kierownicami, elementy obsługi sterujące pracą zespołu klimatyzatora oraz posiadać gabaryty umożliwiające jego montaż na suficie kabiny motorniczego z uwzględnieniem wykonania kanałów powietrznych w dachu wagonu typu 111N i 105N2k,
- zespół musi być wyposażony w łatwo wymienny filtr powietrza pobieranego do parownika z wnętrza kabiny motorniczego.
- do każdej dostawy zespołu klimatyzatora w jej ramach Wykonawca dołączy niezbędne materiały montażowe w postaci: śrub, podkładek i nakrętek mocujących, niezbędną masę i materiał uszczelniający przy uwzględnieniu specyfiki montażu zespołu na dachu wagonu typu 111N i 105N2k,
- w każdym zespole muszą być zainstalowane złączki listwowe z zaciskami sprężystymi (np. Wago) do podłączenia przewodów elektrycznych,
- oferowane zespoły klimatyzatorów muszą być fabrycznie nowe,
- urządzenia muszą posiadać dokumenty potwierdzające dopuszczenie do obrotu potwierdzone znakiem CE, stosowne dokumenty należy załączyć do oferty,

Jednostka dachowa musi być napełniona czynnikiem chłodniczym i sprawdzona pod względem szczelności. Konstrukcja, użyte komponenty i technologia wykonania tramwajowego zespołu klimatyzatora powinny zapewniać odpowiednią dla eksploatacji w warunkach miejskich odporność na korozję. Obudowa zespołu dachowego powinna być wykonana z tworzywa sztucznego lub kompozytu o opływowym kształcie w kolorze szarym RAL 7040.

8. Współpraca z instalacją elektryczną wagonu.

Zespół klimatyzatora musi być przystosowany do zasilania z przetwornicy statycznej wyposażonej w wyjście do zasilania obwodów klimatyzatora umieszczonej w podwoziu wagonu w miejscu tradycyjnej przetwornicy wirującej wagonu.

Dodatkowe podzespoły w postaci przełączników, regulatorów temperatury itp. należy dostarczyć w komplecie z zespołem klimatyzacyjnym w ramach oferty cenowej.

W wagonie Zamawiający zainstaluje instalację umożliwiającą podłączenie zespołu klimatyzatora z przetwornicą statyczną tramwaju.

Wykonawca w ramach realizacji przedmiotu zamówienia poszczególnych części zobowiązany jest dostarczyć:

1. Dokumentację w formie papierowej oraz elektronicznej, dokumentacja techniczna musi zawierać:
 - dokumentację techniczno - ruchową dla dostarczonych urządzeń (w tym opis złączy),
 - katalog części zamiennych na dostarczone urządzenia (w tym części składowe złączy), w ilości 2 kompletów, wraz z wersją elektroniczną na płycie CD, DVD lub Pen-Drive;
2. Dla przetwornicy statycznej - oprogramowanie użytkownika skonsultowane z Inteco i współpracujące z siecią CAN układu napędowego w ilości 2 kompletów z kablami diagnostycznymi służące do pełnej diagnostyki obsługiwanej przetwornicy tramwaju, przekazane na standardowym nośniku informacji elektronicznej (płyta CD lub DVD, ewentualnie Pen-Drive) pracujące w środowisku Windows, wraz z licencją na korzystanie z tego oprogramowania na dowolnej nieograniczonej liczbie komputerów Zamawiającego.
3. Przedmiot umowy musi być wykonany zgodnie z obowiązującymi normami jakościowymi, warunkami technicznymi i wytycznymi obowiązującymi dla tego rodzaju urządzeń.
4. Zorganizowanie transportu, załadunku oraz kosztów ubezpieczenia przedmiotu zamówienia od Wykonawcy do Zamawiającego leży po stronie Wykonawcy.
5. Szczegółowe warunki realizacji przedmiotu umowy, dotyczące terminów wykonania, warunków i terminów zapłaty, odbiorów, warunków gwarancji, kar oraz dopuszczalnych zmian umowy zawarte są we wzorze umowy. Wykonawcę obowiązuje należyta staranność przy realizacji zobowiązań umowy.
6. Zamawiający udostępnia wagon celem dokonania przez Wykonawcę oględzin i pomiarów konstrukcyjnych pod adresem: Zakład Usługowo Remontowy – 41-506, Chorzów, ul. Inwalidzka 5, w dniach od poniedziałku do piątku w godzinach 6:00 – 13:00.
7. Wymagany okres gwarancji na zrealizowane zamówienie: 36 m-cy, oraz 60 miesięcy na obudowy przetwornicy i przekształtnika i łożyska przetwornicy.
8. W okresie gwarancji Wykonawca zobowiązany jest do nieodpłatnej naprawy lub wymiany wadliwego przedmiotu na wolny od wad w terminie 14 dni od daty zgłoszenia (dopuszcza się zgłoszenie faksem),
9. Miejsce dostawy: magazyn Zakładu Usługowo Remontowego 41-506 Chorzów, ul. Inwalidzka 5,

Harmonogram dostaw:

Dla części I:

Lp.	Data dostawy	Przetwornica statyczna
1	Do 6 tygodni od daty podpisania umowy	2 szt.
2	13.07.2016	1 szt.
3	12.10.2016	2 szt.

Dla części II:

Lp.	Data dostawy	Przekształtnik 40/26V
1	Do 6 tygodni od daty podpisania umowy	2 szt.
2	13.07.2016	1 szt.
3	12.10.2016	2 szt.

Dla części III:

Lp.	Data dostawy	Klimatyzator kabiny motorniczego
1	Do 6 tygodni od daty podpisania umowy	4 szt.
2	13.07.2016	1 szt.
3	12.10.2016	2 szt.

Miejsce dostawy: magazyn Zakładu Usługowo Remontowego ZM5 w Chorzowie, ul Inwalidzka 5, od poniedziałku do piątku w godz. 7³⁰ – 13⁰⁰, z wyłączeniem świąt i dni ustawowo wolnych od pracy.

Wykaz cen jednostkowych.

Część	Przedmiot zamówienia	Ilość szt.	Cena jedn. w zł/szt.	Wartość netto w zł
1.	Przetwornica statyczna 600/40/24V	5		
2.	Przekształtnik 40/26V	5		
3.	Klimatyzator kabiny motorniczego	7		
Razem wartość netto w zł:				

wartość netto zł (słownie:zł)

podatek VAT zł (słownie:zł)

wartość brutto..... zł (słownie:.....zł)