

Nr post. 50/520/AM/2018

U M O W A Nr 47/520/2018/AM

Na dostawę aparatów i urządzeń elektrycznych do modernizacji układów napędowych i sterowania w tramwajach typu N8C-MF18 i N8C-MF01 oraz uruchomienie zmodernizowanych napędów

zawarta w dniuw Gdańsku,
zwana dalej „**umową**”
pomiędzy:

Gdańskimi Autobusami i Tramwajami Sp. z o.o., 80-252 Gdańsk, ul. Jaśkowa Dolina 2, zarejestrowaną w Sądzie Rejonowym Gdańsk - Północ w Gdańsku, VII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem KRS 0000186615, posiadającą numer identyfikacji podatkowej NIP 2040000711, Regon 192993561, o kapitale zakładowym 69 171 000,00 PLN, reprezentowaną przez:

1. Macieja Lisickiego – Prezesa Zarządu
2. Leszka Krawczyka – Dyrektora ds. Technicznych, Prokurenta

zwaną w dalszej części umowy ZAMAWIAJĄCYM,

a

.....
.....
.....
.....
.....
.....

zwaną w dalszej części umowy WYKONAWCĄ

łącznie dalej zwanych „**Stronami**” lub z osobna „**Stroną**”

po przeprowadzeniu postępowania o udzielenie zamówienia publicznego w trybie przetargu nieograniczonego z dnia, na podstawie § 39 ustawy Prawo zamówień publicznych i uzgodnieniu przez Strony została zawarta umowa o następującej treści:

§ 1

Przedmiot i zakres umowy

1. Przedmiotem umowy jest dostawa aparatów i urządzeń elektrycznych do modernizacji układów napędowych i sterowania w tramwajach typu N8C-MF18 i N8C-MF01 oraz uruchomienie zmodernizowanych napędów, polegające na:
 - 1) dostawie 7 zestawów aparatów i urządzeń elektrycznych do modernizacji układów napędowych i sterowania w tramwajach typu N8C-MF18 i 8 zestawów aparatów i urządzeń elektrycznych do modernizacji układów napędowych i sterowania w tramwajach typu N8C-MF01 (dalej „dostawa zestawów aparatów i urządzeń elektrycznych”),
 - 2) uruchomieniu zmodernizowanych układów napędowych i sterowania w tramwajach typu N8C-MF18 i N8C-MF01 (dalej „uruchomienie napędów”), po montażu dostarczonych ze-

stawów aparatów i urządzeń elektrycznych dokonany przez inną firmę, wybraną przez Zamawiającego.

2. Szczegółowy opis przedmiotu umowy zawarto w **Załączniku nr 1** do umowy.
3. Klasyfikacja CPV: 50222000-7 - Usługi w zakresie napraw i konserwacji taboru kolejowego.

§ 2

Warunki wykonania umowy

1. Wykonawca zobowiązuje się do:
 - 1) wykonania przedmiotu umowy zgodnie z zakresem, o którym mowa w **Załączniku nr 1** do umowy,
 - 2) stosowania przy realizacji przedmiotu umowy materiałów i wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania w rozumieniu obowiązujących przepisów,
 - 3) prawidłowego wykonania wszystkich prac związanych z realizacją przedmiotu umowy zgodnie z obowiązującymi normami, obowiązującymi przepisami i zasadami współczesnej wiedzy technicznej,
 - 4) zapewnienia pracowników, kadry i nadzoru, posiadających odpowiednią wiedzę i doświadczenie potrzebne do realizacji przedmiotu umowy,
 - 5) zapewnienia maszyn i sprzętu koniecznego do wykonania przedmiotu umowy.
2. Przy wykonywaniu przedmiotu umowy niezbędne jest zachowanie wszystkich wymogów jakościowych, technicznych i bezpieczeństwa określonych w obowiązujących przepisach prawa oraz odpowiednich normach. Ujęte w opisie przedmiotu umowy nazwy handlowe i znaki towarowe zastosowanych materiałów i technologii należy traktować, jako rozwiązanie przykładowe określające parametry i standard jakościowy. Dopuszcza się zastosowanie materiałów, technologii innych producentów pod warunkiem, że będą one nie gorsze od parametrów wskazanych w umowie.
3. Tam, gdzie w opisie przedmiotu umowy lub innych punktach SIWZ przedmiot umowy został opisany za pomocą norm, aprobat, specyfikacji technicznych i systemów odniesienia, o których mowa w art. 30 ust. 1 i 3 ustawy Pzp, Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym.
4. Wykonawca dostarczy zestawy aparatów i urządzeń elektrycznych do siedziby Zamawiającego – Gdańskie Autobusy i Tramwaje Sp. z o.o., Zajezdnia Tramwajowa Gdańsk-Wrzeszcz, ul. Wita Stwosza 110, 80-306 Gdańsk (dalej „Zajezdnia Tramwajowa Gdańsk-Wrzeszcz”), od poniedziałku do piątku, w godzinach 8⁰⁰-14⁰⁰. Uruchomienie zmodernizowanych napędów nastąpi na terenie Zajezdni Tramwajowej Gdańsk-Wrzeszcz i na trasach tramwajowych miasta Gdańska.
5. Koszty dostaw zestawów aparatów i urządzeń elektrycznych ponosi Wykonawca. Koszt ten wliczony jest w cenę, o której mowa w **§ 5** umowy.
6. W ramach jednego zestawu aparatów i urządzeń elektrycznych do modernizacji układu napędowego i sterowania w tramwaju typu N8C-MF01 Wykonawca zobowiązuje się do dostarczenia:
 - 1) jednej przetwornicy statycznej,
 - 2) dwóch skrzyń przekształtników trakcyjnych, wyposażonych w komplet urządzeń wraz z kompletem wtyków,
 - 3) tablic aparatowych (tablice przeznaczone do montażu muszą być wyposażone w komplet urządzeń),
 - 4) dwóch silników asynchronicznych o mocy 150÷180kW,
 - 5) rezystorów hamowania,
 - 6) wyłącznika szybkiego,
 - 7) dwóch pulpitów motorniczego wyposażonych w niezbędne oprzyrządowanie,
 - 8) dwóch paneli operatorskich motorniczego z ekranem dotykowym o przekątnej ekranu minimum 10”, do zabudowy w pulpitych motorniczego,
 - 9) rejestratora danych (rejestrator kompatybilny z rejestratorem typu ATM-RP4TN-MF01),

- 10) odgromnika,
 - 11) nowych nagrzewnic przedziału pasażerskiego w ilości 6 sztuk, pasujących do dostępnych przestrzeni,
 - 12) nowych nagrzewnic kabin motorniczego w ilości 2 sztuk,
 - 13) wentylatorów dachowych w ilości 12 sztuk,
 - 14) 2 sztuk sterowników napędu oraz sterownika głównego pojazdu, wraz z wyposażeniem wewnętrznym sterowników oraz zestawem złączy,
 - 15) tablic aparatowych układu sterowania i diagnostyki, wyposażonych w komplet urządzeń oraz komplet wtyków,
 - 16) dwóch zadajników jazdy/ hamowania dostosowanych do nowego rodzaju sterowania napędem elektrycznym,
7. W ramach jednego zestawu aparatów i urządzeń elektrycznych do modernizacji układu napędowego i sterowania w tramwaju typu N8C-MF18 Wykonawca zobowiązuje się do dostarczenia:
- 1) dwóch skrzyń przekształtników trakcyjnych, wyposażonych w komplet urządzeń wraz z kompletem wtyków,
 - 2) tablic aparatowych (tablice przeznaczone do montażu muszą być wyposażone w komplet urządzeń),
 - 3) dwóch silników asynchronicznych o mocy 150÷180kW,
 - 4) rezystorów hamowania,
 - 5) wyłącznika szybkiego,
 - 6) dwóch pulpityw motorniczego wyposażonych w niezbędne oprzyrządowanie,
 - 7) dwóch paneli operatorskich motorniczego z ekranem dotykowym o przekątnej ekranu minimum 10", do zabudowy w pulpitywach motorniczego,
 - 8) odgromnika,
 - 9) nowych nagrzewnic przedziału pasażerskiego w ilości 6 sztuk, pasujących do dostępnych przestrzeni,
 - 10) nowych nagrzewnic kabin motorniczego w ilości 2 sztuk,
 - 11) wentylatorów dachowych w ilości 12 sztuk,
 - 12) 2 sztuk sterowników napędu oraz sterownika głównego pojazdu, wraz z wyposażeniem wewnętrznym sterowników oraz zestawem złączy,
 - 13) tablic aparatowych układu sterowania i diagnostyki, wyposażonych w komplet urządzeń oraz komplet wtyków,
 - 14) dwóch zadajników jazdy/ hamowania dostosowanych do nowego rodzaju sterowania napędem elektrycznym.
8. Wykonawca przy odbiorze końcowym pierwszego tramwaju po uruchomieniu napędów (protokoły bezusterkowego odbioru końcowego tramwaju typu N8C-MF18/ N8C-MF01 po uruchomieniu napędów stanowią **Załączniki 2 i 3** do umowy) dostarczy oprogramowanie diagnostyczne pracujące w środowisku Windows 7 lub wyższe, wraz z licencją na korzystanie z tego oprogramowania na dowolnej liczbie komputerów Zamawiającego, służące do pełnej diagnostyki obsługiwanego tramwaju, wynikającej ze zmodernizowanego układu napędowego i sterowania. Oprogramowanie dostarczone będzie na standardowym nośniku, płyta CD lub DVD, w ilości 2 egzemplarzy.
9. Wykonawca przy odbiorze końcowym pierwszego tramwaju po uruchomieniu napędów dostarczy zestaw 2 przenośnych komputerów służących do serwisowania układu napędowego i sterowania, diagnostyki oraz zainstalowania sterowników PLC i panelu operatorskiego. Komputer musi posiadać oprogramowanie i oprzyrządowanie służące do podłączenia do-

starczonych aparatów i urządzeń elektrycznych do modernizacji układu napędowego i sterowania oraz możliwość zmiany istotnych parametrów układu sterowania.

10. Zestawy aparatów i urządzeń elektrycznych dostarczone przez Wykonawcę będą kompatybilne z projektem posiadanym przez Zamawiającego oraz z aparatami i urządzeniami elektrycznymi wykorzystanymi przy uprzednio wykonanej modernizacji układów napędowych i sterowania w tramwajach typu N8C-MF01 i N8C-MF18, objętych przedmiotem umowy. Na żądanie Wykonawcy Zamawiający udostępni do wglądu dokumentację techniczną dotyczącą aparatów i urządzeń elektrycznych wykorzystanych przy uprzednio wykonanej modernizacji.
11. Szkolenia dla pracowników Zamawiającego:
 - 1) po uruchomieniu pierwszego zmodernizowanego napędu Wykonawca przeszkoli co najmniej 8 pracowników Zamawiającego w zakresie obsługi technicznej, przeglądów, lokalizacji usterek, diagnostyki oraz napraw zmodernizowanych układów napędowych i sterowania. Ostateczny termin szkolenia zostanie uzgodniony przez obie strony z co najmniej **2-tygodniowym** wyprzedzeniem,
 - 2) Zamawiający prześle Wykonawcy imienną listę pracowników Zamawiającego, o których mowa w pkt 1, w formie elektronicznej przy użyciu maila służbowego lub w formie pisemnej, za pośrednictwem Kierownika Zajeźdni Tramwajowej Gdańsk-Wrzeszcz.
 - 3) program szkoleń powinien obejmować budowę oraz zasady działania, obsługi, diagnozowania i napraw wszystkich układów napędu energoelektronicznego, sterowników i wszelkiego rodzaju oprzyrządowania współpracujących z układem rozruchu i hamowania,
 - 4) Wykonawca jest zobowiązany do wystawienia przeszkolonym pracownikom Zamawiającego imiennego zaświadczenia o uzyskanych kwalifikacjach do prac obsługowo-naprawczych przy zestawach aparatów i urządzeń elektrycznych dostarczonych przez Wykonawcę,
 - 5) koszty szkolenia i materiałów szkoleniowych ponosi Wykonawca. Koszt wliczony jest w cenę, o której mowa w **§ 5** umowy,
 - 6) łączny czas szkolenia jednego pracownika Zamawiającego będzie wynosił godzin (nie krócej niż **8 godzin**),
 - 7) Wykonawca prześle Zamawiającemu plany szkoleń oraz materiały szkoleniowe, najpóźniej na **2 tygodnie** przed ich rozpoczęciem.
12. Wykonawca ponosi także odpowiedzialność za szkody wyrządzone Zamawiającemu oraz osobom trzecim w związku z wykonywaniem prac objętych przedmiotem umowy.
13. Zamawiający ma prawo skontrolować Wykonawcę pod kątem terminowości oraz prawidłowego wykonania prac objętych przedmiotem umowy, po uprzednim jego zawiadomieniu telefonicznie lub e-mailem. Zamawiający uprzedzi Wykonawcę minimum **3 dni** przed kontrolą.
14. Przed przystąpieniem do uruchomienia napędów w modernizowanych tramwajach na terenie Zamawiającego, wszyscy pracownicy Wykonawcy będą przez niego przeszkoleni i pouczeni o zasadach poruszania się i pracy na terenie Zajeźdni Tramwajowej Zamawiającego oraz wyposażeni przez Wykonawcę w odzież ochronną i pozostały sprzęt ochrony osobistej. Pracownicy Wykonawcy podczas wykonywanych prac będą mieć na sobie kamizelki z wyraźną nazwą firmy Wykonawcy.
15. Pracownicy Wykonawcy zostaną przeszkoleni przez Wykonawcę w zakresie przepisów BHP, prowadzenia ruchu tramwajowego oraz bezpieczeństwa pożarowego.
16. Wykonawca jest zobowiązany do przeprowadzenia prac w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracowników swoich jak i innych osób pracujących w obiekcie.
17. Zamawiający zapewni Wykonawcy podczas uruchomienia napędów dostęp do modernizowanych tramwajów w dni od poniedziałku do soboty, w godz. od 6⁰⁰ do 20⁰⁰.
18. Zamawiający zapewni Wykonawcy dostęp do punktów poboru energii elektrycznej i wody.
19. Końcowy odbiór tramwajów po uruchomieniu napędów następuje po podpisaniu bezusterkowego protokołu odbioru końcowego dla każdego tramwaju typu N8C-MF18 i N8C-MF01 (**Załącznik Nr 2 i 3** do umowy).
20. Odbiór dostarczonych zestawów aparatów i urządzeń elektrycznych następuje po podpisaniu protokołu bezusterkowego odbioru dostawy zestawu aparatów i urządzeń elektrycznych dla każdego zestawu aparatów i urządzeń elektrycznych (**Załącznik Nr 4** do umowy).

21. Wykonawca, na wniosek Zamawiającego, zobowiązany jest, w okresie **10 lat** od dnia przekazania tramwajów po uruchomieniu napędów do udostępnienia Zamawiającemu numerów katalogowych, opisów technicznych, rysunków, schematów, cech techniczno-eksploatacyjnych i innych danych umożliwiających Zamawiającemu nabycie, zlecenie wykonania przez podmiot zewnętrzny lub we własnym zakresie, części lub podzespołów użytych do wykonania przedmiotu umowy.
22. Przedmiot umowy będzie wykonywany zgodnie z obowiązującymi normami oraz rozporządzeniami, w tym w szczególności z:
- 1) Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 marca 2011 r. w sprawie warunków technicznych tramwajów i trolejbusów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (Dz. U. Nr 65, poz. 344),
 - 2) Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 28 stycznia 2011 r. w sprawie zakresu, warunków, terminów i sposobu przeprowadzenia badań technicznych tramwajów i trolejbusów oraz jednostek wykonujących te badania (Dz. U. Nr 65, poz. 343),
 - 3) Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. z 2014, poz. 817).
- PN-EN 50163: 2006, PN-EN 50163: 2006/A1: 2007, PN-EN 50163: 2006/AC: 2010 Zastosowania kolejowe. Napięcia zasilania systemów trakcyjnych,
 - PN-EN 60349-2: 2011 Zastosowania kolejowe - Elektryczne maszyny wirujące do pojazdów szynowych i drogowych – Część 2: Maszyny prądu przemiennego zasilane z przekształtników energoelektrycznych,
 - PN-EN 60349-1 – Trakcja elektryczna. Maszyny wirujące do pojazdów szynowych i drogowych. Część 1: Maszyny inne niż silniki prądu przemiennego zasilane z przekształtników elektrycznych,
 - PN-EN 50155 Zastosowania kolejowe – Wyposażenie elektryczne stosowane w taborze,
 - PN-EN 50121-3-2: 2017-4 Zastosowania kolejowe – Kompatybilność elektromagnetyczna część 3-2 Tabor-Aparatura,
 - PN-EN 50121-3-1: 2017-5 Zastosowania kolejowe – Kompatybilność elektromagnetyczna część 3-1 Tabor-Pociąg i kompletny pojazd
 - PN-EN 45545-2; 2013-07 Tabor kolejowy – Bezpieczeństwo przeciwpożarowe materiałów - Wymagania
 - PN-EN 50121-2: 2017-06 Zastosowania kolejowe – Kompatybilność elektromagnetyczna część 2 Oddziaływanie systemu kolejowego na otoczenie
 - PN-EN 50264-1: 2008 Kolejnictwo - Przewody kolejowe elektroenergetyczne i sygnalizacyjne o szczególnej odporności na działanie ognia - Część 1: Wymagania ogólne,
 - PN-EN 60077-1: 2002 Zastosowania kolejowe – Wyposażenia elektryczne taboru kolejowego – Część 1: Podstawowe warunki eksploatacji i zasady ogólne,
 - PN-EN 13452-1: 2003 Kolejnictwo – Hamowanie – Systemy hamowania w transporcie publicznym - Część 1- Wymagania eksploatacyjne,
 - PN-EN 13452-2: 2003 Kolejnictwo – Hamowanie – Systemy hamowania w transporcie publicznym - Część 2- Metody Badań,
 - PN-EN 50124-1: 2007, PN-EN 50124-1: 2007/AC: 2010 Zastosowania kolejowe – Koordynacja izolacji – Część 1: Wymagania podstawowe – Odstępy izolacyjne powietrzne i powierzchniowe dla całego wyposażenia elektrycznego i elektrycznego,

- PN-EN 50124-2: 2007, PN-EN 50124-2: 2007/AC: 2010 Zastosowania kolejowe – Koordynacja izolacji – Część 2: Przepięcia i ochrona przeciwprzepięciowa,
- PN-EN 50125-1: 2014-06 Zastosowania kolejowe – Warunki środowiskowe stawiane urządzeniom – Część 1: Urządzenia taborowe,
- PN-EN 50153: 2014-11 Zastosowanie kolejowe – Tabor – środki ochrony przed zagrożeniami elektrycznymi,
- PN-EN 50264 1, 2, 3 Zastosowania kolejowe – Przewody kolejowe o szczególnej odporności na palenie. Przewody o normalnej grubości izolacji,
- PN-EN 50306 1, 2, 3, 4 Zastosowania kolejowe – Przewody kolejowe o szczególnej odporności na palenie. Przewody o zmniejszonej grubości izolacji,
- PN- EN 61373 Odporność na wstrząsy i uderzenia,
- PN-EN 50153 Zastosowania kolejowe – Środki ochrony przed zagrożeniami elektrycznymi,
- EN 60529 Stopnie ochrony zapewnianej przez obudowę.

23. Wymagania dotyczące zatrudnienia.

- 1) Zamawiający wymaga zatrudnienia na podstawie umowy o pracę przez Wykonawcę lub Podwykonawcę osób wykonujących wskazane poniżej czynności w trakcie realizacji umowy:
 - a) budowa urządzeń potrzebnych do modernizacji układów napędowych i sterowania,
 - b) uruchomienie dostarczonych urządzeń w zmodernizowanym tramwaju.
- 2) W trakcie realizacji umowy Zamawiający uprawniony jest do wykonywania czynności kontrolnych wobec Wykonawcy odnośnie spełniania przez Wykonawcę lub Podwykonawcę wymogu zatrudnienia na podstawie umowy o pracę osób wykonujących wskazane w **ust. 23 pkt 1** czynności. Zamawiający uprawniony jest w szczególności do:
 - a) żądania oświadczeń i dokumentów w zakresie potwierdzenia spełnienia ww. wymogów i dokonywania ich oceny,
 - b) żądania wyjaśnień w przypadku wątpliwości w zakresie potwierdzenia spełnienia ww. wymogów,
 - c) przeprowadzania kontroli na miejscu wykonywania świadczenia.
- 3) W trakcie realizacji umowy na każde wezwanie Zamawiającego w wyznaczonym w tym wezwaniu terminie Wykonawca, po wykonaniu przez siebie jako Administratora (danych) obowiązku informacyjnego zgodnego z art.13 RODO, w stosunku do pracowników, wraz z dowodem jego spełnienia przedłoży Zamawiającemu wskazane poniżej dowody w celu potwierdzenia spełnienia wymogu zatrudnienia na podstawie umowy o pracę przez Wykonawcę lub Podwykonawcę osób wykonujących wskazane w **ust. 23 pkt 1** czynności w trakcie realizacji umowy:
 - a) oświadczenie Wykonawcy lub Podwykonawcy o zatrudnieniu na podstawie umowy o pracę osób wykonujących czynności, których dotyczy wezwanie Zamawiającego. Oświadczenie to powinno zawierać w szczególności: dokładne określenie podmiotu składającego oświadczenie, datę złożenia oświadczenia, wskazanie że objęte wezwaniem czynności wykonują osoby zatrudnione na podstawie umowy o pracę wraz ze wskazaniem liczby tych osób, imion i nazwisk tych osób, rodzaju umowy o pracę i wymiaru etatu oraz podpis osoby uprawnionej do złożenia oświadczenia w imieniu Wykonawcy lub Podwykonawcy,
 - b) poświadczoną za zgodność z oryginałem odpowiednio przez Wykonawcę lub Podwykonawcę kopię umowy/ umów o pracę osób wykonujących w trakcie realizacji umowy czynności, których dotyczy ww. oświadczenie Wykonawcy lub Podwykonawcy (wraz z dokumentem regulującym zakres obowiązków, jeżeli został sporządzony). Kopia umowy/

umów powinna zostać zanonimizowana w sposób zapewniający ochronę danych osobowych pracowników, zgodnie z rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady UE nr 2016/679 z 27.04.2016r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych)(Dz.U. UE L z 2016r. 119, s.1) dalej RODO oraz przepisami ustawy z dnia 10 maja 2018r. o ochronie danych osobowych Dz.U. z 2018 poz. 1000 (tj. w szczególności bez adresu zamieszkania, nr PESEL pracowników, kwot ustalonego wynagrodzenia zasadniczego oraz dodatków do wynagrodzenia). Imię i nazwisko pracownika nie podlega anonimizacji. Informacje takie jak: data zawarcia umowy, rodzaj umowy o pracę i wymiar etatu powinny być możliwe do zidentyfikowania.

- 4) Z tytułu niespełnienia przez Wykonawcę lub Podwykonawcę wymogu zatrudnienia na podstawie umowy o pracę osób wykonujących wskazane w **ust. 23 pkt 1** czynności Zamawiający przewiduje sankcję w postaci obowiązku zapłaty przez Wykonawcę kary umownej w wysokości określonej w postanowieniach umowy w sprawie zamówienia publicznego. Niezłożenie przez Wykonawcę w wyznaczonym przez Zamawiającego terminie żądanych przez Zamawiającego dowodów w celu potwierdzenia spełnienia przez Wykonawcę lub Podwykonawcę wymogu zatrudnienia na podstawie umowy o pracę traktowane będzie jako niespełnienie przez Wykonawcę lub Podwykonawcę wymogu zatrudnienia na podstawie umowy o pracę osób wykonujących wskazane w **ust. 23 pkt 1** czynności.
- 5) W przypadku uzasadnionych wątpliwości co do przestrzegania prawa pracy przez Wykonawcę lub Podwykonawcę, Zamawiający może zwrócić się o przeprowadzenie kontroli przez Państwową Inspekcję Pracy.

§ 3 Okres gwarancji

1. Wykonawca udziela Zamawiającemu gwarancji na dostarczone zestawy aparatów i urządzeń elektrycznych oraz uruchomione napędy.
2. Okres gwarancji wynosi miesięcy liczonej od dnia odbioru stwierdzonego podpisaniem przez Strony protokołem bezusterkowego odbioru końcowego tramwaju typu N8C-MF18/ N8C-MF01 po uruchomieniu napędów, osobno dla każdego tramwaju (**Załącznik Nr 2 i 3** do umowy).
3. Wykonawca niniejszym gwarantuje, że każdy zestaw aparatów i urządzeń elektrycznych, dostarczony przez Wykonawcę jest wolny od wad materiału i wykonania i posiada gwarancję przez okres miesięcy.
4. W okresie gwarancji Wykonawca zobowiązany jest do usunięcia wszelkich zgłoszonych wad i usterek ujawnionych po końcowym odbiorze technicznym, zgodnie z **§ 8** umowy.
5. Zamawiający może dochodzić roszczeń wynikających z gwarancji także po upływie terminu gwarancyjnego, jeżeli reklamował wadę przed upływem tego terminu.

§ 4 Termin wykonania umowy

1. Wykonawca dostarczy pierwszy zestaw aparatów i urządzeń elektrycznych w terminie do **40 dni** od dnia zawarcia umowy.
2. Dostawa każdego kolejnego zestawu aparatów i urządzeń elektrycznych odbywać się będzie sukcesywnie, w terminie do **20 dni** po dostawie poprzedniego zestawu aparatów i urządzeń elektrycznych.
3. Wykonawca dokona uruchomienia napędów sukcesywnie, w terminie 7 dni, na wezwanie Zamawiającego dokonane telefonicznie, faksem lub email, po każdej zakończonej modernizacji tramwajów wykonanej przez firmę montującą zestawy aparatów i urządzeń

elektrycznych objętych przedmiotem zamówienia, na terenie Zajezdni Tramwajowej Gdańsk-Wrzeszcz, przy udziale przynajmniej dwóch upoważnionych przedstawicieli Wykonawcy i Zamawiającego.

4. Termin wykonania umowy w terminie do **12 miesięcy** od dnia zawarcia umowy.

§ 5 Wartość umowy

1)	Dostawa zestawów aparatów i urządzeń elektrycznych do modernizacji układów napędowych i sterowania oraz uruchomienie zmodernizowanych napędów w 7 tramwajach typu N8C-MF18: zł netto za 1 zestaw X 7 szt. =zł nettozł netto +zł pod. VAT (23%) =zł brutto Słownie wartość brutto:
2)	Dostawa zestawów aparatów i urządzeń elektrycznych do modernizacji układów napędowych i sterowania oraz uruchomienie zmodernizowanych napędów w 8 tramwajach typu N8C-MF01: zł netto za 1 zestaw X 8 szt. =zł nettozł netto +zł pod. VAT (23%) =zł brutto Słownie wartość brutto:
3)	Oprogramowanie diagnostyczne wraz z licencją, o którym mowa w § 2 ust. 8 umowy: zł netto za 1 szt. X 1 szt. =zł nettozł netto +zł pod. VAT (23%) =zł brutto Słownie wartość brutto:
4)	Zestaw 2 komputerów przenośnych, o których mowa w § 2 ust. 9 umowy: zł netto za 1 szt. X 1 szt. =zł nettozł netto +zł pod. VAT (23%) =zł brutto Słownie wartość brutto:
5)	Łącznie wartość umowy za pozycje 1) + 2) + 3) + 4): zł netto + zł pod. VAT (.....%) = zł brutto Słownie wartość brutto umowy:

§ 6 Sposób rozliczenia umowy

1. Rozliczenia wynagrodzenia za wykonanie przedmiotu umowy będą dokonywane w następujący sposób:
 - 1) I rata – 80% kwoty określonej w **§ 5 umowy**, naliczonej za dostawę 1 zestawu aparatów i urządzeń elektrycznych oraz uruchomienie zmodernizowanego napędu, po każdej dostawie zestawu aparatów i urządzeń elektrycznych do siedziby Zamawiającego, na podstawie prawidłowo wystawionych przez Wykonawcę Faktur VAT, po podpisaniu przez Strony protokołu bezusterkowego odbioru dostawy zestawu aparatów i urządzeń elektrycznych (**Załącznik Nr 4** do umowy), na każdy zestaw aparatów i urządzeń elektrycznych osobno.
 - 2) II rata – 20% kwoty określonej w **§ 5 umowy**, naliczonej za dostawę 1 zestawu aparatów i urządzeń elektrycznych oraz uruchomienie zmodernizowanego napędu, na podstawie prawidłowo wystawionych przez Wykonawcę Faktur VAT, po podpisaniu przez Strony protokołu bezusterkowego odbioru końcowego tramwaju po uruchomieniu napędów (**Załącznik Nr 2 i 3** do umowy), na każdy tramwaj osobno.
 - 3) Za oprogramowanie diagnostyczne wraz z licencją, o którym mowa w **§ 2 ust. 8** – kwotę określoną w **§ 5 pozycja 3)** umowy, na podstawie prawidłowo wystawionej przez Wykonawcę Faktury VAT, po podpisaniu przez Strony protokołu bezusterkowego odbioru końcowego pierwszego tramwaju po uruchomieniu napędów.

- 4) Za zestaw 2 przenośnych komputerów, o którym mowa w **§ 2 ust. 9** – kwotę określoną w **§ 5 pozycja 4)** umowy, na podstawie prawidłowo wystawionej przez Wykonawcę Faktury VAT, po podpisaniu przez Strony protokołu bezusterkowego odbioru końcowego pierwszego tramwaju po uruchomieniu napędów.
2. Zapłata nastąpi w terminie **30 dni** od daty wpływu do Zamawiającego prawidłowo wystawionej Faktury VAT.
3. Faktury VAT Wykonawca wystawi na Gdańskie Autobusy i Tramwaje Sp. z o.o., ul. Jaśkowa Dolina 2, 80-252 Gdańsk, NIP 2040000711.
4. Należność za wykonanie przedmiotu umowy, zgodnie z zasadami określonymi w **ust. 1**, zostanie uregulowana przez Zamawiającego na podstawie prawidłowo wystawianych Faktur VAT:
 - osobno za każdy dostarczony zestaw aparatów i urządzeń elektrycznych oraz uruchomienie zmodernizowanego napędu,
 - osobno za oprogramowanie diagnostyczne wraz z licencją, o którym mowa w **§ 2 ust. 8** umowy,
 - osobno za zestaw 2 przenośnych komputerów, o którym mowa w **§ 2 ust. 9** umowy, przelewem na rachunek bankowy Wykonawcy wskazany na Fakturze VAT.
5. Za datę zapłaty uznaje się datę obciążenia konta Zamawiającego.
6. Cena ustalona w umowie nie podlega zmianie przez cały okres trwania umowy.
7. Integralną częścią umowy jest oferta Wykonawcy i Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia (SIWZ).

§ 7

Odstąpienie od umowy

1. Zamawiający ma prawo odstąpić od umowy:
 - 1) jeżeli Wykonawca wykonuje swe obowiązki w sposób niezgodny z umową lub bez zachowania wymaganej staranności,
 - 2) w razie postawienia Wykonawcy w stan likwidacji lub zgłoszenia wniosku o upadłość.
2. W przypadku określonym w **ust. 1 pkt 1** Zamawiający wezwie Wykonawcę do należytego wykonywania obowiązków, wskazując mu termin nie krótszy niż **30 dni** na usunięcie uchybień. W przypadku upływu terminu bez podjęcia wymaganych czynności Zamawiający odstąpi od umowy, zawiadamiając Wykonawcę pismem o odstąpieniu od umowy.
3. W przypadku, o którym mowa w **ust 2**, jeżeli przed wykonaniem prawa do odstąpienia przez Zamawiającego dokonano odbioru tramwaju zmodernizowanego przez Wykonawcę, uważa się, że odstąpienie nastąpiło od części umowy, która nie została odebrana i potwierdzona podpisanym bezusterkowym protokołem odbioru końcowego.
4. Wykonanie prawa do odstąpienia od umowy nie ogranicza prawa do naliczenia kar umownych, o których mowa w **§ 9 umowy**.

§ 8

Warunki reklamacji

1. Reklamacje będą zgłaszane przez Zamawiającego w formie pisemnej – papierowej lub elektronicznej. Za datę zgłoszenia reklamacji uznaje się datę wysłania reklamacji przez Zamawiającego faksem lub e-mailem do Wykonawcy.
2. Wykonawca przystąpi do naprawy lub wymiany gwarancyjnej w ciągu **7 dni** od zgłoszenia. Termin wykonania naprawy lub wymiany gwarancyjnej zostanie szczegółowo uzgodniony z Zamawiającym, pisemnie – faksem lub e-mailem.
3. W wypadku nieprzystąpienia do naprawy lub wymiany gwarancyjnej w wyznaczonym terminie, Zamawiający zleci naprawę lub wymianę gwarancyjną innej firmie na koszt i ryzyko Wykonawcy.

§ 9

Kary umowne

1. Wykonawca zapłaci karę umowną Zamawiającemu w przypadku:
 - a) odstąpienia przez Wykonawcę od umowy z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy – w wysokości **20%** wartości brutto umowy,
 - b) za zwłokę w wykonaniu przedmiotu umowy w określonych w umowie terminach – w wysokości **350,00 zł** za każdy dzień zwłoki w uruchomieniu każdego napędu, jednak łącznie nie więcej niż **20%** wartości brutto umowy,

- c) za zwłokę w wykonaniu przedmiotu umowy w określonych w umowie terminach – w wysokości **200,00 zł** za każdy dzień zwłoki w dostawie każdego zestawu aparatów i urządzeń elektrycznych, jednak nie więcej niż **20%** wartości brutto umowy,
 - d) odstąpienia od umowy lub rozwiązania umowy przez Zamawiającego z przyczyn, za które ponosi odpowiedzialność Wykonawca – w wysokości **20%** wartości brutto umowy,
 - e) za zwłokę w naprawach lub wymianach gwarancyjnych w przedmiocie umowy – w wysokości **350,00 zł** za każdy dzień zwłoki dla każdego odebranego tramwaju po uruchomieniu napędów, jednak łącznie nie więcej niż **10%** wartości brutto umowy,
 - f) za zwłokę w naprawach lub wymianach gwarancyjnych w przedmiocie umowy – w wysokości **200,00 zł** za każdy dzień zwłoki dla każdego uruchomionego napędu, jednak łącznie nie więcej niż **10%** wartości brutto umowy.
2. Zamawiający, po ustaleniu istnienia przesłanek naliczenia kar umownych, wezwie Wykonawcę do wykazania, we wskazanym przez siebie terminie, iż nie ponosi winy za wystąpienie zdarzenia, na podstawie którego zobowiązany jest do zapłaty kary umownej. Po wpłynięciu wyjaśnienia Zamawiający ustali, czy nienależyte wykonanie danego zobowiązania jest następstwem okoliczności, za które Wykonawca ponosi odpowiedzialność, i poinformuje Wykonawcę na piśmie o decyzji w sprawie naliczenia kary umownej.
 3. Zamawiający zastrzega sobie prawo do potrącania naliczonych bezspornych kar umownych z wynagrodzenia za wykonanie umowy.
 4. Kary umowne określone w niniejszej umowie mogą być naliczane z różnych tytułów do łącznej wysokości **30%** wartości brutto umowy.
 5. W przypadku wykonywania umowy w sposób niezgodny z wymogami SIWZ oraz technicznymi deklarowanymi przez Wykonawcę w ofercie przetargowej, Zamawiający zwróci się do Wykonawcy z pismem wzywającym do niezwłocznego usunięcia uchybień w wykonaniu umowy. Niedostosowanie się do zaleceń Zamawiającego stanowić będzie podstawę do odstąpienia od umowy w trybie natychmiastowym oraz nałożenia kary umownej w wysokości określonej w **ust. 1**.
 6. Zamawiający poinformuje Wykonawcę na piśmie o fakcie pomniejszenia wynagrodzenia Wykonawcy o wysokość kar umownych
 7. Strony nie ponoszą odpowiedzialności za szkody wyrządzone drugiej Stronie na skutek niewykonania lub nienależytego wykonania w całości lub w części zobowiązań wynikających z umowy w przypadku siły wyższej.
 8. Przez siłę wyższą Strony rozumieją okoliczności niezależnie od woli i działań Stron, których powstania żadna ze Stron nie mogła przewidzieć i których powstaniu lub skutkom nie mogła zapobiec przy zachowaniu należytej staranności. Za siłę wyższą mogą być uznane w szczególności takie okoliczności jak: klęski żywiołowe i anormalne warunki pogodowe, katastrofy, mobilizacje, embargo, strajki, zamknięcie granic lub istotne utrudnienie ruchu na granicach, wydane przez władze publiczne zakazy transportowe, uniemożliwiające całkowite lub częściowe wykonanie umowy. Strona dotknięta działaniem siły wyższej jest zobowiązana do powiadomienia o tym fakcie w ciągu **7 dni** roboczych drugiej Strony pod rygorem braku możliwości powoływania się na klauzulę siły wyższej. Strony zobowiązują się do podjęcia niezwłocznych działań, mających na celu określenie sposobu rozwiązania zaistniałej sytuacji w celu wykonania postanowień umowy.
 9. Jeśli okoliczności siły wyższej będą trwać nieprzerwanie dłużej niż jeden miesiąc, to każda ze Stron może rozwiązać niniejszą umowę z zachowaniem **14-dniowego** okresu wypowiedzenia, nie ponosząc odpowiedzialności z tytułu rozwiązania umowy.
 10. Zamawiający ma prawo dochodzenia odszkodowania przewyższającego kary umowne na zasadach ogólnych Kodeksu Cywilnego.
 11. Działając na podstawie art. 29 ust 3a ustawy Pzp, Zamawiający wymaga wykonania prac w zakresie wskazanym w warunkach wykonania umowy (§ 2 ust. 27 umowy) przez osoby zatrudnione przez Wykonawcę lub Podwykonawcę na podstawie umowy o pracę w rozumieniu art. 22. § 1 ustawy z dnia 26.06.1974r. – Kodeks Pracy. Zamawiający może żądać przekazania informacji o osobach wykonujących czynności oraz udokumentowania ich zatrudnienia. Brak wykonania obowiązku udokumentowania, jak też obowiązku zatrudnienia może być podstawą do naliczenia kary umownej w wysokości 5.000 zł za każdy stwierdzony przypadek.

§ 10

Zabezpieczenie należytego wykonania umowy

1. Zabezpieczenie służy pokryciu roszczeń z tytułu niewykonania lub nienależytego wykonania umowy, a także pokryciu roszczeń z tytułu rękojmi za wady i gwarancji jakości.
2. Tytułem zabezpieczenia należytego wykonania umowy ustala się zabezpieczenie w wysokości 3% wartości brutto umowy za wykonanie przedmiotu umowy, wskazanej w § 5, tj. kwotę (słownie:
3. Zabezpieczenie należytego wykonania umowy wniesiono do Zamawiającego w formie
4. Zabezpieczenie należytego wykonania umowy zostanie zwrócone Wykonawcy w terminach:
 - 70% kwoty zabezpieczenia, tj. kwotę (słownie:) w ciągu **30 dni** od dnia wykonania umowy i uznania przez Zamawiającego za należyte wykonaną,
 - 30% kwoty zabezpieczenia, tj. kwotę (słownie:) w ciągu **15 dni** po upływie okresu rękojmi za wady za ostatni dostarczony autobus.
5. Zmiany formy zabezpieczenia należytego wykonania umowy muszą być dokonywane z zachowaniem ciągłości i bez zmniejszania wysokości.

§ 11

Zmiany w umowie

1. Zmiany umowy będą dokonywane poprzez kolejno numerowane aneksy sporządzone przez Strony w formie pisemnej pod rygorem nieważności.
2. Strony dopuszczają możliwość dokonywania wszelkich nieistotnych zmian umowy.
3. Nieistotne zmiany zawartej umowy w stosunku do treści oferty to zmiany, których wartość nie przekracza 10% wartości brutto umowy.
4. Zakazuje się istotnych zmian postanowień zawartej umowy w stosunku do treści oferty, na podstawie której dokonano wyboru Wykonawcy, chyba że konieczność wprowadzenia takich zmian wynika z okoliczności, których nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy, lub zmiany te są korzystne dla Zamawiającego.
5. Zamawiający przewiduje możliwość dokonywania istotnych zmian postanowień umowy, także w stosunku do treści oferty, na podstawie której dokonano wyboru Wykonawcy, w przypadku gdy konieczne jest wprowadzenie zmian w umowie, jeżeli konieczność wprowadzenia takich zmian jest skutkiem zmiany przepisów prawa obowiązujących po dacie zawarcia umowy, wywołujących potrzebę zmian umowy wraz ze skutkami wprowadzenia takich zmian – w takim przypadku zmianie mogą ulec wyłącznie zapisy umowy, do których odnoszą się zmiany przepisów prawa.
6. Zamawiający przewiduje możliwość wprowadzenia istotnych zmian w umowie w szczególności, gdy:
 - a) zaistnieje inna, niemożliwa do przewidzenia w momencie zawarcia umowy okoliczność prawna, ekonomiczna lub techniczna, za którą żadna ze Stron nie ponosi odpowiedzialności, skutkująca brakiem możliwości należytego wykonania umowy – Zamawiający dopuszcza możliwość zmiany umowy, w szczególności terminu realizacji umowy.
7. Zamawiający dopuszcza wprowadzenie zmian technicznych i technologicznych w przedmiocie umowy (zmiany sposobu spełnienia świadczenia), w przypadku gdy wystąpi:
 - a) niedostępność na rynku materiałów lub urządzeń wskazanych w ofercie, dokumentacji projektowej lub technicznej, spowodowana zaprzestaniem produkcji lub wycofaniem z rynku tych materiałów lub urządzeń,

- b) pojawienie się na rynku, części, materiałów lub urządzeń nowszej generacji pozwalających na zaoszczędzenie kosztów realizacji przedmiotu umowy lub kosztów eksploatacji wykonanego przedmiotu umowy,
 - c) pojawienie się nowszej technologii wykonania przedmiotu umowy pozwalającej na zaoszczędzenie czasu realizacji umowy lub kosztów realizacji umowy, jak również kosztów eksploatacji wykonanego przedmiotu umowy,
 - d) konieczność zrealizowania umowy przy zastosowaniu innych rozwiązań technicznych/technologicznych niż wskazane w ofercie lub dokumentacji technicznej w sytuacji, gdyby zastosowanie przewidzianych rozwiązań groziło niewykonaniem lub wadliwym wykonaniem projektu,
 - e) konieczność zrealizowania umowy przy zastosowaniu innych rozwiązań technicznych lub materiałowych ze względu na zmiany obowiązującego prawa,
 - f) zmiany w wymaganych parametrach elementów tramwajów w związku z pojawiającymi się rozwojowymi zmianami techniczno-technologicznymi, wynikami prowadzonych badań i analiz oraz doświadczeniami eksploatacyjnymi Zamawiającego i innych zakładów komunikacyjnych.
8. Zmiany, o których mowa:
- a) w **ust. 7 lit. a** mogą być podstawą zwiększenia wynagrodzenia wyłącznie w przypadku, w którym Wykonawca udowodni, iż ceny materiałów lub urządzeń zastępujących wycofane z produkcji lub z rynku są wyższe od proponowanych w ofercie. Wzrost wynagrodzenia może zostać wówczas ustalony o nie więcej niż różnica w cenie materiałów lub urządzeń,
 - b) w **ust. 7 lit. b lub c** nie mogą stanowić podstawy zwiększenia wynagrodzenia, z zastrzeżeniem postanowień zdania następnego. Wynagrodzenie Wykonawcy może ulec podwyższeniu o kwotę stanowiącą równowartość kosztów poniesionych w związku z wprowadzeniem zmian, o których mowa w **ust. 7 lit. b lub c**, jeżeli w okresie gwarancji, oszczędności w kosztach eksploatacji przedmiotu umowy, uzyskane na skutek wprowadzenia tych zmian, przewyższą kwotę tej podwyżki. Wynagrodzenie w tej części (podwyżka) będzie wypłacone dopiero po okresie gwarancji,
 - c) w **ust. 7 lit. e** mogą powodować zwiększenie wynagrodzenia, jeśli wymagane prawem rozwiązania powodują zwiększenie kosztów, a Wykonawca wykaże wysokość zwiększonych kosztów które poniósł,
 - d) w **ust. 7 lit. f** mogą stanowić podstawę do zwiększenia wynagrodzenia w przypadku, gdy wprowadzenie zmiany proponuje Zamawiający oraz zmiany powodują faktyczne zwiększenie kosztów wykonania umowy. Wzrost wynagrodzenia będzie ustalony proporcjonalnie do zwiększenia kosztów realizacji umowy wynikających z wprowadzonych zmian,
 - e) każda ze wskazywanych w **ust. 7 lit. a ÷ f** zmian może być powiązana z obniżeniem wynagrodzenia.
9. Wskazanie powyższych okoliczności zmian umowy nie stanowi zobowiązania Zamawiającego do wprowadzenia tych zmian.
10. Umowa może zostać zmieniona także w zakresie i okolicznościach wynikających bezpośrednio z przepisów prawa w szczególności ustawy Prawo zamówień publicznych.

§ 12 Licencja

1. Wykonawca oświadcza, że z momentem podpisania protokołu bezusterkowego odbioru końcowego tramwaju po uruchomieniu napędów, udziela Zamawiającemu, w ramach wynagrodzenia określonego w § 5 umowy, Licencji niewyłącznej do korzystania z oprogramowania przekazywanego Zamawiającemu wraz z każdym odebrany tramwajem po uruchomieniu napędów, z prawem udzielania sublicencji osobom trzecim w przypadku zlecenia im obsługi eksploatacyjnej, przeglądów, usług utrzymania oraz napraw i modernizacji pojazdów, zbycia tramwaju lub oddania go do korzystania podmiotowi trzeciemu na podstawie jakiegokolwiek tytułu prawnego, na następujących polach eksploatacji:
- 1) wykorzystywanie oprogramowania do obsługi eksploatacyjnej, przeglądów, utrzymania, konserwacji, napraw, remontów, modernizacji i ulepszeń pojazdów przez Zamawiającego lub wskazane przez niego podmioty trzecie,

- 2) digitalizacja, wpisanie do pamięci komputera, udostępnienie za pośrednictwem sieci komputerowych, utrwalenie, zwielokrotnienie za pomocą druku, technik reprograficznych, filmu, nagrania magnetofonowego, zapisu magnetycznego, nośnika elektronicznego, nośnika cyfrowego;
 - 3) udostępnianie podmiotom takim, jak audytorzy, podmioty prowadzące obsługę prawną Zamawiającego, jeżeli jest to konieczne do wykonywania zadań tych doradców/ podmiotów oraz podmiotom, którym Zamawiający zleci rozwój lub modyfikację oprogramowania;
 - 4) wykorzystanie dla celów wewnętrznych Zamawiającego, jako:
 - a) elementu materiałów edukacyjnych lub szkoleniowych,
 - b) części materiałów edukacyjnych lub szkoleniowych umieszczanych w sieciach typu Intranet,
 - c) elementu materiałów szkoleniowych, edukacyjnych, reklamowych i promocyjnych, dystrybuowanych wewnątrz przedsiębiorstwa na płytach CD oraz DVD,
 - 5) przechowywanie w pamięciach komputerów, w tym na dyskach twardych lub przenośnych,
 - 6) modyfikacja i dostosowywanie do potrzeb Zamawiającego, w szczególności wykonywania dekompilacji, dezasemblacji, instalacji, reinstalacji, modyfikacji i integracji w pełnym zakresie, na dowolnej liczbie serwerów (przez Zamawiającego lub osoby trzecie działające na zlecenie Zamawiającego),
 - 7) sprzedaż, przeniesienie praw i obowiązków, najem, dzierżawę, wniesienie, jako aport oraz każde odpłatne i nieodpłatne oddanie do użytkowania lub używania i pobierania pożytków na rzecz podmiotów trzecich.
2. Licencja na oprogramowanie nie jest ograniczona terytorialnie. Licencja na oprogramowanie jest bezterminowa i nie podlega wypowiedzeniu przez Wykonawcę lub podmiot trzeci.
 3. Udzielona Licencja obejmuje także wszelkie zmiany i aktualizacje wprowadzone przez Wykonawcę w oprogramowaniu.
 4. Wykonawca zapewnia i gwarantuje, że przekazane Zamawiającemu oprogramowanie i licencja na korzystanie z oprogramowania zostaną nabyte od podmiotów uprawnionych do ich sprzedaży lub udzielania.
 5. Wykonawca oświadcza, że jest uprawniony do przeniesienia tej licencji na Zamawiającego oraz że dostarczone oprogramowanie i licencja nie będzie naruszała praw osób trzecich.
 6. Szczegółowe zasady licencji określa umowa licencyjna, którą Wykonawca ma obowiązek dostarczyć wraz z oprogramowaniem.

§ 13

Ochrona danych osobowych

1. Zamawiający powierza Wykonawcy, na podstawie rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady UE nr 2016/679 z 27.04.2016r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych)(Dz.U. UE L z 2016r. 119, s.1) dalej RODO oraz przepisami ustawy z dnia 10 maja 2018r. o ochronie danych osobowych (Dz.U. z 2018 poz. 1000) dane osobowe do przetwarzania, na zasadach i w celu określonym w niniejszej umowie.
2. Zamawiający oświadcza, że jest Administratorem danych osobowych, które powierza Wykonawcy do przetwarzania.
3. Zamawiający powierza Wykonawcy przetwarzanie danych osobowych w zakresie określonym w niniejszej umowie w § 2 ust. 11 pkt 1 i § 14 ust. 1 i 2.
4. Wykonawca będzie przetwarzał, powierzone na podstawie umowy, w szczególności następujące dane osobowe pracowników Zamawiającego :
 - 1) imię i nazwisko pracownika,
 - 2) służbowy adres email pracownika Zamawiającego,
 - 3) numer pesel,
 - 4) numer telefonunatomiast Zamawiający będzie przetwarzał, na podstawie umowy, w szczególności dane osobowe pracowników Wykonawcy w ramach przedstawionej dokumentacji przez Wykonawcę oraz osób określonych w § 14 ust.1
 - 1) imię i nazwisko,

- 2) rodzaj zawartej umowy,
 - 3) wymiar etatu,
 - 4) służbowy adres e-mail pracownika wyznaczonego do kontaktu w zakresie niniejszej umowy.
5. Zamawiający przekazuje Wykonawcy listę osób skierowanych na szkolenie kwalifikacyjne, o którym mowa w § 2 ust.11 pkt 1 w sposób bezpieczny, np. po uprzednim spakowaniu plików zawierających dane osobowe programem Win Zip z użyciem hasła (szyfrowanie algorytmem). Hasło powinno zawierać co najmniej 8 znaków, natomiast w hasle muszą występować przynajmniej po jednej mała i wielka litera, cyfra i znak specjalny. Hasło do pliku powinno zostać przekazane Wykonawcy innym kanałem niż plik z danymi, w przypadku gdy plik jest przesyłany e-mailem hasło może być przekazane telefonicznie.
 6. Powierzone przez Zamawiającego dane osobowe będą przetwarzane przez Wykonawcę w celu realizacji niniejszej umowy oraz szkoleń i wystawienia niezbędnej dokumentacji z tego zakresu.
 7. Wykonawca zobowiązuje się przy przetwarzaniu powierzonych danych osobowych do ich zabezpieczenia, poprzez podjęcie środków technicznych i organizacyjnych spełniających wymogi przepisów dotyczących ochrony danych osobowych.
 8. Wykonawca zobowiązuje się przy przetwarzaniu danych osobowych do ich zabezpieczenia, poprzez stosowanie odpowiednich środków technicznych i organizacyjnych zapewniających adekwatny stopień bezpieczeństwa odpowiadający ryzyku związanym z przetwarzaniem danych osobowych.
 9. Wykonawca zobowiązuje się dołożyć należytej staranności przy przetwarzaniu powierzonych danych osobowych.
 10. Wykonawca po zakończeniu świadczenia usług związanych z przetwarzaniem usuwa albo zwraca Zamawiającemu wszelkie dane osobowe oraz usuwa wszelkie ich istniejące kopie, chyba że prawo Unii Europejskiej lub prawo państwa członkowskiego nakazują przechowywanie danych osobowych.
 11. W miarę możliwości Wykonawca pomaga Zamawiającemu w niezbędnym zakresie wywiązywać się z obowiązku odpowiadania na pytania osoby, której dane dotyczą.
 12. Wykonawca po stwierdzeniu naruszenia ochrony danych osobowych bezzwłocznie zgłasza je Zamawiającemu w ciągu 24 godzin.
 13. Wykonawca zobowiązuje się:
 - 1) zachować w tajemnicy powierzone do przetwarzania dane osobowe zarówno w okresie obowiązywania umowy, jak i po jej rozwiązaniu;
 - 2) dopuścić do przetwarzania danych osobowych jedynie osoby upoważnione przez Wykonawcę;
 - 3) nie przekazywać powierzonych danych osobowych podwykonawcy chyba, że uzyska pisemną zgodę Zamawiającego;
 - 4) przetwarzać dane osobowe w Europejskim Obszarze Gospodarczym po uzyskaniu wcześniejszej pisemnej zgody od Zamawiającego.
 14. Zamawiający ma prawo kontroli, czy środki zastosowane przez Wykonawcę przy przetwarzaniu i zabezpieczeniu powierzonych danych osobowych spełniają postanowienia umowy.
 15. Zamawiający realizować będzie prawo kontroli w godzinach pracy Wykonawcy.
 16. Wykonawca zobowiązuje się do usunięcia uchybień stwierdzonych podczas kontroli w terminie wskazanym przez Zamawiającego, nie dłuższym niż 5 dni roboczych.
 17. Wykonawca udostępnia Zamawiającemu wszelkie informacje niezbędne do wykazania spełnienia obowiązków określonych w przepisach dotyczących ochrony danych osobowych.
 18. Wykonawca może powierzyć dane osobowe objęte niniejszą umową do dalszego przetwarzania podwykonawcom jedynie w celu wykonania umowy, po uzyskaniu zgody Zamawiającego, o ile zajdzie taka konieczność.
 19. Przekazanie powierzonych danych do państwa trzeciego może nastąpić jedynie na pisemne polecenie Zamawiającego, chyba że obowiązek taki nakłada na Wykonawcę prawo Unii Europejskiej lub prawo państwa członkowskiego, któremu podlega podmiot przetwarzający. W takim przypadku przed rozpoczęciem przetwarzania Wykonawca informuje Zamawiającego o tym obowiązku prawnym, o ile prawo nie zabrania udzielania takiej informacji z uwagi na ważny interes publiczny.

20. Podwykonawca, o którym mowa w ust. 18 winien spełniać te same gwarancje i obowiązki, jakie zostały nałożone na Wykonawcę w niniejszej umowie, o ile Wykonawca będzie korzystał z Podwykonawców w tym zakresie.
21. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność wobec Zamawiającego za niewywiązanie się ze spoczywających na podwykonawcy obowiązkach ochrony danych.
22. Wykonawca zobowiązuje się do niezwłocznego poinformowania Zamawiającego o jakimkolwiek postępowaniu, w szczególności administracyjnym lub sądowym, dotyczącym przetwarzania przez Wykonawcę danych osobowych określonych w umowie, o jakiegokolwiek decyzji administracyjnej lub orzeczeniu dotyczącym przetwarzania tych danych, skierowanych do Wykonawcy, a także o wszelkich planowanych, o ile są wiadome, lub realizowanych kontrolach i inspekcjach dotyczących przetwarzania u Wykonawcy tych danych osobowych, w szczególności prowadzonych przez inspektorów upoważnionych przez urząd nadzorujący ochronę danych osobowych – Prezesa Urzędu Ochrony Danych.
23. Personel Wykonawcy oraz podwykonawcy będą świadczyć usługi związane z przetwarzaniem danych osobowych zgodnie z powszechnie obowiązującymi przepisami prawa dotyczącymi ochrony danych osobowych po uprzednim szkoleniu wykonanym przez Wykonawcę w swoim zakresie. Zamawiający, w ramach kontroli może wnieść o przedstawienie dokumentacji z w/w czynności.
24. Wykonawca jest odpowiedzialny za udostępnienie lub wykorzystanie danych osobowych niezgodnie z treścią umowy oraz Specyfikacją istotnych warunków zamówienia nr post. 50/520/AM/2018, a w szczególności za udostępnienie powierzonych do przetwarzania danych osobowych osobom nieupoważnionym. Wszelkie koszty i roszczenia z tego tytułu obciążają Wykonawcę.
25. Zamawiający wypełni obowiązek informacyjny zgodnie z art. 13 RODO wobec swojego Personelu skierowanego na szkolenie w oparciu o **Załącznik Nr 6** do umowy, osób zawierających umowę oraz osób upoważnionych do bieżących kontaktów w związku z realizacją umowy.

§ 14

Przedstawicielstwo stron

Do kontaktów, w sprawach związanych z bieżącą realizacją umowy, Strony upoważniają:

1. Wykonawca:
2. Zamawiający:
 - 1) w sprawach merytorycznych (mechanicznych): p.o. Kierownika Zajezdni Tramwajowej Gdańsk-Wrzeszcz Piotr Myca, email: myca@gait.pl.
 - 2) w sprawach formalno-proceduralnych: Kierownik Działu Zamówień Publicznych i Zaopatrzenia Materiałowego Dariusz Gładkowski, email: przetarqi.pzp@gait.pl.

§ 15

Postanowienia końcowe

1. W sprawach nieuregulowanych niniejszą umową zastosowanie mają przepisy ustawy Prawo zamówień publicznych i Kodeksu cywilnego.
2. Ewentualne spory wynikłe na tle wykonywania niniejszej umowy strony będą rozwiązywały polubownie, a spory nierozwiązane w sposób polubowny, rozstrzygał będzie sąd powszechny właściwy dla siedziby Zamawiającego.
3. Wykonawca nie może dokonać cesji wierzytelności wynikających z umowy bez pisemnej zgody Zamawiającego.
4. Umowę sporządono w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym egzemplarzu dla każdej ze stron umowy.

5. Integralną część umowy stanowią Załączniki.

Załączniki:

- Załącznik Nr 1 – Opis przedmiotu umowy
- Załącznik Nr 2 – Protokół bezusterkowego odbioru końcowego tramwaju typu N8C-MF18 po uruchomieniu napędów
- Załącznik Nr 3 – Protokół bezusterkowego odbioru końcowego tramwaju typu N8C-MF01 po uruchomieniu napędów
- Załącznik Nr 4 – Protokół bezusterkowego odbioru dostawy zestawu aparatów i urządzeń elektrycznych
- Załącznik Nr 5 – Obowiązek informacyjny – art. 13 RODO
- Załącznik Nr 6 – Obowiązek informacyjny dla pracownika GAIT Sp. z o.o.

WYKONAWCA

ZAMAWIAJĄCY

OPIS PRZEDMIOTU UMOWY

I. Wymagania ogólne – zakres wykonania umowy.

1. Przedmiotem umowy jest **dostawa zestawów urządzeń i aparatów elektrycznych** niezbędnych do zmiany napędów trakcyjnych oraz układów sterowania w modernizowanych tramwajach oraz **uruchomienie zmodernizowanych napędów**. Modernizacja tramwajów zostanie wykonana przez firmę montującą zestawy aparatów i urządzeń elektrycznych objętych przedmiotem umowy. Modernizacja będzie polegać na zmianie napędu z silników trakcyjnych prądu stałego na napęd silnikami prądu przemiennego, zmianie sterowania oraz wymianie urządzeń i aparatów elektrycznych (zmiana wynikająca ze zmiany zasilania urządzeń oraz zmiany układu sterowania) w 7 tramwajach typu N8C–MF18 i 8 tramwajach typu N8C-MF01.
2. Układ napędowy z silnikami prądu przemiennego (asynchronicznymi) będzie zasilany z falowników zbudowanych na bazie tranzystorów IGBT.
3. Realizacja przedmiotu umowy polega na:
 - 1) Dostawie do 8 tramwajów typu N8C-MF01 nowych rejestratorów danych o parametrach równoważnych lub wyższych kompatybilnego z rejestratorem typu ATM-RP4TN-MF01.
 - 2) Dostawie do 8 tramwajów typu N8C-MF01 nowych przetwornic statycznych.
 - 3) Dostawie pozostałych wymaganych nowych aparatów i urządzeń elektrycznych do modernizacji układów napędowych i sterowania w tramwajach typu N8C-MF18 i N8C-MF01, określonych w § 2 ust. 6 i 7 wzoru umowy, ujętych w projekcie posiadanym przez Zamawiającego (dalej „aparaty i urządzenia elektryczne”). Aparaty i urządzenia elektryczne dostarczone przez Wykonawcę będą kompatybilne (wykonane z tych samych podzespołów i o tych samych parametrach technicznych w celu ujednoczenia taboru Zamawiającego) z aparatami i urządzeniami elektrycznymi dostarczonymi w ramach poprzedniej modernizacji, posiadanymi przez Zamawiającego.
 - 4) Uruchomieniu zmodernizowanych napędów, które oznacza:
 - a) uruchomienie zmodernizowanych układów napędowych i sterowania w tramwajach typu N8C-MF18 i N8C-MF01, po montażu dostarczonych zestawów aparatów i urządzeń elektrycznych dokonany przez inną firmę, wybraną przez Zamawiającego, i 4 godzinną jazdę próbną na trasach tramwajowych miasta Gdańska ze sprawdzeniem działania urządzeń napędowych (lub im równoważnych),
 - b) oraz uzyskanie aktualnego świadectwa dopuszczającego tramwaj do eksploatacji wydanego zgodnie z obowiązującymi przepisami (dopuszczenie dotyczy nowo zainstalowanych zespołów i układów napędowych).
4. Proces produkcyjny będzie objęty przez Zamawiającego systemem kontroli.
5. Tramwaj po uruchomieniu napędów będzie odpowiadać warunkom technicznym określonym w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 2 marca 2011 r. w sprawie warunków technicznych tramwajów i trolejbusów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (Dz. U. Nr 65, poz. 344),
6. W budowie, wyposażeniu i dokumentacji tramwaju po uruchomieniu napędów będzie również uzyskane spełnienie wymagań zawartych w poniższych dokumentach:
 - PN-EN 60349-2:2011 Zastosowania kolejowe - Elektryczne maszyny wirujące do pojazdów szynowych i drogowych – Część 2: Maszyny prądu przemiennego zasilane z przekształtników energoelektronicznych,
 - PN-EN 50163:2006 Zastosowania kolejowe – Napięcia zasilające systemów trakcyjnych,

- PN-EN 60349-1 – Trakcja elektryczna. Maszyny wirujące do pojazdów szynowych. Część 1: Maszyny inne niż silniki prądu przemiennego zasilane z przekształtników elektronicznych,
- PN-EN 50155 Zastosowania kolejowe – Wyposażenie elektroniczne stosowane w taborze,
- PN-EN 50121-3-2 Zastosowania kolejowe – Kompatybilność elektromagnetyczna część 3-2 Tabor-Aparatura,
- PN-EN 50121-3-1 Zastosowania kolejowe – Kompatybilność elektromagnetyczna część 3-1 Tabor-Pociąg i kompletny pojazd
- PN-EN 50121-2 Zastosowania kolejowe – Kompatybilność elektromagnetyczna część 2 Oddziaływanie systemu kolejowego na otoczenie
- PN-EN 50264-1:2008 Kolejnictwo - Przewody kolejowe elektroenergetyczne i sygnalizacyjne o szczególnej odporności na działanie ognia - Część 1: Wymagania ogólne,
- PN-EN 60077-1:2002 Zastosowania kolejowe – Wyposażenia elektryczne taboru kolejowego – Część 1: Podstawowe warunki eksploatacji i zasady ogólne,
- PN-EN 13452-1:2003 Kolejnictwo – Hamowanie - Systemy hamowania w transporcie publicznym - Część 1- Wymagania eksploatacyjne,
- PN-EN 13452-2:2003 Kolejnictwo – Hamowanie - Systemy hamowania w transporcie publicznym - Część 2- Sprawdzenie parametrów,
- PN-EN 50124-1:2007, PN-EN 50124-1:2007/AC:2010 Zastosowania kolejowe – Koordynacja izolacji – Część 1: Wymagania podstawowe – Odstępy izolacyjne powietrzne i powierzchniowe dla całego wyposażenia elektrycznego i elektronicznego,
- PN-EN 50124-2:2007, PN-EN 50124-2:2007/AC:2010 Zastosowania kolejowe – Koordynacja izolacji – Część 2: Przepięcia i ochrona przeciwprzepięciowa,
- PN-EN 50125-1:2002, PN-EN 50125-1:2002/AC:2010 Zastosowania kolejowe – Warunki środowiskowe stawiane urządzeniom – Część 1: Urządzenia taborowe,
- PN-EN 50153:2004 Zastosowanie kolejowe – Tabor – środki ochrony przed zagrożeniami elektrycznymi,
- PN-EN 61310-1:2009 Bezpieczeństwo maszyn - Wskazywanie, oznaczanie i sterowanie - Część 1: Wymagania dotyczące sygnałów wizualnych, akustycznych i dotykowych.
- PN-EN 50264 1,2,3 Zastosowania kolejowe – Przewody kolejowe o szczególnej odporności na palenie. Przewody o normalnej grubości izolacji,
- PN-EN 50306 1,2,3,4 Zastosowania kolejowe – Przewody kolejowe o szczególnej odporności na palenie. Przewody o zmniejszonej grubości izolacji,
- PN-EN 61373 Odporność na wstrząsy i uderzenia,
- PN-EN 50153 Zastosowania kolejowe – Środki ochrony przed zagrożeniami elektrycznymi,
- PN-EN 60529 Stopnie ochrony zapewnianej przez obudowę.

II. Wymagania szczegółowe dotyczące przedmiotu umowy.

1. Układ napędowy

- 1) Układ napędowy z silnikami prądu przemiennego będzie zasilany z falowników zbudowanych na bazie tranzystorów IGBT.
- 2) Układ napędowy będzie zbudowany tak, że wszystkie silniki tramwaju nie będą zasilane z tego samego falownika. W związku z tym tramwaj będzie posiadać więcej niż jeden falownik (w przypadku awarii jednej jednostki napędowej umożliwiający samodzielny zjazd z trasy do Zajezdni).

- 3) Silniki trakcyjne będą dostosowane do istniejących przekładni zainstalowanych na osiach tramwaju.
- 4) Dla jednoznacznego określenia kierunków obrotu silnika przez układ napędowy będą wykorzystane czujniki prędkości zamontowane na osiach wózków napędowych oraz na osi wózka tocznego hamowanego.
- 5) Do montażu wszystkich urządzeń układu napędowego Wykonawca wykorzysta dotychczasowe umiejscowienie urządzeń oraz istniejące kanały kablowe.
- 6) Zamontowany będzie układ sterowania mikroprocesorowy.
- 7) Tramwaj po uruchomieniu zmodernizowanych napędów będzie realizować możliwie stałe, niezależne od obciążenia tramwaju i warunków drogowych, przyspieszenie nieprzekraczające wartości $1,4 \text{ m/s}^2$. Jednocześnie dla zakresu prędkości $0 \div 30 \text{ km/h}$ tramwaj będzie realizować przyspieszenie nie mniejsze niż $1,2 \text{ m/s}^2$.
- 8) Układ napędowy będzie tak wykonany że zapewni płynny rozruch i hamowanie bez szarpnięć i gwałtownych zmian przyspieszenia.
- 9) Tramwaj po uruchomieniu zmodernizowanych napędów będzie spełniał wskaźnik komfortu:
 - wartość szarpnięcia podczas rozruchu $k_1 \leq 1,3 \text{ m/s}^3$
 - wartość przy wyłączeniu przepływu prądu $k_2 \leq 1,0 \text{ m/s}^3$
- 10) Układ napędowy będzie wyposażony w taki układ antypoślizgowy, aby podczas hamowania tramwaju nieobciążonego przy niesuchej szynie w trakcie poślizgu, wyprowadził tramwaj z poślizgu przy każdej z zakresu prędkości od 1 do 70 km/h.
- 11) Układ napędowy będzie przystosowany do pokonywania wzniesień (wjazd i zjazd) wynoszących do 6%, z możliwością zatrzymania na wymienionym odcinku. Wartości możliwych przyspieszeń rozruchu, opóźnień hamowania i prędkości jazdy będą dostosowane do tych warunków.
- 12) Zamontowane będzie zabezpieczenie głównego obwodu elektrycznego tramwaju przed przepięciami pochodzącymi z sieci trakcyjnej, będącymi wynikiem wyładowań atmosferycznych niezależnie od zamontowanego ogranicznika przepięć.
- 13) Układ napędowy będzie zapewniać możliwość ograniczenia maksymalnego prądu rozruchowego, przy czym musi istnieć możliwość zmiany ustawionej wartości maksymalnej prądu rozruchowego bez konieczności zmiany oprogramowania w sterownikach układu napędowego.
- 14) Układ napędowy będzie dostosowany do zasilania z sieci trakcyjnej przy założeniu występowania właściwych dla trakcji elektrycznej przepięć, a także krótkotrwałych zaników napięcia zasilającego wynikającego z przejazdu przez izolatory sekcyjne lub chwilowego nieprzylegania odbieraka prądu do sieci trakcyjnej.
- 15) Układ napędowy będzie tak wykonany, aby hamulce postojowe zwalniały się bezzwłocznie po zadaniu sygnału jazdy, a zaciskały się przy prędkości poniżej 5 km/h. (parametr ten może zostać zmieniony po przeprowadzeniu jazd testowych, należy przewidzieć możliwość jego zmiany).
- 16) Układ napędowy będzie wyposażony w precyzyjnie działający system wykrywania i likwidacji poślizgów, działający we wszystkich fazach rozruchu i hamowania. System będzie reagować prawidłowo przy wykryciu poślizgu na jednej osi, jak również przy jednoczesnym poślizgu wszystkich kół i uruchomić zamontowane w wagonie piasecznice. Przy poślizgu dłuższym niż 2 sekundy, podczas hamowania, gdy sypanie piaskiem nie zlikwidowało **poślizgu**, układ napędowy uruchomi również I stopień hamulca postojowego do momentu całkowitego zlikwidowania poślizgu.
- 17) Układ sterowania napędem będzie zapewniać możliwość jazdy tramwajem w wypadku uszkodzenia jednej magistrali CAN. Będą wykonane dwie niezależne magistrale CAN dla członu A i B.
- 18) Układ napędowy będzie posiadać zabezpieczenie nadmiarowo-prądowe obwodu głównego.

- 19) Układ napędowy będzie zapewniać rekuperację energii elektrycznej.
- 20) Napięcie na odbieraku podczas rekuperacji nie przekroczy 720 V DC. Parametr ten może zostać zmieniony po przeprowadzeniu jazd testowych, będzie przewidziana możliwość jego zmiany. Maksymalne napięcie na odbieraku prądu podczas hamowania odzyskowego nie przekroczy wartości określonej w normie PN-EN 50163:2006.
- 21) Hamulec roboczy elektrodynamiczny będzie umożliwiać zatrzymanie tramwaju bez udziału hamulca postojowego. Załączenie hamulca postojowego będzie przebiegać bez wyczuwalnego działania (utknięcia) podczas fazy hamowania roboczego.
- 22) Hamulec roboczy elektrodynamiczny nie będzie posiadać uzależnień, które by przerywały automatycznie, bez woli prowadzącego tramwaj, zadany proces hamowania elektrodynamicznego, z wyłączeniem przypadku uszkodzenia układu powodującego wzrost napięcia na odbieraku prądu ponad 850 V, pod warunkiem zastąpienia wyłączonego hamowania elektrodynamicznego hamowaniem awaryjnym. W przypadku wyposażenia pojazdu w więcej niż jeden układ ograniczający wzrost napięcia na odbieraku prądu, w przypadku uszkodzenia jednego układu, zostanie wyłączone hamowanie elektrodynamiczne tylko dla tego układu i zastąpione hamowaniem awaryjnym.
- 23) Hamulec elektrodynamiczny utrzyma swoją sprawność również w przypadku zaniku napięcia w sieci trakcyjnej. Powyższe dotyczy sieci trakcyjnej wyłączonej oraz wyłączonej i uziemionej. Dodatkowo dla tych stanów sieci układ napędowy tramwaju będzie wyposażony w element uniemożliwiający przepływ prądu do sieci zasilającej (nie może podawać napięcia na odbierak prądu).
- 24) W przypadku zaniku napięcia w sieci trakcyjnej lub podczas wjazdu na odcinek sieci wyłączonej i uziemionej, motorniczy będzie mieć możliwość użycia wszystkich układów hamulcowych (elektrodynamiczne, szynowe, postojowe)
- 25) Układ napędowy będzie wykonany zgodnie z obowiązującymi normami jakościowymi, warunkami technicznymi i wytycznymi obowiązującymi dla tego typu urządzeń.

2. Przetwornica statyczna dla tramwajów N8C-MF18

- 1) Zasilanie przetwornicy będzie realizowane bezpośrednio z 600V.

3. Przetwornica statyczna dla tramwajów N8C-MF01

- 1) Przetwornica statyczna będzie zbudowana w oparciu o nowoczesne rozwiązania techniczne i technologiczne zastosowane w trakcji elektrycznej. Będzie wyposażona w sterownik mikroprocesorowy sterujący pracą całego układu. 2
- 2) Przetwornica będzie objęta diagnostyką w czasie rzeczywistym oraz diagnostyką z zapamiętywaniem usterek.
- 3) Zasilanie przetwornicy statycznej będzie bezpośrednio z sieci trakcyjnej 600V.
- 4) Obudowa przetwornicy będzie zbudowana tak, aby umożliwić jej montaż w miejscu dotychczasowej przetwornicy z wykorzystaniem oryginalnych zaczeów montażowych.
- 5) Podstawowe parametry przetwornicy:
 - a) Napięcie zasilania 600V.
 - b) Prąd wyjścia 28V DC min. 310A .
 - c) Napięcie wyjściowe niskie 28V DC.
 - d) Ograniczenie prądu ładowania akumulatorów do 30A.

Parametry możliwe do skorygowania po ustaleniu poboru mocy obwodów grzewczych oraz wentylacyjnych.

4. Przekształtniki trakcyjne

- 1) Przekształtniki trakcyjne układu napędowego będą zabudowane w nowych skrzyniach aparatowych.
- 2) Skrzynie będą przystosowane do zamocowania przekształtników w istniejących przestrzeniach pod podłogą tramwaju, gabaryty skrzyń będą pozwalać na ich montaż w wagonie przy wykorzystaniu istniejących już mocowań.

- 3) Skrzynie będą zapewniać odpowiednią ochronę dla umieszczonych w ich wnętrzu elementów, tak, aby układ napędowy działał prawidłowo w każdych warunkach atmosferycznych.
- 4) Nowe skrzynie będą wykonane z blachy nierdzewnej zapewniającej trwałość nie mniejszą niż 15 lat.
- 5) Skrzynie będą posiadać klapy rewizyjne wykonane w taki sposób, aby personel techniczny Zamawiającego miał łatwy dostęp do ich wnętrza.
- 6) Klapy rewizyjne będą posiadać system zamknięć wykluczający możliwość ich niekontrolowanego otwarcia i umożliwiający ich otwarcie przez personel techniczny za pomocą klucza typu „kwadrat”.
- 7) Skrzynie będą posiadać odpowiednie oznaczenia ostrzegające o występowaniu w ich wnętrzu elementów, które mogą znajdować się pod napięciem.
- 8) Wtyczki i gniazda urządzeń w układzie napędowym będą łatwo rozłączalne i będą zapewniać maksymalną ochronę przed czynnikami atmosferycznymi (typ i rodzaj do uzgodnienia z Zamawiającym).

5. Część pasażerska wagonu i kabiny motorniczego

- 1) Nowe nagrzewnice w przestrzeni pasażerskiej zamontowane będą przez innego Wykonawcę w miejscu poprzednich nagrzewnic.
- 2) Nagrzewnice będą tak skonstruowane, aby umożliwić montaż z zastosowaniem oryginalnych rozwiązań mocujących.
- 3) Parametry techniczne nowych nagrzewnic będą dostosowane do nowej instalacji elektrycznej i parametrów nowej przetwornicy statycznej.
- 4) Dostarczenie nowych pulpitu sterującego pojazdu z panelami diagnostycznymi w formie wyświetlacza.
- 5) Na wyświetlaczu panelu motorniczego będą widoczne istotne parametry układu napędowego. Zamawiający dopuszcza umieszczenie na wyświetlaczu wskaźnika prędkości pojazdu (wskaźnik analogowy).
- 6) Sterowanie rozruchem i hamowaniem tramwaju realizowane będzie za pomocą zadajników jazdy zlokalizowanych w kabinach motorniczego, zapewniających możliwość płynnego sterowania rozruchem i hamowaniem tramwaju.
- 7) Zadajnik jazdy w kabinie motorniczego dostosowany będzie do potrzeb nowego układu napędowego.
- 8) Łączniki wyboru kierunków jazdy oraz wyłączające jeden z silników (jazda awaryjna) zamontowane w wagonie będą zaadoptowane do potrzeb nowego układu napędowego.
- 9) Przyciski do uruchamiania piasecznic, hamulców szynowych i dzwonka zewnętrznego, pozostanie w dotychczasowej konfiguracji, czyli zainstalowane w uchwycie umieszczonym z prawej strony pulpitu motorniczego.
- 10) Układ zadziałania czuwaka będzie wykonany tak, aby po jego puszczeniu bezzwłocznie zadziałały hamulce maksymalne elektrodynamiczne i szynowe, a poniżej prędkości 5 km/h hamulec postojowy.
- 11) Układ napędowy będzie tak wykonany, aby zapewnić jazdę tramwaju w dwóch kierunkach z kabiny A i B.

6. Układ sterowania i diagnostyki

- 1) Układ sterowania i diagnostyki tramwaju będzie posiadać strukturę rozproszoną ze sterownikiem głównym (wykonanym w oparciu o ogólnodostępne sterowniki PLC), nadzorującym prace poszczególnych układów i urządzeń tramwaju. Komunikacja pomiędzy sterownikiem głównym, a pozostałymi układami i urządzeniami będącymi pod jego nadzorem będzie odbywać się poprzez magistralę danych CAN i odpowiednio rozmieszczone w pojeździe moduły wejść i wyjść.

- 2) Poszczególne elementy układu sterowania będą rozmieszczone w dostępnych przestrzeniach zlokalizowanych we wnętrzu i pod pudłem tramwaju (skrzynie aparaturowe). Lokalizacja poszczególnych elementów układu sterowania do uzgodnienia z Zamawiającym.
- 3) Układ sterowania i diagnostyki będzie zapewniać prawidłową współpracę z następującymi układami i urządzeniami:
 - układ napędowy,
 - mechaniczne hamulce tarczowe,
 - elektromagnetyczne hamulce szynowe,
 - rejestrator zdarzeń,
 - przetwornica napięcia (statyczna),
 - baterie akumulatorów.
- 4) Układ sterowania i diagnostyki będzie wyposażony w panele operatorskie, rozmieszczone na pulpitych w obu kabinach motorniczego. Panele operatorskie będą posiadać wyświetlacze oraz odpowiednie przyciski (dopuszcza się zastosowanie panelu dotykowego).
- 5) Zastosowane panele operatorskie będą zapewniać:
 - wizualizację parametrów pracy układu napędowego (do uzgodnienia z Zamawiającym),
 - wizualizację o błędach i awariach występujących w urządzeniach pracujących pod kontrolą układu sterowania i diagnostyki,
 - wizualizację aktualnej prędkości pojazdu,
 - wizualizację aktualnego napięcia na odbieraku prądu tramwaju,
 - stanu licznika kilometrów oraz możliwość wyzerowania wartości przebiegu dziennego,
 - możliwość zmiany nastawowej wartości prędkości maksymalnej tramwaju,
 - możliwość zmiany nastaw w układzie zapobiegający poślizgowi kół,
 - możliwość odczytu stanów wszystkich wejść i wyjść sterownika głównego tramwaju.
- 6) Układ sterowania i diagnostyki będzie zapewniać:
 - możliwość pełnego sterowania pracą tramwaju z każdego z dwóch stanowisk motorniczego,
 - możliwość rozruchu z ograniczonym prądem,
 - możliwość uruchomienia elektromagnetycznych hamulców szynowych, mechanicznych hamulców tarczowych oraz piasecznic z pominięciem układów elektronicznych nadzorujących proces hamowania tramwaju i poślizgów. Uruchomienie w/w funkcji powinno odbywać się za pomocą przycisków lub łączników rozmieszczonych na pulpitych motorniczego,
 - przekazywanie wybranych sygnałów do układu monitoringu, zakres przekazywanych sygnałów do uzgodnienia z Zamawiającym,
 - automatyczne wyłączenie panelu wyświetlacza dla nieaktywnej kabiny motorniczego.
- 7) Zainstalowany w tramwaju rejestrator zdarzeń należy aktywować tak, że będzie spełniał następujące wymagania:
 - rejestracja istotnych parametrów jazdy tramwaju w pamięci „nieulotnej”,
 - pomiar i rejestracja prędkości pojazdu na podstawie pomiaru prędkości obrotowej dwóch osi; obie prędkości będą rejestrowane,
 - rejestrowanie danych z odbiornika GPS: położenia geograficznego i prędkości,
 - rejestrator drogi,
 - system analizy pamięci nieulotnej będzie umożliwiać odczyt zużycia energii na cele trakcyjne i pozostałe,
 - rejestrację zdarzeń, zakres i parametry do uzgodnienia z Zamawiającym,
 - wymiana danych pomiędzy jednostką pamięci (rejestratorem) a komputerem serwisowym będzie realizowana poprzez sieć WiFi Zajezdni.

**PROTOKÓŁ BEZUSTERKOWEGO ODBIORU KOŃCOWEGO TRAMWAJU TYPU
N8C-MF18 PO URUCHOMIENIU NAPĘDÓW**
Nr z dnia

Wykonawca:

Zamawiający:

I. Dane określające tramwaj podlegający odbiorowi

1. Numer taborowy tramwaju:
2. Numer identyfikacyjny (boczny):
3. Rok produkcji:
4. Oznaczenie typu:

II. Wykonane czynności sprawdzające

1. Dokonano oględzin tramwaju pod kątem warunków SIWZ.
2. Dołączono świadectwo dopuszczające tramwaj do eksploatacji.
3. Dokonano sprawdzenia poprawności działania zespołów i podzespołów tramwaju
4. Przeprowadzono 4 godzinną jazdę próbną na trasach tramwajowych miasta ze sprawdzeniem działania urządzeń napędowych (lub im równoważnych).
5. Dokonano wydruków z rejestratora zdarzeń obejmujących poprawność pracy układów.
6. Dokonano sprawdzenia tramwaju w zakresie kompletności i braku widocznych śladów uszkodzeń.

III. Wynik przeprowadzonych czynności sprawdzających

1. Przedstawiciele Zamawiającego stwierdzają pozytywny/negatywny^{*)} wynik przeprowadzonych czynności i dokonują/nie dokonują^{*)} końcowego odbioru technicznego tramwaju.
2. Przyczyną nie odebrania tramwaju są nieprawidłowości stwierdzone w ramach realizacji punktów protokołu: nie dotyczy / dotyczy*

LP	Punkt protokołu	Punkt SIWZ	Nieprawidłowości
1			
2			
3			

* właściwe podkreślić (w tabeli opisać nieprawidłowości)

Przedstawiciele Wykonawcy

Przedstawiciele Zamawiającego

**PROTOKÓŁ BEZUSTERKOWEGO ODBIORU KOŃCOWEGO TRAMWAJU TYPU
N8C-MF01 PO URUCHOMIENIU NAPĘDÓW**
Nr z dnia

Wykonawca:

Zamawiający:

I. Dane określające tramwaj podlegający odbiorowi

1. Numer taborowy tramwaju:
2. Numer identyfikacyjny (boczny):
3. Rok produkcji:
4. Oznaczenie typu:

II. Wykonane czynności sprawdzające

1. Dokonano oględzin tramwaju pod kątem warunków SIWZ.
2. Dołączono świadectwo dopuszczających tramwaj do eksploatacji.
3. Dokonano sprawdzenia poprawności działania zespołów i podzespołów tramwaju
4. Przeprowadzono 4 godzinną jazdę próbną na trasach tramwajowych miasta Gdańska ze sprawdzeniem działania urządzeń napędowych (lub im równoważnych).
5. Dokonano wydruków z rejestratora zdarzeń obejmujących poprawność pracy układów.
6. Dokonano sprawdzenia tramwaju w zakresie kompletności i braku widocznych śladów uszkodzeń.

III. Wynik przeprowadzonych czynności sprawdzających

1. Przedstawiciele Zamawiającego stwierdzają pozytywny/negatywny^{*)} wynik przeprowadzonych czynności i dokonują/nie dokonują^{*)} końcowego odbioru technicznego tramwaju.
2. Przyczyną nie odebrania tramwaju są nieprawidłowości stwierdzone w ramach realizacji punktów protokołu: nie dotyczy / dotyczy*

LP	Punkt protokołu	Punkt SIWZ	Nieprawidłowości
1			
2			
3			

* właściwe podkreślić (w tabeli opisać nieprawidłowości)

Przedstawiciele Wykonawcy

Przedstawiciele Zamawiającego

**PROTOKÓŁ BEZUSTERKOWEGO ODBIORU KOŃCOWEGO DOSTAWY
ZESTAWU APARATÓW I URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH DO TRAMWAJU
TYPU N8C-MF01/ N8C-MF18**

Nr z dnia

Wykonawca:
Zamawiający:
Nr umowy: z dnia.....
Nr zestawu aparatów i urządzeń elektrycznych:
Typ tramwaju:

Wykonawca przekazuje Zamawiającemu zestaw aparatów i urządzeń elektrycznych do modernizacji układu napędowego i sterowania tramwaju zgodnie z poniższą tabelą:

LP	Nazwa	Typ	Ilość	Nr fabr.	Uwagi
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					

Informacje uzupełniające:

.....
.....
.....

Przedstawiciele Wykonawcy

Przedstawiciele Zamawiającego

Obowiązek informacyjny – art. 13 RODO

Zgodnie z art. 13 ust. 1 i 2 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016, str. 1), dalej „RODO”, informuję, że:

- administratorem Pani/Pana danych osobowych są Gdańskie Autobusy i Tramwaje Sp. z o.o. z siedzibą w Gdańsku (80-252) przy ul. Jaśkowa Dolina 2, działającą na podstawie wpisu do Rejestru Przedsiębiorców Krajowego Rejestru Sądowego, prowadzonego przez Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ w Gdańsku, VII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod nr 0000186615, REGON 192993561, NIP 2040000711
 - inspektorem ochrony danych osobowych w *GAIT Sp. z o.o.* jest Pani **Aleksandra Dawidowska**, kontakt: iod@gait.pl, 58 341-00-21;
 - Pani/Pana dane osobowe przetwarzane będą na podstawie art. 6 ust. 1 lit. b RODO w celu wykonania **umowy nr 47/520/2018/AM**
 - odbiorcami Pani/Pana danych osobowych będą osoby lub podmioty, którym udostępniona zostanie dokumentacja postępowania w oparciu o art. 8 oraz art. 96 ust. 3 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2017 r. poz. 1579 i 2018), dalej „ustawa Pzp” oraz partnerzy świadczący usługi techniczne, firmy archiwizujące dokumenty, operator pocztowy
 - obowiązek podania przez Panią/Pana danych osobowych bezpośrednio Pani/Pana dotyczących jest wymogiem ustawowym określonym w przepisach ustawy Pzp, związanym z udziałem w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego; konsekwencje niepodania określonych danych wynikają z ustawy Pzp;
 - w odniesieniu do Pani/Pana danych osobowych decyzje nie będą podejmowane w sposób zautomatyzowany, stosowanie do art. 22 RODO;
 - posiada Pani/Pan:
 - na podstawie art. 15 RODO prawo dostępu do danych osobowych Pani/Pana dotyczących;
 - na podstawie art. 16 RODO prawo do sprostowania Pani/Pana danych osobowych
 - na podstawie art. 18 RODO prawo żądania od administratora ograniczenia przetwarzania danych osobowych z zastrzeżeniem przypadków, o których mowa w art. 18 ust. 2 RODO
- ***;

- prawo do wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych, gdy uzna Pani/Pan, że przetwarzanie danych osobowych Pani/Pana dotyczących narusza przepisy RODO;
- nie przysługuje Pani/Panu:
 - w związku z art. 17 ust. 3 lit. b, d lub e RODO prawo do usunięcia danych osobowych;
 - prawo do przenoszenia danych osobowych, o którym mowa w art. 20 RODO; na podstawie art. 21 RODO prawo sprzeciwu, wobec przetwarzania danych osobowych, gdyż podstawą prawną przetwarzania Pani/Pana danych osobowych jest art. 6 ust. 1 lit. c RODO.

Obowiązek informacyjny dla pracownika GAIT Sp. z o.o.
(korzystającego z kształcenia z formy pozaszkolnej – szkolenia kwalifikacyjnego)

Zgodnie z art. 13 ust. 1 i 2 RODO informuję, iż:

- 1) administratorem Pani/Pana danych osobowych są Gdańskie Autobusy i Tramwaje Sp. z o.o. z siedzibą w Gdańsku (80-252) przy ul. Jaśkowa Dolina 2, działająca na podstawie wpisu do Rejestru Przedsiębiorców Krajowego Rejestru Sądowego, prowadzonego przez Sąd Rejonowy Gdańsk –Północ w Gdańsku, VII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod nr 0000186615, REGON 192993561, NIP 2040000711;
- 2) inspektorem ochrony danych w Gdańskich Autobusach i Tramwajach Sp. z o.o. jest Pan/Pani **Aleksandra Dawidowska e-mail służbowy: Aleksandra Dawidowska iod@gait.pl nr tel. służbowy 58/341-00-21**
- 3) Pani/Pana dane osobowe przetwarzane będą w celu:
 - na podstawie Art. 6 ust. 1 lit. a, jako zgody na przetwarzanie danych osobowych w celu spełnienia warunków i wykonaniem przez Wykonawcę szkolenia kwalifikacyjnego zgodnie z zawartą umową **na dostawę aparatów i urządzeń elektrycznych do modernizacji układów napędowych i sterowania w tramwajach typu N8C-MF18 i N8C-MF01 oraz uruchomienie zmodernizowanych napędów;**
- 4) odbiorcą Pani/Pana danych osobowych jest Wykonawca wybrany w drodze przetargu o zamówienia publiczne;
- 5) Pani/Pana dane osobowe będą przechowywane przez okres 50 lat lub 10 lat* w związku z przebiegiem zatrudnienia, a tym samym realizacją szkolenia;
- 6) posiada Pani/Pan prawo dostępu do treści swoich danych oraz prawo ich sprostowania, usunięcia, ograniczenia przetwarzania, prawo do przenoszenia danych, prawo wniesienia sprzeciwu, co do danych osobowych, których podanie jest dobrowolne- prawo do cofnięcia zgody na ich przetwarzanie w dowolnym momencie bez wpływu na zgodność z prawem przetwarzania, którego dokonano na podstawie zgody wyrażonej przed jej cofnięciem. Oświadczenie o cofnięciu zgody na przetwarzanie danych osobowych wymaga jego złożenia w formie pisemnej lub elektronicznej na adres mailowy iod@gait.pl;
- 7) ma Pan/Pani prawo wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych, gdy uzna Pan/Pani, iż przetwarzanie danych osobowych Pani/Pana dotyczących narusza przepisy RODO;
- 8) podanie przez Pana/Panią danych osobowych jest obowiązkowe w zakresie określonym w art. 22¹ §1, 2 i 4 k.p. oraz ustawy o ochronie danych osobowych z dnia 10.05.2018 roku , w pozostałym zakresie jest zaś dobrowolne, ale konieczne dla celów związanych z nawiązaniem i przebiegiem Pani/Pana zatrudnienia w tym do podnoszenia kwalifikacji zawodowych;
- 9) Pani/Pana dane nie będą przetwarzane w sposób zautomatyzowany w tym również w formie profilowania.

Potwierdzam własnoręcznym podpisem, że zostałam/-em poinformowana/-y o powyższej treści i treść obowiązku informacyjnego zrozumiałam/-em.

.....

data, podpis pracownika

*- ustawa z dnia 10 stycznia 2018 roku o zmianie niektórych ustaw w związku ze skróceniem okresu przechowywania akt pracowniczych oraz ich elektroniczną (Dz.U. poz. 357), która będzie pracodawcę zobowiązywać do przechowywania akt osobowych w różnych okresach począwszy od 50 lat, skończywszy na okresie 10 lat, a warunkiem kwalifikacji do archiwizacji przypisanym do konkretnego okresu będzie data zatrudnienia w zakładzie pracy i tak osoby:

- zatrudnione 1 stycznia 2019 roku i później- pracodawca przechowa akta osobowe przez 10 lat,

- zatrudnieni pomiędzy 1 stycznia 1999 roku, a 31 grudnia 2018 roku pracodawca przechowa akta osobowe pracownika przez okres 50 lat od dnia rozwiązania lub wygaśnięcia stosunku pracy, chyba że pracodawca złoży oświadczenie o zamiarze przekazania za wszystkich zatrudnionych w tym okresie pracowników i zleceniobiorców raportów informacyjnych oraz raporty te faktycznie złoży do ZUS

- zatrudnieni przed 31 grudnia 1998 roku - Pracodawca musi przechować dokumentację pracowniczą przez 50 lat.

Przetwarzanie danych "zwykłych"

Czy zgadzasz się na przetwarzanie Twoich danych osobowych (takich jak imię, nazwisko, nr PESEL, nr telefonu) przez Gdańskie Autobusy i Tramwaje Sp. z o. o , z siedzibą w Gdańsku, w celu realizacji szkolenia kwalifikacyjnego dla wyznaczonych pracowników Spółki na podstawie umowy zawartej z Wykonawcą, wybranym w ramach postępowania o zamówienie publiczne o Nr 47/520/2018/AM?

TAK

NIE

.....

data, podpis pracownika