**Nazwa Zamawiającego : Miasto Ostrołęka**

**Adres : Plac gen. J. Bema 1 Telefon : (29) 764-68-11**

 **07-400 Ostrołęka Telefax : (29) 765-43-25**

 **woj. mazowieckie**

**SPECYFIKACJA ISTOTNYCH WARUNKÓW**

**ZAMÓWIENIA (SIWZ)**

POSTĘPOWANIA O UDZIELENIE ZAMÓWIENIA PUBLICZNEGO W TRYBIE NEGOCJACJI BEZ OGŁOSZENIA

NA DOSTAWY

**„Zakup autobusów z napędem elektrycznym (5szt.)”**

**Zadanie: Doposażenie Miejskiego Zakładu Komunikacji Sp. z o.o. w Ostrołęce, poprzez zakup niskoemisyjnego taboru pasażerskiego wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą na potrzeby publicznego transportu zbiorowego komunikacji miejskiej w ramach projektu pn. „Ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza poprzez zrównoważony rozwój mobilności miejskiej na terenie Ostrołęki”.**

**Znak sprawy: KPZ.271.35.2018**

 ZATWIERDZAM:

**Janusz Kotowski**

**Prezydent Miasta**

Specyfikacja niniejsza zawiera:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| L.p. | Oznaczenie części | Nazwa części |
| 1. | SIWZ- Część I | Instrukcja dla Wykonawców  |
| 2. | SIWZ- Część II | Wzór umowy w sprawie zamówienia publicznegoWzór umowy serwisowej |
| 3. | SIWZ- Część III | Opis przedmiotu zamówienia  |

 **CZĘŚĆ I – INSTRUKCJA DLA WYKONAWCÓW**

1. **Nazwa i adres Zamawiającego.**

**Zamawiający: Miasto Ostrołęka**

**Adres: Plac gen. J. Bema 1 07-400 Ostrołęka**

**Telefon: (29) 764-68-11**

**Telefax: (29) 765-43-25**

**Numer NIP: 758-21-42-002**

**Numer REGON: 550668410**

**e-mail: zp@um.ostroleka.pl**

**URL:** [www.ostroleka.pl](http://www.ostroleka.pl)

**2. Definicje**

Ilekroć w niniejszej SIWZ mowa jest o:

**JEDZ** – należy przez to rozumieć Jednolity Europejski Dokument Zamówienia, o którym mowa
w art. 25a ust. 2 ustawy PZP;

**Kodeksie cywilnym** – ustawa z dnia 23 kwietnia 1964 r. Kodeks cywilny (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz.
1025, 1104 ze zm.)

**Wykonawcy –** należy przez to rozumieć osobę fizyczną, osobę prawną albo jednostkę organizacyjną nieposiadającą osobowości prawnej, która ubiega się o udzielenie niniejszego zamówienia publicznego, złożyła ofertę lub zawarła umowę w sprawie zamówienia publicznego;

**Użytkowniku -** należy przez to rozumieć Miejski Zakład Komunikacji Spółka z o.o. w Ostrołęce, ul. Kołobrzeska 1, 07-410 Ostrołęka;

**Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia (SIWZ)** – należy przez to rozumieć komplet dokumentów przygotowanych przez Zamawiającego, niezbędnych do przygotowania i złożenia oferty na wybór Wykonawcy zgodnie z wymogami ustawy PZP z dnia 29 stycznia 2004 r. (t.j. Dz. U. z 2017,
poz. 1579 ze zm.),

**Ustawie PZP** – ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. z 2017, poz.1579 ze zm.);

**3. Tryb udzielania zamówienia.**

* 1. Postępowanie prowadzone w trybie negocjcjacji bez ogłoszenia, zgodnie z postanowieniami ustawy PZP, aktami wykonawczymi do ustawy PZP oraz niniejszą SIWZ.
	2. Do udzielenia przedmiotu zamówienia publicznego stosuje się przepisy dotyczące **dostaw.**
	3. Szacunkowa wartość zamówienia publicznego przekracza równowartość kwoty **221 000 euro.**

**4. Opis przedmiotu zamówienia.**

„Zakup autobusów z napędem elektrycznym (5szt.)” Zadanie: Doposażenie Miejskiego Zakładu Komunikacji Sp. z o.o. w Ostrołęce, poprzez zakup niskoemisyjnego taboru pasażerskiego wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą na potrzeby publicznego transportu zbiorowego komunikacji miejskiej w ramach projektu pn. „Ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza poprzez zrównoważony rozwój mobilności miejskiej na terenie Ostrołęki”.

Przedmiotem zamówienia jest dostawa 5 szt. fabrycznie nowych autobusów (rok produkcji 2018 lub 2019) miejskich, niskopodłogowych z napędem elektrycznym, wyposażonych w dodatkowe elementy podnoszące użyteczność transportu publicznego oraz bezpieczeństwo ruchu drogowego.

Opis przedmiotu zamówienia został sporządzony z uwzględnieniem wymogów określonych w art. 29 ust. 5 oraz w art. 30 ust. 9 Ustawy PZP.

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia przedstawiony został w Części III SIWZ.

**4.1. Źródła finansowania zadania objętego przedmiotem zamówienia:**

„Zakup autobusów z napędem elektrycznym (5szt.)” Zadanie: Doposażenie Miejskiego Zakładu Komunikacji Sp. z o.o. w Ostrołęce, poprzez zakup niskoemisyjnego taboru pasażerskiego wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą na potrzeby publicznego transportu zbiorowego komunikacji miejskiej w ramach projektu pn. „Ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza poprzez zrównoważony rozwój mobilności miejskiej na terenie Ostrołęki” jest współfinansowane z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego. Oś priorytetowa IV **„PRZEJŚCIE NA GOSPODARKĘ NISKOEMISYJNĄ”,** Działanie 4.3. **„REDUKCJA EMISJI ZANIECZYSZCZEŃ POWIETRZA”,** Poddziałanie 4.3.1. **„OGRANICZANIE ZANIECZYSZCZEŃ POWIETRZA I ROZWÓJ MOBILNOŚCI MIEJSKIEJ”** Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego na lata 2014-2020.

**4.2.Wspólny Słownik Zamówień (CPV)**

Główny przedmiot:

**34144910-0 Autobusy elektryczne**

Dodatkowe przedmioty:

**34121100-2 Autobusy transportu publicznego**

**34121400-5 Autobusy niskopodłogowe**

**48813100-1 Elektroniczne tablice informacyjne**

**48813000-0 System informacji ruchu pasażerskiego**

**4.3.Realizacja zamówienia**

Realizacja zamówienia podlega prawu polskiemu, w tym w szczególności:

- ustawie z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych (tj. Dz. U. z 2017 r. poz. 1579 ze zm.),

- ustawie z dnia 23 kwietnia 1964 r. Kodeks cywilny (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 1025, 1104 ze zm.)

Zamawiający nie przewiduje zwrotów kosztów udziału w postępowaniu.

**4.3.1. Równoważność**

1) Wszystkie nazwy własne materiałów i urządzeń użyte w dokumentacji przetargowej są podane przykładowo i określają jedynie minimalne oczekiwane parametry jakościowe oraz wymagany standard.

2)Jeśli w opisie przedmiotu zamówienia zostały wskazane znaki towarowe, patenty lub pochodzenie urządzeń i materiałów to przyjmuje się, że wskazaniom takim towarzyszą wyrazy
„lub równoważne” i należy je traktować jako propozycje.

3) Zamawiający dopuszcza zastosowanie równoważnych materiałów i urządzeń w takim zakresie
i w taki sposób, aby zastosowane materiały/urządzenia miały parametry techniczne nie gorsze od zaprojektowanych, oraz spełniały funkcję, jakiej mają służyć, były kompatybilne z pozostałymi urządzeniami, tak aby zespół urządzeń dawał zamierzony efekt, oraz nie wpływał na zmianę rodzaju i zakresu dostaw.

4) Wszystkie użyte nazwy własne urządzeń i materiałów są podane przykładowo i określają jedynie minimalne oczekiwane parametry jakościowe oraz wymagany standard. Wszędzie tam,
gdzie w przedmiocie zamówienia występuje konkretna norma, aprobata, specyfikacja techniczna
i techniczne systemy odniesienia ustanowione przez europejskie organy normalizacyjne,
jeśli w opisie przedmiotu zamówienia zostały wskazane znaki towarowe, patenty oraz pochodzenie urządzeń należy je traktować pomocniczo. Dopuszcza się składanie rozwiązań równoważnych do opisanych przez Zamawiającego, zgodnie z zasadami określonymi w art. 30 ust. 5 ustawy Prawo zamówień publicznych. Wykonawca oferując przedmiot równoważny do opisanego w SIWZ jest zobowiązany zachować równoważność w zakresie parametrów jakościowych, użytkowych, funkcjonalnych oraz estetycznych, które muszą być na poziomie nie niższym od wskazanych przez Zamawiającego. W takim przypadku Wykonawca zobowiązany jest przedstawić wraz z ofertą jego szczegółową specyfikację, z której w sposób niebudzący wątpliwości Zamawiającego powinno wynikać, że oferowany produkt ma nie gorsze parametry jakościowe, funkcjonalne, użytkowe oraz estetyczne niż określony przez Zamawiającego.

**4.4. Podwykonawstwo**

4.4.1. Zamawiający nie zastrzega obowiązku osobistego wykonania przez Wykonawcę kluczowych części zamówienia.

4.4.2. Wykonawca może powierzyć wykonanie części zamówienia podwykonawcy.

4.4.3. W przypadku powierzenia wykonania części zamówienia podwykonawcy, Zamawiający żąda podania przez Wykonawcę nazw (firm) podwykonawców, na których zasoby Wykonawca powołuje się na zasadach określonych w art. 22a ust. 1 ustawy Pzp, w celu wykazania spełniania warunków udziału w postępowaniu, o których mowa w art. 22 ust. 1 pkt 2 ustawy Pzp.

4.4.4. Jeżeli zmiana albo rezygnacja z podwykonawcy dotyczy podmiotu, na którego zasoby Wykonawca powoływał się, na zasadach określonych w art. 22a ust. 1 ustawy Pzp, w celu wykazania spełniania warunków udziału w postępowaniu, o których mowa w art. 22 ust. 1 pkt 2 ustawy Pzp, Wykonawca zobowiązany jest wykazać Zamawiającemu, iż proponowany inny podwykonawca lub Wykonawca samodzielnie spełnia je w stopniu nie mniejszym niż podwykonawca, na którego zasoby Wykonawca powoływał się w trakcie postępowania
o udzielenie zamówienia.

4.4.5. Wymagania i informacje dotyczące umowy/ umów o podwykonawstwo, zostały wskazane we wzorze umowy stanowiącym Część II SIWZ.

**4.5.** Zamawiający nie określa wymagań o których mowa w art. 29 ust. 4 ustawy PZP.

**5. Zamówienia częściowe**

Zamawiający **nie dopuszcza możliwości** składania ofert częściowych.

**6. Zamówienia o których mowa w art. 67 ust 1 pkt 7 ustawy PZP.**

Zamawiający **nie przewiduje** udzielenia zamówień, o których mowa w art.67 ust. 1 pkt 7 ustawy PZP.

**7. Informacja o ofercie wariantowej**

Zamawiający **nie dopuszcza** składania ofert wariantowych.

**8. Wybór oferty z zastosowaniem aukcji elektronicznej**

Zamawiający nie będzie korzystał z aukcji elektronicznej przy wyborze najkorzystniejszej oferty.

**9. Informacja o zamiarze zawarcia umowy ramowej**

Zamawiający nie przewiduje zawarcia umowy ramowej.

**10. Termin wykonania zamówienia**

Termin wykonania zamówienia**: 28 czerwiec 2019 r.**

Przez termin wykonania zamówienia należy rozumieć całkowite zakończenie dostaw oraz ich odbiór techniczny bez wad i usterek.

**11.Podstawy wykluczenia Wykonawcy**

**11.1. Zamawiający wykluczy z niniejszego postępowania, zgodnie z art. 24 ust 1 pkt 12-23 ustawy PZP:**

1. Wykonawcę, który nie wykazał spełnienia warunków udziału w postępowaniu lub nie został zaproszony do negocjacji lub złożenia ofert wstępnych albo ofert, lub nie wykazał braku podstaw wykluczenia;
2. Wykonawcę będącego osobą fizyczną, którego prawomocnie skazano za przestępstwo:
3. o którym mowa w art. 165a, art. 181–188, art. 189a, art. 218–221, art. 228–230a, art. 250a, art. 258 lub art. 270–309 ustawy z dnia 6 czerwca 1997 r. – Kodeks karny lub art. 46 lub art. 48 ustawy z dnia 25 czerwca 2010 r. o sporcie,
4. o charakterze terrorystycznym, o którym mowa w art. 115 § 20 ustawy z dnia 6 czerwca 1997 r. – Kodeks karny,
5. skarbowe,
6. o którym mowa w art. 9 lub art. 10 ustawy z dnia 15 czerwca 2012 r. o skutkach powierzania wykonywania pracy cudzoziemcom przebywającym wbrew przepisom na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej;
7. Wykonawcę, jeżeli urzędującego członka jego organu zarządzającego lub nadzorczego, wspólnika spółki w spółce jawnej lub partnerskiej albo komplementariusza w spółce komandytowej lub komandytowo-akcyjnej lub prokurenta prawomocnie skazano za przestępstwo, o którym mowa powyżej;
8. Wykonawcę, wobec którego wydano prawomocny wyrok sądu lub ostateczną decyzję administracyjną o zaleganiu z uiszczeniem podatków, opłat lub składek na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne, chyba że Wykonawca dokonał płatności należnych podatków, opłat lub składek na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne wraz z odsetkami lub grzywnami lub zawarł wiążące porozumienie w sprawie spłaty tych należności;
9. Wykonawcę, który w wyniku zamierzonego działania lub rażącego niedbalstwa wprowadził Zamawiającego w błąd przy przedstawieniu informacji, że nie podlega wykluczeniu, spełnia warunki udziału w postępowaniu, lub który zataił te informacje lub nie jest w stanie przedstawić wymaganych dokumentów;
10. Wykonawcę, który w wyniku lekkomyślności lub niedbalstwa przedstawił informacje wprowadzające w błąd Zamawiającego, mogące mieć istotny wpływ na decyzje podejmowane przez Zamawiającego w postępowaniu o udzielenie zamówienia;
11. Wykonawcę, który bezprawnie wpływał lub próbował wpłynąć na czynności Zamawiającego lub pozyskać informacje poufne, mogące dać mu przewagę w postępowaniu o udzielenie zamówienia;
12. Wykonawcę, który brał udział w przygotowaniu postępowania o udzielenie zamówienia lub którego pracownik, a także osoba wykonująca pracę na podstawie umowy zlecenia, o dzieło, agencyjnej lub innej umowy o świadczenie usług, brał udział w przygotowaniu takiego postępowania, chyba że spowodowane tym zakłócenie konkurencji może być wyeliminowane w inny sposób niż przez wykluczenie Wykonawcy z udziału w postępowaniu;
13. Wykonawcę, który z innymi Wykonawcami zawarł porozumienie mające na celu zakłócenie konkurencji między Wykonawcami w postępowaniu o udzielenie zamówienia, co Zamawiający jest w stanie wykazać za pomocą stosownych środków dowodowych;
14. Wykonawcę będącego podmiotem zbiorowym, wobec którego sąd orzekł zakaz ubiegania się o zamówienia publiczne na podstawie ustawy z dnia 28 października 2002 r.
o odpowiedzialności podmiotów zbiorowych za czyny zabronione pod groźbą kary;
15. Wykonawcę, wobec którego orzeczono tytułem środka zapobiegawczego zakaz ubiegania się
o zamówienia publiczne;
16. Wykonawców, którzy należąc do tej samej grupy kapitałowej, w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów , złożyli odrębne oferty, oferty częściowe lub wnioski o dopuszczenie do udziału w postępowaniu, chyba że wykażą, że istniejące między nimi powiązania nie prowadzą do zakłócenia konkurencji w postępowaniu o udzielenie zamówienia.

**11.2. Zamawiający wykluczy Wykonawcę z niniejszego postępowania, zgodnie z art. 24 ust. 5 pkt 1 i 8 ustawy PZP:**

1) w stosunku do którego otwarto likwidację, w zatwierdzonym przez sąd układzie w postępowaniu restrukturyzacyjnym jest przewidziane zaspokojenie wierzycieli przez likwidację jego majątku lub sąd zarządził likwidację jego majątku w trybie art. 332 ust. 1 ustawy z dnia 15 maja 2015 r. – Prawo restrukturyzacyjne lub którego upadłość ogłoszono, z wyjątkiem Wykonawcy, który po ogłoszeniu upadłości zawarł układ zatwierdzony prawomocnym postanowieniem sądu, jeżeli układ nie przewiduje zaspokojenia wierzycieli przez likwidację majątku upadłego, chyba że sąd zarządził likwidację jego majątku w trybie art. 366 ust. 1 ustawy z dnia 28 lutego 2003r. – Prawo upadłościowe;

2) który naruszył obowiązki dotyczące płatności podatków, opłat lub składek na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne, co Zamawiający jest w stanie wykazać za pomocą stosownych środków dowodowych, z wyjątkiem przypadku, o którym mowa w art. 24 ust. 1 pkt 15 ustawy PZP, chyba że Wykonawca dokonał płatności należnych podatków, opłat lub składek na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne wraz z odsetkami lub grzywnami lub zawarł wiążące porozumienie w sprawie spłaty tych należności.

**11.2**.**1**. Wykluczenie Wykonawcy następuje zgodnie z art. 24 ust. 7 ustawy PZP.

**11.3.** Wykonawca, który podlega wykluczeniu na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 13 i 14 oraz 16–20 lubust. 5 pkt 1 i 8 ustawy PZP, może przedstawić dowody na to, że podjęte przez niego środki są wystarczające do wykazania jego rzetelności, w szczególności udowodnić naprawienie szkody wyrządzonej przestępstwem lub przestępstwem skarbowym, zadośćuczynienie pieniężne za doznaną krzywdę lub naprawienie szkody, wyczerpujące wyjaśnienie stanu faktycznego oraz współpracę z organami ścigania oraz podjęcie konkretnych środków technicznych, organizacyjnych i kadrowych, które są odpowiednie dla zapobiegania dalszym przestępstwom lub przestępstwom skarbowym lub nieprawidłowemu postępowaniu Wykonawcy.
 Regulacji, o której mowa w zdaniu pierwszym nie stosuje się, jeżeli wobec Wykonawcy, będącego podmiotem zbiorowym, orzeczono prawomocnym wyrokiem sądu zakaz ubiegania się o udzielenie zamówienia oraz nie upłynął określony w tym wyroku okres obowiązywania tego zakazu.

**11.4.** Wykonawca nie podlega wykluczeniu, jeżeli Zamawiający, uwzględniając wagę i szczególne okoliczności czynu Wykonawcy, uzna za wystarczające dowody przedstawione na podstawie pkt. 11.3 SIWZ.

**11.5.** Zamawiający może wykluczyć Wykonawcę na każdym etapie postępowania o udzielenie zamówienia.

**12. Wykaz oświadczeń lub dokumentów, potwierdzających spełnianie warunków udziału
w postępowaniu oraz brak podstaw wykluczenia.**

**12.1. W celu potwierdzenia spełniania warunków udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia i wykazania braku podstaw wykluczenia, Zamawiający żąda aby Wykonawca złożył wraz z ofertą n/w dokumenty i oświadczenia:**

**12.1.1.** Aktualny na dzień składania ofert **JEDZ**, wstępnie potwierdzający niepodleganie przez Wykonawcę wykluczeniu oraz spełnianie warunków udziału w postępowaniu, **sporządzony na podstawie wzoru przygotowanego przez Zamawiającego i zamieszczonego na jego stronie internetowej www.ostroleka.pl, stanowiący załącznik nr 2 do SIWZ**.

**UWAGA:** **w części IV Kryteria kwalifikacji Wykonawca wypełnia sekcję α i nie musi wypełniać żadnej z pozostałych sekcji części IV).**

***JEDZ NALEŻY PRZESŁAĆ W POSTACI ELEKTRONICZNEJ OPATRZONEJ KWALIFIKOWANYM PODPISEM ELEKTRONICZNYM!***

**Sposób złożenia został szczegółowo opisany w pkt. 28.3. - 28.4. niniejszej SIWZ.**

**12.1.2.** Wykonawca, który powołuje się na zasoby innych podmiotów, w celu wykazania braku istnienia wobec nich podstaw wykluczenia oraz spełniania, w zakresie, w jakim powołuje się na ich zasoby – warunków udziału w postępowaniu – **składa także JEDZ dotyczące tych podmiotów.**

**12.1.3.** W przypadku wspólnego ubiegania się o zamówienie przez Wykonawców, JEDZ składa każdy
z Wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie. Oświadczenia te mają potwierdzać spełnianie warunków udziału w postępowaniu oraz brak podstaw wykluczenia w zakresie,
w którym każdy z Wykonawców wykazuje spełnianie warunków udziału w postępowaniu oraz brak podstaw do wykluczenia.

**12.1.4.** Wykaz dostaw wykonanych, a w przypadku świadczeń okresowych lub ciągłych również wykonywanych, w okresie ostatnich 3 lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, wraz z podaniem ich wartości, przedmiotu, dat wykonania i podmiotów, na rzecz których dostawy zostały wykonane, oraz załączeniem dowodów określających czy te dostawy zostały wykonane lub są wykonywane należycie, przy czym dowodami, o których mowa, są referencje bądź inne dokumenty wystawione przez podmiot, na rzecz którego dostawy były wykonywane, a w przypadku świadczeń okresowych lub ciągłych są wykonywane, a jeżeli z uzasadnionej przyczyny o obiektywnym charakterze Wykonawca nie jest w stanie uzyskać tych dokumentów – oświadczenie Wykonawcy; w przypadku świadczeń okresowych lub ciągłych nadal wykonywanych referencje bądź inne dokumenty potwierdzające ich należyte wykonywanie powinny być wydane nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert. **Wzór oświadczenia stanowi załącznik nr 4 do SIWZ.**

Jeżeli wykaz, oświadczenia lub inne złożone przez Wykonawcę dokumenty, o których mowa
w niniejszym punkcie budzą wątpliwości Zamawiającego, może on zwrócić się bezpośrednio do właściwego podmiotu, na rzecz którego dostawybyły wykonane o dodatkowe informacje lub dokumenty w tym zakresie.

**12.1.5.** Dokument potwierdzający, że Wykonawca jest ubezpieczony od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności związanej z przedmiotem zamówienia na sumę gwarancyjną określoną przez Zamawiającego.

**UWAGA:**

1. Jeżeli z uzasadnionej przyczyny Wykonawca nie może złożyć dokumentu o którym mowa
w pkt 12.1.5. SIWZ, Zamawiający dopuszcza złożenie przez Wykonawcę innych dokumentów, zgodnie z art. 26 ust 2c ustawy PZP,
2. W przypadku złożenia przez Wykonawcę dokumentów zawierających dane wyrażone
w innych walutach niż PLN, Zamawiający jako kurs przeliczeniowy waluty przyjmie średni kurs Narodowego Banku Polskiego (NBP), obowiązujący w dniu opublikowania ogłoszenia
o zamówieniu w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej, a jeżeli w danym dniu brak średniego kursu NBP, Zamawiający przyjmie średni kurs z dnia następnego.

**12.1.6.** Informację z Krajowego Rejestru Karnego w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 13, 14 i 21 ustawy PZP, wystawioną nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert.

**12.1.7.** Odpis z właściwego rejestru lub z centralnej ewidencji i informacji o działalności gospodarczej, jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru lub ewidencji, w celu potwierdzenia braku podstaw wykluczenia na podstawie art. 24 ust. 5 pkt 1 ustawy PZP.

**12.1.8.** Zaświadczenie właściwego naczelnika urzędu skarbowego potwierdzającego, że Wykonawca nie zalega z opłacaniem podatków, wystawione nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert, lub innego dokumentu potwierdzającego, że Wykonawca zawarł porozumienie z właściwym organem podatkowym w sprawie spłat tych należności wraz z ewentualnymi odsetkami lub grzywnami, w szczególności uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu.

**12.1.9.** Zaświadczenie właściwej terenowej jednostki organizacyjnej Zakładu Ubezpieczeń Społecznych lub Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego albo innego dokumentu potwierdzającego, że Wykonawca nie zalega z opłacaniem składek na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne, wystawione nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert, lub innego dokumentu potwierdzającego, że Wykonawca zawarł porozumienie z właściwym organem w sprawie spłat tych należności wraz z ewentualnymi odsetkami lub grzywnami, w szczególności uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu.

**12.1.10.** Oświadczenie Wykonawcy o niezaleganiu z opłacaniem podatków i opłat lokalnych,
o których mowa w ustawie z dnia 12 stycznia 1991 r. o podatkach i opłatach lokalnych. **Wzór oświadczenia stanowi załącznik nr 3 do SIWZ.**

**12.1.11.** Oświadczenie Wykonawcy o braku orzeczenia wobec niego tytułem środka zapobiegawczego zakazu ubiegania się o zamówienia publiczne. **Wzór oświadczenia stanowi załącznik nr 3 do SIWZ.**

**12.1.12.** Oświadczenie Wykonawcy o braku wydania wobec niego prawomocnego wyroku sądu lub ostatecznej decyzji administracyjnej o zaleganiu z uiszczaniem podatków, opłat lub składek na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne albo - w przypadku wydania takiego wyroku lub decyzji - dokumentów potwierdzających dokonanie płatności tych należności wraz z ewentualnymi odsetkami lub grzywnami lub zawarcie wiążącego porozumienia w sprawie spłat tych należności. **Wzór oświadczenia stanowi załącznik nr 3 do SIWZ.**

**12.2.** Jeżeli Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, zamiast dokumentów, o których mowa w:

**12.2.1.** Pkt 12.1.6. SIWZ składa informację z odpowiedniego rejestru albo, w przypadku braku takiego rejestru, inny równoważny dokument wydany przez właściwy organ sądowy lub administracyjny kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania lub miejsce zamieszkania ma osoba, której dotyczy informacja albo dokument, w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 13, 14 i 21 ustawy PZP;

**12.2.2.** Pkt 12.1.7. do 12.1.9. SIWZ składa dokument lub dokumenty wystawione w kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, potwierdzające odpowiednio, że:

a) nie zalega z opłacaniem podatków, opłat, składek na ubezpieczenie społeczne lub zdrowotne albo że zawarł porozumienie z właściwym organem w sprawie spłat tych należności wraz z ewentualnymi odsetkami lub grzywnami, w szczególności uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu, wystawiony nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert,

b) nie otwarto jego likwidacji ani nie ogłoszono upadłości, wystawiony nie wcześniej niż
6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert.

**12.3.** Dokumenty, o których mowa w pkt 12.1.8 i 12.1.9.SIWZ, powinny być wystawione nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert. Dokumenty, o których mowa w pkt 12.1.6. i 12.1.7. SIWZ, powinny być wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem tego terminu.

**12.4.** Jeżeli w kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania lub miejsce zamieszkania ma osoba, której dokument dotyczy, nie wydaje się dokumentów,
o których mowa w pkt 12.2. SIWZ, zastępuje się je dokumentem zawierającym odpowiednio oświadczenie Wykonawcy, ze wskazaniem osoby albo osób uprawnionych do jego reprezentacji, lub oświadczenie osoby, której dokument miał dotyczyć, złożone przed notariuszem lub przed organem sądowym, administracyjnym albo organem samorządu zawodowego lub gospodarczego właściwym ze względu na siedzibę lub miejsce zamieszkania Wykonawcy lub miejsce zamieszkania tej osoby.

**12.5.** W przypadku wątpliwości co do treści dokumentu złożonego przez Wykonawcę, Zamawiający może zwrócić się do właściwych organów odpowiednio kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania lub miejsce zamieszkania ma osoba, której dokument dotyczy, o udzielenie niezbędnych informacji dotyczących tego dokumentu.

**12.6.** Zamawiający wezwie Wykonawców, którzy nie złożyli oświadczeń, o których mowa w art. 25a ust.1 ustawy PZP, oświadczeń lub dokumentów potwierdzających okoliczności, o których mowa w art. 25 ust. 1 PZP, lub innych dokumentów niezbędnych do przeprowadzenia postępowania, oświadczenia lub dokumenty są niekompletne, zawierają błędy lub budzą wskazane przez Zamawiającego wątpliwości, do ich złożenia, uzupełnienia lub poprawienia lub do udzielenia wyjaśnień w wyznaczonym terminie, chyba że mimo ich złożenia, uzupełnienia lub poprawienia lub udzielenia wyjaśnień oferta Wykonawcy podlega odrzuceniu albo konieczne byłoby unieważnienie postępowania.

**12.7.** Ocena spełniania warunków udziału w postępowaniu zostanie dokonana wg formuły: „spełnia – nie spełnia”.

**12.8.** Jeżeli jest to niezbędne dla zapewnienia odpowiedniego przebiegu postępowania o udzielenie zamówienia, Zamawiający może na każdym etapie postępowania wezwać Wykonawców do złożenia wszystkich lub niektórych oświadczeń lub dokumentów potwierdzających, że nie podlegają wykluczeniu, spełniają warunki udziału w postępowaniu lub kryteria selekcji, a jeżeli zachodzą uzasadnione podstawy do uznania, że złożone uprzednio oświadczenia lub dokumenty nie są już aktualne, do złożenia aktualnych oświadczeń lub dokumentów.

**12.9.** Wykonawca nie jest obowiązany do złożenia oświadczeń lub dokumentów potwierdzających okoliczności, o których mowa w art. 25 ust. 1 pkt 1-3 ustawy PZP, jeżeli Zamawiający posiada oświadczenia lub dokumenty dotyczące tego Wykonawcy lub może je uzyskać za pomocą bezpłatnych i ogólnodostępnych baz danych, w szczególności rejestrów publicznych. Wykonawca, na zasadach określonych w § 10 rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia
26 lipca 2016 r. w sprawie rodzajów dokumentów, jakich może żądać Zamawiający od Wykonawcy w postępowaniu o udzielenie zamówienia, zobowiązany jest wskazać tę okoliczność Zamawiającemu.

**12.10.** Z treści składanych dokumentów i oświadczeń musi wynikać jednoznacznie, że postawione przez Zamawiającego warunki i wymagania zostały spełnione.

**12.11.**  **Inne dokumenty składane przez Wykonawcę wraz z ofertą:**

1) Formularz oferty sporządzony wg wzoru stanowiącego załącznik nr 1 do SIWZ,

 2)Raport określający wyniki badań, wykonanych przez certyfikowaną jednostkę według procedury badawczej PB-23 (wydanie drugie), opracowanej przez instytut pojazdów szynowych TABOR lub według metodyki określonej przez UITP dla przeprowadzania testów zużycia energii elektrycznej w warunkach SORT-2, o ile taka metodyka zostanie opublikowana i wdrożona do badania zużycia energii autobusów elektrycznych (w formie oryginału lub kserokopii potwierdzonej za zgodność z oryginałem) (uwaga: zgodnie z pkt 18.1.7. SIWZ).

Zamawiający wyraża zgodę na przedłożenie wraz z ofertą raportu SORT 2 dla wersji 12m oferowanego pojazdu (a więc o większej masie własnej i większej masie całkowitej, niż 10 metrowa wersja) z poświadczeniem certyfikowanej jednostki uprawnionej do przeprowadzania tego rodzaju badań, iż zużycie energii dla pojazdu 10m, nie będzie większe niż otrzymane dla pojazdu 12m.

3) Dane stanowiące podstawę oceny w przyjętych kryteriach oceny ofert, sporządzone wg załącznika nr 1a do SIWZ

4) Szczegółowy opis techniczny z parametrami techniczno-eksploatacyjnymi oferowanych autobusów, sporządzony wg załącznika nr 1b do SIWZ.

5) Dowód wniesienia wadium,

6) Stosowne Pełnomocnictwo(a) – zgodnie z punktem 18.1.4) SIWZ,

7)W przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, dokument ustanawiający Pełnomocnika do reprezentowania ich w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy w sprawie niniejszego zamówienia publicznego zgodnie z pkt 13.1.SIWZ;

8) W przypadku gdy Wykonawca polega na zasobach innych podmiotów w celu spełnienia warunków udziału w postępowaniu, musi udowodnić Zamawiającemu, że realizując zamówienie, będzie dysponował niezbędnymi zasobami tych podmiotów, w szczególności przedstawiając zobowiązanie tych podmiotów do oddania mu do dyspozycji niezbędnych zasobów na potrzeby realizacji zamówienia.

**12.12.** W celu potwierdzenia braku podstaw do wykluczenia, Zamawiający **żąda aby Wykonawca złożył w terminie 3 dni od dnia zamieszczenia na stronie internetowej informacji, o której mowa
w art. 86 ust. 5 ustawy** – oświadczenie o przynależności lub braku przynależności, do tej samej grupy kapitałowej, o której mowa w art. 24 ust. 1 pkt 23 ustawy PZP. Wykonawca może wraz ze złożeniem oświadczenia przedstawić dowody, że powiązania z innym Wykonawcą nie prowadzą do zakłócenia konkurencji w postępowaniu o udzielenie zamówienia. **Wzór oświadczenia stanowi załącznik nr 5 do SIWZ**.

**13. Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia.**

**13.1.** Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie niniejszego zamówienia powinni spełniać warunki udziału w postępowaniu oraz złożyć dokumenty potwierdzające spełnienie tych warunków, zgodnie z zapisami zawartymi w SIWZ. Ponadto tacy Wykonawcy ustanawiają Pełnomocnika do reprezentowania ich w niniejszym postępowaniu albo reprezentowania ich
w postępowaniu i zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego. Pełnomocnictwo
w formie pisemnej (oryginał lub kopia potwierdzona za zgodność z oryginałem) należy dołączyć do oferty.

**13.2.** Oferta musi być podpisana w taki sposób by prawnie zobowiązywała wszystkich partnerów.

**13.3**. W przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, żaden z nich nie może podlegać wykluczeniu z powodu niespełniania warunków, o których mowa w art. 24 ust. 1 ustawy PZP, oraz o których mowa w pkt 11.2. SIWZ.

**13**.4. W przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, spełnianie warunków udziału w postępowaniu Wykonawcy wykazują łącznie, zgodnie z punktem 1.5. Zaproszenia do negocjacji z dn. 17 września 2018 roku.

**13.5.** W przypadku wspólnego ubiegania się o zamówienie przez Wykonawców, JEDZ składa każdy
z Wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie. Dokumenty te potwierdzają spełnianie warunków udziału w postępowaniu oraz brak podstaw wykluczenia w zakresie, w którym każdy z Wykonawców wykazuje spełnianie warunków udziału w postępowaniu oraz brak podstaw wykluczenia.

**13.6.** W przypadku wspólnego ubiegania się o zamówienie przez Wykonawców oświadczenie
o przynależności lub braku przynależności do tej samej grupy kapitałowej, o którym mowa
w pkt. 12.2. SIWZ składa każdy z Wykonawców.

**13.7.** W przypadku wspólnego ubiegania się o zamówienie przez Wykonawców są oni zobowiązani na wezwanie Zamawiającego złożyć dokumenty i oświadczenia o których mowa w pkt 12.3. SIWZ, przy czym:

1) dokumenty i oświadczenia o których mowa w pkt 12.3.1., 12.3.2, SIWZ składa odpowiednio Wykonawca, który wykazuje spełnianie warunku, w zakresie i na zasadach opisanych w punkcie 1.5. zaproszenia do negocjacji z dn. 17 września 2018 roku.

2) dokumenty i oświadczenia o których mowa w pkt od 12.1.6. do 12.1.12. SIWZ składa każdy z nich.

**13.8.** Wykonawcy wspólnie ubiegający się o niniejsze zamówienie, których oferta zostanie uznana za najkorzystniejszą, przed podpisaniem umowy o realizację zamówienia, są zobowiązani dostarczyć Zamawiającemu umowę regulującą ich współpracę. Umowa taka powinna określać strony umowy, cel działania, sposób współdziałania, zakres prac przewidzianych do wykonania przez każdego z nich, solidarną odpowiedzialność za wykonanie zamówienia, oznaczenie trwania konsorcjum (obejmującego okres realizacji przedmiotu zamówienia, gwarancji, rękojmi), wykluczenie możliwości wypowiedzenia umowy konsorcjum przez któregokolwiek
z jego członków do czasu wykonania zamówienia.

**13.9.** Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia ponoszą solidarną odpowiedzialność za wykonanie umowy i wniesienie zabezpieczenia należytego wykonania umowy.

**13.10.** Zamawiający nie określa szczególnego sposobu spełniania warunków udziału w postępowaniu, o których mowa w art. 22 ust. 1b ustawy oraz nie określa warunków realizacji zamówienia przez Wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie w inny sposób niż w przypadku pojedynczego Wykonawcy.

**13.11**. Wszelka korespondencja prowadzona będzie wyłącznie z Pełnomocnikiem.

**14. Poleganie na zdolnościach lub sytuacji innych podmiotów**.

**14.1.** Wykonawca może w celu potwierdzenia spełniania warunków udziału w postępowaniu,
o których mowa w punkcie 1.5. Zaproszenia do negocjacji z dn. 17 września 2018 roku, w stosownych sytuacjach oraz w odniesieniu do konkretnego zamówienia, lub jego części, polegać na zdolnościach technicznych lub zawodowych lub sytuacji finansowej lub ekonomicznej innych podmiotów, niezależnie od charakteru prawnego łączących go z nim stosunków prawnych.

**14.2**. Wykonawca który polega na zdolnościach technicznych i zawodowych oraz/lub sytuacji finansowej lub ekonomicznej innych podmiotów, musi udowodnić Zamawiającemu,
że realizując zamówienie, będzie dysponował niezbędnymi zasobami tych podmiotów,
w szczególności przedstawiając zobowiązanie tych podmiotów do oddania mu do dyspozycji niezbędnych zasobów na potrzeby realizacji zamówienia. Zobowiązanie (lub inny dokument) potwierdzające udostępnianie zasobów przez inne podmioty należy złożyć wraz z ofertą.

**14.3.** W celu oceny, czy Wykonawca polegając na zdolnościach lub sytuacji innych podmiotów na zasadach określonych w art. 22a ustawy PZP, będzie dysponował niezbędnymi zasobami
w stopniu umożliwiającym należyte wykonanie zamówienia publicznego oraz oceny,
czy stosunek łączący Wykonawcę z tymi podmiotami gwarantuje rzeczywisty dostęp do ich zasobów, z zobowiązania lub innego dokumentu potwierdzających udostepnienie zasobów przez inne podmioty musi wynikać w szczególności:

**14.3.1.** Zakres dostępnych Wykonawcy zasobów innego podmiotu;

**14.3.2.** Sposób wykorzystania zasobów innego podmiotu, przez Wykonawcę, przy wykonywaniu zamówienia publicznego;

**14.3.3.** Zakres i okres udziału innego podmiotu przy wykonywaniu zamówienia publicznego;

**14.3.4.** Czy podmiot, na zdolnościach którego Wykonawca polega w odniesieniu do warunków udziału w postepowaniu dotyczących doświadczenia, zrealizuje dostawy, których wskazane zdolności dotyczą.

**14.4.** Zamawiający oceni, czy udostępnianie Wykonawcy przez inne podmioty zdolności techniczne lub zawodowe lub ich sytuacja finansowa lub ekonomiczna, pozwalają na wykazanie przez Wykonawcę spełnianie warunków udziału w postępowaniu oraz zbada, czy nie zachodzą wobec tego podmiotu podstawy wykluczenia, o których mowa w art. 24 ust 1 pkt 13-22 oraz ust 5 pkt 1 i 8 ustawy PZP.

**14.5.** W odniesieniu do warunków dotyczących wykształcenia, kwalifikacji zawodowych lub doświadczenia, Wykonawcy mogą polegać na zdolnościach innych podmiotów,
jeżeli podmioty te realizują dostawy, do realizacji których zdolności te są wymagane.

**14.6.** Wykonawca, który polega na sytuacji finansowej lub ekonomicznej innych podmiotów, odpowiada solidarnie z podmiotem, który zobowiązał się do udostępnienia zasobów,
za szkodę poniesioną przez Zamawiającego powstałą wskutek nieudostępnienia tych zasobów, chyba że za nieudostępnienie zasobów nie ponosi winy.

**14.7.** Zamawiający żąda od Wykonawcy, który polega na zdolnościach lub sytuacji innych podmiotów na zasadach określonych w art. 22a ustawy PZP, przedstawienia w odniesieniu do tych podmiotów, dokumentów wymienionych w pkt od 12.1.6 do 12.1.12. SIWZ.

**14.8.** Oświadczenia dotyczące podmiotów, na których zasobach Wykonawca polega na zasadach określonych w art. 22a ustawy PZP, składane są w oryginale. Inne dokumenty ich dotyczące składane są w oryginale lub kopii poświadczonej przez te podmioty za zgodność
z oryginałem.

**15. Wadium**

**15.1. Informacje ogólne.**

1. Zamawiający żąda wniesienia wadium.
2. Wadium wnosi się przed upływem terminu składania ofert.
3. Okres ważności wadium winien obejmować okres związania ofertą.

**15.2. Wysokość wadium wynosi 150 000,00zł ( słownie: sto pięćdziesiąt tysięcy złotych)**

**15.3. Forma wadium:**

**15.3.1.** Wadium może być wnoszone w jednej lub w kilku następujących formach:

* + 1. pieniądzu;
		2. poręczeniach bankowych lub poręczeniach spółdzielczej kasy oszczędnościowo-kredytowej, z tym że poręczenie kasy jest zawsze poręczeniem pieniężnym;
		3. gwarancjach bankowych;
		4. gwarancjach ubezpieczeniowych;
		5. poręczeniach udzielanych przez podmioty, o których mowa w art. 6b ust. 5 pkt 2 ustawy z dnia 9 listopada 2000 r. o utworzeniu Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości.
		6. Wadium wnoszone w formie innej niż w pieniądzu musi w szczególności określać bezwarunkowy, nieodwołalny obowiązek zapłaty na pierwsze żądanie Zamawiającego,
		w przypadkach określonych w art. 46 ust 4a i 5 ustawy PZP oraz być ważne przez okres związania ofertą, określony w niniejszej SIWZ. Dowodem wniesienia wadium jest oryginalny dokument poręczenia lub gwarancji złożony wraz z ofertą. Wadium nie może zawierać zapisów ograniczających obowiązek zapłaty wadium. Oryginał dokumentu (poręczenie bankowe, poręczenie spółdzielczej kasy oszczędnościowo- kredytowej, gwarancja bankowa, gwarancja ubezpieczeniowa, poręczenie udzielane przez podmioty, o których mowa w art. 6b ust 5 pkt 2 ustawy z dnia 9 listopada 2000 r. o utworzeniu Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości) należy dołączyć do oferty w sposób umożliwiający jego zwrot, bez konieczności rozszywania/dekompletacji oferty, np. umieścić w oddzielnej kopercie ze wskazaniem na niej nazwy postepowania, w którym jest składane. Dokument wadialny musi identyfikować Wykonawcę oraz zawierać informację, że stanowi zabezpieczenie wadium w przedmiotowym postępowaniu.

**15.4. Miejsce i sposób wniesienia wadium**

* + 1. Wadium wnoszone w pieniądzu należy wpłacić przelewem na następujący rachunek bankowy Zamawiającego: **33 1020 1592 0000 2002 0266 9018**

Na poleceniu przelewu należy zaznaczyć, jakiego postępowania dotyczy wadium.

Do oferty należy dołączyć potwierdzoną za zgodność z oryginałem kopię dokumentu potwierdzającego wniesienie wadium.

* + 1. Wadium wniesione w pieniądzu, Zamawiający przechowuje na rachunku bankowym.
		2. Wadium wnoszone w innych dopuszczonych przez Zamawiającego formach należy załączyć do oferty zgodnie z zapisami pkt 15.3.2. SIWZ
		3. Wadium może być wniesione również przez jednego z Wykonawców lub pełnomocnika.

**15.5. Termin wniesienia wadium**

Wadium należy wnieść przed upływem terminu składania ofert.

Wadium musi obejmować okres związania ofertą, tj. 60 dni od terminu składania ofert.

W przypadku wnoszenia przez Wykonawcę wadium w formie pieniądza, za termin jego wniesienia zostanie przyjęty termin uznania na rachunku Zamawiającego.

**15.6. Zwrot wadium:**

* + 1. Zamawiający zwraca wadium wszystkim Wykonawcom niezwłocznie po wyborze oferty najkorzystniejszej lub unieważnieniu postępowania z wyjątkiem Wykonawcy, którego oferta została wybrana jako najkorzystniejsza z zastrzeżeniem art. 46 ust 4a ustawy PZP.
		2. Wykonawcy, którego oferta została wybrana jako najkorzystniejsza, Zamawiający zwraca wadium niezwłocznie po zawarciu umowy w sprawie zamówienia publicznego oraz wniesieniu zabezpieczenia należytego wykonania umowy, jeżeli jego wniesienia żądano.
		3. Zamawiający zwraca niezwłocznie wadium, na wniosek Wykonawcy, który wycofał ofertę przed upływem terminu składania ofert.
		4. Wadium wniesione w pieniądzu, Zamawiający zwraca wraz z odsetkami wynikającymi z umowy rachunku bankowego, na którym było ono przechowywane, pomniejszone o koszty prowadzenia rachunku bankowego oraz prowizji bankowej za przelew pieniędzy na rachunek bankowy wskazany przez Wykonawcę.

**15.7. Ponowne wniesienie wadium:**

Zamawiający żąda ponownego wniesienia wadium przez Wykonawcę, któremu zwrócono wadium na podstawie pkt 15.6.1 SIWZ jeżeli w wyniku rozstrzygnięcia odwołania jego oferta została wybrana jako najkorzystniejsza. Wykonawca wnosi wówczas wadium w terminie określonym przez Zamawiającego.

**15.8. Zatrzymanie wadium:**

* + 1. Zamawiający zatrzymuje wadium wraz z odsetkami, jeżeli:
	1. Wykonawca w odpowiedzi na wezwanie, o którym mowa w art. 26 ust. 3 i 3a, z przyczyn leżących po jego stronie, nie złożył oświadczeń lub dokumentów potwierdzających okoliczności, o których mowa w art. 25 ust. 1 ustawy PZP, oświadczenia, o którym mowa w art. 25a ust. 1 ustawy PZP, pełnomocnictw lub nie wyraził zgody na poprawienie omyłki, o której mowa w art. 87 ust. 2 pkt 3 ustawy PZP, co spowodowało brak możliwości wybrania oferty złożonej przez Wykonawcę jako najkorzystniejszej;
	2. Wykonawca, którego oferta została wybrana:

- odmówił podpisania umowy w sprawie zamówienia publicznego na warunkach określonych w ofercie;

- nie wniósł wymaganego zabezpieczenia należytego wykonania umowy;

- zawarcie umowy w sprawie zamówienia publicznego stało się niemożliwe z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy.

**16. Zabezpieczenie należytego wykonania umowy.**

**16.1.** Zamawiający wymaga wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania umowy.

Zabezpieczenie służy pokryciu roszczeń z tytułu niewykonania lub nienależytego wykonania umowy.

**16.2. Wysokość zabezpieczenia należytego wykonania umowy.**

* + 1. Zamawiający ustala zabezpieczenie należytego wykonania umowy zawartej w wyniku postępowania o udzielenie niniejszego zamówienia w wysokości **1 %** ceny całkowitej podanej w ofercie.
		2. Wykonawca, którego oferta została wybrana jako najkorzystniejsza, zobowiązany jest wnieść zabezpieczenie należytego wykonania umowy w pełnej wysokości, niezależnie od formy jego wniesienia, najpóźniej w dniu podpisania umowy, ale przed jej podpisaniem.

**16.3. Forma zabezpieczenia należytego wykonania umowy**

**16.3.1.** Zabezpieczenie należytego wykonania umowy może być wniesione według wyboru Wykonawcy w jednej lub w kilku następujących formach:

1. pieniądzu,
2. poręczeniach bankowych lub poręczeniach spółdzielczej kasy oszczędnościowo-kredytowej, z tym że zobowiązanie kasy jest zawsze zobowiązaniem pieniężnym,
3. gwarancjach bankowych,
4. gwarancjach ubezpieczeniowych,
5. poręczeniach udzielanych przez podmioty, o których mowa w art.6 b ust.5 pkt 2 ustawy z dnia 9 listopada 2000 r. o utworzeniu Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości.
	* 1. Zabezpieczenie wnoszone w pieniądzu Wykonawca wpłaci przelewem na następujący rachunek bankowy Zamawiającego: **33 1020 1592 0000 2002 0266 9018** z dopiskiem**: „Zabezpieczenie należytego wykonania umowy - „Zakup autobusów z napędem elektrycznym (5szt.)” Zadanie: Doposażenie Miejskiego Zakładu Komunikacji Sp. z o.o. w Ostrołęce, poprzez zakup niskoemisyjnego taboru pasażerskiego wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą na potrzeby publicznego transportu zbiorowego komunikacji miejskiej w ramach projektu pn. „Ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza poprzez zrównoważony rozwój mobilności miejskiej na terenie Ostrołęki”.**
		2. Jeżeli zabezpieczenie wniesiono w pieniądzu, Zamawiający przechowuje je na oprocentowanym rachunku bankowym. Zamawiający zwraca zabezpieczenie wniesione
		w pieniądzu z odsetkami wynikającymi z umowy rachunku bankowego, na którym było ono przechowywane, pomniejszone o koszt prowadzenia tego rachunku oraz prowizji bankowej za przelew pieniędzy na rachunek bankowy Wykonawcy.

**16.3.4.** W przypadku wnoszenia zabezpieczenia w innej formie, niż pieniężna, powinno ono być wystawione jako bezwarunkowe i nieodwołalne na okres obejmujący wykonanie przedmiotu zamówienia z uwzględnieniem terminów o których mowa w pkt 16.4. SIWZ.

**16.3.5.** Zamawiający nie wyraża zgody na formy zabezpieczenia określone w art. 148 ust 2 ustawy PZP.

**16.3.6.** Jeżeli okres na jaki ma zostać wniesione zabezpieczenie przekracza 5 lat, zabezpieczenie
w pieniądzu wnosi się na cały ten okres, a zabezpieczenie w innej formie wnosi się na okres nie krótszy niż 5 lat, z jednoczesnym zobowiązaniem, Wykonawcy do przedłużenia zabezpieczenia lub wniesienia nowego zabezpieczenia na kolejne okresy.

**16.3.7**. W przypadku nieprzedłużenia lub niewniesienia nowego zabezpieczenia najpóźniej na 30 dni przed upływem terminu ważności dotychczasowego zabezpieczenia wniesionego w innej formie niż w pieniądzu, Zamawiający zmienia formę na zabezpieczenie w pieniądzu, poprzez wypłatę kwoty z dotychczasowego zabezpieczenia.

**16.3.8.** Wypłata, o której mowa w pkt 16.3.7. SIWZ, następuje nie później niż w ostatnim dniu ważności dotychczasowego zabezpieczenia.

**16.3.9.** Jeżeli Wykonawca, którego oferta została wybrana nie wniesie zabezpieczenia należytego wykonania umowy, Zamawiający może wybrać najkorzystniejszą ofertę spośród pozostałych ofert stosownie do treści art. 94 ust.3 ustawy PZP.

**16.3.10.** Do zmiany formy zabezpieczenia umowy w trakcie realizacji umowy stosuje się art. 149 ustawy PZP.

**16.4. Zwrot zabezpieczenia należytego wykonania umowy.**

**16.4.1.** Zamawiający zwróci zabezpieczenie należytego wykonania umowy w następujący sposób:

1) 70 % wartości zabezpieczenia – Zamawiający zwróci lub zwolni w terminie 30 dni od dnia wykonania zamówienia i uznania przez Zamawiającego za należycie wykonane,

2) 30 % wartości zabezpieczenia – Zamawiający zwróci lub zwolni nie później niż w 15 dniu po upływie okresu rękojmi za wady. Okres rękojmi jest równy zaoferowanemu przez Wykonawcę okresowi gwarancji.

**17. Waluta, w jakiej będą prowadzone rozliczenia związane z realizacją niniejszego zamówienia publicznego.**

Wszelkie rozliczenia związane z realizacją zamówienia publicznego, którego dotyczy niniejsza SIWZ dokonywane będą w PLN.

Zamawiający nie przewiduje udzielania zaliczek na poczet wykonania zamówienia.

**18. Opis sposobu przygotowania oferty.**

**18.1. Wymagania ogólne.**

* + 1. Każdy Wykonawca może złożyć tylko jedną ofertę.
		2. Ofertę należy przygotować ściśle według wymagań określonych w niniejszej SIWZ.
		3. Oferta musi być podpisana przez osoby upoważnione do reprezentowania Wykonawcy (Wykonawców). Oznacza to, że jeżeli z dokumentu(ów) określającego(ych) status prawny Wykonawcy(ów) lub pełnomocnictwa (pełnomocnictw) wynika, iż do reprezentowania Wykonawcy(ów) upoważnionych jest łącznie kilka osób dokumenty wchodzące w skład oferty muszą być podpisane przez wszystkie te osoby.
		4. Upoważnienie osób podpisujących ofertę do jej podpisania musi bezpośrednio wynikać
		z dokumentów dołączonych do oferty. Oznacza to, że jeżeli upoważnienie takie nie wynika wprost z dokumentu stwierdzającego status prawny Wykonawcy (odpisu z właściwego rejestru lub z centralnej ewidencji i informacji o działalności gospodarczej) to do oferty należy dołączyć oryginał lub poświadczoną za zgodność z oryginałem kopię stosownego pełnomocnictwa udzielonego przez osoby do tego upoważnione.
		5. Wzory dokumentów dołączonych do niniejszej SIWZ powinny zostać wypełnione przez Wykonawcę i dołączone do oferty bądź też przygotowane przez Wykonawcę w formie zgodnej z niniejszą SIWZ.
		6. We wszystkich przypadkach, gdzie jest mowa o pieczątkach, Zamawiający dopuszcza złożenie czytelnego zapisu o treści pieczęci, zawierającego co najmniej oznaczenie nazwy (firmy)
		i siedziby.
		7. Dokumenty, o których mowa w pkt 12 SIWZ Wykonawca składa w formie oryginałów lub kopii poświadczonych za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę (imienna pieczątka i podpis lub podpis czytelny osoby uprawnionej). Wymagane przez Zamawiającego dokumenty złożone
		w ofertach zostaną włączone do dokumentacji przetargowej i nie będą zwracane Wykonawcom po zakończeniu postępowania. **Dokumenty sporządzone w języku obcym Wykonawca składa wraz z tłumaczeniem na język polski w formie oryginału lub kopii poświadczonej za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę.** Każdy z Wykonawców poświadcza za zgodność z oryginałem wyłącznie te dokumenty, które dotyczą tego Wykonawcy. Dokumenty mogą być poświadczone przez pełnomocnika, gdy Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia ustanowią pełnomocnika do reprezentowania ich w przedmiotowym postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego, na podstawie art. 23 ustawy PZP.
		8. Zamawiający zwróci Wykonawcom, których oferty nie zostały wybrane, na ich wniosek, złożone przez nich, rysunki, modele, próbki, wzory, programy komputerowe oraz inne podobne materiały. Żadne inne dokumenty wchodzące w skład oferty, w tym również te przedstawione w formie oryginałów, nie podlegają zwrotowi przez Zamawiającego.
		9. Wykonawca ponosi wszelkie koszty związane z przygotowaniem i złożeniem oferty
		z uwzględnieniem treści art. 93 ust.4 ustawy PZP.

**18.2. Forma oferty.**

* + 1. Oferta musi być sporządzona w języku polskim, w 1 egzemplarzu, mieć formę pisemną i format nie większy niż A4. Arkusze o większych formatach należy złożyć do formatu A4.
		2. Stosowne wypełnienia we wzorach dokumentów stanowiących załączniki do niniejszej SIWZ
		i wchodzących następnie w skład oferty mogą być dokonane komputerowo, maszynowo lub ręcznie.
		3. Dokumenty przygotowywane samodzielnie przez Wykonawcę na podstawie wzorów stanowiących załączniki do niniejszej SIWZ powinny mieć formę wydruku komputerowego lub maszynopisu.
		4. Całość oferty powinna być złożona w formie uniemożliwiającej jej przypadkowe zdekompletowanie – arkusze (kartki) oferty muszą być zszyte, zbindowane lub trwale połączone w jedną całość inną techniką.
		5. Wszystkie zapisane strony oferty powinny być ponumerowane. Strony te powinny być parafowane przez osobę (lub osoby, jeżeli do reprezentowania Wykonawcy upoważnione są dwie lub więcej osób) podpisującą (podpisujące) ofertę zgodnie z treścią dokumentu określającego status prawny Wykonawcy lub treścią załączonego do oferty pełnomocnictwa. Strony zawierające informacje nie wymagane przez Zamawiającego (np.: prospekty reklamowe o firmie, jej działalności, itp.) nie muszą być numerowane i parafowane.
		6. Wszelkie miejsca w ofercie, w których Wykonawca naniósł poprawki lub zmiany wpisywanej przez siebie treści (czyli wyłącznie w miejscach, w których jest to dopuszczone przez Zamawiającego) muszą być parafowane przez osobę (osoby) podpisującą (podpisujące) ofertę.
		7. Dokumenty wchodzące w skład oferty mogą być przedstawiane w formie oryginałów lub poświadczonych przez Wykonawcę za zgodność z oryginałem kopii. Oświadczenia sporządzane na podstawie wzorów stanowiących załączniki do niniejszej SIWZ oraz zobowiązania podmiotów trzecich powinny być złożone w formie oryginału. Zgodność
		z oryginałem wszystkich zapisanych stron kopii dokumentów wchodzących w skład oferty musi być potwierdzona przez osobę (lub osoby, jeżeli do reprezentowania Wykonawcy upoważnione są dwie lub więcej osób łącznie) uprawnioną do reprezentacji Wykonawcy
		w Postępowaniu.
		8. Zamawiający może żądać przedstawienia oryginału lub notarialnie poświadczonej kopii dokumentu wyłącznie wtedy, gdy złożona przez Wykonawcę kopia dokumentu jest nieczytelna lub budzi wątpliwości co do jej prawdziwości.
		9. Pożądane przez Zamawiającego jest złożenie w ofercie spisu treści z wyszczególnieniem ilości stron wchodzących w skład oferty.

**Wykonawca jest świadomy, że na podstawie art. 297 § 1 ustawy z dnia 6 czerwca 1997 r. Kodeks Karny „kto w celu uzyskania dla siebie lub kogo innego(…) zamówienia publicznego, przedkłada podrobiony, przerobiony, poświadczający nieprawdę albo nierzetelny dokument albo nierzetelne, pisemne oświadczenie dotyczące okoliczności o istotnym znaczeniu dla uzyskania wymienionego(…) zamówienia, podlega karze pozbawienia wolności od 3 miesięcy do lat 5.”**

**18.3. Informacje stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji.**

* + 1. Wykonawca może zastrzec w ofercie (oświadczeniem zawartym w Formularzu Oferty),
		że Zamawiający nie będzie mógł ujawnić informacji stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji.
		2. Nie ujawnia się informacji stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu ustawy
		o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji, jeżeli Wykonawca, nie później niż w terminie składania ofert, zastrzegł, że nie mogą być one udostępnione oraz wykazał, iż zastrzeżone informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa. Wykonawca nie może zastrzec informacji, o których mowa w art.86 ust.4 ustawy PZP.
		3. W przypadku zastrzeżenia informacji Wykonawca ma obowiązek wydzielić z oferty informacje stanowiące tajemnicę jego przedsiębiorstwa, w rozumieniu ustawy o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji (np. poprzez zamieszczenie w odrębnej kopercie) i oznaczyć je klauzulą np.
		„nie udostępniać” lub „ tajemnica przedsiębiorstwa” lub równoważną. W sytuacji,
		gdy Wykonawca zastrzeże w ofercie informacje, które nie stanowią tajemnicy przedsiębiorstwa lub są jawne na podstawie przepisów ustawy lub odrębnych przepisów lub nie wykaże, że zastrzeżone informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa, informacje te będą podlegały udostępnieniu na takich samych zasadach jak pozostałe niezastrzeżone dokumenty.

**19. Miejsce, termin i sposób złożenia oferty.**

**19.1.** Ofertę obejmującą całość zamówienia należy złożyć w zamkniętej kopercie/opakowaniu
w siedzibie Zamawiającego w Urzędzie Miasta Ostrołęki, Punkt Obsługi Interesantów,
parter w nieprzekraczalnym terminie:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **do dnia** | **29.10.2018 r.** | **do godz.**  | **11:30** |

**19.2.** Ofertę należy złożyć w nieprzezroczystej, zabezpieczonej przed otwarciem kopercie (paczce). Kopertę (paczkę) należy opisać następująco:

|  |
| --- |
| **Negocjacje bez ogłoszenia na zadanie pn. „Zakup autobusów z napędem elektrycznym (5szt.)” Zadanie: Doposażenie Miejskiego Zakładu Komunikacji Sp. z o.o. w Ostrołęce, poprzez zakup niskoemisyjnego taboru pasażerskiego wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą na potrzeby publicznego transportu zbiorowego komunikacji miejskiej w ramach projektu pn. „Ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza poprzez zrównoważony rozwój mobilności miejskiej na terenie Ostrołęki”.** |
| **Nie otwierać przed dniem 29.10.2018 r. godz. 12:00** |

**19.3.** Na kopercie (paczce) oprócz opisu jw. należy umieścić nazwę i adres Wykonawcy.

**19.4.** Zamawiający nie ponosi odpowiedzialności za przypadkowe otwarcie oferty w sytuacji niezgodnego z powyższym sposobem opisania oferty.

**20. Zmiany lub wycofanie złożonej oferty.**

**20.1. Skuteczność zmian lub wycofania złożonej oferty.**

 Wykonawca może wprowadzić zmiany lub wycofać złożoną przez siebie ofertę. Zmiany lub wycofanie złożonej oferty są skuteczne tylko wówczas, gdy zostały dokonane przed upływem terminu składania ofert.

**20.2. Zmiana złożonej oferty.**

 Zmiany, poprawki lub modyfikacje złożonej oferty muszą być złożone w miejscu i według zasad obowiązujących przy składaniu oferty. Odpowiednio opisane koperty (paczki) zawierające zmiany należy dodatkowo opatrzyć dopiskiem „ZMIANA”.

 W przypadku złożenia kilku „ZMIAN” kopertę (paczkę) każdej „ZMIANY” należy dodatkowo opatrzyć napisem „zmiana nr …”

**20.3. Wycofanie złożonej oferty.**

 Wycofanie złożonej oferty następuje poprzez złożenie pisemnego powiadomienia podpisanego przez umocowanego na piśmie przedstawiciela Wykonawcy. Wycofanie należy złożyć w miejscu i według zasad obowiązujących przy składaniu oferty. Odpowiednio opisaną kopertę (paczkę) zawierającą powiadomienie należy dodatkowo opatrzyć dopiskiem „WYCOFANIE”.

**20.4. Miejsce i termin otwarcia ofert.**

 Otwarcie ofert nastąpi w siedzibie Zamawiającego, Urząd Miasta Ostrołęki, Plac gen.
J. Bema 1, 07-400 Ostrołęka, sala 9, parter.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **w dniu** | **29.10.2018 r.** | **o godz.** | **12.00** |

**21. Tryb otwarcia ofert.**

**21.1.** Bezpośrednio przed otwarciem ofert Zamawiający podaje kwotę, jaką zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia.

**21.2.** W trakcie publicznej sesji otwarcia ofert koperty (paczki) oznakowane dopiskiem „ZMIANA” zostaną otwarte przed otwarciem kopert (paczek) zawierających oferty, których dotyczą te zmiany. Po stwierdzeniu poprawności procedury dokonania zmian, zmiany zostaną dołączone do oferty, a oferty wycofane nie będą rozpatrywane.

**21.3.** W trakcie otwierania kopert z ofertami Zamawiający ogłosi obecnym:

1. stan i ilość kopert (paczek) zawierających otwieraną ofertę,
2. nazwę i adres Wykonawcy, którego oferta jest otwierana,
3. informacje dotyczące ceny, terminu wykonania zamówienia, okresu gwarancji i warunków płatności zawarte w ofercie.

**21.4.** Ofertę złożoną po terminie Zamawiający zwróci niezwłocznie bez otwierania, zgodnie z art. 84 ustawy PZP.

**22. Termin związania ofertą.**

**22.1.** Wykonawca pozostaje związany złożoną ofertą przez **60 dni.** Bieg terminu związania ofertą rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert.

**22.2.** Wykonawca samodzielnie lub na wniosek Zamawiającego może przedłużyć termin związania ofertą. Zamawiający zastrzega sobie możliwość, w uzasadnionych przypadkach, na co najmniej 3 dni przed upływem terminu związania ofertą, jednorazowego zwrócenia się do Wykonawców o wyrażenie zgody na przedłużenie tego terminu o oznaczony okres, nie dłuższy jednak niż 60 dni.

**22.3**. Odmowa wyrażenia zgody, o której mowa w pkt 22.2. SIWZ nie powoduje utraty wadium.

**22.4.** Przedłużenie terminu związania ofertą jest dopuszczalne tylko z jednoczesnym przedłużeniem okresu ważności wadium albo, jeżeli nie jest to możliwie, z wniesieniem nowego wadium na przedłużony okres związania ofertą. Jeżeli przedłużenie terminu związania ofertą dokonywane jest po wyborze oferty najkorzystniejszej, obowiązek wniesienia nowego wadium lub jego przedłużenia dotyczy jedynie Wykonawcy, którego oferta została wybrana jako najkorzystniejsza.

**23. Opis sposobu obliczenia ceny.**

**23.1.** **Obowiązującym wynagrodzeniem będzie wynagrodzenie** **ryczałtowe w rozumieniu przepisów Kodeksu cywilnego.**

**23.2** Ceną oferty za przedmiot zamówienia jest kwota wyrażona w formularzu ofertowym stanowiącym załącznik nr 1 do SIWZ. Wykonawca podaje wartość netto, podatek od towarów i usług oraz cenę brutto za przedmiot zamówienia. Podana w ofercie cena musi być wyrażona w złotych polskich (PLN). Cena musi uwzględniać wszystkie wymagania niniejszej SIWZ oraz obejmować wszelkie koszty, jakie poniesie Wykonawca z tytułu należytej oraz zgodnej
z obowiązującymi przepisami realizacji przedmiotu zamówienia oraz wykonanie wszystkich innych prac niezbędnych do realizacji przedmiotu zamówienia.

**23.3.** Prawidłowe ustalenie stawki podatku VAT leży po stronie Wykonawcy. Należy przyjąć obowiązującą stawkę podatku VAT, zgodnie z ustawą z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług.

**23.4.** Wszystkie wartości przedstawione w ofercie, winny być liczone do dwóch miejsc po przecinku, stosując zasadę określoną art. 106e ust. 11 ustawy o podatku od towarów i usług z dnia 11 marca 2004. Kwoty zaokrągla się do pełnych groszy, przy czym końcówki poniżej 0,5 grosza pomija się, a końcówki od 0,5 grosza zaokrągla się do 1 grosza.

**23.5.** Wynagrodzenie będzie niezmienne przez cały okres realizacji zadania i Wykonawca nie może żądać jego podwyższenia z zastrzeżeniem pkt 26.2 SIWZ.

**23.6.** Sposób zapłaty i rozliczenia za realizację niniejszego zamówienia, określone zostały
w części II niniejszej SIWZ *(wzorze umowy w sprawie zamówienia publicznego).*

**23.7.** Wykonawca składając ofertę, zgodnie z art. 91 ust. 3a ustawy PZP informuje Zamawiającego,
czy wybór oferty prowadzić będzie do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego, wskazując nazwę (rodzaj) towaru lub usługi, których dostawa lub świadczenie będzie prowadzić do jego powstania, oraz wskazując ich wartość bez kwoty podatku. 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. Informację, o której mowa w art. 91 ust 3a ustawy PZP należy wskazać w punkcie XIII formularza oferty.

**24. Kryteria oceny ofert.**

* 1. Oferty zostaną ocenione przez Zamawiającego w oparciu o następujące kryteria i ich wagi:

|  |  |
| --- | --- |
| **Kryterium** | **Waga kryterium (%)** |
| Cena (C) | 60% |
| Parametry techniczne w rozbiciu na:rodzaj napędu (A), zużycie energii elektrycznej ZE wg procedury SORT2 (B), przedni zderzak (C), gwarancja na baterie trakcyjne przy spadku pojemności do nie mniej niż 80% (D), | 30% |
| Rok produkcji | 10% |

* + 1. **Opis kryterium „cena” ( C )**

Kryterium „cena” będzie rozpatrywane na podstawie ceny brutto za wykonanie przedmiotu zamówienia, podanej przez Wykonawcę w formularzu oferty.

Punktacja zostanie wyliczona za pomocą następującego wzoru:

  najniższa oferowana cena

 C = ----------------------------------------- x 60 pkt

 cena ocenianej oferty

W tym kryterium można uzyskać maksymalnie 60 punktów. Przyznane punkty zostaną zaokrąglone do dwóch miejsc po przecinku.

* + 1. **Opis kryterium „Parametry techniczne” (PT)**

Kryterium parametry techniczne będzie rozpatrywane na podstawie nw. elementów:

A. Rodzaj napędu (max 10 pkt.)

- silnik centralny synchroniczny - 10 pkt.

- silnik centralny inny niż synchroniczny - 5 pkt.

- inne rozwiązanie - 0 pkt.

B. Zużycie energii elektrycznej ZE wg procedury SORT2 (max 5 pkt.)

- ZE poniżej 0,8 kWh/km - 5 pkt.

- ZE równe lub większe od 0,8 kWh/km - 0 pkt.

C. Przedni zderzak (max 5 pkt.)

- przedni zderzak dzielony na trzy - 5 pkt.

- inne rozwiązanie - 0 pkt.

D. Gwarancja na baterie trakcyjne przy spadku pojemności do nie mniej niż 80% (max 10 pkt.)

- od 60 miesięcy do 72 miesięcy - 1 pkt.

- od 72 miesięcy do 84 miesięcy - 5 pkt.

- od 84 miesięcy - 10 pkt.

 **Pt = A+ B + C + D**

Gdzie:

Pt – łączna suma punktów za parametry techniczne;

A – ocena punktowa w kryterium rodzaj napędu;

B – ocena punktowa w kryterium zużycie energii elektrycznej ZE wg procedury SORT2;

C - ocena punktowa w kryterium przedni zderzak;

D - ocena punktowa w kryterium gwarancja na baterie trakcyjne przy spadku pojemności do nie mniej niż 80%.

* + 1. **Opis kryterium „Rok produkcji” (R)**

Kryterium „Rok produkcji” będzie rozpatrywane na podstawie zadeklarowanego przez Wykonawcę w Formularzu Oferty roku produkcji autobusów.

Sposób oceny:

Rok produkcji: 2019 – 10 pkt.

Rok produkcji: 2018 – 0 pkt.

W tym kryterium można uzyskać maksymalnie 10 punktów.

* + 1. Za najkorzystniejszą zostanie uznana oferta tego Wykonawcy, który na tym etapie postępowania nie podlegał wykluczeniu, a jego oferta nie podlega odrzuceniu i która uzyska łącznie największą liczbę punktów (P) wyliczoną zgodnie z poniższym wzorem:

**P = C + PT + R**

gdzie:

P – łączna liczba punktów oferty ocenianej

C – liczba punktów uzyskanych w kryterium „Cena”

PT – liczba punktów uzyskanych w kryterium „parametry techniczne”

R – liczba punktów uzyskanych w kryterium „Rok produkcji”

Uzyskana z wyliczenia ilość punktów zostanie ostatecznie ustalona do 2 miejsca po przecinku
z zachowaniem zaokrągleń matematycznych.

* 1. Jeżeli nie można wybrać najkorzystniejszej oferty z uwagi na to, że dwie lub więcej ofert przedstawia taki sam bilans ceny lub kosztu i innych kryteriów oceny ofert, Zamawiający spośród tych ofert wybiera ofertę z najniższą ceną lub najniższym kosztem, a jeżeli zostały złożone oferty o takiej samej cenie lub koszcie, Zamawiający wzywa Wykonawców, którzy złożyli te oferty,
	do złożenia w terminie określonym przez Zamawiającego ofert dodatkowych.

**25. Wybór oferty i zawiadomienie o wyniku postępowania.**

**25.1.** Przy dokonywaniu wyboru oferty najkorzystniejszej Zamawiający stosował będzie wyłącznie zasady i kryteria określone w SIWZ.

**25.3.** Zamawiający informuje niezwłocznie Wykonawców, którzy złożyli oferty o:

**25.3.1.** Wyborze najkorzystniejszej oferty, podając nazwę albo imię i nazwisko, siedzibę albo miejsce zamieszkania i adres, jeżeli jest miejscem wykonywania działalności Wykonawcy,
którego ofertę wybrano, oraz nazwy albo imiona i nazwiska, siedziby albo miejsca zamieszkania i adresy, jeżeli są miejscami wykonywania działalności Wykonawców, którzy złożyli oferty, a także punktację przyznaną ofertom w każdym kryterium oceny ofert i łączną punktację,

**25.3.2.** Wykonawcach, którzy zostali wykluczeni z postępowania o udzielenie zamówienia,

* + 1. Wykonawcach, których oferty zostały odrzucone, powodach odrzucenia oferty,
		a w przypadkach o których mowa w art. 89 ust 4 i 5 ustawy PZP, braku równoważności lub braku spełniania wymagań dotyczących wydajności lub funkcjonalności,
		2. Unieważnieniu postępowania,

- podając uzasadnienie faktyczne i prawne.

* + 1. W przypadkach, o których mowa w art. 24 ust. 8 ustawy, informacja, o której mowa 25.3.2. SIWZ, zawiera wyjaśnienie powodów, dla których dowody przedstawione przez Wykonawcę, Zamawiający uznał za niewystarczające.
	1. Zamawiający udostępni informację, o której mowa w pkt 25.3.1. i w pkt 25.3.4. SIWZ na swojej stronie internetowej. [www.ostroleka.pl](http://www.ostroleka.pl)

**26. Informacje ogólne dotyczące kwestii formalnych umowy w sprawie niniejszego zamówienia.**

**26.1.** Zgodnie z przepisami ustawy PZP umowa w sprawie niniejszego zamówienia:

1. zostanie zawarta w formie pisemnej,
2. mają do niej zastosowanie przepisy kodeksu cywilnego, jeżeli przepisy ustawy PZP nie stanowią inaczej,
3. jest jawna i podlega udostępnieniu na zasadach określonych w przepisach o dostępie do informacji publicznej,
4. zakres świadczenia Wykonawcy wynikający z umowy jest tożsamy z jego zobowiązaniem zawartym w ofercie,
5. jest zawarta na okres wskazany w części II niniejszej SIWZ,
6. podlega unieważnieniu:
	1. jeżeli zachodzą przesłanki określone w art. 146 ustawy PZP.,
	2. w części wykraczającej poza określenie przedmiotu zamówienia zawartego w niniejszej SIWZ z uwzględnieniem art. 144 ustawy PZP.

**26.2.** Zamawiający przewiduje możliwość dokonania zmian postanowień zawartej umowy
w stosunku do treści oferty na podstawie której dokonano wyboru Wykonawcy. Okoliczności dopuszczające możliwość zmiany umowy zostały określone w części II SIWZ- wzór umowy.

**26.3.** Zawarcie umowy nastąpi w terminach określonych zgodnie z art. 94 ustawy PZP.

**26.4**. Wybrany Wykonawca jest zobowiązany wnieść zabezpieczenie należytego wykonania umowy w pełnej wysokości, niezależnie od formy jego wniesienia, najpóźniej w dniu zawarcia umowy, ale przed jej podpisaniem.

**27. Środki ochrony prawnej.**

**27.1.** Wykonawcy, a także innemu podmiotowi, jeżeli ma lub miał interes w uzyskaniu zamówienia oraz poniósł lub może ponieść szkodę w wyniku naruszenia przez Zamawiającego przepisów ustawy PZP, przepisów wykonawczych jak też postanowień niniejszej SIWZ, przysługują środki ochrony prawnej określone w Dziale VI ustawy PZP. Środki ochrony prawnej wobec ogłoszenia o zamówieniu oraz SIWZ przysługują również organizacjom wpisanym na listę,
o której mowa w art. 154 pkt 5 ustawy PZP.

**27.2. Odwołanie**

**27.2.1.** Odwołanie przysługuje wyłącznie od niezgodnej z przepisami ustawy PZP czynności Zamawiającego podjętej w postępowaniu o udzielenie zamówienia lub zaniechania czynności, do której Zamawiający jest zobowiązany na podstawie ustawy PZP. Szczegółowo kwestie odnoszące się do odwołania przedstawione są w art. 180-192 ustawy PZP.

**27.2.2.** Odwołanie powinno wskazywać czynność lub zaniechanie czynności Zamawiającego, której zarzuca się niezgodność z przepisami ustawy PZP, zawierać zwięzłe przedstawienie zarzutów, określać żądanie oraz wskazywać okoliczności faktyczne i prawne uzasadniające wniesienie odwołania.

**27.2.3.** Odwołanie wnosi się do Prezesa Krajowej Izby Odwoławczej w formie pisemnej w postaci papierowej albo w postaci elektronicznej, opatrzone odpowiednio własnoręcznym podpisem albo kwalifikowalnym podpisem elektronicznym.

**27.2.4.** Odwołujący przesyła kopię odwołania Zamawiającemu przed upływem terminu do wniesienia odwołania w taki sposób, aby mógł on zapoznać się z jego treścią przed upływem tego terminu. Domniemywa się, iż Zamawiający mógł zapoznać się z treścią odwołania przed upływem terminu do jego wniesienia, jeżeli przesłanie jego kopii nastąpiło przed upływem terminu do jego wniesienia przy użyciu środków komunikacji elektronicznej.

**27.3. Terminy wniesienia odwołania:**

**27.3.1.** Odwołanie wnosi się w terminie 10 dni od dnia przesłania informacji o czynności Zamawiającego stanowiącej podstawę jego wniesienia – jeżeli zostały przesłane w sposób określony w art. 180 ust. 5 ustawy PZP zdanie drugie albo w terminie 15 dni – jeżeli zostały przesłane w inny sposób.

**27.3.2.** Odwołanie wobec czynności innych niż określone w pkt.27.3.1. wnosi się w terminie 10 dni od dnia, w którym powzięto lub przy zachowaniu należytej staranności można było powziąć wiadomość o okolicznościach stanowiących podstawę jego wniesienia.

**27.3.3**. Jeżeli Zamawiający nie przesłał Wykonawcy zawiadomienia o wyborze oferty najkorzystniejszej odwołanie wnosi się nie później niż w terminie:

1) 30 dni od dnia publikacji w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej ogłoszenia o udzieleniu zamówienia z uzasadnieniem,

2) 6 miesięcy od dnia zawarcia umowy, jeżeli Zamawiający nie opublikował w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej ogłoszenia o udzieleniu zamówienia; albo

Opublikował w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej ogłoszenie o udzieleniu zamówienia, które nie zawiera uzasadnienia udzielenia zamówienia w trybie negocjacji bez ogłoszenia.

**27.4.** W przypadku uznania zasadności przekazanej informacji, Zamawiający powtarza czynność albo dokonuje czynności zaniechanej, informując o tym Wykonawców w sposób przewidziany
w ustawie PZP dla tej czynności.

**27.5. Skarga do sądu:**

**27.5.1.** Na orzeczenie Krajowej Izby Odwoławczej stronom oraz uczestnikom postępowania odwoławczego przysługuje skarga do sądu. Zakres oraz sposób postępowania zawarty jest
w art. od 198a do 198g ustawy PZP.

**27.5.2.** Skargę wnosi się do sądu okręgowego właściwego dla siedziby Zamawiającego,
za pośrednictwem Prezesa Krajowej Izby Odwoławczej w terminie 7 dni od dnia doręczenia orzeczenia Krajowej Izby Odwoławczej, przesyłając jednocześnie jej odpis przeciwnikowi skargi. Złożenie skargi w placówce pocztowej operatora wyznaczonego w rozumieniu ustawy z dnia
23 listopada 2012 r. – Prawo pocztowe jest równoznaczne z jej wniesieniem.

**28. Informacje o sposobie porozumiewania się Zamawiającego z Wykonawcami oraz przekazywania oświadczeń lub dokumentów, a także wskazanie osób uprawnionych do porozumiewania się z Wykonawcami.**

**28.1.** W niniejszym postępowaniu oświadczenia, wnioski, zawiadomienia, oraz informacje Zamawiający i Wykonawcy przekazują pisemnie. Zamawiający dopuszcza przekazywanie powyższych dokumentów faksem lub drogą elektroniczną, za wyjątkiem oświadczeń
i dokumentów, które zgodnie z niniejszą SIWZ muszą zostać złożone w formie oryginału lub kopii potwierdzonej za zgodność z oryginałem.

**28.2.** Jeżeli Zamawiający i Wykonawca przekazują oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz informacje faksem lub drogą elektroniczną, każda ze stron na żądanie drugiej niezwłocznie potwierdza fakt ich otrzymania.

**28.3.** W postępowaniu oświadczenia składa się w formie pisemnej albo w postaci elektronicznej, z tym że ***JEDZ należy przesłać w postaci elektronicznej opatrzonej kwalifikowanym podpisem elektronicznym.*** Oświadczenia podmiotów składających ofertę wspólnie oraz podmiotów udostępniających potencjał składane na formularzu JEDZ powinny mieć formę dokumentu elektronicznego, podpisanego kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez każdego z nich w zakresie w jakim potwierdzają okoliczności, o których mowa w treści art. 22 ust. 1 ustawy PZP. Analogiczny wymóg dotyczy JEDZ składanego przez podwykonawcę, na podstawie art. 25a ust. 5 pkt 1 ustawy PZP.

**28.4.** Środkiem komunikacji elektronicznej, służącym złożeniu JEDZ przez Wykonawcę, jest poczta elektroniczna.

***UWAGA!*** *Złożenie JEDZ wraz z ofertą na nośniku danych (np. CD, pendrive) jest niedopuszczalne, nie stanowi bowiem jego złożenia przy użyciu środków komunikacji elektronicznej w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 18 lipca 2002 o świadczeniu usług drogą elektroniczną.*

**JEDZ należy przesłać na adres email:** **zp@um.ostroleka.pl**

1. Zalecany format przesyłanych danych: **.pdf**

Zamawiający dopuszcza w szczególności również następujący format przesyłanych danych: .doc, .docx, .rtf, .xps, .odt.

1. Wykonawca wypełnia JEDZ, tworząc dokument elektroniczny. Może korzystać z narzędzia ESPD lub innych dostępnych narzędzi lub oprogramowania, które umożliwiają wypełnienie JEDZ i utworzenie dokumentu elektronicznego, w szczególności w jednym z ww. formatów.
2. Po stworzeniu lub wygenerowaniu przez Wykonawcę dokumentu elektronicznego JEDZ, Wykonawca podpisuje ww. dokument kwalifikowanym podpisem elektronicznym, wystawionym przez dostawcę kwalifikowanej usługi zaufania, będącego podmiotem świadczącym usługi certyfikacyjne - podpis elektroniczny, spełniające wymogi bezpieczeństwa określone w ustawie z dnia 5 września 2016 r. – o usługach zaufania oraz identyfikacji elektronicznej.
3. Podpisany dokument elektroniczny JEDZ powinien zostać zaszyfrowany,
tj. opatrzony hasłem dostępowym. W tym celu Wykonawca może posłużyć się narzędziami oferowanymi przez oprogramowanie, w którym przygotowuje dokument oświadczenia (np. Adobe Acrobat), lub skorzystać z dostępnych na rynku narzędzi na licencji open-source (np.: AES Crypt, 7-Zip i Smart Sign) lub komercyjnych.
4. Wykonawca zamieszcza hasło dostępu do pliku JEDZ w treści swojej oferty (tj. w Formularzu oferty, w pkt. VIII OŚWIADCZENIA, ppkt. 12) składanej w formie pisemnej. Treść oferty może zawierać, jeśli to niezbędne, również inne informacje dla prawidłowego dostępu do dokumentu, w szczególności informacje o wykorzystanym programie szyfrującym lub procedurze odszyfrowania danych zawartych w JEDZ.
5. Wykonawca przesyła Zamawiającemu podpisany kwalifikowanym podpisem elektronicznym i zaszyfrowany JEDZ na wskazany wyżej adres poczty elektronicznej (tj. zp@um.ostroleka.pl) w taki sposób, aby dokument ten dotarł do Zamawiającego przed upływem terminu składania ofert. W treści przesłanej wiadomości należy wskazać oznaczenie i nazwę postępowania, którego JEDZ dotyczy oraz nazwę Wykonawcy albo dowolne oznaczenie pozwalające na identyfikację Wykonawcy.
6. Wykonawca, przesyłając JEDZ, żąda potwierdzenia dostarczenia wiadomości zawierającej JEDZ.
7. Datą przesłania JEDZ będzie potwierdzenie dostarczenia wiadomości zawierającej JEDZ z serwera pocztowego Zamawiającego.
8. Obowiązek złożenia JEDZ w postaci elektronicznej opatrzonej kwalifikowanym podpisem elektronicznym w sposób określony powyżej dotyczy również JEDZ składanego na wezwanie w trybie art. 26 ust. 3 ustawy PZP; w takim przypadku Zamawiający nie wymaga szyfrowania tego dokumentu.

**28.5.** Wykonawca może zwrócić się do Zamawiającego pisemnie, faksem lub drogą elektroniczną
o wyjaśnienie treści SIWZ zgodnie z art.38 ust.1 ustawy PZP. Zamawiający jest zobowiązany udzielić wyjaśnień niezwłocznie, w terminach i na zasadach określonych w art. 38 ust 1 ust. 1a i 1b ustawy PZP.

**28.6.** Zamawiający jednocześnie przekaże treść wyjaśnienia wszystkim Wykonawcom, którym doręczono SIWZ i zamieści jego treść na stronie internetowej. Udzielając wyjaśnień Zamawiający nie ujawni źródła zapytania.

**28.7.** W uzasadnionych przypadkach Zamawiający może przed upływem terminu składania ofert, zmienić treść niniejszej SIWZ. Dokonaną zmianę treści SIWZ Zamawiający prześle Wykonawcom zaproszonym do składania ofert i zamieści na stronie internetowej www.ostroleka.pl.

**28.8.** Zmiany są każdorazowo wiążące dla Wykonawców.

**28.9.** Postępowanie jest prowadzone w języku polskim.

**28.10. Osoba upoważniona przez Zamawiającego do bezpośredniego kontaktowania się
z Wykonawcami:**

Pani Agnieszka Szymańska, tel.: 29 765 43 26, faks: 29 765 43 25, e-mail: zp@um.ostroleka.pl.

**28.11.** Oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz informacje przekazane za pomocą faksu na numer 29 765 43 25 lub drogą elektroniczną na adres. zp@um.ostroleka.pl uważa się za złożone
w terminie, jeżeli ich treść dotarła do adresata przed upływem terminu i została niezwłocznie potwierdzona na piśmie.

**29. *Klauzula informacyjna z art. 13 RODO do zastosowania w celu związanym z postępowaniem o udzielenie zamówienia publicznego***

**29.1**. 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:

* 1. Administratorem Pani/Pana danych osobowych jest Prezydent Miasta Ostrołęki z siedzibą w Ostrołęce, Pl. Gen. J. Bema 1.
	2. inspektorem ochrony danych osobowych w *Mieście Ostrołęka* jest Pan Tadeusz Jarosik, email: iod@um.ostroleka.pl, tel. 29 765-42-70.
	3. Pani/Pana dane osobowe przetwarzane będą na podstawie art. 6 ust. 1 lit. cRODO w celu związanym z postępowaniem o udzielenie zamówienia publicznego*,* prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego;
	4. 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 ), dalej „ustawa Pzp”;
	5. Pani/Pana dane osobowe będą przechowywane, zgodnie z art. 97 ust. 1 ustawy Pzp, przez okres 4 lat od dnia zakończenia postępowania o udzielenie zamówienia, a jeżeli czas trwania umowy przekracza 4 lata, okres przechowywania obejmuje cały czas trwania umowy;
	6. 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;
	7. w odniesieniu do Pani/Pana danych osobowych decyzje nie będą podejmowane w sposób zautomatyzowany, stosowanie do art. 22 RODO;
	8. 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;
	1. 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.

**29.2.** Jednocześnie Miasto Ostrołęka przypomina o ciążącym na Pani/Panu obowiązku informacyjnym z art. 14 RODO względem osób fizycznych, których dane przekazane zostaną zamawiającemu w związku z prowadzonym postępowaniem i które zamawiający pośrednio pozyska od wykonawcy biorącego udział w postępowaniu, chyba że ma zastosowanie co najmniej jedno z wyłączeń, o których mowa w art. 14 RODO.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

***\* Wyjaśnienie:*** *informacja w tym zakresie jest wymagana, jeżeli w odniesieniu do danego administratora lub podmiotu przetwarzającego istnieje obowiązek wyznaczenia inspektora ochrony danych osobowych.*

***\*\* Wyjaśnienie:*** *skorzystanie z prawa do sprostowania nie może skutkować zmianą wyniku postępowania
o udzielenie zamówienia publicznego ani zmianą postanowień umowy w zakresie niezgodnym z ustawą Pzp oraz nie może naruszać integralności protokołu oraz jego załączników.*

***\*\*\* Wyjaśnienie:*** *prawo do ograniczenia przetwarzania nie ma zastosowania w odniesieniu do przechowywania, w celu zapewnienia korzystania ze środków ochrony prawnej lub w celu ochrony praw innej osoby fizycznej lub prawnej, lub z uwagi na ważne względy interesu publicznego Unii Europejskiej lub państwa członkowskiego.*

1. **Wykaz załączników do niniejszej SIWZ.**

Załącznikami do niniejszej SIWZ są następujące wzory:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| L.p. | Oznaczenie załącznika | Nazwa załącznika |
| 1. | Załącznik nr 1 | Wzór Formularza Oferty. |
| 2.  | Załącznik nr 1a | Dane stanowiące podstawę oceny w przyjętych kryteriach oceny ofert |
| 3.  | Załącznik nr 1b | Szczegółowy opis techniczny z parametrami techniczno—eksploatacyjnymi oferowanych autobusów |
| 4. | Załącznik nr 2 | Wzór JEDZ (oświadczenie o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu) |
| 5. | Załącznik nr 3 | Wzór oświadczenia dotyczącego przesłanek wykluczenia z postępowania |
| 6. | Załącznik nr 4 | Wzór wykazu dostaw *(dla Wykonawcy, którego oferta została najwyżej oceniona)* |
| 7. | Załącznik nr 5 | Wzór oświadczenia dotyczącego grupy kapitałowej |

***Załącznik nr 1-Wzór Formularza Oferty***

|  |
| --- |
|  **FORMULARZ OFERTY** |
| 1. **ZAMAWIAJĄCY:**
 |
|  **MIASTO OSTROŁĘKA** **PLAC GEN. JÓZEFA BEMA 1** **07-400 OSTROŁĘKA** |
| postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego prowadzone w trybie negocjacji bez ogłoszenia, zgodnie z ustawą z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych na zadanie p.n.:**„Zakup autobusów z napędem elektrycznym (5szt.)” Zadanie: Doposażenie Miejskiego Zakładu Komunikacji Sp. z o.o. w Ostrołęce, poprzez zakup niskoemisyjnego taboru pasażerskiego wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą na potrzeby publicznego transportu zbiorowego komunikacji miejskiej w ramach projektu pn. „Ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza poprzez zrównoważony rozwój mobilności miejskiej na terenie Ostrołęki”.** |
| 1. **WYKONAWCA:**
 |
| 1.PEŁNA NAZWA WYKONAWCY(ÓW)…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………… |
| 2.ADRES WYKONAWCY (ÓW)………………………………….....……………………....................................................................................…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………… |
| 3.NIP/REGON WYKONAWCY……………………………………………………….......................................................................................... |
| DANE TELEADRESOWE NA KTÓRE NALEŻY PRZEKAZYWAĆ KORESPONDENCJĘ ZWIAZANĄ Z NINIEJSZYM POSTĘPOWANIEMFAKS:………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….E-MAIL……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….. |
| ADRES DO KORESPONDENCJI ( jeżeli jest inny niż adres w pkt 2) ……………..............................................................................…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………… |
| Osoba upoważniona do reprezentacji Wykonawcy(ów) i podpisująca ofertę: ….......…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….. |
| Osoba odpowiedzialna za kontakty z Zamawiającym: ………………………………...........................................................................tel…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………… |
| 1. **CENA OFERTOWA**

***(całkowite wynagrodzenie Wykonawcy, uwzględniające wszystkie koszty związane z realizacją przedmiotu zamówienia, zgodnie z niniejszą SIWZ)*** |
| Przystępując do postępowania w sprawie udzielenia zamówienia oferuję(emy) jego realizację za następującą cenę obliczoną zgodnie z wymogami pobranej od Zamawiającego Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia, to jest: |
| **WARTOŚĆ NETTO** (bez podatku VAT) ............................................................................................................................ PLN(słownie : ......................................................................................................................................................................... PLN)**VAT** …………………….. % tj. ...........................................................................................................................................................................................PLN **CENA BRUTTO ( z podatkiem VAT)**  ................................................................................................................................. PLN(słownie : .........................................................................................................................................................................PLN) |
| 1. **TERMIN REALIZACJI**

Dostawy stanowiące przedmiot zamówienia wykonamy  **do dnia 28 czerwca 2019 roku** |
| 1. **ROK PRODUKCJI**

**Deklarujemy dostawę 5 szt. fabrycznie nowych autobusów miejskich niskopodłogowych z napędem elektrycznym:***Wykonawca zaznacza jeden rok produkcji: a lub b, wpisując „TAK” w odpowiednim wierszu* |
| **a** | **Rok produkcji: 2019** |  |
| **b** | **Rok produkcji: 2018** |  |
| 1. **GWARANCJA**

Udzielimy gwarancji na:1. całość autobusu wraz z wyposażeniem - 36 miesięcy licząc od dnia odbioru;
2. zewnętrzne powłoki lakiernicze- 60 miesięcy licząc od dnia odbioru;
3. szkielet kratownicy podwozia (ramę) oraz szkielet nadwozia- 120 miesięcy licząc od dnia odbioru;
4. perforację korozyjną blach poszycia zewnętrznego- 120 miesięcy licząc od dnia odbioru;
5. urządzenia systemu ładowania- 36 miesięcy licząc od dnia odbioru;

**UWAGA: Gwarancja na baterie trakcyjne jest parametrem w kryterium „parametry techniczne”. Wykonawca jest zobowiązany podać jej długość w Załączniku nr 1A**1. Usługi serwisu będą prowadzone w ……………………………………………………………………………….. (podać adres)
 |
| 1. **TERMIN PŁATNOŚCI RACHUNKU/FAKTURY**
 |
| Akceptujemy 30 dniowy termin płatności rachunków/faktur, licząc od daty doręczenia prawidłowo wystawionej faktury wraz z protokołami odbioru technicznego autobusów (5 szt.) bez wad i usterek. |
| 1. **OŚWIADCZENIA**

Ja, (my) niżej podpisany(i) oświadczam(y), że: |
| 1. Oferowane autobusy nie są autobusami prototypowymi (dotyczy pojazdów oferowanych w niniejszym postepowaniu w zakresie marki, typu i długości);
2. zapoznałem(liśmy) się z treścią SIWZ wraz z wprowadzonymi do niej zmianami (w przypadku wprowadzenia ich przez Zamawiającego), nie wnosimy do niej zastrzeżeń oraz zdobyliśmy konieczne informacje, potrzebne do właściwego przygotowania oferty;
3. gwarantuję(emy) wykonanie całości niniejszego zamówienia zgodnie z treścią: SIWZ, wyjaśnień do SIWZ oraz jej zmian;
4. jest nam znany, sprawdzony i przyjęty zakres dostaw objęty zamówieniem;
5. niniejsza oferta jest ważna przez 60 dni;
6. akceptuję(emy) wzór umowy przedstawiony w Części II SIWZ i zobowiązujemy się w przypadku wyboru naszej oferty do zawarcia umowy w miejscu i terminie wyznaczonym przez Zamawiającego;
7. akceptuję(emy) wzór umowy serwisowej przedstawiony w Części II SIWZ i zobowiązujemy się w przypadku wyboru naszej oferty do zawarcia umowy w miejscu i terminie wyznaczonym przez Zamawiającego. Umowa serwisowa zostanie zawarta bezpośrednio z Użytkownikiem przedmiotu zamówienia działającym w imieniu i na rzecz Zamawiającego, tj. Miejskim Zakładem Komunikacji Spółka z o.o. w Ostrołęce.
8. zobowiązuję(emy) się zabezpieczyć umowę zgodnie z treścią SIWZ. Deklarujemy wniesienie zabezpieczenia należytego wykonania umowy w wysokości 1% ceny całkowitej określonej w punkcie III formularza oferty w następującej formie/formach:……………………………………………………………………………………………………………………………………………………
9. Informuję(emy) o wniesieniu wadium w wysokości 150 000,00 zł brutto w formie: ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..
10. Wadium wniesione w pieniądzu należy zwrócić na konto nr………………………………………………………………………………..…………………………………………………………………………………….

w banku ……………………………………………………………………………………………………………..…………………………………………………….1. Wadium wniesione w formie ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

*(inna niż pieniężna)* należy zwrócić na adres…….………………………………………………………………………………………………………………………………..1. składam(y) niniejszą ofertę *[we własnym imieniu / jako Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia, ponadto oświadczamy, iż będziemy odpowiadać solidarnie za realizację niniejszego zamówienia, oraz że Pełnomocnik (o którym mowa w SIWZ) zostanie upoważniony do zaciągania zobowiązań i otrzymywania instrukcji na rzecz i w imieniu każdego z nas]\*,*
2. Niniejszym podajemy ***hasło dostępu do pliku JEDZ*** złożonego w formie elektronicznej oraz inne informacje niezbędne dla prawidłowego dostępu do tego dokumentu, w szczególności informacje o wykorzystanym programie szyfrującym lub procedurze odszyfrowania danych zawartych w JEDZ:

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………… |
| 1. **OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE ŚWIADECTWA HOMOLOGACJI**

Ja, (my) niżej podpisany(i) oświadczam(y), że: |
| Oferujemy wykonanie przedmiotu zamówienia, a mianowicie dostawę pięciu sztuk fabrycznie nowych autobusów miejskich, niskopodłogowych z napędem elektrycznym, marki …………..………….…………….… typu ……..……………….…………….., nr homologacji i data jej wydania ......................................**UWAGA: WPISAĆ MARKĘ I TYP OFEROWANYCH AUTOBUSÓW ORAZ NR HOMOLOGACJI I DATĘ JEJ WYDANIA.** |
| 1. **OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE RAPORTU ZUŻYCIA ENERGII**

Ja, (my) niżej podpisany(i) oświadczam(y), że: |
| 1. złożony wraz z ofertą raport określający wyniki badań zużycia energii elektrycznej przez autobus w kWh/100 km przebiegu, dotyczy oferowanego autobusu.
 |
| 1. **TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA**

Oświadczam, że następujące informacje stanowią tajemnice przedsiębiorstwa w rozumieniu ustawy o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji i nie mogą być udostępniane: |
| LP. | Oznaczenie rodzaju ( nazwy) informacji | Strony w ofercie (wyrażone cyfrą) |
| od | do |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| 1. **PODWYKONAWCY**
 |
| Następujące części niniejszego zamówienia zamierzam(y) powierzyć podwykonawcom (jeżeli jest wiadome, należy podać również nazwy (firm) proponowanych podwykonawców)1)………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………2)…………………………………………………………………………………………..................................................................................................3)………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………4)……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….5)………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………6)……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..7)…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….. |
| Następujące części niniejszego zamówienia zamierzam(y) powierzyć podwykonawcom (podać nazwy (firm) podwykonawców) na których zasoby powołujemy się na zasadach określonych w art. 22a ust. 1 ustawy PZP.1)……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..2)…………………………………………………………………………………………..................................................................................................3)………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………4)………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………5)……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………… |
| 1. **OBOWIĄZEK PODATKOWY ( ART. 91 UST 3A USTAWY PZP)**
 |
| 1.Zgodnie art. 91 ust. 3a ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo Zamówień Publicznych informuję(emy) że wybór naszej oferty będzie/nie będzie\* prowadzić u Zamawiającego do wystąpienia obowiązku podatkowego. (Jeśli będzie to należy wymienić jakich towarów i/lub usług dotyczy ………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..…) Wartość towarów / usług powodująca obowiązek podatkowy u Zamawiającego to ……………………………………….zł netto. 2.Oświadczam, że nie wypełnienie oferty w zakresie pkt XIII oznacza, że jej złożenie nie prowadzi do powstania obowiązku podatkowego po stronie Zamawiającego.\****niewłaściwe skreślić*** |
| 1. **STATUS PRZEDSIĘBIORCY**
 |
| *Oświadczam, że Firma w imieniu której składam ofertę posiada status:**Mikro przedsiębiorcy*]\**, ( zatrudnienie do 10 osób obrót do 2mln euro)**Małego przedsiębiorcy*]\**, ( zatrudnienie do 50 osób obrót do 10 mln euro)**Średniego przedsiębiorcy*]\* (*zatrudnienie do 250 osób obrót do 50mln euro)****\*niepotrzebne skreślić*** |
| 1. **ZAŁĄCZNIKI**

*Integralną cześć oferty stanowią następujące oświadczenia i dokumenty:*1.)………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………2)…………………………………………………………………………………………..................................................................................................3)………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………4)………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………5)………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………6)…………………………………………………………………………………………..................................................................................................7)……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………… |
| 1. **PODPISY**
 |
| 1. *Pieczęć Wykonawcy*
 | 1. Podpisy(y) osoby(osób) upoważnionej(ych) do składania oświadczeń woli w imieniu Wykonawcy(ów)

………………………………………………………………………………………………………………… |
| 1. *Oferta złożona na ………………………………..………………………………… ponumerowanych stronach.*
 |
| 1. *Miejscowość………………………………………………………………………….…….. data…………………………………………………………..*
 |

Załącznik 1a -Dane stanowiące podstawę oceny w przyjętych kryteriach oceny ofert- parametry techniczne(PT)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** |  **NAZWA KRYTERIUM** | **PT OFEROWANE PRZEZ WYKONAWCĘ** |
| **1.** | **2.** | **3.** |
|  **A** | Rodzaj napędu  | Silnik centralny synchroniczny |  |
| Silnik centralny inny niż synchroniczny |  |
| Inne rozwiązanie |  |
| **B** | Zużycie energii elektrycznej ZE wg procedury SORT2 | ZE poniżej 0,8 kWh/km |  |
| ZE równe lub większe od 0,8 kWh/km |  |
| **C** | Przedni zderzak | Przedni zderzak dzielony na trzy |  |
| Inne rozwiązanie |  |
| **D** | Gwarancja na baterie trakcyjne przy spadku pojemności do nie mniej niż 80%  | od 60 miesięcy do 72 miesięcy |  |
| powyżej 72 miesięcy do 84 miesięcy |  |
|  powyżej 84 miesięcy |  |

**UWAGA:**

1. W kolumnie nr 3 w punktach A, B, C w odpowiednim wierszu należy wpisać TAK , pozostałe pola odznaczyć kreską (---).

2. W kolumnie nr 3 w punkcie D w odpowiednim wierszu należy wpisać oferowaną, wyrażoną w miesiącach długość gwarancji, pozostałe pola odznaczyć kresą (---).

…………….……. *(miejscowość),* dnia …………………. r. …………………………………………

 *(podpis)*

**Załącznik nr 1b-** Szczegółowy opis techniczny z parametrami techniczno-eksploatacyjnymi oferowanych autobusów.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Podzespół, element** | **Opis parametrów** | **Wypełnia Wykonawca.****Opis parametrów oraz typów zespołów i rozwiązań zaoferowanych przez Wykonawcę** **(tożsamych lub równoważnych)\*** |
| **1.1 Wymiary zewnętrzne** | Tożsame\* | Równoważne\* |
|  |  |  |
|  Długość | 9,5 m – 10.5 m  |  |  |
|  Szerokość | Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia lecz nie mniej niż 2,50 m i nie więcej jak 2,55 m. |  |  |
|  Wysokość  | Nie wyższy niż 3,40 m z urządzeniem klimatyzacyjnym miejsca kierowcy i bateriami. |  |  |
| **1.2 Liczba miejsc i drzwi** |
| Całkowita liczba miejsc | Nie mniej niż 60. |  |  |
| Ilość miejsc siedzących | Min. 23 ( plus jedno miejsce kierowcy ) (miejsce siedzące dla 1,5 osoby będzie liczone jako pojedyncze), preferowana jak największa ilość miejsc siedzących dostępnych z poziomu niskiej podłogi (nie zalicza się do siedzeń dostępnych z poziomu niskiej podłogi siedzeń składanych). |  |  |
| Wysokość podłogi | Wysokość wejścia (od podłoża) w drzwiach I i II jednakowa nie więcej niż 330 mm (mierzona bez obciążenia) płaska podłoga na całej długości. Zamawiający dopuszcza również model, w którym w tylnej części pojazdu siedzenia są na podeście i jest 1 schodek poprzeczny. |  |  |
| Liczba miejsc na wózek inwalidzki i wózek dziecięcy | Jedno miejsce na wózek inwalidzki lub wózek dziecięcy, przestrzeń dla wózka inwalidzkiego wraz z urządzeniem przytrzymującym spełniająca wymagania Załącznika nr 8 do Regulaminu nr 107 EKG ONZ, miejsce usytuowane przy ścianie bocznej autobusu w przestrzeni przy II drzwiach wejściowych. Min przestrzeń na wózek 1300mm x 700mm. |  |  |
|  | Układ drzwi 1-2-0  |  |  |
| Szerokość czynna w świetle drzwi |  |  |  |
| Drzwi I | Min.700 mm |  |  |
| Drzwi II | Min. 1200 mm |  |  |
| **2. Silnik** |
| **2.1 Silnik elektryczny**  | Usytuowany z tyłu pojazdu, napędzający koła tylne, Silnik elektryczny o mocy ciągłej nie mniej niż. 120 kW, chłodzony cieczą lub powietrzem, o wysokiej sprawności.  |  |  |
| **Układ odzyskiwania energii** | Wyposażony w odzyskiwanie energii w trakcie hamowania pojazdu, uruchomianie dźwignią pod kierownicą lub pedałem hamulca. |  |  |
| **Baterie trakcyjne** | Zalecane ich umiejscowienie na dachu i/lub na tylnym zwisie pojazdu.  |  |  |
| **Pojemność baterii** | Nie mniej niż 170 kWh. |  |  |
| **Żywotność baterii** | Nie mniej niż 5 lat, przy spadku pojemności baterii nie więcej niż 20 %. |  |  |
| **Ładowanie baterii** | Typu Plug In z standardowej sieci elektrycznej 3x400V o natężeniu 32-63 A. Gniazdo ładowania baterii dostępne po otwarciu klapy lub ładowarka zewnętrzna. Ładowarka będzie dostarczona przez producenta (Wykonawcę.) |  |  |
| **Ładowarka baterii** | Zabudowana w pojeździe o mocy min 30 kW. |  |  |
| Pozostałe wymagania |  |  |
| **Wspomaganie układu kierowniczego** | Elektryczne lub hydrauliczne. |  |  |
| **Kompresor** | Elektryczny dostosowany do pracy pojazdu w ruchu miejskim zabezpieczony przed nadmiernym wzrostem ciśnienia poprzez zawór zabezpieczający. |  |  |
| **3. Podzespoły jezdne i zawieszenie** |
| **3.1 Zawieszenie**  | Pneumatyczne dla obu osi z szybko wymiennymi elementami w postaci miechów ze zintegrowanym ogranicznikiem skoku. Elektroniczny system regulacji wysokości zawieszenia i ciśnienia w miechach (ECAS) lub równoważny, system (funkcja) podnoszenia i przyklęku sterowane z pulpitu kierowcy (obniżenie prawego boku pojazdu o 60 – 90 mm, podniesienie pojazdu po zamknięciu wszystkich drzwi, możliwość utrzymania pojazdu w funkcji przyklęku, także po wyłączeniu silnika, możliwość podniesienia całego pojazdu w stosunku do normalnego położenia w przypadku przejeżdżania przez przeszkodę). Amortyzatory hydrauliczne, teleskopowe o podwójnym działaniu. Sterowanie zawieszeniem oparte na elementach systemu WABCO (rozwiązanie preferowane) ze względu na posiadane wyposażenie warsztatowe u Zamawiającego lub pełny zestaw urządzeń do sterowania zawieszeniem w przypadku innego rozwiązania.  |  |  |
| **3.2 Koła i ogumienie**  | Opony bezdętkowe, typu miejskiego, tzw. „City” ze wzmocnionym pasem bocznym i wskaźnikami zużycia bocznego. Opony fabrycznie nowe, homologowane wg Regulaminu nr 54 EKG ONZ, tarcze montowane na śrubach, otwory bez frezu, stalowe. Rozmiar obręczy: 7,50 – 19,5” lub 7,50 – 22,5”. Rozmiar opon: 285/70 R19,5” lub 275/70 R22,5”, opony na dzień dostawy autobusu nie starsze niż 36 tygodni. Na kołach wewnętrznych przedłużane wentyle. Wszystkie koła wyważone. Koło zapasowe. |  |  |
| **3.3 Oś przednia** | Hamulce tarczowe z automatyczną regulacją i sygnalizacją zużycia klocków hamulcowych. Zawieszenie niezależne. Dopuszcza się zawieszenie zależne. |  |  |
| **3.4 Oś tylna**  | Hamulec tarczowy z automatyczną regulacją i sygnalizacją zużycia okładzin. Most sztywny. |  |  |
| **3.5 Hamulce** | Układ hamulcowy zgodny z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia. Instalacja hamulcowa dwuobwodowa, pneumatyczna z systemem ABS/ASR (EBS), hamulcem przystankowym i możliwością odblokowywania ręcznego układu hamulcowego. Dźwignie hamulcowe lub zaciski z automatyczną regulacją luzu. Hamulec postojowy – działający na koła osi tylnej poprzez siłownik sprężynowy, dźwignia hamulca umieszczona z lewej strony kierowcy. Układ z możliwością ręcznego rozblokowania. Hamulec przystankowy – włączany elektropneumatycznie (automatycznie) po otwarciu którychkolwiek drzwi lub załączany przez kierowcę przyciskiem, działający jako blokada jazdy przy otwarciu drzwi, działanie połączone z sygnałem akustycznym lub sygnalizacją na pulpicie kierowcy. Hamulec zasadniczy – okładziny cierne bezazbestowe.Mechanizmy hamulcowe tarczowe, z automatyczną regulacją luzów i wskaźnikiem zużycia na desce rozdzielczej. |  |  |
| **4. Nadwozie i elementy zabudowy** |
| **4.1 Nadwozie** | Nadwozie pozwalające na eksploatację przy uwzględnieniu krajowych standardów utrzymania dróg w okresie zimowym bez konieczności stosowania dodatkowych czynności obsługowo-konserwująco-zabezpieczających oraz uwzględniające krajowe standardy w zakresie jakości dróg i ich nawierzchni. Samonośne o konstrukcji spawanej zintegrowanej z podwoziem (lub zintegrowanym z podwoziem ramowym) wykonane z cienko-ściennych profili zamkniętych (wykonanych ze stali odpornej na korozję – nierdzewnej wg. PN-EN- 10088 lub z elementów stalowych o podwyższonej jakości lub z aluminium) zabezpieczone antykorozyjne metodą pełnej, cało pojazdowej kataforezy zanurzeniowej wykonanej w zamkniętym cyklu technologicznym lub wykonane ze stali odpornej na korozję – nierdzewnej lub aluminium, pozwalające na eksploatację przez okres minimum 10 lat bez wykonywania napraw głównych czy okresowych zabiegów konserwacyjnych (za wyjątkiem uzupełnienia ubytków mechanicznych).Poszycie zewnętrzne, ściany boczne panele klejone do konstrukcji, klapy obsługowe boczne i tylna wykonane z aluminium lub ze stali odpornej na korozję – nierdzewnej, tworzyw sztucznych wzmacnianych włóknem szklanym lub trzech tych materiałów. Dach, ściana przednia i tylna wykonane z tworzyw poliestrowych o grubości min 2mm zbrojonych włóknem szklanym (dopuszcza się inne zbrojenie) lub stali nierdzewnej, klejone do szkieletu pozwalające na użytkowanie bez napraw przez okres min 10 lat. Dach może być wykonany ze stali odpornej na korozję. Ściany boczne i dach izolowane cieplnie. Okna boczne i okno tylne będą klejone do nadwozia i wykonane ze szkła hartowanego, bezpiecznego i przyciemnionego strukturalnie min. 20 %. Szyby klejone do nadwozia: - szyba przednia jednoczęściowa lub dwuczęściowa lub trzyczęściowa, ze szkła bezpiecznego, wklejana do wnęki ściany przedniej. Szyba czołowa na wysokości przedniej tablicy kierunkowej lub szyba przedniej tablicy kierunkowej ogrzewana lub zabezpieczona w inny sposób przeciwko parowaniu. Okno kierowcy przesuwane, wklejane do nadwozia w ramie metalowej. Okna boczne pojedyncze z szybami przesuwnymi – (minimum 2 okna boczne przesuwne po stronie drzwiowej i minimum 2 okna boczne przesuwne po drugiej stronie pojazdu muszą posiadać część przesuwaną, ramka wewnętrzna ) – nie dotyczy to okna w kabinie prowadzącego pojazd, okna te powinny być równomiernie rozmieszczone na całej długości pojazdu. Część przesuwana musi obejmować nie mniej jak 20 % i nie więcej niż 60 % wysokości okna. Okna w przestrzeni pasażerskiej z blokadą otwarcia (np. zamykane na kwadrat).Poszycie wewnętrzne (ściany boczne, tylne, sufit) wykonane z wodoodpornych płyt jednostronnie powlekanych, laminatów lub tworzyw sztucznych łatwych do utrzymania w czystości, trudnopalnych.Zewnętrzne pokrywy obsługowe (silnika i inne klapy obsługowe) zabezpieczone przed opadaniem za pomocą teleskopów gazowych oraz zatrzasków zabezpieczających przed otwieraniem. Uchwyty holownicze z przodu i z tyłu pojazdu. Zderzaki z tworzywa sztucznego wzmacnianego włóknem szklanym. Preferowany zderzak przedni trzyczęściowy. Lusterka zewnętrzne lewe i prawe wyposażone w lusterko krawężnikowe składane i zdejmowane, po obu stronach ogrzewane. Dwa lusterka wewnętrzne z przodu i pośrodku z prawej strony (przy drzwiach przednich), jedno lusterko przeciwległe przy drzwiach środkowych .  |  |  |
| **4.2 Drzwi**  | Drzwi w układzie 1-2-0, otwierane pneumatycznie do wewnątrz lub zewnątrz. Sterowane automatycznie z pulpitu kierowcy. Po jednym zaworze bezpieczeństwa nad każdymi drzwiami (zabezpieczone przed niepowołanym użyciem), automatyczna blokada otwarcia drzwi podczas jazdy. System otwierania z zabezpieczeniem awaryjnego otwarcia drzwi przy prędkości powyżej 3-5 km/h. Drzwi z uchwytami dla wsiadających jednocześnie zabezpieczającymi szyby drzwi przed wypchnięciem, wyposażone w mechanizm automatycznego powrotnego otwierania (zamontowany w pionowej uszczelce drzwi) chroniący pasażera przed przyciśnięciem (rewersowanie drzwi przy zamykaniu). Automatyczna sygnalizacja dźwiękowa przed zamknięciem drzwi, we wszystkich drzwiach.Drzwi pierwsze – wyposażone w zamek patentowy (trzy klucze w komplecie). Możliwość otwierania i zamykania I drzwi przyciskiem ukrytym z przodu pojazdu. Drzwi drugie – blokowane mechanicznie od wewnątrz (klucz ryglujący). Otwory drzwi wejściowych bez poręczy dzielących i ograniczających wejście. Każde z drzwi wyposażone w podświetlenie wejścia lub wyjścia za pomocą lamp z diodami LED lub lampami z oświetleniem energooszczędnym. Otwieranie awaryjne każdych drzwi oddzielnie z zewnątrz i wewnątrz za pomocą przycisku/przełącznika zabezpieczonego przed niepowołanym użyciem. Układ otwierania drzwi przez pasażerów aktywowany przyciskiem przez kierowcę i z możliwością zamykania przez kierowcę wybranych drzwi bez konieczności dezaktywowania całego systemu. Dezaktywacja systemu przyciskiem przez kierowcę musi powodować automatyczne zamknięcie wszystkich drzwi.Szerokość czynna drzwi: pierwszych drzwi min. 700 mm, drugich 1200mm dla swobodnego dwustronnego ruchu pasażerów.Możliwość otwierania wszystkich drzwi jednym przyciskiem, natomiast zamykanie każdych drzwi odrębnym przyciskiem. Przyciski drzwi podświetlane, z sygnalizacją przystanku „na życzenie” i otwarcia drzwi. Szyby drzwi pojedyncze. I drzwi zabezpieczone przed parowaniem poprzez skierowanie nadmuchu powietrza z nagrzewnic umieszczonych z przodu pojazdu lub w inny sposób (dopuszcza się podwójną szybę ). Śmietniczka przy każdych drzwiach przymocowana w sposób solidny do słupków pionowych umożliwiający jednocześnie jej opróżnianie (wysuwana lub odczepiana z zatrzasków). Miejsce na ulotki reklamowe. Na ścianie naprzeciwko II drzwi, w miejscu najbardziej optymalnym – ramka ekspozycyjna, metalowa, o wymiarach umożliwiających ekspozycję ulotek reklamowych, z możliwością łatwej wymiany materiałów.  |  |  |
| **4.3 Ogrzewanie,  wentylacja  i klimatyzacja  kabiny kierowcy** | Ogrzewanie kabiny kierowcy z regulacją nawiewu poprzez kanały i dysze wylotowe ze szczególnym uwzględnieniem strefy nóg kierowcy (dopuszczalne dodatkowe grzejniki konwektorowe lub nagrzewnice nadmuchowe). Indywidualny i niezależny system ogrzewania stanowiska kierowcy od pozostałej przestrzeni pasażerskiej, zapewniający utrzymanie temperatury min. +15º C, niezależnie od temperatury ujemnej na zewnętrz autobusu, możliwość regulacji temperatury w kabinie. Wentylacja kabiny kierowcy naturalna za pomocą okna przesuwnego z lewej strony kierowcy oraz wymuszona za pomocą wentylatorów elektrycznych zapewniających 20-krotną wymianę powietrza w ciągu godziny. Oddzielne nawiewy powietrza na szybę czołową i szyby boczne oraz skuteczny nawiew na pierwsze skrzydło pierwszych drzwi. Klimatyzacja kabiny kierowcy . |  |  |
| **4.4 Ogrzewanie  i wentylacja**  **przestrzeni**  **pasażerskiej** | Ogrzewanie zasilane z agregatu grzewczego z układem zalanym płynem chłodniczym. Ogrzewanie przestrzeni pasażerskiej równomierne za pomocą wewnętrznych grzejników konwektorowych i dmuchaw (rozmieszczenie równomierne na całej długości pojazdu ze szczególnym uwzględnieniem strefy II drzwi i nadmuchu na platformę dla wózków inwalidzkich i I drzwi). Dopuszcza się systemy ogrzewania polegające na wydajnej cyrkulacji powietrza podgrzanego zapewniającej w warunkach zimowych zabezpieczenie rampy dla wózków inwalidzkich i stopni wejściowych przed obmarzaniem. Nagrzewnice sterowane z kabiny kierowcy. Konstrukcja nagrzewnic bezpieczna zabezpieczająca przed zranieniem pasażerów, a jednocześnie odporna na uszkodzenia np. poprzez uderzenie butem. Nagrzewnica przednia (tzw. frontbox) z min. trzystopniową regulacją sterowaną elektrycznie. Nagrzewnice w przestrzeni pasażerskiej dwu lub trzystopniowe sterowane termostatem. Moc nagrzewnic pozwalająca na utrzymanie temperatury ok. +15º C przy temperaturze zewnętrznej -15º C. Wentylacja za pomocą okien bocznych z szybami przesuwnymi. Okna te powinny być równomiernie rozmieszczone na całej długości pojazdu. Wentylacja wymuszona za pomocą wentylatorów (liczba wentylatorów odpowiednia i dostosowana do wielkości autobusu), wyloty dachowe; kanały i kratki wentylacyjne rozmieszczone w sposób umożliwiający skuteczną wentylację przestrzeni pasażerskiej.Układ wentylacji wraz ze skutecznym układem ogrzewania musi przeciwdziałać roszeniu na suficie oraz szybach bocznych. Rozwiązanie winno zapewnić skuteczne przewietrzanie autobusu w czasie jazdy miejskiej. Urządzenie podgrzewające typu mokrego, zasilane olejem napędowym lub mieszaniną oleju napędowego i biopaliw (o zawartości estrów metylowych powyżej 5 %), sterowane termostatem w zakresie temperatur 70-80º C o mocy min. 24 kW z możliwością odczytu czasu pracy urządzenia. Uruchamiane ze stanowiska kierowcy bez programatora. Zasilanie z dodatkowego zbiornika paliwa. (min. 35 l). Rury grzewcze z metali kolorowych lub stali nierdzewnej wszystkie izolowane przed stratami ciepła.  |  |  |
| **4.5 Lakierowanie** | Kolorystyka i opisy graficzne ( np. logo Mzk Sp. z o.o. ) nadwoziazgodna z kolorystyką pojazdów MZK Sp. z o.o. w Ostrołęce. Szczegółowy sposób malowania do uzgodnienia z Zamawiającym po podpisaniu umowy. Lakiery o wysokiej odporności na UV i podwyższonej twardości powłok, spełniające wymagania gwarancji (lakiery zapobiegające matowieniu oraz płowieniu, a także odporne na ścieranie i porysowanie). Powłoka lakiernicza umożliwiająca naklejenie nalepek informacyjnych lub reklam bez utraty ani ograniczeń gwarancyjnych. |  |  |
| **5. Wyposażenie** |
| **5.1 Wyposażenie**  **kabiny kierowcy** | Wydzielona kabina kierowcy typu zamkniętego lub półotwartego z okienkiem do sprzedaży biletów, z ogrzewaniem gwarantującym utrzymanie odpowiedniej temperatury we wnętrzu z nawiewem ciepłego powietrza na nogi kierowcy oraz z dodatkowym grzejnikiem w strefie siedzenia kierowcy, wyposażona w zamknięcie drzwi, umożliwiające ich zablokowanie od środka, oświetlenie ogólne i punktowe w kierunku kierownicy oraz w zamykany schowek na dokumenty. Szyba boczna podgrzewana elektrycznie. Kabina wyposażona w klimatyzację miejsca kierowcy. Siedzenie (fotel) kierowcy amortyzowany pneumatycznie, regulowany w płaszczyźnie pionowej i poziomej, z zagłówkiem i podłokietnikami. Wewnątrz kabiny wieszaki (min. 2 szt.) i haczyk na odzież wierzchnią. Dodatkowo wymagany jest schowek zamykany na zamek patentowy (trzy klucze w komplecie) oraz wnęka na dokumenty pojazdu.Nad stanowiskiem kierowcy schowki zamykane na klucz patentowy z przeznaczeniem na: komputer pokładowy, moduły komunikacyjne i wymiany informacji (GPS i GPRS), urządzenia rejestracji parametrów jazdy, urządzenia monitoringu wizyjnego, elementy zestawu głośnomówiącego, radia, apteczki i inne.Przygotowane pulpity do zamocowania autokomputera sterującego tablicami informacyjnymi według systemów stosowanych u Zamawiającego (szczegółowe usytuowanie do uzgodnienia po podpisaniu umowy). Wyposażenie dodatkowe kabiny kierowcy: - roleta przeciwsłoneczna (zwijana ręcznie) na szybie przedniej i bocznej;- śmietniczka;- lampka oświetlająca pulpit;- pulpit na rozkład jazdy – format A5;- gniazdo elektryczne 12V – wejście zapalniczki;- gniazdo USB do ładowania telefonu komórkowego;- mikrofon do ogłaszania przez kierowcę doraźnych komunikatów dla pasażerów;- radioodtwarzacz samochodowy z głośnikiem w kabinie kierowcy. |  |  |
| **5.2 Podłoga**  | Podłoga autobusu płaska na całej długości (autobus niskopodłogowy) bez stopni wejściowych w drzwiach I i II, max wysokość wejścia od podłoża 330 mm (wszystkie wejścia na jednakowej wysokości od podłoża). Zamawiający dopuszcza również model, w którym w tylnej części pojazdu siedzenia są na podeście i jest 1 schodek poprzeczny. Wykładzina podłogowa szara, antypoślizgowa, preferowane rozwiązanie z wykładziną wywijaną na powierzchnie ścian bocznych i podestów (łączenia z wykładzinami powierzchni bocznych nie w krawędziach przy podłodze a nad powierzchnią podłogi na wysokości min. 3 cm), wszystkie złącza zgrzewane; listwy przyprogowe w drzwiach, progach i podestach odporne na ścieranie i korozję. W strefie drzwi pas o szerokości min. 10 cm oraz krawędzie rampy i podestów w kolorze żółtym ostrzegawczym. Przy drugich drzwiach rampa dla wózka inwalidzkiego odchylana ręcznie na zewnątrz; wewnątrz miejsce przystosowane do przewozu wózków dziecinnych lub inwalidzkich, (spełniające wymagania Regulaminu Nr 107 EKG ONZ). Klapy (pokrywy) podłogowe wewnątrz przedziału pasażerskiego wykonane w sposób zapewniający izolację akustyczną i termiczną.  |  |  |
| **5.3 Wyposażenie  wnętrza oraz  elementy  wewnętrzne** | Poręcze lakierowane proszkowo w kolorze. Na poręczach pionowych przyciski „przystanek na życzenie” oznaczone „STOP” min. 5 sztuk rozmieszczone równomiernie w okolicach drzwi z zapewnieniem łatwego dostępu przez pasażerów. Oddzielny przycisk „STOP” przy stanowisku inwalidzkim z niezależną od pozostałych przycisków informacją dla kierowcy o zamiarze opuszczenia pojazdu przez inwalidę (umieszczony na ścianie bocznej obok miejsca na wózek). Sygnalizacja naciśnięcia przycisku „STOP” na desce rozdzielczej wraz z krótkim sygnałem dźwiękowym. Podświetlenie przycisku w kolorze czerwonym działające od wciśnięcia aż do otwarcia drzwi. Przyciski otwierania drzwi przez pasażerów – służące do otwierania tylko tych drzwi, przy których są umieszczone oraz pełniące jednocześnie funkcję przycisku „przystanek na życzenie”, wyposażone w funkcję pamięci, która powoduje otwarcie tylko tych drzwi, przy których przycisk został naciśnięty po aktywowaniu przez kierowcę układu otwierania drzwi przez pasażerów i zatrzymaniu pojazdu. Oznaczone na obudowie znakami „< >” oraz napisem „STOP”. Podświetlane dwukolorowo (przycisk dzielony): na czerwono „STOP”, na zielono funkcja otwarcia drzwi przez pasażerów (jeśli jest aktywowana przez kierowcę). Przyciski pojedyncze i podwójne umieszczone przy drugich drzwiach (po obu stronach). Przycisk na zewnątrz autobusu przy II drzwiach po lewej stronie dla niepełnosprawnych sygnalizujący kierowcy gotowość wejścia do autobusu przez osobę na wózku inwalidzkim. Za kierowcą osłona z tworzywa sztucznego nieprzezroczystego lub szyba nieprzezroczysta (w przypadku, gdy nie umiejscowione są tam urządzenia sterujące i inny osprzęt elektryczny). Przy drzwiach wejściowych ścianki osłonowe wykonane z tworzywa lub ze szkła hartowanego, umiejscowione: drzwi I za nimi, drzwi II przed i za nimi. Poszycie wewnętrzne z płyt laminowanych dźwiękochłonnych, słupki międzyokienne z tworzywa sztucznego. Pas nad oknami: pokrywy z tworzyw sztucznych wzmacnianych włóknami zamykane na kwadrat. Sufit z płyt z tworzywa sztucznego w kolorze jasnym, dach izolowany, w tylnej ścianie pojazdu pomiędzy płytą zewnętrzną a wewnętrzną płyty wygłuszające od komory silnikowej. Kolorystyka wnętrza (ścian bocznych) w odcieniach szarości jasnej (szczegółowo do uzgodnienia z Zamawiającym po podpisaniu umowy).Siedzenia wykonane z tworzywa sztucznego z możliwością łatwego montażu i demontażu w celu wymiany tapicerki. Siedzenia z uchwytami dla pasażerów od strony przejścia ukształtowane ergonomicznie (dopuszcza się siedzenia z uchwytami u góry na całej szerokości).Wyłożenie siedzeń wandaloodporne. Kolorystyka siedzeń do uzgodnienia po podpisaniu umowy. W wyposażeniu wnętrza wszystkie niezbędne napisy i tabliczki zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia.  |  |  |
| **5.4 Stanowisko  na wózek  inwalidzki** | Stanowisko do mocowania wózków inwalidzkich wraz z przyciskiem w zasięgu ręki niepełnosprawnego, informującym o zamiarze wysiadania przez osobę niepełnosprawną z informacją na pulpicie kierowcy. Oparcie ochronne dla inwalidy pokryte materiałem w kolorze zgodnym z obiciami siedzeń. Przyciski zewnętrzne sygnalizujące kierowcy potrzebę opuszczenia rampy (przy II drzwiach). Stanowisko powinno spełniać wymagania Załącznika nr 8 do Regulaminu nr 107 EKG ONZ.  |  |  |
| **6. Układy zaopatrzenia w płyny** |
| **6.1 Zbiornik**  **ogrzewania**  | Zbiorniki paliwa:Zasilanie agregatu grzewczego, ze zbiornika o pojemności min. 35l, z zabezpieczeniem uniemożliwiającym włożenie do zbiornika elementów niepożądanych jednocześnie nie utrudniającym tankowania. Korek paliwa dodatkowego urządzenia grzewczego umożliwiający założenie plomby. Wykonany z materiałów odpornych na korozję. |  |  |
| **7. Układ pneumatyczny** |
| **7.1 Rozmieszczenie  i podstawowe  elementy** | Przewody układu wykonane z tworzywa odpornego na pękanie, uderzenia, przegrzanie, czynniki atmosferyczne i środki chemiczne.Wyposażenie układu pneumatycznego: separator oleju z automatycznym usuwaniem wychwyconych substancji, osuszacz powietrza jednokomorowy sterowany elektrycznie, podgrzewany z separacją wody z układu i z regulacją ciśnienia, szybkozłącze do szybkiego napełnienia układu ze źródła zewnętrznego, zlokalizowane w przedniej i tylnej części pojazdu, łatwo dostępne złącza do testowania oraz odwadniania. Wszystkie zbiorniki powietrza wyposażone w zawory odwadniające. Wszystkie urządzenia i elementy układu pneumatycznego umieszczone w sposób zapewniający ochronę przed środkami chemicznymi do posypywania dróg.  |  |  |
| **8. Instalacja elektryczna** |
| **8.1 Podstawowe  wymagania  i urządzenia**  | Przepływ informacji i danych w autobusie pomiędzy urządzeniami współpracującymi za pośrednictwem pełnej szyny CAN (bez rozwiązań pośrednich). Instalacja elektryczna powinna spełniać następujące wymagania: * złącza przewodów i urządzeń opisane czytelnie i numerycznie zgodnie ze schematami elektrycznymi;
* złącza i urządzenia (przekaźniki, sterowniki, włączniki, itp.) w szczelnie zamkniętych schowkach zabezpieczonych przed wilgocią i brudem wewnątrz autobusu;
* przewody i wiązki elektryczne opisane w sposób umożliwiający ich identyfikację na podstawie schematów elektrycznych;
* baterie 2 szt. o pojemności min. 200Ah zamontowane na wysuwnej platformie;
* wyłącznik prądu sterowany z kabiny kierowcy;
* awaryjny wyłącznik baterii odcinający wszystkie układy pojazdu (z pominięciem ewentualnie układów gaszenia silnika), umiejscowiony w pobliżu baterii.

Wyświetlacz na pulpicie kierowcy wyświetlający informacje z szyny CAN informujący kierowcę w języku polskim o podstawowych parametrach pojazdu : m.in. braku ładowania baterii, awarii układu EBS, zużyciu klocków hamulcowych, awarii układu pneumatycznego (zbyt małym ciśnieniu w układzie lub awarii układu ECAS), awarii oświetlenia, zużyciu paliwa do pieca , przebiegu, itp.Zestawy lampek i kontrolek sygnalizacyjnych w pulpicie kierowcy (np. informacje o usterkach), sygnalizacja za pomocą lampek lub komunikat na wyświetlaczu o osobie niepełnosprawnej, przystanku na życzenie. Sterowanie drzwi elektropneumatyczne poprzez przyciski z czerwonymi kontrolkami, dla każdych drzwi osobne (możliwość otwarcia wszystkich drzwi jednym przyciskiem, zamykanie pojedyncze). Sygnał akustyczny zamykania drzwi. Główna tablica elektryczna łatwo dostępna w przedniej części pojazdu. Przyłącza diagnostyczne do kontroli podzespołów pojazdu umieszczone pod klapami.Instalacja zabezpieczona przed zawilgoceniem, zabrudzeniem w czasie eksploatacji.Pomieszczenie baterii wykonane z materiałów odpornych na korozję.Diagnostyka wszystkich zastosowanych układów i systemów poprzez złącza diagnostyczne. |  |  |
| **8.2 Oświetlenie  zewnętrzne** | Powinno spełniać warunki określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia. Reflektory z lampami halogenowymi. Światła do jazdy dziennej. Lampy tylne diodowe lub wykonane w technologii energooszczędnej, światło cofania zintegrowane z sygnałem dźwiękowym cofania uruchamianym po włączeniu biegu wstecznego. Zalecane światła drogowe LED. |  |  |
| **8.3 Oświetlenie**  **wewnętrzne** | Oświetlenie pulpitu kierowcy światłem punktowym i kabiny kierowcy włączane przyciskiem z pulpitu kierowcy. Oświetlenie strefy każdych drzwi poprzez lampy diodowe lub inne wykonane w technologii energooszczędnej, uruchamiane automatycznie podczas otwierania drzwi, umieszczone nad drzwiami. Oświetlenie przestrzeni pasażerskiej poprzez lampy typu LED z płynną regulacją natężenia światła ***lub z regulacją dwustopniową (możliwość rozświetlenia wszystkich lamp lub co drugiej lampy w pojeździe).*** Pierwsza lampa przy pierwszych drzwiach (nad pomostem wejściowym) włączana oddzielnie. |  |  |
| **8.4 System przeciw-** **pożarowy** | *Komora urządzenia grzewczego wyposażona w automatyczne urządzenia detekcji i gaszenia pożaru.**System funkcjonujący niezależnie od zasilania prądem. Środek gaśniczy w postaci ciekłej rozpylany w postaci mgły wodnej lub proszku dyszami, sterowany hydrauliczno-pneumatycznie* ***lub pneumatycznie****. Informacja o pożarze wyświetlana na pulpicie kierowcy w postaci lampki czerwonej.* *Środek gaśniczy nieszkodliwy dla środowiska, niewrażliwy na działanie niskich temperatur w okresie zimowym.* |  |  |
| **9. Tablice elektroniczne, Radiofonizacja,** **WIFI.** |
| **9.1 Tablice zewnętrzne** | Wymagane są elektroniczne tablice zewnętrzne wykonane w technologii LED wykonane w oparciu o diody wysokiej jaskrawości:- wymagane są tablice z diodami o kolorze świecenia żółto-pomarańczowym (bursztynowe), - zasilana napięciem 24V +/- 30%, - luminancja minimum 5000 cd/m2,- z układami ciągłej regulacji natężenia świecenia w zależności od warunków oświetlenia zewnętrznego wraz z urządzeniem sterującym, - zapewniające dobrą czytelność (w zakresie jasności i kontrastu) w każdych warunkach atmosferycznych,- zastosowane powinny być czytelne polskie znaki i symbole, zbliżone do prostego druku, - możliwość prezentowania wybranych elementów różną czcionką,- tablica zewnętrzna przednia i tylna musi prezentować informacje również podczas postoju pojazdu, przy wyłączonym silniku (wyłączonej stacyjce),- wymagany czas zasilania tablic kierunkowych podczas postoju autobusu 0-30 minut, uzgodniony z Zamawiającym w trakcie realizacji kontraktu,- sterowanie tablicami kierunkowymi ma być realizowane przez komputer pokładowy.Wymagane jest, aby widoczna dla pasażerów powierzchnia czołowa tablic zewnętrznych: przedniej, bocznej, numerowej tylnej, zapewniała maksymalny kontrast wyświetlania informacji. Widoczne mają być jedynie powierzchnie emitujące światło z diod świecących LED. W przypadku zastosowania tablic z diodami w technologii SMD, widoczne fragmenty obudowy diod LED muszą być wykonane w kolorze czarnym.Wymaga się, aby cała przestrzeń wyświetlacza pomiędzy diodami LED była zamaskowana poprzez zastosowanie maskownicy - malowanej w kolorze czarnym matowym osłony czołowej z blachy, z otworami na LED. Dopuszczalne jest wykonanie powierzchni czołowej tablic zewnętrznych poprzez wypełnienie przestrzeni między diodami substancją maskującą w kolorze czarnym (zalewa do wysokości powierzchnie emitujące światło z diod świecących LED). |  |  |
| **9.2 Tablica zewnętrzna przednia** | - umieszczona w wydzielonej przestrzeni nad przednią szybą, - rozdzielczość minimum 24x200 punktów świetlnych w rozstawieniu 6-10 mm, - przystosowana do wyświetlania oznaczenia linii i kierunku jazdy, - oznaczenie linii w postaci numerycznej lub alfanumerycznej, - musi prezentować czas pozostały do odjazdu z przystanku początkowego,- kierunek jazdy ma być prezentowany w jednym lub w dwóch wierszach lub w sekwencji płynącej,- musi umożliwiać wyświetlenia zdefiniowanych napisów np.: „zjazd do zajezdni”, „przejazd techniczny”. |  |  |
| **9.3 Tablica zewnętrzna boczna** | - jedna sztuka, umieszczona między pierwszymi a drugimi drzwiami, po prawej stronie pojazdu, w wydzielonej przestrzeni nad boczną szybą lub w górnej części bocznej szyby, - rozdzielczość minimum 24x140 punktów świetlnych w rozstawieniu 6-10 mm, - przystosowana do wyświetlania oznaczenia linii i kierunku jazdy,- kierunek jazdy ma być prezentowany w górnym wierszu obok oznaczenia linii, - trasa przejazdu prezentowana w dolnym wierszu, w sekwencji płynącej lub naprzemiennej. |  |  |
| **9.4 Tablica zewnętrzna numerowa tylna** | - umieszczona w wydzielonej przestrzeni nad tylną szybą lub w górnej części tylnej szyby, centralnie w osi pojazdu; - rozdzielczość minimum 24x40 punktów świetlnych w rozstawieniu 6-10 mm, - przystosowana do wyświetlania oznaczenia linii w postaci numerycznej lub alfanumerycznej,- musi umożliwiać wyświetlenia zdefiniowanych napisów np.: „zjazd”. |  |  |
| **9.5 Tablice wewnętrzne LCD podsufitowe** | Wymagane są elektroniczne informacyjne tablice wewnętrzne LCD, podświetlane w technologii LED:- wyświetlające informacje kursowe dla pasażerów wewnątrz pojazdu w ilości 2 sztuk,- pierwsza tablica podsufitowa LCD ma być umieszczona pod sufitem w ciągu komunikacyjnym bezpośrednio za kabiną kierowcy zwrócona ekranem w kierunku tyłu pojazdu w sposób zapewniający dobrą widzialność dla pasażerów i zapewniający bezpieczeństwo pasażerów,- minimalna odległość od podłogi do dolnej krawędzi tablicy musi być minimum 200 cm, zaleca się zamontowanie tablic w jak najwyższym punkcie przestrzeni pasażerskiej,- druga tablica umieszczona pod sufitem w ciągu komunikacyjnym w okolicy środkowych drzwi pojazdu w sposób bezpieczny dla podróżujących i nie ograniczający widoczności kierowcy w lusterkach wewnętrznych,- tablice muszą prezentować informacje również podczas postoju pojazdu, przy wyłączonym silniku –analogicznie do elektronicznych tablic kierunkowych zewnętrznych,- tablica musi posiadać czujnik oświetlenia zewnętrznego wraz układem regulacji natężenia podświetlenia wyświetlacza, - szczegóły dotyczące umieszczenia tablic w pojeździe będą przedmiotem uzgodnień pomiędzy stronami na etapie podpisywania umowy.Wymagana jest wewnętrzna tablica podsufitowa LCD:- o przekątnej minimum 21",- o rozdzielczości min., 1920x1080 pikseli, - luminancja minimum 250 cd/m2,- zasilana napięciem 24V +/- 30%, - obudowa musi mieć gładkie i zaokrąglone krawędzie,- wyświetlacz tablicy musi być zabezpieczony szybą wandaloodporną,- przeznaczona do emisji przekazu informacyjnego – danych kursowych pochodzących z komputera pokładowego,- sterownik tablic może być wbudowany w tablicę LCD lub może być to urządzenie zewnętrze, pobierające dane kursowe pochodzące z komputera pokładowego.Sposób prezentacji i wymagane do wyświetlenia informacje prezentowane na tablicach podsufitowych: - w około 1/4 wysokości tablicy od góry prezentowane będą informacje kursowe. Prezentowane mają być informacje takie jak oznaczenie numeru linii, przystanek końcowy, aktualny czas (godzina i minuta), imieniny, czas pozostały do odjazdu.- w około 3/4 wysokości tablicy od dołu prezentowane będą informacje o trasie. Prezentowane mają być informacje takie jak: przebieg trasy (ulice z przystankami) w sekwencji płynącej lub naprzemiennej, informację o bieżącym przystanku, informację o następnym przystanku, napis STOP w przypadku naciśnięcia przez pasażera przycisku "na życzenie" przez około 5 sekund, numer kierowcy, prędkość pojazdu.Układ graficzny informacji na tablicach i szczegóły dotyczące umieszczenia tablic LCD w pojeździe będą przedmiotem uzgodnień pomiędzy stronami na etapie podpisywania umowy.Tablica informacji pasażerskiej - wewnętrzna boczna: jedna sztuka umieszczona po prawej stronie nad oknami bocznymi pomiędzy I-II drzwiami pojazdu (w przypadku ograniczeń technicznych Zamawiający dopuszcza zamontowanie tablicy w górnej części okien bocznych); tablica przeznaczona do prezentowania informacji o pełnej trasie przejazdu realizowanej linii. Funkcję tablicy ma pełnić monitor LCD o przekątnej od 37” do 40” i formacie obrazu w przybliżeniu 17:5 oraz kontraście i jasności minimum 700 cd/m2, zapewniając czytelność tablicy z wnętrza autobusu w każdych warunkach oświetleniowych - wymagany kąt widzenia min. 160 stopni. Tablica powinna umożliwiać wyświetlanie następujących informacji: oznaczenie linii w postaci numerycznej lub alfanumerycznej, kierunek jazdy, przebieg trasy w formie graficznej informacji (wszystkie przystanki i ulice na realizowanej trasie), wyróżnienie informacji o bieżącym przystanku.Tablica nie może posiadać żadnych ostrych krawędzi i jej umiejscowienie nie może zagrażać bezpieczeństwu pasażerów. Tablice podsufitowe LCD w czasie postoju po zakończeniu kursu powinny być wyłączone. Wymagane jest włączenie zasilania tablic wewnętrznych LCD i ponowne rozpoczęcie prezentacji informacji o najbliższym kursie na 5 minut przed planowanym odjazdem (czas do uzgodnienia z Zamawiającym w trakcie realizacji kontraktu). |  |  |
| **9.6 Tablica wewnętrzna LCD boczna** | Wymagana jest elektroniczna informacyjna tablica wewnętrzna LCD boczna, podświetlana w technologii LED:- funkcję wyświetlacza pełni monitor LCD o przekątnej od 37’’ do 40’’ i stosunku boków około 17:5 o rozdzielczości co najmniej 1920 x 500 pikseli, kontraście i jasności zapewniającej czytelność wyświetlanej informacji wewnątrz pojazdu w każdych warunkach oświetleniowych. - wymagana luminancja dla wyświetlacza bocznego min. 700 cd/m2,- zasilana napięciem 24V +/- 30%, - jedna sztuka tablicy zamontowana przed drugimi drzwiami pojazdu, - tablica przeznaczona do prezentowania dynamicznej informacji o całej trasie przejazdu realizowanego kursu (tzw. „Koraliki”),- mieszczona nad oknem bocznym po prawej stronie pojazdu, w przypadku ograniczeń technicznych możliwe jest zamontowanie jej w górnej części okna, - obudowa musi mieć gładkie i zaokrąglone krawędzie, na narożnikach zamontowane elementy miękkie, - wyświetlacz tablicy musi być zabezpieczony szybą wandaloodporną,- tablica musi posiadać czujnik oświetlenia zewnętrznego wraz układem regulacji natężenia podświetlenia wyświetlacza.System zapowiedzi:Pojazd powinien być wyposażony w system umożliwiający automatyczne głosowe zapowiadanie numeru linii, trasy, przystanków, zakończenia kursu oraz zmianę stref przystankowych poprzez współpracę z komputerem pokładowym. System zapowiedzi powinien generować:- wewnętrzne zapowiedzi bieżące dla pasażerów znajdujących się w autobusie z głośnika umieszczonego w okolicy kabiny kierowcy (ewentualnie w okolicy pierwszych drzwi) z możliwością regulacji natężenia głośności przez kierowcę. Funkcja wewnętrznej zapowiedzi musi wygłaszać komunikat o aktualnym przystanku przy wjeździe w strefę przystankową oraz wygłaszać komunikat o następnym przystanku w przypadku opuszczenia aktualnej strefy przystankowej. Dodatkowo system musi umożliwiać wygłaszanie informacji między innymi: „na życzenie”, „granica stref biletowych”, „koniec trasy”, „awaria pojazdu”, sterowanie odpowiednim komunikatem musi odbywać się w sposób automatyczny i być powiązane z informacją liniową,- mikrofon kierowcy z włącznikiem (priorytet zapowiedzi wewnętrznych mają zapowiedzi automatyczne);- zewnętrzne zapowiedzi dla pasażerów niedowidzących oczekujących na przystanku. Informacja o numerze linii i kolejnych przystankach (zgodnie z informacją na tablicach kierunkowych autobusu) zostanie podana na żądanie dla osób niedowidzących lub słabowidzących wyposażonych w pilot lub automatycznie po ustawieniu w menu komputera pokładowego (możliwość konfiguracji przez Zamawiającego). Funkcja zewnętrznej zapowiedzi musi wygłaszać komunikat o aktualnie realizowanej linii wraz z kierunkiem, zapowiedź ta musi być wyzwalana drogą radiową tylko w przypadku gdy autobus znajduje się w strefie przystankowej, kompatybilną z istniejącym systemem zapowiedzi głosowych. Zapowiedzi zewnętrzne mają być generowane automatycznie po odebraniu zgłoszenia przez moduł odbiornika radiowego, kompatybilnego z istniejącymi pilotami radiowymi posiadanymi przez mieszkańców. - głośnik do wygłaszania zapowiedzi na zewnątrz powinien być umieszczony na zewnątrz lub w poszyciu po prawej stronie autobusu i skierowany w prawą stronę od osi pojazdu,- system zapowiedzi wewnętrznych i zewnętrznych musi umożliwiać automatyczną regulację poziomu głośności zewnętrznej w zależności od pory dnia (czas aktywacji do uzgodnienia z Zamawiającym w trakcie realizacji kontraktu),- nadajniki (piloty radiowe) wyzwalające zapowiedzi nie są objęte zamówieniem. Zarządzanie parametrami zapowiedzi głosowych musi być kompatybilne z istniejącym systemem centralnym CNR, sama zapowiedź musi być realizowana za pomocą odtwarzacza plików wav, syntezatora mowy typu TTS (Text To Speech) lub za pomocą odtwarzacza plików w formacie MP3. W przypadku realizacji za pomocą odtwarzacza plików wav lub odtwarzacza MP3, aktualizacja bazy zapowiedzi musi odbywać się automatycznie w trybie on-line w ramach istniejących funkcji oprogramowania systemu CNR lub po jego aktualizacji, zgodnie z rozwiązaniem oferenta. Sposób dystrybucji i aktualizacji plików audio formatu wav lub MP3 z możliwością konfiguracji poziomu głośności powinien odbywać się przez komputer pokładowy i zdalnie poprzez dostarczoną przez Wykonawcę infrastrukturę komunikacyjną sieci WiFi. Na czas odbioru Zamawiający wymaga pełnego zaprogramowania systemu zapowiedzi przez Wykonawcę. Zamawiający informuje, że po podpisaniu umowy może udostępnić Wykonawcy istniejącą bazę zapowiedzi w postaci próbek wav. |  |  |
| **9.7 System zliczania pasażerów** | Zamawiający wymaga wyposażenia dostarczonych pojazdów w system automatycznego zliczania pasażerów. Dane z systemu automatycznego zliczania muszą być dostępne w systemie zajezdniowym Zamawiającego, urządzenie do zliczania pasażerów musi działać w sposób nie wymagający obsługi przez kierującego pojazdem oraz musi posiadać:a) funkcję umożliwiającą rozróżnienie pasażerów wsiadających i wysiadających, b) funkcję zapisu danych w raporcie komputera pokładowego – minimalny zestaw danych: numer boczny autobusu, numer linii, data i czas zdarzenia, numer i nazwa przystanku, nazwa zadania [nr linii]-[brygada], kierunek, liczba wejść, liczba wyjść, c) urządzenia muszą być umieszczone przy wszystkich drzwiach wymiany pasażerów, muszą współpracować z komputerem pokładowym, pełniącym bufor danych oraz umożliwiającym przesyłanie danych poprzez WiFi do oprogramowania analizującego,d) system musi rejestrować wszystkie wejścia i wyjścia pasażerów przez każde drzwi pojazdu, dla każdego przystanku, również podczas postoju na przystanku początkowym i końcowym przy wyłączonym silniku (wyłączonej stacyjce). W stanie wyłączenia stacyjki musi być aktywny sygnał informujący o stanie otwarcia drzwi,e) rejestracja musi odbywać się tylko podczas otwartych drzwiach pojazdu,f) dopuszczalny błąd systemu liczony na podstawie surowych danych oddzielnie dla wejść i wyjść nie może być większy niż +/- 3% przy próbie liczącej minimum 1 000 pasażerów:błąd = ([liczba zliczona] – [liczba prawidłowa]) / [liczba prawidłowa] x 100%,g) system musi być kompatybilny oraz zintegrowany z istniejącym, działającym w siedzibie Zamawiającego, systemem CNR poprzez jego rozbudowę o moduł oprogramowania do analizy danych z bramek liczących.Kalibracja oraz integracja urządzeń zainstalowanych na pokładzie pojazdu musi być przeprowadzona przez Wykonawcę lub producenta systemu pod nadzorem Zamawiającego. Należy zwrócić szczególną uwagę aby system nie rejestrował wyjścia lub wejścia wywołanych poprzez ruch elementów pojazdu takich jak: ramię drzwi, skrzydło drzwi itp. |  |  |
| **9.8 Komputer pokładowy** | Komputer pokładowy jest jednostką centralną integrującą systemy w pojeździe i musi być wyposażony w panel sterujący.Oferowany komputer pokładowy musi współpracować i musi być kompatybilny z istniejącym u Zamawiającego systemem nadzoru ruchu i pasażerskiej informacji przystankowej (Municom®). Od chwili odbioru Zamawiający musi mieć pełną możliwość wykorzystania wysyłanej w czasie rzeczywistym informacji o lokalizacji i punktualności oraz przycisku bezpieczeństwa z komputera pokładowego do funkcjonujących systemów informatycznych, w tym istniejącego w Ostrołęce systemu CNR i dynamicznej informacji pasażerskiej na przystankach. Wszystkie koszty integracji urządzeń pokładowych są po stronie Wykonawcy i muszą być uwzględnione w ofercie.Komputer pokładowy musi posiadać m.in. następujące funkcje:a) sterowanie urządzeniami systemu informacji pasażerskiej – tablice LED, system zapowiedzi głosowych (wymagane zapowiedzi w czasie rzeczywistym),b) opcjonalnie sterowanie kasowników RG systemu oznaczania ważności biletów na karcie miejskiej (nie wymagana do odbioru, ale możliwa do aktywowania w dowolnym momencie) i papierowych,c) zbieranie i gromadzenie informacji o pracy pojazdu - minimum 10 parametrów technicznych z szyny CAN pojazdu uzgodnionych z Zamawiającym. Zamawiający wymaga, by producent pojazdu udostępnił minimum 10 uzgodnionych sygnałów z magistrali CAN, w tym m.in.: sygnały otwarcia poszczególnych drzwi, parametry techniczne (temperatura silnika, obroty, ciśnienie oleju, czas pracy urządzenia grzewczego - czas pracy pompki paliwa, poziom paliwa, napięcia zasilania, napięcie pokładowe),d) zbieranie i gromadzenie informacji o realizacji rozkładu jazdy, e) lokalizowanie pojazdu w sposób dualny – poprzez GPS wspomagany przez sygnał hodometru,f) sterowanie przekazem danych on-line i off-line do istniejących u Zamawiającego systemów centralnych (Municom®),g) na stanowisku pracy kierowcy, w najbardziej optymalnym z punktu widzenia bezpieczeństwa miejscu zostanie zainstalowany „przycisk bezpieczeństwa (przycisk napadowy)”, po wciśnięciu którego na ekranie stanowiska dyspozytora w centrum dyspozytorskim MZK Ostrołęka musi pojawić się informacja o „zdarzeniu” w pojeździe ze wskazaniem numeru pojazdu i jego lokalizacji GPS na mapie miasta. Fakt naciśnięcia przycisku napadowego i dane o pozycji GPS pojazdu, w przypadku jego użycia, muszą być zarejestrowane dodatkowo w pamięci komputera pokładowego pojazdu.Wymagana jest pełna integracja z istniejącym u Zamawiającego systemem bezpieczeństwa i nadzoru ruchu. Po użyciu przycisku musi być niezwłocznie uruchamiana transmisja danych o położeniu pojazdu z pozycją GPS i jego numerze bocznym na mapę dyspozytorską. Lokalizacja przycisku bezpieczeństwa zostanie uzgodniona z Zamawiającym po podpisaniu umowy.h) obsługa interfejsu (kolorowy ekran LCD - minimum 10’’), ekran dotykowy typu pojemnościowego, wyświetlacz tablicy musi być zabezpieczony szybą wandaloodporną, musi posiadać podświetlane przyciski, w tym dedykowany przycisk włączania urządzenia. W szczególności panel kierowcy musi umożliwić zalogowanie się kierującego przy pomocy posiadanych przez kierowców klucza Dallas, intuicyjny wybór linii, nr zadania,i) współpraca z tablicami LCD podsufitowymi i tablicą boczną LCD,j) zbieranie danych z urządzeń do liczenia pasażerów,k) temperatura pracy w zakresie od min. -25 do +50 st. Celsjusza,l) system i urządzenia peryferyjne komputera pokładowego muszą posiadać niezbędne interfejsy komunikacji z otoczeniem, minimalnie: Ethernet, 1-Wire, Audio, RS-485, RS-422, port USB do prac serwisowych,m) zgromadzone w komputerze pokładowym dane muszą być chronione poprzez zastosowanie odpowiednio dobranych typów pamięci do ich przechowywania, co gwarantuje zachowanie danych nawet w bardzo trudnych warunkach środowiskowych,n) możliwość transmisji danych min.: Wi-Fi (w zakresie częstotliwości 2,4GHz), modem minimum UMTS. Komputer pokładowy musi umożliwiać przesył danych w czasie rzeczywistym informacji o lokalizacji i punktualności oraz o użyciu przycisku bezpieczeństwa do funkcjonujących systemów informatycznych, w tym do istniejącego w Ostrołęce systemu CNR i dynamicznej informacji pasażerskiej na przystankach,o) system pokładowy komputera pokładowego umożliwiać musi podłączenie posiadanych bileterek RG, komputer pokładowy autobusu powinien być kompatybilny i musi zapewniać współpracę i obsługę bileterki w zakresie logowania operatora i wykonywania rozliczeń oraz być kompatybilny z posiadanym oprogramowaniem rozliczającym u Zamawiającego (tj. musi być kompatybilny z użytkowanym przez Zamawiającego programem MUNICOM PREMIUM firmy PZI TARAN Sp. z o.o. z siedzibą w 39-300 Mielec ul. Traugutta 7), umożliwiającym rozliczenie sprzedaży biletów jednorazowych,p) czas komputera pokładowego powinien być synchronizowany automatycznie poprzez WiFi przy wyjeździe z zajezdni min. 1 raz dziennie automatycznie z czasem transmitowanym przez serwer zajezdniowy,r) musi odbierać sygnału z dedykowanego odbiornika radiowego od pasażerów niedowidzących (zewnętrzny sygnał zapowiedzi - sygnał wywołania prezentacji pojazdu przez głośnik zewnętrzny),s) wymagane jest posiadanie funkcjonalności przekazywania z komputera pokładowego poprzez interfejs dostarczony moduł IBIS lub poprzez sieć LAN informacji dla nakładki z informacją o numerze linii, nazwie kierunku, bieżącym przystanku, dacie i czasie do systemu monitoringu.Wykonawca dostarczy oprogramowanie umożliwiające:- zasilanie komputerów pokładowych danymi (w szczególności rozkładami jazdy wraz z informacjami na tablice LED/LCD);- raportowanie wykonania, rozliczania pracy przewozowej, analizę pracy pojazdu i kierującego, - raportowanie uzgodnionych parametrów technicznych z cyfrowej magistrali CAN pojazdu. Możliwość sporządzania szczegółowych raportów oraz obróbka zarejestrowanych sygnałów z magistrali CAN w formie wykresów i wydruków na komputerze klasy PC (przy wykorzystaniu stosownego oprogramowania),- raportowanie w czasie rzeczywistym (poprzez UMTS) do serwera systemu Municom®, pozycji pojazdu, informacji o odchyleniach czasowych od realizowanego rozkładu jazdy do systemu CNR i dynamicznej informacji pasażerskiej na przystankach,- raportowanie w czasie rzeczywistym (poprzez UMTS), do serwera systemu Municom®, informacji z przycisku bezpieczeństwa w trybie alarmowym,- odczyt informacji z systemu pokładowego ma być realizowany drogą radiową poprzez router WiFi do sieci zajezdniowej,Moduł łączności:Moduł komunikacyjny komputera pokładowego ma umożliwiać współpracę pomiędzy oprogramowaniem i systemem zarządzającym Zamawiającego, a komputerem pokładowym i pozostałymi niezbędnymi elementami wymagającymi łączności z komputerami istniejącego systemu centralnego Zamawiającego. Wymagane rozwiązanie systemu pakietowej transmisji danych oparte musi zostać na transmisji min. UMTS oraz transmisji Wifi w paśmie normatywnym 2.4GHz.Uwaga:Karty SIM zapewniające transmisję danych dostarczyć musi Zamawiający. Koszty transmisji w sieci wybranego operatora GSM w okresie gwarancji ma pokrywać Zamawiający. |  |  |
| **9.9 Internet i złącza USB** | Montaż punktu dostępowego otwartej sieci internetowej bezprzewodowej (WiFi 5GHz.) dla pasażerów wewnątrz autobusu z wykorzystaniem urządzeń, których sieć informatyczna nie może być w żaden sposób fizycznie powiązana z siecią komputera pokładowego.Zamawiający zaleca użycie routera z modemem UMTS dostosowanego do pracy w pojazdach komunikacji publicznej.Wymagania techniczne:- zgodność ze standardami IEE 802.11n, 802.11g, 802.11.b- funkcja SMS reboot umożliwiająca restart zdalny urządzenia;- wolne minimum 3szt. portów Ethernet LAN;-możliwość podłączenia anten zewnętrznych sieci bezprzewodowej WiFi, antena powinna znajdować się w przestrzeni pasażerskiej tuż za kabiną kierowcy. Uwaga:Dostawa kart SIM i koszty łączności są po stronie Zamawiającego.Od producenta pojazdu wymaga się zamontowania w przestrzeni pasażerskiej dwóch gniazd standardu USB do ładowania urządzeń przenośnych. Szczegóły dotyczące umieszczenia gniazd USB w pojeździe będą przedmiotem uzgodnień pomiędzy stronami na etapie podpisywania umowy. |  |  |
| **9.10 Kasowniki** | Nie wymagane jest dostarczenie i montaż kasowników do obsługi biletów papierowych i karty miejskiej. Zamawiający wymaga od producenta autobusu doprowadzenia do uzgodnionych słupków/poręczy przestrzeni pasażerskiej jedynie okablowania do zasilania kasowników (GND, +24V) i komunikacyjnego (LAN/Ethernet). Rezerwowe okablowanie do kasowników od strony pojazdowej ma zostać jednoznacznie oznaczone/opisane ale nie podłączone.Wymagane punkty zakończenia instalacji powinny być uzgodnione z Zamawiającym w trakcie realizacji kontraktu.Podłączenie do bileterki:Komputer pokładowy powinien być kompatybilny i umożliwiać pełną współpracę z istniejącym u Zamawiającego rozwiązaniem w zakresie obsługi istniejących bileterek do sprzedaży biletów jednorazowych przez kierowcę w postaci paragonów.Od dostawcy autobusu wymagane jest wykonanie przyłącza do kasy fiskalnej KF-3000-A, zgodnie ze standardem RG.Od strony komputera pokładowego wymagany jest dedykowany interfejs sprzętowo-programowy umożliwiający współpracę komputera pokładowego z kasą w standardzie RG. System przekazu danych z bileterką KF-3000-A do systemu zajezdniowego musi być kompatybilny z istniejącym u Zamawiającego rozwiązaniem i oprogramowaniem rozliczającym (kompatybilny z programem MUNICOM PREMIUM firmy PZI TARAN Sp. z o.o. z siedzibą w 39-300 Mielec ul. Traugutta 7) w zakresie raportowania sprzedaży biletów, rozliczeń i analiz, zdalnej aktualizacji konfiguracji typów biletów możliwych do sprzedaży i w zakresie funkcji logowania operatora do komputera pokładowego i równocześnie do bileterki/kasy rejestrującej. |  |  |
| **10. System monitoringu** |
| **10.1 Monitoring** | 1. System monitoringu wizyjnego musi umożliwić podgląd i rejestrację obrazów z kamer w pojazdach podczas obsługi linii komunikacyjnych w postaci cyfrowej.
2. W skład systemu muszą wchodzić następujące komponenty:
3. ***cyfrowy rejestrator IP o następujących funkcjach i parametrach:***

- obsługa cyfrowych kamer IP,- wielopoziomowy dostęp użytkowników zabezpieczony hasłem,- możliwość zapisu rejestrowanego obrazu na amortyzowanym dysku (dyskach) twardych umieszczonych w wyjmowanych kieszeniach zamykanych na klucz, zapisane dane muszą być szyfrowane,- pojemność dysku/dysków musi zapewnić minimum 30 dni ciągłego zapisu w rozdzielczości min. 1280x720 przy prędkości zapisu 15 klatek na sekundę dla kamer wewnętrznych oraz w rozdzielczości 1920x1080 przy prędkości zapisu 20 klatek na sekundę dla kamery czołowej, lusterkowej oraz obserwującej obraz za pojazdem, rejestrator równocześnie musi zapisywać „stopklatki” (zdjęcia) z kamer w odstępach 5-sekundowych i umożliwić ich pobranie drogą bezprzewodową,- nagrywanie audio z mikrofonu umieszczonego w kabinie kierowcy,- rejestrator powinien zapewnić prawidłową pracę w zakresie temperatur -30˚C do + 60˚C,- wbudowany moduł WLAN 5 oraz 2,4 GHz w standardzie 802.11ac z anteną zewnętrzną do pracy w obu ww. częstotliwościach,- wbudowany moduł GPS z anteną zewnętrzną (dopuszcza się pobieranie danych GPS z autokomputera Systemu Informacji Pasażerskiej),- rejestrator musi pobierać dane ze sterownika Systemu Informacji Pasażerskiej nt. aktualnej linii i przystanku (poprzez Ethernet lub IBIS),- rejestrator cyfrowy musi posiadać aktualną homologację (znak e),- rejestrator cyfrowy musi łączyć się z oprogramowaniem do obsługi systemów monitoringu wizyjnego (CMS) poprzez router GSM Systemu Informacji Pasażerskiej,1. ***Mikrofon zamontowany w kabinie kierowcy o następujących funkcjach i parametrach:***

- zapis dźwięku zsynchronizowany z obrazem kamery obserwującej pracę kierowcy,- SNR 70 dB,-Automatyczna kontrola wzmocnienia- Regulacja czułości- Zakres dynamiki: 104dB- Zakres temperatur pracy od -30˚C do + 60˚C,1. ***kamery IP o następujących funkcjach:***

- trzy kamery obserwujące wnętrze autobusu,- kamera obserwująca pracę kierowcy z rejestracją dźwięku z kabiny, obserwująca również strefę pierwszych drzwi,- kamera obserwująca strefę znajdującą się przed pojazdem,- kamera cofania z automatycznym podglądem na monitorze po podaniu sygnału biegu wstecznego,- kamera zewnętrzna obejmująca obserwację prawego boku pojazdu z automatycznym podglądem na monitorze po podaniu sygnału otwarcia drzwi,- łącznie dla 1 autobusu zastosowanie 7 kamer,1. ***parametry kamer wewnętrznych:***

- dualne o rozdzielczości minimum 2 Mpx, wbudowany oświetlacz podczerwieni- obudowa wandaloodporna, stopień szczelności IP66,- wbudowany slot na kartę pamięci MicroSD (w kamerze kierowcy i kamerze czołowej należy zamontować kartę MicroSD o pojemności min. 16Gb i uruchomić na niej ciągłe nagrywanie obrazu z danej kamery),- zakres temperatur pracy -30˚C do + 60˚C, aktualna homologacja (znak e),1. ***parametry kamery lusterkowej:***

- dualna z promiennikiem podczerwieni (zasięg min. 30m) o rozdzielczości minimum 2 Mpx,- obudowa wandaloodporna, stopień szczelności IP68, wbudowana grzałka, zakres temperatur pracy -40˚C do + 70˚C, aktualna homologacja (znak e),- wbudowany slot na kartę pamięci MicroSD (w kamerze lusterkowej należy zamontować kartę MicroSD o pojemności min. 16Gb i uruchomić na niej ciągłe nagrywanie obrazu rejestrowanego przez kamerę),1. podgląd obrazu z kamer realizowany na ***dedykowanym monitorze kolorowym***, dotykowym o przekątnej obrazu min. 8” umieszczonym w kabinie kierowcy na uchwycie. Monitor musi być wyposażony w port USB do zgrywania nagrań,
2. UPS do bezpiecznego zamykania systemu zapewniający podtrzymanie zasilania rejestratora systemu monitoringu w programowalnym zakresie czasu pracy po wyłączeniu głównego zasilania na pojeździe przez min. 30 minut, UPS musi posiadać aktualną homologację (znak e),
3. Wykonawca dostarczy i zamontuje w każdym z pojazdów ***przycisk napadowy*** (miejsce montażu do uzgodnienia z Zamawiającym), podłączony do rejestratora, którego wciśnięcie spowoduje wywołanie alarmu u dyspozytora i uruchomienie podglądu online z kamer w oprogramowaniu do obsługi systemu Monitoringu,
4. Wraz z pojazdami, Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia:

- ***3 kompletów dysków zamiennych do systemów monitoringu w autobusach***, - ***2 zewnętrznych punktów dostępowych sieci Wi-Fi (standard 802.11ac) oraz*** ***- serwera do obsługi systemów monitoringu wizyjnego w pojazdach wraz z oprogramowaniem.*** Serwer musi spełniać następujące parametry techniczne:- Płyta główna Serwerowa, z możliwością zainstalowania dwóch procesorów, z pełną obsługą pamięci EOC,- Wydajność obliczeniowa Dwa procesory klasy x86-x64, min. czterordzeniowe o częstotliwości taktowania min. 2,4 GHz,- Pamięć operacyjna Min. 8GB 1333MHz DDR3 ECC, możliwość rozbudowy do 64GB, na płycie głównej powinny znajdować się minimum 4 sloty przeznaczone dla pamięci,- Parametry pamięci masowej Min. 4 dyski 8TB HDD 3,5”,- Karta graficzna PCIex16, min. 1 GB pamięci ze wsparciem dla Open GL 4.3, Microsoft DirectX 11 i Shader Model 5.0 lub równoważne, wyjścia DVI oraz display port,- Interfejs sieciowy Karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ-45, zintegrowana z płytą główną,- Obudowa Typu RACK, maksymalnie 3U, zasilacz min. 635W,- Akcesoria: Klawiatura i mysz USB, monitor o przekątnej min. 32” (IPS LED, min. rozdzielczość Full HD),- System operacyjny Microsoft Windows 10 lub równoważny, zainstalowany w wewnętrznej pamięci serwera (dysk SSD min. 128Gb),- UPS podtrzymujący zasilanie do 30 min. po odłączeniu zasilania,Serwer musi zostać dostarczony z oprogramowaniem do obsługi systemów monitoringu wizyjnego w pojazdach (CMS) spełniającym następujące parametry techniczne:- połączenie rejestrator - system CMS musi zapewnić możliwość ciągłego podglądu statusu wszystkich pojazdów w postaci ikon wyświetlanych na monitorze z mapą, tzn. czy jest widoczny w zasięgu sieci GSM lub Wi-Fi czy nie,- stan podłączonych rejestratorów musi być określony kolorem w oprogramowaniu CMS (np. zielony-aktywny, szary-nieaktywny),- po wyborze rejestratora z danego pojazdu system CMS musi umożliwić wyświetlanie podglądu na żywo ze wszystkich kamer z możliwością przełączania matryc i wybrania dowolnej kamery w trybie pełnoekranowym, - dostęp do systemu CMS i zdalny dostęp do systemu monitoringu w pojazdach musi odbywać się przez konta użytkowników z ustaleniem różnych poziomów uprawnień,- oprogramowanie systemów w pojazdach oraz systemu CMS musi być obsługiwane w języku polskim,- rejestratory w pojazdach muszą automatycznie łączyć się z oprogramowaniem CMS (poprzez GSM i Wi-Fi w zależności od zasięgu) i umożliwiać zdalne pobieranie nagrań z funkcją harmonogramowania, to znaczy zaprogramowania przyszłego zgrywania nagrań, które rozpocznie się automatycznie gdy pojazd zjedzie na zajezdnię i będzie w zasięgu Wi-Fi, tak aby nie korzystać z sieci GSM,- oprogramowanie CMS musi mieć możliwość pobierania zarówno plików wideo zarejestrowanych w pełnej jakości (zgodnie z wytycznymi dla rejestratora) jak i zdjęć z kamer zapisanych w odstępach 5-sekundowych,- wraz z pobieranymi danymi musi istnieć możliwość pobrania odtwarzacza wideo z funkcją odtwarzania plików pobranych z rejestratorów wraz z przedstawieniem na mapie aktualnej pozycji dla nagrania,- licencja na oprogramowanie musi obejmować możliwość podłączenia do 70 rejestratorów systemu monitoringu i do 400 kamer, |  |  |
| **11. Monitory reklamowe** |
| **11.1 Podstawowe wymagania i urządzenia** | Wykonawca wyposaży każdy z autobusów w monitor reklamowy, który będzie miał możliwość przesyłania danych reklamowych drogą radiową.- system audiowizualny do odtwarzania treści informacyjnych na bazie monitora LCD z wbudowanym odtwarzaczem nośników plików AVI, MPEG-1, MPEG-2, MPEG-4, -system odporny na wstrząsy i przeciążenia wynikające z eksploatacji autobusu,- dźwięk z odtwarzacza monitora ma być słyszalny w równym natężeniu w całym przedziale pasażerskim poza kabiną kierowcy,- monitor powinien być zamontowany na przedzie autobusu za kierowcą, u góry pod sufitem, pod kątem umożliwiającym pasażerom siedzącym i stojącym optymalne warunki wizualne odtwarzanych treści, montaż ma umożliwiać bezpieczne przechodzenie pasażerów pod monitorem. Montaż monitora nie może ograniczać kierowcy widoczności przedziału pasażerskiego w lusterkach wstecznych.Minimalne wymagania sprzętowe :- przekątna ekranu min. 22”- zasilanie 24V z instalacji autobusu zabezpieczony przed zakłóceniami elektrycznymi (zakres, 18V – 36V)- format wyświetlania 16:10- min. rozdzielczość 1680 x 1050- jasność 250 CD/m- kontrast 1200:1- max wymiary zewnętrzne d/h/g: 520/340/60 mm- możliwość przesyłania materiałów poprzez łącze WiFi- alternatywne przekazywanie danych poprzez USB (min. 2 złącza – dostęp z dwóch stron zamykane na kluczyk) Monitory muszą być kompatybilne z posiadanym przez Zamawiającego oprogramowaniem do zarządzania monitorami AdMan Pixel.  |  |  |
| **12. Pozostałe urządzenia elektroniczne** |
| **12.1 Pozostałe urządzenia elektroniczne** | Odbiornik GPSModuł drogiRadiomodem Urządzenie głośnomówiąceKamera cofaniaAutokomputer pokładowySystem pomiarów potoków pasażerskich Gniazdka USB do ładowania telefonów komórkowych w ilości 2 szt. na pojazd |  |  |
| **13. Pozostałe elementy zamówienia i wyposażenia** |
| **13.1 Wyposażenie**  **dodatkowe**  **do każdego**  **autobusu** | * Zaczepy holownicze przednie i tylne.
* Koło zapasowe na każdy autobus.
* Kliny blokowania kół 2 szt. na każdy autobus.
* Klucze indywidualne do wszystkich zamków zastosowanych w autobusie (drzwi, schowki, itp.) po 3 komplety.
* Klucze typowe do pozostałych zamków typu kwadrat (wewnętrzny/ zewnętrzny).
* Gaśnice, trójkąt ostrzegawczy, młotki bezpieczeństwa do stłuczenia szyb.
* Napisy podające dopuszczalną liczbę miejsc siedzących i stojących.

- Autobus wyposażony w drogomierz-prędkościomierz, wyklucza się stosowanie tachografu,-Szyba przedniej i bocznej tablicy kierunkowej zabezpieczona przed oszronieniem- 6szt. ramek reklamowych A3 na każdy autobus ( 297mm x 420 mm ), umożliwiające ekspozycję plakatu formatu A3. Wykonane z niełamliwego tworzywa sztucznego, ramka ma umożliwić 2 stronną prezentację zamieszczonej informacji. ( do każdej ramki po jednej kieszeni plastikowej na plakat A3 (297x420) pasującej do ww. ramek. Kieszeń plastikowa ma zabezpieczać plakat w ramkach plastikowych.Wymagane ramki reklamowe należy dostarczyć do Zamawiającego, który sam dokona ich montażu.- Miejsce na ulotki reklamowe. Na ścianie naprzeciwko II drzwi, w miejscu najbardziej optymalnym – ramka ekspozycyjna, metalowa, o wymiarach umożliwiających ekspozycję ulotek reklamowych, z możliwością łatwej wymiany materiałów. |  |  |
| **13.2 Pozostałe elementy zamówienia** | 1. Dostawa zestawu testerów i/lub komputerów przenośnych z zainstalowanymi programami warsztatowymi w języku polskim, niezbędnych interfejsów i okablowania do diagnostyki całopojazdowej oferowanych autobusów i ich zespołów, w szczególności: diagnostyki baterii, systemu sterowania napędem elektrycznym, rekuperacji wspomagania elektrycznego, diagnostyki awarii systemu elektrycznego itp. oraz diagnostyki silnika, skrzyni biegów, układów zawieszenia ECAS, systemu EBS.(Zamawiający po przeszkoleniu sam będzie diagnozował systemy elektryczne i elektroniczne autobusów elektrycznych.)- dostawa pozostałych wymagających diagnostyki zespołów autobusu i funkcji pojazdu, w tym programu do obsługi serwisowej (prowadzenie rozliczeń gwarancyjnych, w tym rozliczanie kosztów napraw i części użytych do napraw gwarancyjnych) i do wykonywania testów on-line magistrali CAN (dostęp bez ograniczeń poprzez sieć do programów i systemów Wykonawcy, umożliwiający testowanie i diagnostykę wyszczególnionych w pkt 1 podzespołów autobusu) – jako alternatywa w przypadku braku rozwiązań wykorzystujących zestawy testerów lub komputerów przenośnych z zainstalowanymi na nich oprogramowaniami, które nie wymagają stałego dostępu do sieci internetowej. Dopuszcza się urządzenie diagnostyczne realizujące powyższe funkcje.2. Dostawa instrukcji obsługi, instrukcji serwisowych i naprawczych oraz katalogów części zamiennych sporządzonych w języku polskim, w tym: - wykazu czynności obsługowych oraz terminów ich wykonania;- wykazu zalecanych materiałów eksploatacyjnych, jak filtry, paski, oleje, itp. - instrukcji napraw określających zakres możliwych do wykonania napraw, poszczególnych podzespołów odpowiednio do zakresu udzielonej autoryzacji wewnętrznej; instrukcje powinny szczegółowo informować o parametrach naprawianych części, takich jak: wymiary nominalne, dopuszczalne zużycia, dopuszczalne technologie, dane regulacyjne, konieczne narzędzia i przyrządy;- katalogów obejmujących wszystkie części zamienne do zaoferowanej kompletacji autobusu, w tym także do napraw powypadkowych nadwozia, które będą mogły być naprawiane przez Zamawiającego na podstawie udzielonej autoryzacji;- katalogu norm czasowych, jeśli Wykonawca przewiduje rozliczanie napraw gwarancyjnych na jego podstawie z uwzględnieniem wszystkich czynności obsługowych i naprawczych;- schematów instalacji elektrycznych z opisem podzespołów, wiązek oraz systemu identyfikacji poszczególnych przewodów;- schematów układów pneumatycznych z dokładnym rozmieszczeniem i nazwaniem poszczególnych elementów;- schematów układów wodnych i ogrzewania. 3. Wymienione w pkt 1 urządzenia diagnostyczne, zestaw testerów/komputerów przenośnych z zainstalowanymi programami warsztatowymi należy dostarczyć wraz z dostawą autobusów w 1 komplecie. Inne wymienione programy należy dostarczyć wraz z dostawą autobusów w 1 komplecie w formie elektronicznej na płytach DVD/CD wraz z odpowiednimi licencjami na użytkowanie na wielu stanowiskach oraz opcją bezpłatnego uaktualniania w okresie 120 miesięcy lub uruchomić dostęp on-line do systemów Wykonawcy w celu spełnienia postawionych warunków.Wszystkie wymienione w pkt 2 instrukcje, schematy i katalogi należy dostarczyć w formie papierowej i elektronicznej na płytach DVD/CD w liczbie 2 kompletów. Wykonawca jest zobowiązany do bieżącego aktualizowania katalogów części zamiennych i instrukcji serwisowych nieodpłatnie w okresie 120 miesięcy; dopuszczalna jest forma elektroniczna – płyty CD lub DVD, pod warunkiem, że jest to samodzielnie działający program akceptowany przez Zamawiającego; wersje elektroniczne powinny być przygotowane do zainstalowania na komputerach PC Zamawiającego wyposażonych w system operacyjny Windows XP, Windows 7 oraz Windows 10.4.Przygotowanie kierowców w zakresie podstawowej obsługi i użytkowania autobusu oraz technik ekonomicznej jazdy w ilości min. 10 szt. (po 2 kierowców do odbieranego autobusu) na terenie zajezdni i miasta Zamawiającego. Przygotowanie elektroników i mechaników w ilościach odpowiednio 2/4 (2 elektroników i 4 mechaników) w zakresie wykonywania obsługi technicznej i napraw dostarczonych autobusów. Przygotowanie 2 pracowników obsługi i nadzoru w zakresie rozliczania gwarancji, zamawiania części zamiennych, dokonywania diagnostyki pojazdowej w czasie eksploatacji autobusu.5. Dostawa dokumentacji stwierdzającej gwarancję producenta udzielonej na wyposażenie autobusu (dwa komplety w wersji papierowej oraz elektronicznej ).6. Udzielenie autoryzacji typu ASO.7.Dostawa 1szt. komputera przenośnego typu notebook z licencjonowanym oprogramowaniem do obsługi szyny Can i KIBES.- do zastosowań aplikacji biurowych i prezentacji (Komputer **może** być wyposażony w standardowy pakiet Office lub rozwiązanie równoważne)- procesor: zgodny z x86\_64, wydajność procesora wg testu Pass Mark - CPU Mark High End CPUs test min. 10 000 pkt (http://www.cpubenchmark.net)- pamięć ram min. 32 GB- wyświetlacz, matryca wielkość matrycy od 15,4" do 15,6" rozdzielczość 1920x1080 matowa- grafika z wyjściami HDMI- dźwięk i wbudowane głośniki- dysk SSD pojemność nie mniej niż 1000 GB- napędy DVD/RW- komunikacja min. LAN 10/100/1000, WiFi IEEE 802.11b/g/n/ac- porty min. 2xUSB 3.0 i 1xUSB 2.0 wyjście karty graficznej HDMI lub mini HDMI lub mikro HDMI, wyjście słuchawki, wejście mikrofonu, port RJ-45, DC-in- typ wskaźnika TouchPad lub TouchPad i TrackPoint- klawiatura QWERTY wydzielona klawiatura numeryczna- system 64-bitowy, z uwagi na posiadane aplikacje system Windows 10 Prof. PL OEM 64-bit- torba na notebook dopasowana do wielkości notebooka, kolor ciemny (czarny lub szary)- inne wyposażenie standardowe - wbudowana kamera internetowa, bateria Li-Ion - czas pracy na baterii min. 3 godz. bez wymiany baterii i jego doładowania, zasilacz zewnętrzny 230V/50Hz dedykowany do oferowanego urządzenia- obudowa wytrzymała na uszkodzenia mechaniczne, waga nie więcej niż 1,9 kg (z baterią),UWAGA: jeżeli urządzenie nie posiada wyjścia karty graficznej D-Sub (VGA), do zestawu należy dołączyć odpowiednią przejściówkę (adapter) HDMI ->D-Sub(F)- gwarancja: wymagana długość gwarancji 24 miesiące z możliwością przedłużenia do 36 miesięcy. Usunięcie awarii - do trzech dni roboczych po otrzymaniu zgłoszenia (przyjmowanie zgłoszeń w dni robocze w godzinach 8.00 — 16.00 telefonicznie lub e-mail). Serwis urządzeń musi byś realizowany przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta- wymagane certyfikaty obok wymagań, co do spełnienia wymogów norm, testów i certyfikatów wymienionych we wcześniejszych punktach, wymagane jest posiadanie: ISO 9001 i CE. |  |  |
| **14. Gwarancja** |
| **14.1. Gwarancja** | - Gwarancja na całość autobusu wraz z wyposażeniem– **36 miesięcy** licząc od dnia odbioru;- Gwarancja na zewnętrzne powłoki lakiernicze – **60 miesięcy** licząc od dnia odbioru**;**- Gwarancja na szkielet kratownicy podwozia (ramę) oraz na szkielet nadwozia – **120 miesięcy** licząc od dnia odbioru**;**- Gwarancja na perforację korozyjną blach poszycia zewnętrznego – **120 miesięcy** licząc od dnia odbioru;- Gwarancja na baterie trakcyjne (ZGODNIE Z OFERTĄ WYKONAWCY- Zał nr 1A).- Gwarancja na urządzenia systemu ładowania - **36** **miesięcy** licząc od dnia odbioru;Z gwarancji wyłączone są materiały eksploatacyjne, bezpieczniki, żarówki, paski klinowe, klocki hamulcowe.*Zamawiający dopuszcza możliwość wyłączenia z gwarancji:**a. Normalnie zużywających się tarcz hamulcowych,**b. Szkła przy uszkodzeniach mechanicznych,**c. Uszkodzeń opon wynikłych z niewłaściwego ustawienia geometrii zawieszenia, eksploatacji z niewłaściwym ciśnieniem, przeciążenia, oraz uszkodzeń mechanicznych.*Wykonawca zobowiązuje się do co najmniej dziesięcioletniej współpracy w zakresie pomocy technicznej w wykonywanych naprawach i zapewni produkcję części zamiennych. |  |  |

\*W rubryce „Opis parametrów oraz typów zespołów i rozwiązań zaoferowanych przez Wykonawcę (tożsamych lub równoważnych)”, należy wpisać X w odpowiedniej kolumnie w zależności od propozycji Wykonawcy. W przypadku wpisania „X” w polu „równoważne” należy opisać te parametry, które nie są tożsame z opisem, przedmiotu zamówienia, podając ich zbliżone cechy techniczne i funkcjonalne.

…………….……. *(miejscowość),* dnia …………………. r. …………………………………………

 *(podpis)*

 ***Załącznik Nr 2-JEDZ***

Wzór JEDZ dostępny jest na stronie internetowej Zamawiającego, dotyczącej niniejszego postępowania, pod adresem:

**www.ostroleka.pl**

**UWAGA: niniejsze oświadczenie składa Wykonawca ubiegający się o udzielenie zamówienia.
W przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia składa je każdy z Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienie. Niniejsze oświadczenie składa także podmiot, na którego zasoby powołuje się Wykonawca.**

**W części IV Kryteria kwalifikacji Wykonawca wypełnia sekcję α i nie musi wypełniać żadnej z pozostałych sekcji w części IV).**

***JEDZ NALEŻY PRZESŁAĆ W POSTACI ELEKTRONICZNEJ OPATRZONEJ KWALIFIKOWANYM PODPISEM ELEKTRONICZNYM!***

Sposób złożenia został szczegółowo opisany w pkt. 28.3. - 28.4. niniejszej SIWZ.

***Załącznik Nr 3- Wzór oświadczenia dotyczącego przesłanek wykluczenia z postępowania***

**Zamawiający:**

**Miasto Ostrołęka**

**Plac gen. J. Bema 1**

**07-400 Ostrołęka**

**Wykonawca:**

…………………………………………………….……………………………………………………………………………………………………………………..

*(pełna nazwa/firma, adres, w zależności od podmiotu: NIP/PESEL, KRS/CEiDG)*

reprezentowany przez:

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

*(imię, nazwisko, stanowisko/podstawa do reprezentacji)*

Ubiegając się o udzielenie zamówienia publicznego na:

**„Zakup autobusów z napędem elektrycznym (5szt.)” Zadanie: Doposażenie Miejskiego Zakładu Komunikacji Sp. z o.o. w Ostrołęce, poprzez zakup niskoemisyjnego taboru pasażerskiego wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą na potrzeby publicznego transportu zbiorowego komunikacji miejskiej w ramach projektu pn. „Ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza poprzez zrównoważony rozwój mobilności miejskiej na terenie Ostrołęki”,** prowadzonego przez **Miasto Ostrołęka**.

składam/y następujące oświadczenia:

**Oświadczenie Wykonawcy**

**(składane na wezwanie Zamawiającego)**

**DOTYCZĄCE PRZESŁANEK WYKLUCZENIA Z POSTĘPOWANIA**

**OŚWIADCZENIA DOTYCZĄCE WYKONAWCY:**

1. Oświadczam, że Wykonawca nie zalega z opłacaniem podatków i opłat lokalnych, o których mowa w ustawie z dnia 12 stycznia 1991 r. o podatkach i opłatach lokalnych (Dz. U. z 2016 r. poz. 716).
2. Oświadczam, że wobec Wykonawcy nie został orzeczony, tytułem środka zapobiegawczego, zakaz ubiegania się o zamówienia publiczne.
3. Oświadczam, że wobec Wykonawcy nie został wydany prawomocny wyroku sądu lub ostateczna decyzja administracyjna o zaleganiu z uiszczaniem podatków, opłat lub składek na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne.**\***

**31.** Oświadczam, że wobec Wykonawcy został wydany prawomocny wyroku sądu lub ostateczna decyzja administracyjna o zaleganiu z uiszczaniem podatków, opłat lub składek na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne, ale wykonawca dokonał płatności tych należności wraz z ewentualnymi odsetkami lub grzywnami lub zawarł wiążące porozumienie w sprawie spłat tych należności. W dowód powyższego załączam dokumenty potwierdzające powyższe okoliczności.**\***

*\* - skreślić, jeżeli nie dotyczy*

…………….…….*(miejscowość),*dnia ………….……. r.

…………………………………………

*(podpis)*

**OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE PODANYCH INFORMACJI:**

Oświadczam, że wszystkie informacje podane w powyższych oświadczeniach są aktualne
i zgodne z prawdą oraz zostały przedstawione z pełną świadomością konsekwencji wprowadzenia Zamawiającego w błąd przy przedstawianiu informacji.

…………….……. *(miejscowość),* dnia …………………. r. …………………………………………

*(podpis)*

**UWAGA: niniejsze oświadczenie składa Wykonawca ubiegający się o udzielenie zamówienia. W przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia składa je ten (ci)**

**z Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienie, który wykazuje spełnianie warunku udziału w postępowaniu.**

***Załącznik Nr 4-* *Wzór Wykazu dostaw* Zamawiający:**

**Miasto Ostrołęka**

**Plac gen. J. Bema 1**

**07-400 Ostrołęka**

**Wykonawca:**

…………………………………………………….……………………………………………………………………………………………………………………..

*(pełna nazwa/firma, adres, w zależności od podmiotu: NIP/PESEL, KRS/CEiDG)*

reprezentowany przez:

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

*(imię, nazwisko, stanowisko/podstawa do reprezentacji)*

**WYKAZ DOSTAW**

**(składane na wezwanie Zamawiającego)**

Ubiegając się o udzielenie zamówienia publicznego na:

**„Zakup autobusów z napędem elektrycznym (5szt.)” Zadanie: Doposażenie Miejskiego Zakładu Komunikacji Sp. z o.o. w Ostrołęce, poprzez zakup niskoemisyjnego taboru pasażerskiego wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą na potrzeby publicznego transportu zbiorowego komunikacji miejskiej w ramach projektu pn. „Ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza poprzez zrównoważony rozwój mobilności miejskiej na terenie Ostrołęki”,**

poniżej przedstawiam wykaz dostaw wykonanych, a w przypadku świadczeń okresowych lub ciągłych również wykonywanych, w okresie ostatnich 3 lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, wraz z podaniem ich wartości, przedmiotu, dat wykonania i podmiotów, na rzecz których dostawy zostały wykonane\*\*\*\*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **LP.** | **Nazwa(y) Wykonawcy(ów)\*** | **Adres(y) Wykonawcy(ów)** |
|  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | **Nazwa i adres Zamawiającego/ podmiotów na rzecz których dostawy zostały wykonane** | **Rodzaj (przedmiot) zamówienia\*\*\*/Zakres wykonanych dostaw, wartość** | **Nazwa i adres Wykonawcy\*\*** | **Okres realizacji** |
| 1. | 2. | 3. | 4. | 5. |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**UWAGA:**

**\* W przypadku Wykonawców występujących wspólnie, należy podać nazwy(firmy) i adresy wszystkich Wykonawców;**

**\*\* należy wpisać nazwę(firmę) i adres Wykonawcy/lub tego z Wykonawców składających ofertę wspólną, który wykonał dostawę lub nazwę(firmę), adres podmiotu trzeciego, w przypadku gdy Wykonawca polega na zdolności technicznej lub zawodowej innych podmiotów;**

**\*\*\* Szczegółowy opis zakresu zrealizowanych zadań, potwierdzający wymagania postawione w SIWZ;**

**\*\*\*\* do wykazu należy dołączyć dowody, o których mowa w pkt 13.3.1. SIWZ.**

…………….……. *(miejscowość),* dnia …………………. r.

Podpisano:……………………………………………………………………..

 *(podpisy osób uprawnionych do reprezentacji Wykonawcy)*

**OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE PODANYCH INFORMACJI:**

Oświadczam, że wszystkie informacje podane w powyższym oświadczeniu są aktualne i zgodne z prawdą oraz zostały przedstawione z pełną świadomością konsekwencji wprowadzenia Zamawiającego w błąd przy przedstawianiu informacji.

…………….……. *(miejscowość),* dnia ………….……. r.

 …………………………………………

*(podpis)*

**Załącznik Nr 5-Wzór oświadczenia o przynależności/ braku przynależności do grupy kapitałowej**

**(składane w terminie 3 dni od zamieszczenia na stronie internetowej Zamawiającego informacji z otwarcia ofert, o której mowa w art. 86 ust.5 ustawy PZP)**

**Zamawiający:**

**Miasto Ostrołęka**

**Plac gen. J. Bema 1**

**07-400 Ostrołęka**

**OŚWIADCZENIE**

**O przynależności lub braku przynależności do tej samej grupy kapitałowej, o której mowa w art. 24 ust 1
 pkt 23 ustawy PZP**

**(składane w terminie 3 dni od zamieszczenia na stronie internetowej Zamawiającego informacji z otwarcia ofert ,o której mowa w art. 86 ust.5 ustawy PZP)**

ubiegając się o udzielenie zamówienia publicznego na:

**„Zakup autobusów z napędem elektrycznym (5szt.)” Zadanie: Doposażenie Miejskiego Zakładu Komunikacji Sp. z o.o. w Ostrołęce, poprzez zakup niskoemisyjnego taboru pasażerskiego wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą na potrzeby publicznego transportu zbiorowego komunikacji miejskiej w ramach projektu pn. „Ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza poprzez zrównoważony rozwój mobilności miejskiej na terenie Ostrołęki”,**

w imieniu \*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **LP.** | **Nazwa(y) Wykonawcy(ów)** | **Adres(y) Wykonawcy(ów)** |
|  |  |  |

**Oświadczam, że:**

□ Należę do tej samej grupy kapitałowej, o której mowa w art. 24 ust. 1 pkt 23 ustawy PZP, z następującymi uczestnikami postępowania ( należy podać ich nazwy i adresy siedzib) :

………………………………………………….;

………………………………………………….;

□ Nie należę do tej samej grupy kapitałowej, o której mowa w art. 24 ust. 1 pkt 23 ustawy PZP z innymi uczestnikami postępowania.\*

***\* zaznaczyć odpowiednie***

…………….……. *(miejscowość),* dnia …………………. r. …………………………………………

 *(podpis)*

**OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE PODANYCH INFORMACJI:**

Oświadczam, że wszystkie informacje podane w powyższych oświadczeniach są aktualne
i zgodne z prawdą oraz zostały przedstawione z pełną świadomością konsekwencji wprowadzenia Zamawiającego w błąd przy przedstawianiu informacji.

…………….……. *(miejscowość),* dnia ………….……. r.

 …………………………………………

*(podpis)*

**UWAGA:**

1. **Zgodnie z art. 24 ust 11 ustawy PZP, wraz ze złożeniem oświadczenia, Wykonawca może przedstawić dowody, że powiązania z innym Wykonawcą nie prowadzą do zakłócenia konkurencji w postepowaniu o udzielenie zamówienia;**
2. **Niniejsze oświadczenie składa Wykonawca ubiegający się o udzielenie zamówienia. W przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia składa je każdy z Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienie.**

**CZĘŚĆ II:**

**Wzór umowy w sprawie zamówienia publicznego**

**UMOWA ( WZÓR)**

W dniu …………………. w Ostrołęce pomiędzy

**Miastem Ostrołęka**

z siedzibą: Plac gen. J. Bema 1, 07-400 Ostrołęka, NIP 758-21-42-002,

reprezentowanym przez:

**Prezydenta Miasta – Pana Janusza Kotowskiego**

przy kontrasygnacie

**Skarbnika Miasta – Pani Ewy Waszkiewicz-Sznyter**

zwanym dalej w tekście **„Zamawiającym”**,

a…………………………………………………………………….........…………………..

z siedzibą:

…………………………………………………………………………………………………

NIP ……………………….

reprezentowanym(ą) przez:

…………………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………

zwanym(ą) dalej **„Wykonawcą”**

została zawarta umowa o następującej treści:

**§ 1.**

**PODSTAWA ZAWARCIA UMOWY I ZAŁĄCZNIKI**

1. Podstawę zawarcia umowy stanowi wynik postępowania o zamówienie publiczne przeprowadzone w trybie negocjacji bez ogłoszenia, zgodnie z ustawą z dnia 29 stycznia 2004r. – Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz.U. z 2017r. poz.1579 ze zm.).
2. Integralnymi składnikami niniejszej umowy są następujące dokumenty:
3. oferta Wykonawcy wraz z załącznikami,
4. specyfikacja istotnych warunków zamówienia;
5. umowa serwisowa (warunki gwarancji i serwisu).

**§ 2.**

**PRZEDMIOT UMOWY**

1. Zamawiający zleca a Wykonawca wyłoniony w drodze przeprowadzonego postepowania o udzielenie zamówienia publicznego w trybie negocjcji bez ogłoszenia na: „Zakup autobusów z napędem elektrycznym (5szt.)” Zadanie: Doposażenie Miejskiego Zakładu Komunikacji Sp. z o.o. w Ostrołęce, poprzez zakup niskoemisyjnego taboru pasażerskiego wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą na potrzeby publicznego transportu zbiorowego komunikacji miejskiej w ramach projektu pn. „Ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza poprzez zrównoważony rozwój mobilności miejskiej na terenie Ostrołęki”, przyjmuje do wykonania dostawę 5 szt. fabrycznie nowych autobusów miejskich niskopodłogowych z napędem elektrycznym, wyposażonych w dodatkowe elementy podnoszące użyteczność transportu publicznego oraz bezpieczeństwo ruchu drogowego, marka …………… typ ……………..… nr homologacji i data jej wydania………. zgodnie ze Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia oraz ofertą Wykonawcy.
2. Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć Zamawiającemu autobusy fabrycznie nowe (rok produkcji 2018 lub 2019) które nie są autobusami prototypowymi.
3. Wykonawca nie może dokonać zmian konstrukcji autobusów bez zgody Zamawiającego, wyrażonej w formie pisemnej pod rygorem nieważności, chyba że jest to spowodowane zmianą powszechnie obowiązujących przepisów.
4. Czynności związane z rejestracją pojazdów przeprowadzi na własny koszt Zamawiający. Gdyby jednak, na podstawie dostarczonych przez Wykonawcę dokumentów, odmówiono rejestracji
i dopuszczenia pojazdów do ruchu, całość kosztów związanych z dostosowaniem autobusów do polskich norm i wymagań zgodnych z polskimi przepisami homologacyjnymi, przepisami homologacyjnymi Unii Europejskiej i ustawą prawo o ruchu drogowym obowiązującymi
w Rzeczypospolitej Polskiej ponosi Wykonawca.
5. Wykonawca oświadcza, że parametry techniczno-eksploatacyjne i jakość dostarczonych autobusów, zespołów (podzespołów) odpowiadają obowiązującym przepisom ogólnym i szczegółowym.
6. Wykonawca oświadcza, że posiada pełne prawo dysponowania urządzeniami stanowiącymi przedmiot zamówienia. Urządzenia te nie są dotknięte żadną wadą fizyczną, a także żadną wadą prawną, w szczególności nie są obciążone prawami osób trzecich, w tym prawami ochronnymi z zakresu własności przemysłowej.
7. Wykonawca niniejszym zwalnia Zamawiającego od wszelkich obowiązków świadczenia na rzecz osób trzecich, mogących powstać w przypadku określonym w ust. 6, w tym od obowiązku zapłaty odszkodowania z tytułu naruszenia praw ochronnych z zakresu własności przemysłowej na rzecz osób uprawnionych z tych praw.
8. Wykonawca oświadcza, że dostarczone urządzenia będą najwyższej jakości, będą spełniać wymagania wynikające z obowiązujących przepisów prawa, będą zgodne z obowiązującymi normami i warunkami określonymi w SIWZ oraz ofercie Wykonawcy, o których mowa w ust.1 niniejszego paragrafu.
9. Strony zgodnie oświadczają, że przeniesienie praw własności dostarczonych urządzeń na Zamawiającego nastąpi z chwilą podpisania przez Strony protokołu odbioru końcowego, o którym mowa w § 6 umowy.

**§3.**

**WYNAGRODZENIE WYKONAWCY**

1. Za wykonanie przedmiotu umowy, określonego w § 2 umowy, Strony ustalają **wynagrodzenie ryczałtowe**.

**cena brutto** (wraz z podatkiem VAT)w wysokości: …………… zł

(słownie złotych: ………………………………………………………..),

w tym podatek VATw wysokości …..%, tj.: ……………. zł,

(słownie złotych: ………………………………………………………..),

**wartość netto** w wysokości: ……………………………… zł,

zgodnie z formularzem ofertowym stanowiącym załącznik do umowy.

1. W przypadku zmiany przez władzę ustawodawczą procentowej stawki podatku VAT, wynagrodzenie brutto ulegnie zmianie stosownie do zmiany stawki podatku, bez zmiany wynagrodzenia netto.
2. Niniejsza umowa nie przewiduje udzielania zaliczek dla Wykonawcy na poczet wykonania zamówienia, zatem nie reguluje sposobu rozliczania tych zaliczek.
3. Wynagrodzenie określone w ust.1 zostało ustalone na podstawie wystarczających informacji
i obejmuje ryzyko oraz odpowiedzialność Wykonawcy z tytułu oszacowania wszelkich kosztów związanych z realizacją przedmiotu umowy, a także oddziaływania innych czynników mających lub mogących mieć wpływ na koszty realizacji umowy. Żadne niedoszacowanie, pominięcie, brak rozpoznania i doprecyzowania przedmiotu umowy oraz innych niepełnych lub brakujących danych nie może być podstawą do żądania zmiany wynagrodzenia ryczałtowego określonego w niniejszym paragrafie.

**§ 4.**

**ROZLICZENIE PRZEDMIOTU UMOWY**

1. Rozliczenie za wykonanie przedmiotu umowy nastąpi na podstawie faktury VAT wystawionej przez Wykonawcę w oparciu o protokoły odbioru technicznego przedmiotu umowy bez wad i usterek.
2. Należność z tytułu faktury będzie płatna przez Zamawiającego przelewem na konto Wykonawcy wskazane w fakturze.
3. Zapłata końcowa za wykonany i odebrany przedmiot umowy nastąpi w ciągu 30 dni od daty doręczenia Zamawiającemu prawidłowo wystawionej faktury i innych wymaganych dokumentów. Za datę zapłaty uważać się będzie datę polecenia przelewu należności na rachunek Wykonawcy.

**§ 5.**

**TERMIN REALIZACJI**

* + - 1. Termin dostawy autobusów – do dnia 28 czerwca 2019 roku.
			2. Przez termin realizacji zamówienia należy rozumieć całkowite zakończenie dostaw oraz ich odbiór techniczny bez wad i usterek.

 **6.**

**DOSTAWA, ODBIÓR TECHNICZNY**

1. Miejscem dostawy przedmiotu umowy jest siedziba Miejskiego Zakładu Komunikacji Spółka z o.o. w Ostrołęce przy ul. Kołobrzeskiej 1.
2. Wykonawca jest obowiązany dostarczyć pojazdy do miejsca dostawy własnym staraniem, na swój koszt i własną odpowiedzialność, również w zakresie niezbędnego ubezpieczenia.
3. Datą wykonania dostawy jest podpisanie protokołów odbioru technicznego 5 szt. autobusów przez Zamawiającego bez wad i usterek.
4. Protokoły odbioru technicznego, odrębnie dla każdego autobusu, zostaną spisane według przygotowanego przez Zamawiającego protokołu odbioru technicznego autobusu.
5. Odbioru technicznego dokonują przedstawiciele Zamawiającego przy udziale Wykonawcy.
6. Odbiór techniczny będzie obejmować sprawdzenie autobusów według protokołu odbioru technicznego, o którym mowa w ust. 4 oraz odbiór dokumentów i rzeczy wymienionych w 9 ust. 3 umowy.
7. Datą odbioru technicznego dostawy jest ostatnia data odbioru technicznego 5 szt. autobusów.
8. Warunkiem dokonania odbioru technicznego jest:
	1. stwierdzenie, że każdy dostarczony pojazd jest kompletny i zgodny ze złożoną ofertą;
	2. niestwierdzenie usterek lub wad w poszczególnych elementach pojazdu i wyposażenia;
	3. stwierdzenie, że spełnione są wymagania zawarte w ust. 15 oraz w 8 ust. 1 i 9 ust. 3 umowy.
9. Rozpoczęcie odbioru technicznego przedmiotu umowy przez Zamawiającego nastąpi w terminie 3 dni roboczych od dnia pisemnego zgłoszenia wykonania zamówienia przez Wykonawcę potwierdzonego przez Zamawiającego.
10. Przewiduje się możliwość dokonania wstępnego odbioru technicznego pojazdów w siedzibie
(w zakładzie produkcyjnym) Wykonawcy znajdującym się na terenie Polski.
11. Datę odbioru, a zarazem termin realizacji przedmiotu umowy będzie stanowił dzień podpisania protokołów odbioru technicznego bez wad i usterek – 5 szt. autobusów przez upoważnionych przedstawicieli każdej ze Stron.
12. Jeżeli w toku czynności odbioru zostaną stwierdzone wady, to Zamawiającemu przysługują następujące uprawnienia:
13. jeżeli wady nadają się do usunięcia - wyznaczy termin na usunięcie stwierdzonych wad,
14. jeżeli wady nie nadają się do usunięcia i uniemożliwiają korzystanie z przedmiotu umowy zgodnie z przeznaczeniem, wówczas Zamawiający może odstąpić od umowy,
15. jeżeli wady nie nadają się do usunięcia, lecz umożliwiają korzystanie z przedmiotu umowy zgodnie z przeznaczeniem, wówczas Zamawiający ma prawo do żądania odpowiedniego obniżenia wynagrodzenia Wykonawcy.
16. Wykonawcy nie przysługuje wynagrodzenie za prace, materiały i narzędzia użyte do usunięcia wad. Protokoły odbioru technicznego – bez wad i usterek, o których mowa w ust. 4 stanowić będą podstawę do wymagalności wynagrodzenia, o którym mowa w § 3 niniejszej umowy.
17. Z czynności odbioru końcowego i odbioru pogwarancyjnego spisane będą protokoły zawierające wszystkie ustalenia dokonane w toku odbioru oraz zostaną wyznaczone terminy na usunięcie stwierdzonych w trakcie odbioru wad.
18. Dostarczone autobusy winny bezwzględnie spełniać wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia, a w szczególności wymagania dotyczące dopuszczalnych wymiarów, mas pojazdu i nacisków osi opisanych w § 2, § 3, § 4, § 5 tego rozporządzenia.
19. Zamawiający zastrzega sobie prawo do przeprowadzenia w trakcie odbioru odpowiednich pomiarów autobusu w celu weryfikacji pod kątem spełnienia wymagań, o których mowa w ust. 15. Brak spełnienia tych wymagań, będzie podstawą do odmowy odbioru technicznego autobusu i będzie skutkować opóźnieniem wykonania Umowy przez Wykonawcę, stanowiącym podstawę do zapłaty kary umownej.

**§ 7.**

**OSOBY SPRAWUJĄCE NADZÓR NAD REALIZACJĄ UMOWY**

Osoby sprawujące nadzór nad realizacją umowy:

1. ze strony Zamawiającego –…………………………………………………………….…. .
2. ze strony Wykonawcy – …………………………………………………..……………… .

**§ 8.**

**GWARANCJA I SERWIS**

1. Rozpoczęcie biegu okresu gwarancji liczy się od daty podpisania protokołów odbioru technicznego autobusów bez wad i usterek, zgodnie ze szczegółowymi warunkami gwarancyjnymi. Potwierdzeniem udzielonej gwarancji będzie karta gwarancyjna dla każdego autobusu.
2. Wykonawca gwarantuje bezusterkową eksploatację autobusów lub ich naprawę
w przypadku ujawnienia się wad, zgodnie z warunkami gwarancyjnymi określonymi
w niniejszej Umowie.
3. Adres e-mailowy i osoba (imię i nazwisko, nr telefonu) odpowiedzialna za przyjmowanie reklamacji w trakcie gwarancji i rękojmi: ……………………………………………………………………………………………….
4. Udzielenie przez Wykonawcę Użytkownikowi działającemu w imieniu i na rzecz Zamawiającego (tj. Miejskiemu Zakładowi Komunikacji Spółka z o.o. w Ostrołęce) autoryzacji wewnętrznej na wykonywanie prac obsługowo-naprawczych, napraw gwarancyjnych dostarczonych autobusów oraz szczegółowy zakres realizacji uregulowany zostanie na podstawie odrębnego dokumentu, tj. umowy serwisowej (gwarancyjnej). Umowa serwisowa (gwarancyjna) musi zostać dostarczona Zamawiającemu najpóźniej w dniu odbioru technicznego autobusów.
5. Wykonawca udzieli Zamawiającemu gwarancji na poszczególne podzespoły autobusów, tj.:
6. gwarancja na cały pojazd wraz z wyposażeniem – 36 miesięcy licząc od dnia odbioru,
7. gwarancja na zewnętrzne powłoki lakiernicze – 60 miesięcy licząc od dnia odbioru,
8. gwarancja na szkielet kratownicy podwozia (ramę) oraz szkielet nadwozia – 120 miesięcy licząc od dnia odbioru,
9. gwarancja na perforację korozyjną blach poszycia zewnętrznego – 120 miesięcy
licząc od dnia odbioru,
10. gwarancja na baterie trakcyjne -…. miesięcy - licząc od dnia odbioru,
11. gwarancja na urządzenia systemu ładowania – 36 miesięcy licząc od dnia odbioru.

\*z zastrzeżeniem maksymalnego okresu - w przypadku oferowania przez producenta opcjonalnych okresów gwarancji, licząc od dnia podpisania protokołów technicznego odbioru przedmiotu umowy bez wad i usterek.

1. Niezależnie od odpowiedzialności Wykonawcy z tytułu udzielonej gwarancji, Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność względem Zamawiającego z tytułu rękojmi za wady pojazdu.
2. Jeżeli w okresie gwarancji ujawnią się wady ukryte autobusów Wykonawca zobowiązany jest do nieodpłatnego ich usunięcia lub wymiany autobusów na nowe wolne od wad w terminie 7 dni od daty dostarczenia reklamacji na piśmie ( poczta e-mail ).
3. Wykonawca deklaruje zapewnienie odpłatnie przez okres, co najmniej 10 lat od dnia zakończenia realizacji przedmiotu umowy, możliwości zakupu podzespołów i części zamiennych niezbędnych do prawidłowej eksploatacji autobusu w swoich sieciach sprzedaży lub serwisu.

 **9.**

**OBOWIĄZKI WYKONAWCY**

Wykonawca jest zobowiązany do wykonywania przedmiotu umowy z zachowaniem szczególnej staranności, z uwzględnieniem zawodowego charakteru swej działalności, przy wykorzystaniu całej posiadanej wiedzy i doświadczenia.

Wykonawca zobowiązuje się zapewnić dostawę, transport, rozładunek w ilościach, asortymencie, wymiarach i o pozostałych parametrach, w tym jakościowych, określonych w SIWZ oraz w ofercie przetargowej Wykonawcy, a także wykonać pozostałe świadczenia określone w treści niniejszej umowy.

Wraz z autobusami Wykonawca jest zobowiązany do:

1. wydania przedstawicielom Zamawiającego:
	* 1. instrukcji obsługi autobusu (dla kierowcy autobusu) w formie tradycyjnej (papierowej, książka) i w formie elektronicznej oraz innych opracowań w formie papierowej lub elektronicznej, które będą pomocne w obsłudze codziennej i w eksploatacji pojazdu (2 komplety), sporządzonych w języku polskim;
		2. dokumentacji techniczno-eksploatacyjnej, w tym schematów układów: elektrycznego, pneumatycznego, wodnego i ogrzewania wraz z instrukcjami serwisowymi i napraw w formie papierowej i elektronicznej (2 komplety), sporządzonych w języku polskim;
		3. katalogów części zamiennych, w formie papierowej i w formie elektronicznej (2 komplety) sporządzonych w języku polskim;
		4. urządzeń diagnostycznych - zestawu testerów i/lub komputerów przenośnych wraz z oprogramowaniem w języku polskim,umożliwiającym diagnostykę i regulację systemów pojazdu w szczególności: diagnostyki baterii, systemu sterowania napędem elektrycznym, rekuperacji wspomagania elektrycznego, diagnostyki awarii systemu elektrycznego itp. oraz diagnostyki silnika, skrzyni biegów, układów zawieszenia ECAS, systemu EBS, z zapewnieniem aktualizacji oprogramowania na okres min. 120 miesięcy (1 komplet);
		5. niezbędnych narzędzi i przyrządów do wykonywania napraw i przeglądów, jako stacja posiadająca autoryzację wewnętrzną;
2. bieżącego aktualizowania katalogów części zamiennych i instrukcji serwisowych nieodpłatnie w okresie 120 miesięcy; dopuszczalna jest forma elektroniczna – płyty CD lub DVD, pod warunkiem, że jest to samodzielnie działający program akceptowany przez Zamawiającego; wersje elektroniczne powinny być przygotowane do zainstalowania na komputerach PC Zamawiającego wyposażonych w system operacyjny Windows XP, Windows 7 oraz Windows 10.
3. wydania dokumentów niezbędnych do rejestracji pojazdów (Karty pojazdu, wyciągu ze świadectwa homologacji dla kompletnego pojazdu). Wykonawca zobowiązuje się do uzupełnienia dokumentów wymaganych do rejestracji pojazdu na każde życzenie Zamawiającego. Oczekiwanie na uzupełnienie dokumentów niezbędnych do rejestracji pojazdu traktowane będzie jak opóźnienie w dostawie, co skutkowało będzie naliczeniem kar za opóźnienie w realizacji zamówienia, zgodnie z 14 umowy;
4. przekazania przedstawicielom Zamawiającego odpowiednich zezwoleń i świadectw dopuszczających zainstalowany w pojeździe zespół (podzespół, element) do obrotu i użytkowania w Polsce, jak również okazania uwidocznionych oznaczeń, takich jak: nazwa, energochłonność, znak bezpieczeństwa, informujących o dopuszczeniu
do obrotu w Polsce (homologację), nazwę producenta i inne dane określone
w odrębnych przepisach. Warunek powyższy powinien być spełniony tylko wtedy, gdy posiadanie takich dokumentów lub oznaczeń jest wymagane w odrębnych przepisach;
5. wydania Zamawiającemu dokumentacji stwierdzającej gwarancję producenta udzielonej na wyposażenie autobusu w formie papierowej i w formie elektronicznej (2 komplety),
6. okazania przedstawicielom Zamawiającego zgodności zapisów znajdujących się
w dokumencie gwarancyjnym z odpowiednimi oznaczeniami i danymi na dostarczonych pojazdach, a także na urządzeniach pomiarowo-rejestrujących oraz nienaruszone plomby (inne zabezpieczenia) w miejscach przewidzianych w dokumencie gwarancyjnym.
7. W ramach umowy Wykonawca, zobowiązany jest do spełnienia na rzecz Zamawiającego następujących świadczeń:
8. dostarczenia własnym transportem i na własny koszt i ryzyko urządzeń do siedziby Miejskiego Zakładu Komunikacji Spółka z o.o. w Ostrołęce przy ul. Kołobrzeskiej 1.
9. przeszkolenia z obsługi urządzeń pracowników wskazanych przez Zamawiającego,
10. zabezpieczenia przewożonego sprzętu i urządzeń w taki sposób, aby nie uległ uszkodzeniu, zniszczeniu, pogorszeniu jakości, utracie lub zdekompletowaniu.

 **10.**

**SZKOLENIE**

1. Wykonawca przygotuje i przeprowadzi w ramach wynagrodzenia określonego w § 3 ust.1 niniejszej umowy szkolenie z zakresu obsługi i naprawy przedmiotu umowy dla osób wskazanych przez Zamawiającego.
2. Wykonawca przeszkoli na własny koszt w siedzibie Zamawiającego kierowców w zakresie podstawowej obsługi i użytkowania autobusu oraz technik ekonomicznej jazdy w ilości min. 10 osób (po 2 kierowców do odbieranego autobusu) .
3. Wykonawca przeszkoli na własny koszt elektroników i mechaników w ilościach odpowiednio 2/4
(2 elektroników i 4 mechaników) w zakresie wykonywania obsługi technicznej i napraw dostarczonych autobusów.
4. Wykonawca przeszkoli na własny koszt 2 pracowników obsługi i nadzoru w zakresie rozliczania gwarancji, zamawiania części zamiennych, dokonywania diagnostyki pojazdowej w czasie eksploatacji autobusu.

**§ 11.**

**POTENCJAŁ WYKONAWCY**

1. Wykonawca oświadcza, że w celu realizacji umowy zapewni odpowiednie zasoby techniczne, personel posiadający zdolności, doświadczenie, wiedzę oraz wymagane uprawnienia w zakresie niezbędnym do wykonania przedmiotu umowy zgodnie z przepisami prawa i złożoną ofertą.
2. Wykonawca oświadcza, że posiada wiedzę i doświadczenie wymagane do realizacji przedmiotu umowy.
3. Wykonawca oświadcza, że dysponuje środkami finansowymi umożliwiającymi wykonanie przedmiotu umowy.

**§ 12.**

**PODWYKONAWCY**

1. Wykonawca realizując przy udziale Podwykonawców przedmiot zamówienia, zobowiązany jest zawrzeć z nimi stosowne umowy w formie pisemnej, pod rygorem nieważności.
2. Umowa z Podwykonawcą musi zawierać:
3. zakres dostaw zleconych Podwykonawcy,
4. kwotę wynagrodzenia, jednak wskazana kwota nie może być wyższa niż wartość tego zakresu wynikająca z oferty Wykonawcy,
5. termin wykonania powierzonego zakresu zamówienia,
6. postanowienia dotyczące wysokości kar umownych, jednak nie mniejsze niż wynikające z §14 niniejszej umowy.
7. Wykonawca zobowiązany jest na żądanie Zamawiającego udzielić wszelkich informacji dotyczących Podwykonawcy w zakresie niezbędnym do potwierdzenia doświadczenia i kompetencji Podwykonawcy.
8. W każdym przypadku korzystania ze świadczeń Podwykonawcy, Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za wykonanie zobowiązań przez Podwykonawcę, jak za własne działania lub zaniechania, niezależnie od osobistej odpowiedzialności Podwykonawcy wobec Zamawiającego. Wykonawca odpowiada za działania i zaniechania Podwykonawcy jak za swoje własne.
9. Wykonawca zawrze w umowach z Podwykonawcami klauzule umożliwiające Zamawiającemu przejęcie praw i obowiązków wynikających z tych umów, w przypadku rozwiązania niniejszej umowy.
10. Wszelkie zmiany umów, o których mowa w ust. 2 wymagają formy pisemnej i zgody Zamawiającego.

**§ 13.**

**ZABEZPIECZENIE NALEŻYTEGO WYKONANIA UMOWY**

* + - 1. Ustala się zabezpieczenie należytego wykonania umowy w wysokości 1%wynagrodzenia brutto, o którym mowa w § 3 ust.1 umowy, tj. kwotę ….….... zł (słownie: ………...…………….).
			2. W dniu podpisania umowy Wykonawca wniósł ustaloną w ust.1 kwotę zabezpieczenia należytego wykonania umowy w formie ……… (wskazać formę zabezpieczenia) …………..
			3. Zabezpieczenie należytego wykonania umowy będzie zwrócone Wykonawcy w terminach
			i wysokościach jak niżej:

1) 70% wartości zabezpieczenia – nie później niż 30 dni od dnia wykonania zamówienia i uznania przez Zamawiającego za należycie wykonane.

2) 30% wartości zabezpieczenia – nie później niż 15 dni po upływie okresu rękojmi za wady.

* + - 1. Jeżeli w toku realizacji umowy ulegnie zmianie termin realizacji umowy określony w
			§ 5 Wykonawca zobowiązany jest niezwłocznie, lecz nie później niż w terminie 5 dni roboczych, uaktualnić wniesione zabezpieczenie na dzień podpisania aneksu.
			2. W przypadku nieprzedłużenia lub nie wniesienia nowego zabezpieczenia najpóźniej na 30 dni przed upływem terminu ważności dotychczasowego zabezpieczenia wniesionego w innej formie niż w pieniądzu, Zamawiający zmienia formę na zabezpieczenie w pieniądzu, poprzez wypłatę kwoty z dotychczasowego zabezpieczenia.
			3. Wypłata, o której mowa w ust.5, następuje nie później niż w ostatnim dniu ważności dotychczasowego zabezpieczenia.

**§ 14.**

**KARY UMOWNE**

Wykonawca zobowiązany jest zapłacić Zamawiającemu karę umowną w wysokości 20% ceny umownej w przypadku odstąpienia przez Zamawiającego od umowy z przyczyn za które odpowiedzialność ponosi Wykonawca.

Zamawiający zobowiązany jest zapłacić Wykonawcy karę umowną w wysokości 20% ceny umownej w przypadku odstąpienia przez Wykonawcę od umowy z przyczyn, za które odpowiedzialność ponosi Zamawiający.

W przypadku odstąpienia przez Zamawiającego od umowy z przyczyn określonych art. 145 Ustawy Prawo zamówień publicznych kary umowne nie mają zastosowania.

Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę pieniężną za każdy dzień opóźnienia w realizacji zamówienia w wysokości 0,1% ceny umownej– nie więcej niż 20% ceny umownej.

Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę pieniężną:

* 1. za opóźnienie w usunięciu wad przedmiotu umowy stwierdzonych przy odbiorze w wysokości 0,1% ceny umownej za każdy dzień opóźnienia, liczony od dnia wyznaczonego na usunięcie wad – nie więcej niż 20% ceny umownej,
	2. za opóźnienie w usunięciu wad przedmiotu umowy ujawnionych w okresie gwarancji i rękojmi
	w wysokości 2000 zł za każdy dzień opóźnienia, liczony od dnia wyznaczonego na usunięcie wad – nie więcej niż 20% ceny umownej. Kara umowna za opóźnienie w usunięciu wad ujawnionych w okresie gwarancji i rękojmi nie ma zastosowania w przypadku dostarczenia przez Wykonawcę, autobusu zastępczego lub stacji ładowania mogących realizować porównywalny zakres funkcjonalności (+/- 10%) do sprzętu zastępowanego,
	3. za opóźnienie w przeprowadzeniu szkolenia pracowników Zamawiającego, o którym mowa w § 10 ust. 1 w wysokości 500 zł za każdy dzień opóźnienia, liczony od dnia wyznaczonego na zakończenie szkolenia.
		+ 1. Każdej ze stron przysługuje prawo do odszkodowania na zasadach ogólnych według Kodeksu cywilnego w części przekraczającej zastrzeżone kary umowne oraz z tytułów nieobjętych zastrzeżonymi karami umownymi.
			2. Strony zastrzegają sobie prawo do odszkodowania uzupełniającego przekraczającego wysokość kar umownych do wysokości rzeczywiście poniesionej szkody.
			3. Za zwłokę w zapłacie faktur VAT Wykonawcy przysługiwać będą odsetki ustawowe.
			4. Naliczone kary umowne mogą zostać potrącone przez Zamawiającego z należności Wykonawcy wynikającej z faktury VAT przesłanej przez Wykonawcę do zapłaty za dostawy objęte niniejszą umową lub z zabezpieczenia należytego wykonania umowy. Wykonawca wyraża zgodę na potrącanie kar umownych z przysługującego mu wynagrodzenia oraz z wniesionego zabezpieczenia należytego wykonania umowy – bez uprzedniego wezwania do zapłaty.
			5. Strony zgodnie oświadczają, że Wykonawca ponosi odpowiedzialność z tytułu niewykonania lub nienależytego wykonania umowy spowodowanych także okolicznościami innymi, niż zawinione zachowanie (zaniechanie) Wykonawcy.

**§ 15.**

**ZMIANY W UMOWIE**

Zmiana postanowień umowy w stosunku do treści Oferty Wykonawcy jest możliwa poprzez przedłużenie terminu wykonania dostaw o okres odpowiadający wstrzymaniu lub opóźnieniu dostaw w przypadku wystąpienia siły wyższej uniemożliwiającej wykonanie przedmiotu umowy zgodnie z jej postanowieniami. Warunki zmiany terminu - o czas i działania siły wyższej, uniemożliwiającej wykonanie dostaw w określonym pierwotnie terminie.

Zmiana postanowień umowy w stosunku do treści Oferty Wykonawcy jest możliwa w zakresie zmiany sposobu spełnienia świadczenia pod warunkiem nie zwiększania ceny, a ponadto
w przypadku zmian materiałów, urządzeń i sprzętu – pod warunkiem posiadania co najmniej takich samych parametrów jakościowych i cech użytkowych, jak te, które stanowiły podstawę wyboru oferty, w przypadku:

zmian technologicznych – o ile są korzystne dla Zamawiającego i o ile nie powodują zwiększenia kosztów realizacji zamówienia, pod warunkiem, że są spowodowane w szczególności pojawieniem się na rynku materiałów lub urządzeń nowszej generacji pozwalających na zmniejszenie kosztów eksploatacji przedmiotu umowy;

konieczności zrealizowania przedmiotu umowy przy zastosowaniu innych rozwiązań technicznych lub materiałowych ze względu na zmiany obowiązującego prawa;

zaistnienia innych okoliczności prawnych, ekonomicznych lub technicznych, skutkujących niemożliwością wykonania lub należytego wykonania umowy zgodnie z jej postanowieniami.

Zmiany umowy dokonywanej na podstawie art. 144 ust.1 pkt 2), 3), 4), 5) i 6) ustawy Prawo zamówień publicznych.

Dopuszczalna jest zmiana umowy w zakresie powierzenia Podwykonawcy określonego zakresu dostaw (zmiana zakresu dostaw).

Wynagrodzenie, o którym mowa w § 3 pkt 1 może ulec zmianie, tj. obniżeniu lub podwyższeniu wskutek zmiany przez władzę ustawodawczą stawki podatku VAT – odpowiednio do zmiany stawki podatku VAT – względem dostaw, do których mają zastosowanie zmienione przepisy.

Wszelkie zmiany i uzupełnienia umowy wymagają uprzedniej akceptacji Stron i zachowania formy pisemnej w postaci aneksu do umowy, pod rygorem nieważności, oraz muszą być dokonane przez umocowanych do tego przedstawicieli obu Stron.

Nie stanowią zmiany umowy w rozumieniu art. 144 ust. 1 ustawy Prawo zamówień publicznych następujące zmiany:

* 1. danych związanych z obsługą administracyjno-organizacyjną umowy, w szczególności zmiana numeru rachunku bankowego,
	2. danych teleadresowych,
	3. danych rejestrowych,
	4. osób reprezentujących Strony w związku w realizacją niniejszej umowy,
	5. będące następstwem sukcesji uniwersalnej po jednej ze Stron umowy,
	6. zmiany numeru rachunku bankowego do rozliczeń, wynikających z niniejszej umowy.
		+ 1. Zmiana umowy może być dokonana przed upływem terminu realizacji niniejszej umowy określonego w §5 ust.1, na pisemny wniosek Wykonawcy lub Zamawiającego, złożony w terminie
			7 dni od daty wystąpienia lub powzięcia wiadomości o zaistniałych okolicznościach wymienionych w ust.1. Wniosek winien zawierać szczegółowe uzasadnienie.

**§ 16.**

**SIŁA WYŻSZA**

Nie wykonanie w całości lub w części zobowiązań stron wynikających z niniejszej umowy nie może stanowić podstawy do dochodzenia roszczeń, jeśli przyczyną niewykonania jest siła wyższa.

Przez siłę wyższą rozumie się zdarzenie niemożliwe do przewidzenia i do pokonania, na które strony nie miały wpływu, a w szczególności: klęski żywiołowe, wojny, mobilizacje, zamknięcie granic, akty prawne organów władzy lub administracji państwowej uniemożliwiające wykonanie umowy
w całości lub w części.

Na skutek siły wyższej terminy określone w umowie zostaną przedłużone o czas trwania okoliczności wyższej, pod warunkiem dostarczenia w ciągu 7 dni od dnia zaistnienia siły wyższej, przez stronę dotkniętą wystąpieniem siły wyższej, dokumentu potwierdzającego zaistnienie siły wyższej wystawionego przez właściwy organ administracji publicznej.

**§ 17.**

**OSTĄPIENIE OD UMOWY**

1. W razie zaistnienia istotnej zmiany okoliczności powodującej, że wykonanie umowy nie leży
w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy, lub dalsze wykonywanie umowy może zagrozić istotnemu interesowi bezpieczeństwa państwa lub bezpieczeństwu publicznemu, Zamawiający może odstąpić od umowy w terminie 30 dni od dnia powzięcia wiadomości o tych okolicznościach (art. 145 ustawy Prawo Zamówień Publicznych).
2. W przypadku okoliczności, o których mowa w ust. 1 Wykonawca może żądać wyłącznie wynagrodzenia należnego z tytułu wykonania części umowy.
3. Jeżeli Wykonawca nie wykonuje lub nienależycie wykonuje umowę, Zamawiający może zażądać od Wykonawcy należytego wykonywania umowy i naprawienia wynikłych z tego tytułu szkód, wyznaczając odpowiedni termin do zadośćuczynienia temu żądaniu.
4. Oprócz przypadków określonych w Kodeksie cywilnym Zamawiającemu przysługuje prawo odstąpienia od umowy, w całości bądź w części, w następujących sytuacjach:
	1. Wykonawca bez uzasadnionych przyczyn nie rozpoczął dostaw przedmiotu umowy i/lub nie kontynuuje ich pomimo dodatkowego (powtórnego) wezwania Zamawiającego;
	2. jeżeli Wykonawca nie wykonuje obowiązków wynikających z niniejszej umowy, w szczególności nie dochowuje terminów realizacji dostaw przedmiotu umowy;
	3. Wykonawca nie zastosuje się do wezwania do poprawienia wykonywanych dostaw (usunięcia wad);
5. Odstąpienie przez Zamawiającego od umowy, nie ma wpływu na inne uprawnienia Zamawiającego wynikające z umowy lub z innego tytułu.
6. W przypadku odstąpienia od umowy przez Zamawiającego, Wykonawca ma obowiązek natychmiast wstrzymać wykonywanie dostaw i zabezpieczyć przerwane dostawy objęte niniejszym zamówieniem w zakresie obustronnie uzgodnionym.

**§ 18.**

**SPORY I ROSZCZENIA**

1. W razie powstania sporu związanego z wykonywaniem Umowy, Wykonawca zobowiązany jest wyczerpać drogę postępowania reklamacyjnego, kierując swoje roszczenia do Zamawiającego.
2. Zamawiający zobowiązany jest do pisemnego ustosunkowania się do roszczenia Wykonawcy
w ciągu 21 dni od chwili zgłoszenia roszczenia.
3. Wykonawca może dochodzić roszczeń wynikających z niniejszej Umowy dopiero
po bezskutecznym upływie terminu określonego w ust. 2, bądź odmowy uznania
przez Zamawiającego zgłoszonych roszczeń.
4. Do rozstrzygania sporów powstałych w związku z wykonywaniem niniejszej umowy jest sąd właściwy dla siedziby Zamawiającego.

 **§ 19.**

**INFORMACJA PUBLICZNA**

1. Wykonawca oświadcza, że znany jest mu fakt, iż treść niniejszej umowy, a w szczególności dotyczące go dane identyfikujące, przedmiot umowy i wysokość wynagrodzenia, stanowią informację publiczną w rozumieniu art.1 ust.1 ustawy z dnia 6 września 2001r. o dostępie do informacji publicznej (Dz.U. z 2016 r. poz.1764 ze zm.), która podlega udostępnieniu w trybie przedmiotowej ustawy.
2. Ze względu na tajemnicę Wykonawcy udostępnieniu, o którym mowa w ust.1, nie będą podlegały informacje … (wskazać informacje, które stanową tajemnicę Wykonawcy) ... i/lub zawarte w załączniku …. (wskazać np. nr załącznika do oferty cenowej Wykonawcy) … do niniejszej umowy stanowiące informacje techniczne, technologiczne, organizacyjne przedsiębiorstwa lub inne posiadające wartość gospodarczą. Tajemnice Wykonawcy stanowią informacje nie podane do publicznej wiadomości, w odniesieniu do których Wykonawca podjął działania do zachowania ich w tajemnicy.

**§ 20.**

**POSTANOWIENIA KOŃCOWE**

1. W sprawach nieuregulowanych postanowieniami niniejszej umowy mają zastosowanie przepisy Kodeksu Cywilnego oraz z ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1579 ze zm.).
2. Umowę sporządzono w czterech jednobrzmiących egzemplarzach: trzy dla Zamawiającego, jeden dla Wykonawcy.

**WYKONAWCA: ZAMAWIAJĄCY:**

**Wzór umowy serwisowej**

**UMOWA SERWISOWA (warunki gwarancji i serwisu)**

W dniu …………………. w Ostrołęce pomiędzy

**Miejskim Zakładem Komunikacji Spółka z o.o. w Ostrołęce**

z siedzibą: ul. Kołobrzeska 1, 07-410 Ostrołęka, wpisanym do Rejestru Przedsiębiorców KRS w Sądzie Rejonowym dla m. st. Warszawy w Warszawie, XIV Wydział Gospodarczy KRS pod numerem KRS 0000317956, NIP 758-22-77-162, REGON 141641959,

reprezentowanym przez:

**Prezesa Zarządu – Pana Ryszarda Chrostowskiego**

zwanym dalej w tekście **„Użytkownikiem”**,

a…………………………………………………………………….........…………………..

z siedzibą:

…………………………………………………………………………………………………

NIP ……………………….

reprezentowanym(ą) przez:

…………………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………

zwanym(ą) dalej **„Wykonawcą”**

została zawarta umowa o następującej treści:

**§ 1**

Wykonawca, wyłoniony w drodze przeprowadzonego postępowania o udzielenie zamówienia publicznego w trybie negocjacji bez ogłoszenia pn.„Zakup autobusów z napędem elektrycznym (5szt.)” Zadanie: Doposażenie Miejskiego Zakładu Komunikacji Sp. z o.o. w Ostrołęce, poprzez zakup niskoemisyjnego taboru pasażerskiego wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą na potrzeby publicznego transportu zbiorowego komunikacji miejskiej w ramach projektu pn. „Ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza poprzez zrównoważony rozwój mobilności miejskiej na terenie Ostrołęki”**:**

**–** udziela autoryzacji Użytkownikowi na wykonywanie obsług i napraw gwarancyjnych autobusów marki ……………………. Typ ………………….. nr homologacji i data jej wydania………. (zwanych dalej „autobusami”), w zakresie napraw mechanicznych, elektrycznych i napraw powypadkowych wszystkich elementów i podzespołów.

**§ 2.**

1. Wykonawca gwarantuje bezusterkową eksploatację autobusów lub ich naprawę
w przypadku ujawnienia się wad, zgodnie z warunkami gwarancyjnymi określonymi
w niniejszej Umowie.
2. Adres e-mailowy i osoba (imię i nazwisko, nr telefonu) odpowiedzialna za przyjmowanie reklamacji w trakcie gwarancji i rękojmi: ……………………………………………………………………………………………….
3. Wykonawca udziela Użytkownikowi autoryzacji wewnętrznej na wykonywanie prac obsługowo-naprawczych, napraw gwarancyjnych dostarczonych autobusów we własnym zakresie i własnymi środkami w siedzibie Użytkownika, z wykorzystaniem przeszkolonej przez Wykonawcę kadry Użytkownika i z wykorzystaniem sprzętu specjalistycznego, dostarczonego w ramach umowy przez Wykonawcę (testery, komputery diagnostyczne i narzędzia specjalistyczne) oraz zgodnie z dostarczonymi instrukcjami napraw i procedurami naprawczymi, w tym warunkami określonymi w niniejszej umowie serwisowej będącej załącznikiem do SIWZ.
4. Wykonawca udziela Użytkownikowi gwarancji na poszczególne podzespoły autobusów:
5. Gwarancja na całość autobusu wraz z wyposażeniem – 36 miesięcy licząc od dnia odbioru.
6. Gwarancja na zewnętrzne powłoki lakiernicze – 60 miesięcy licząc od dnia odbioru.
7. Gwarancja na szkielet kratownicy podwozia (ramę) oraz szkielet nadwozia – 120 miesięcy licząc od dnia odbioru.
8. Gwarancja na perforację korozyjną blach poszycia zewnętrznego – 120 miesięcy
licząc od dnia odbioru.
9. gwarancja na akumulatory trakcyjne -…. miesięcy licząc od dnia odbioru
10. gwarancja na urządzenia systemu ładowania - 36 miesięcy licząc od dnia odbioru.
11. Niezależnie od odpowiedzialności Wykonawcy z tytułu udzielonej gwarancji, Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność względem Użytkownika z tytułu rękojmi za wady pojazdu.
12. Jeżeli w okresie gwarancji ujawnią się wady ukryte autobusów Wykonawca zobowiązany jest do nieodpłatnego ich usunięcia lub wymiany autobusów na nowe wolne od wad, w terminie 7 dni od daty dostarczenia reklamacji na piśmie (e-mail).
13. Wykonawca deklaruje zapewnienie odpłatnie przez okres, co najmniej 10 lat od dnia zakończenia realizacji przedmiotu umowy, możliwości zakupu podzespołów i części zamiennych niezbędnych do prawidłowej eksploatacji autobusu w swoich sieciach sprzedaży lub serwisu.
14. Przez okres trwania gwarancji mechanicznej cało-pojazdowej, części zamienne będą dostępne dla Użytkownika w sposób ciągły (tj. bez konieczności wcześniejszego składania na nie zamówienia).

**§ 3.**

Strony zgodnie ustalają następujące zasady realizacji obowiązków wynikających z gwarancji:

1. naprawy wad i usterek powstałych w okresie gwarancji dokonuje Użytkownik,
na zasadach określonych w niniejszej umowie serwisowej;
2. w przypadku braku możliwości dokonania napraw, o których mowa w pkt 1)
przez Użytkownika – naprawy dokonuje serwis Wykonawcy w terminie do 120 godzin roboczych według godzin pracy od poniedziałku do niedzieli w godz. 4:00-24:00, liczonych od dnia zgłoszenia e-mailem;
3. każdorazowo o wystąpieniu usterki Użytkownik informuje jednocześnie e-mailem serwis Wykonawcy, z tym że w przypadku niemożności dokonania naprawy zawiadamia o tym serwis Wykonawcy, co jest jednoznaczne z automatycznym przyjęciem obowiązków gwarancyjnych przez serwis Wykonawcy, wskazany w ofercie, tj. ………………………………………………………….;
4. zgłoszenie, o którym mowa w pkt 3) ma charakter informacyjny i nie wymaga akceptacji
i zgody Wykonawcy do usunięcia usterki i jest podstawą do rozliczenia finansowego.
W przypadku konieczności zastosowania nowych części czy podzespołów zgłoszenie będzie pełnić rolę zamówienia na te części.

**§ 4.**

1. Udzielenie autoryzacji Użytkownikowi zobowiązuje Wykonawcę do:
2. dostawy części zamiennych w okresie gwarancji w terminie max 72 godzin roboczych według godzin pracy od poniedziałku do niedzieli w godz. 4:00-24:00, liczonych od dnia i godziny złożenia zamówienia (decyduje godzina wysłania e-maila ze zgłoszeniem gwarancyjnym);
3. przedłużenia ważności gwarancji o liczbę dni oczekiwania na dostarczenie części zamiennych do napraw gwarancyjnych (ponad ustalony w pkt 1) okres] oraz ryczałtowo naliczony jeden dzień konieczny na wykonanie naprawy;
4. zapłacenia kar za nieterminowe dostarczenie części do napraw gwarancyjnych w kwocie 300 PLN za każdy rozpoczęty dzień opóźnienia, licząc od terminu określonego w pkt 1);
5. nieodpłatnego dostarczania części zamiennych w okresie gwarancji oraz odbioru wadliwych części na swój koszt i ryzyko;
6. poniesienia wszelkich kosztów związanych z sytuacją, gdy w okresie gwarancji wystąpi awaria autobusu, powodująca konieczność dostarczenia go do serwisu autoryzowanego Wykonawcy;
7. zapłacenia kar za nieterminowe (ponad okres określony w § 3 pkt 2) wykonanie
w okresie gwarancji autobusu lub jego podzespołu obsługi technicznej lub naprawy,
w kwocie 300 PLN za każdy rozpoczęty dzień opóźnienia – dotyczy wyłącznie przypadku, gdy Wykonawca zostanie powiadomiony przez Użytkownika o konieczności samodzielnego usunięcia awarii w swoim zewnętrznym ASO;
8. przedłużenia ważności gwarancji autobusu o liczbę dni przebywania autobusu w naprawie gwarancyjnej, w zewnętrznym ASO, liczoną od daty pozostawienia autobusu, z wyłączeniem napraw jednodniowych; okres gwarancji w odniesieniu do naprawionego lub wymienionego elementu ulega przedłużeniu od czasu naprawy gwarancyjnej;
9. udostępnienia Użytkownikowi systemu rozliczeń gwarancyjnych, obejmującego katalogi norm czasu pracy, druki rozliczeń lub program komputerowy.
10. Za wykonaną naprawę Użytkownik obciąży Wykonawcę według katalogu norm czasowych Wykonawcy dla danego typu autobusu robocizną według stawki 100 PLN netto/rbh.
11. Gwarancja nie obejmuje:
12. elementów zużywających się na skutek normalnego zużycia, takich jak: paski klinowe, pióra wycieraczek, okładziny/klocki hamulcowe, żarówki;
13. usterek będących następstwem uszkodzeń mechanicznych, w szczególności wandalizmu, kolizji, rys, otarć, zadrapań, itp.;
14. usterek będących efektem niewłaściwej eksploatacji;
15. materiałów związanych z pracami obsługowymi w szczególności filtrów, uszczelek i podkładek;
16. świetlówek, diod świetlnych, bezpieczników;
17. amortyzatorów (poza wadami fabrycznymi);
18. klocków hamulcowych;
19. olejów, smarów, płynów eksploatacyjnych.

**§ 5.**

W przypadku wystąpienia w dostarczonych autobusach usterek masowych, Wykonawca zobowiązuje się do oddzielnego ich usuwania przy zachowaniu następujących warunków:

* 1. Za usterki masowe uznaje się takie uszkodzenia, które wystąpiły w okresie gwarancji
	w co najmniej 3 dostarczonych autobusach;
	2. Wykonawca, po otrzymaniu informacji o wystąpieniu usterek masowych, zobowiązuje się do udzielenia natychmiast, nie później jednak niż w ciągu 2 dni, pomocy Użytkownikowi w wykryciu przyczyny usterki;
	3. Wykonawca określi każdorazowo, w porozumieniu z Użytkownikiem, sposób usunięcia usterek masowych;
	4. Wykonawca, po wystąpieniu usterek masowych zobowiązuje się do:
1. niezależnie od zobowiązań gwarancyjnych – do natychmiastowego podjęcia skutecznych działań, w celu niedopuszczenia do powtórzenia się ich w przyszłości oraz wydłużenia okresu gwarancji na uszkodzony podzespół o okres gwarantujący brak powtórzenia się usterki;
2. do wykonania profilaktycznej naprawy/wymiany uszkodzonego podzespołu w pozostałej partii dostarczonych autobusów.

**§ 6.**

* + 1. W trakcie trwania gwarancji Użytkownik jest zobowiązany do:
1. wykonywania wszelkich obsług i napraw gwarancyjnych przez osoby przygotowane przez Wykonawcę;
2. wykonywania obsług technicznych, zgodnie z przekazanymi instrukcjami obsługi
lub innymi wytycznymi Wykonawcy przekazanymi Użytkownikowi;
3. wykonywania napraw gwarancyjnych zgodnie z instrukcjami naprawczymi lub innymi wytycznymi Wykonawcy;
4. prowadzenia z należytą starannością i wytycznymi Wykonawcy dokumentacji technicznej, świadczącej o przeglądach technicznych i naprawach gwarancyjnych.
	* 1. Wykonawca ma prawo wglądu do dokumentacji dotyczącej reklamacji i napraw gwarancyjnych oraz kontroli i jakości ich wykonania przez Użytkownika za pośrednictwem swoich przedstawicieli.

**§ 7.**

1. W okresie gwarancji autobusów Użytkownik będzie stosował oryginalne części zamienne albo ich zamienniki, zgodnie z dopuszczalnymi prawem przepisami.
2. Użytkownik zobowiązany jest do przechowywania i odpowiedniego znakowania wymontowanych wadliwych części, pochodzących z napraw gwarancyjnych do czasu podjęcia przez Wykonawcę decyzji co do ich dalszego przeznaczenia, nie dłużej jednak niż 60 dni. Po tym terminie dokona ich fizycznej kasacji.

**§ 8.**

Wykonawca ponosi koszty robocizny napraw gwarancyjnych, regulując należność na podstawie sporządzonych i nadesłanych przez Użytkownika faktur, zawierających określenie naprawy w terminie 14 dni od otrzymania faktury.

**§ 9.**

* + - 1. Postanowienia niniejszej umowy obowiązują od dnia odbioru technicznego autobusów bez wad i usterek do dnia upływu udzielonej gwarancji.
			2. Wszelkie zmiany umowy wymagają formy pisemnej pod rygorem nieważności.
			3. W sprawach nieuregulowanych niniejszą umową zastosowanie mają postanowienia Kodeksu Cywilnego.
			4. Wszelkie spory wynikłe z niniejszych postanowień będą rozpatrywane przez sądy właściwe dla siedziby Użytkownika.
			5. Umowę sporządzono w czterech jednobrzmiących egzemplarzach: trzy dla Użytkownika, jeden dla Wykonawcy.

**UŻYTKOWNIK: WYKONAWCA:**

**CZĘŚĆ III: OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

Przedmiotem zamówienia jest: **„Zakup autobusów z napędem elektrycznym (5szt.)” Zadanie: Doposażenie Miejskiego Zakładu Komunikacji Sp. z o.o. w Ostrołęce, poprzez zakup niskoemisyjnego taboru pasażerskiego wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą na potrzeby publicznego transportu zbiorowego komunikacji miejskiej w ramach projektu pn. „Ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza poprzez zrównoważony rozwój mobilności miejskiej na terenie Ostrołęki”.**

**I. WYMAGANIA FORMALNE STAWIANE ZAMAWIANYM AUTOBUSOM ELEKTRYCZNYM**

1. Oferowane autobusy muszą spełniać normy i wymagania:

1.1 Normę PN-S-47010 dla niskopodłogowego, jednoczłonowego autobusu miejskiego bez żadnych odstępstw.

1.2 Wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia, a w szczególności wymagania dotyczące dopuszczalnych wymiarów, mas pojazdu i nacisków osi.

1.3 Oferowane autobusy nie mogą być autobusami prototypowymi (dotyczy pojazdów oferowanych w niniejszym przetargu w zakresie marki, typu i długości), tzn. aby znajdowały się w ofercie sprzedaży Wykonawcy (obecnie lub w przeszłości).

1.4 Wszystkie urządzenia i materiały oraz sposób ich instalowania, wchodzące w skład zamówienia, muszą spełniać wymagania obowiązujących w Polsce przepisów i norm oraz muszą posiadać wymagane certyfikaty, atesty, homologacje, świadectwa, itd.

1.5 Wszystkie połączenia elektryczne muszą być wykonane w sposób zapewniający bezawaryjną i stabilną pracę w warunkach drgań występujących podczas jazdy autobusem.

**2. Wraz z autobusami i zainstalowanym w nich wyposażeniem Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć:**

2.1 Prawa i licencje do użytkowania, w tym licencje na informatyczne systemy sterujące autokomputerem.

2.2 Aktualne świadectwo homologacji wydane zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa. Kserokopię świadectwa homologacji należy przedłożyć wraz z dostawą pojazdów. Dopuszcza się posiadanie aktualnego europejskiego „Świadectwa homologacji typu pojazdu” zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz dopuszcza się posiadanie innych dokumentów dopuszczających dostarczane autobusy do ruchu i umożliwiające dokonanie formalności rejestracyjnych.

2.3 Urządzenie ładujące baterie.

2.4 Certyfikaty, w tym oznaczenie CE (wystawione przez producenta) dla urządzeń, aprobaty techniczne dla materiałów zastosowanych do wykonania zadania, certyfikaty EMC.

2.5 Niezbędne licencje, pozwolenia i patenty.

2.6 Urządzenia diagnostyczne - zestaw testerów i/lub komputerów przenośnych z zainstalowanymi programami warsztatowymi należy dostarczyć wraz z dostawą autobusów w 1 komplecie. Inne wymienione programy należy dostarczyć wraz z dostawą autobusów w 1 komplecie w formie elektronicznej na płytach DVD/CD wraz z odpowiednimi licencjami na użytkowanie na wielu stanowiskach oraz opcją bezpłatnego uaktualniania w okresie 120 miesięcy lub uruchomić dostęp on-line do systemów Wykonawcy w celu spełnienia postawionych warunków.

2.7 Instrukcje, schematy i katalogi części zamiennych należy dostarczyć w formie papierowej i elektronicznej na płytach DVD/CD w liczbie 2 kompletów. Wykonawca jest zobowiązany do bieżącego aktualizowania katalogów części zamiennych i instrukcji serwisowych nieodpłatnie w okresie 120 miesięcy; dopuszczalna jest forma elektroniczna – płyty CD lub DVD, pod warunkiem, że jest to samodzielnie działający program akceptowany przez Zamawiającego; wersje elektroniczne powinny być przygotowane do zainstalowania na komputerach PC Zamawiającego wyposażonych w system operacyjny Windows XP, Windows 7 oraz Windows 10.

### **II. WARUNKI, WYMAGANIA, PARAMETRY TECHNICZNE ORAZ WYPOSAŻENIA, JAKIE MUSZĄ SPEŁNIAĆ I POSIADAĆ OFEROWANE AUTOBUSY ELEKTRYCZNE**

|  |  |
| --- | --- |
| **Podzespół, element** | **Opis parametrów** |
| **1.1 Wymiary zewnętrzne** |
|  |
|  Długość | 9,5 m – 10.5 m  |
|  Szerokość | Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia lecz nie mniej niż 2,50 m i nie więcej jak 2,55 m. |
|  Wysokość  | Nie wyższy niż 3,40 m z urządzeniem klimatyzacyjnym miejsca kierowcy i bateriami. |
| **1.2 Liczba miejsc i drzwi** |
| Całkowita liczba miejsc | Nie mniej niż 60. |
| Ilość miejsc siedzących | Min. 23 ( plus jedno miejsce kierowcy ) (miejsce siedzące dla 1,5 osoby będzie liczone jako pojedyncze), preferowana jak największa ilość miejsc siedzących dostępnych z poziomu niskiej podłogi (nie zalicza się do siedzeń dostępnych z poziomu niskiej podłogi siedzeń składanych). |
| Wysokość podłogi | Wysokość wejścia (od podłoża) w drzwiach I i II jednakowa nie więcej niż 330 mm (mierzona bez obciążenia) płaska podłoga na całej długości. Zamawiający dopuszcza również model, w którym w tylnej części pojazdu siedzenia są na podeście i jest 1 schodek poprzeczny. |
| Liczba miejsc na wózek inwalidzki i wózek dziecięcy | Jedno miejsce na wózek inwalidzki lub wózek dziecięcy, przestrzeń dla wózka inwalidzkiego wraz z urządzeniem przytrzymującym spełniająca wymagania Załącznika nr 8 do Regulaminu nr 107 EKG ONZ, miejsce usytuowane przy ścianie bocznej autobusu w przestrzeni przy II drzwiach wejściowych. Min przestrzeń na wózek 1300mm x 700mm. |
|  | Układ drzwi 1-2-0  |
| Szerokość czynna w świetle drzwi |  |
| Drzwi I | Min.700 mm |
| Drzwi II | Min. 1200 mm |
| **2. Silnik** |
| **2.1 Silnik elektryczny**  | Usytuowany z tyłu pojazdu, napędzający koła tylne, Silnik elektryczny o mocy ciągłej nie mniej niż. 120 kW, chłodzony cieczą lub powietrzem, o wysokiej sprawności.  |
| **Układ odzyskiwania energii** | Wyposażony w odzyskiwanie energii w trakcie hamowania pojazdu, uruchomianie dźwignią pod kierownicą lub pedałem hamulca. |
| **Baterie trakcyjne** | Zalecane ich umiejscowienie na dachu i/lub na tylnym zwisie pojazdu.  |
| **Pojemność baterii** | Nie mniej niż 170 kWh. |
| **Żywotność baterii** | Nie mniej niż 5 lat, przy spadku pojemności baterii nie więcej niż 20 %. |
| **Ładowanie baterii** | Typu Plug In z standardowej sieci elektrycznej 3x400V o natężeniu 32-63 A. Gniazdo ładowania baterii dostępne po otwarciu klapy lub ładowarka zewnętrzna. Ładowarka będzie dostarczona przez producenta (Wykonawcę). |
| **Ładowarka baterii** | Zabudowana w pojeździe o mocy min 30 kW. |
| Pozostałe wymagania |
| **Wspomaganie układu kierowniczego** | Elektryczne lub hydrauliczne. |
| **Kompresor** | Elektryczny dostosowany do pracy pojazdu w ruchu miejskim zabezpieczony przed nadmiernym wzrostem ciśnienia poprzez zawór zabezpieczający. |
| **3. Podzespoły jezdne i zawieszenie** |
| **3.1 Zawieszenie**  | Pneumatyczne dla obu osi z szybko wymiennymi elementami w postaci miechów ze zintegrowanym ogranicznikiem skoku. Elektroniczny system regulacji wysokości zawieszenia i ciśnienia w miechach (ECAS) lub równoważny, system (funkcja) podnoszenia i przyklęku sterowane z pulpitu kierowcy (obniżenie prawego boku pojazdu o 60 – 90 mm, podniesienie pojazdu po zamknięciu wszystkich drzwi, możliwość utrzymania pojazdu w funkcji przyklęku, także po wyłączeniu silnika, możliwość podniesienia całego pojazdu w stosunku do normalnego położenia w przypadku przejeżdżania przez przeszkodę). Amortyzatory hydrauliczne, teleskopowe o podwójnym działaniu. Sterowanie zawieszeniem oparte na elementach systemu WABCO (rozwiązanie preferowane) ze względu na posiadane wyposażenie warsztatowe u Zamawiającego lub pełny zestaw urządzeń do sterowania zawieszeniem w przypadku innego rozwiązania.  |
| **3.2 Koła i ogumienie**  | Opony bezdętkowe, typu miejskiego, tzw. „City” ze wzmocnionym pasem bocznym i wskaźnikami zużycia bocznego. Opony fabrycznie nowe, homologowane wg Regulaminu nr 54 EKG ONZ, tarcze montowane na śrubach, otwory bez frezu, stalowe. Rozmiar obręczy: 7,50 - 19,5” lub 7,50 – 22,5”. Rozmiar opon: 285/70 R19,5” lub 275/70 R22,5”, opony na dzień dostawy autobusu nie starsze niż 36 tygodni. Na kołach wewnętrznych przedłużane wentyle. Wszystkie koła wyważone. Koło zapasowe. |
| **3.3 Oś przednia** | Hamulce tarczowe z automatyczną regulacją i sygnalizacją zużycia klocków hamulcowych. Zawieszenie niezależne. Dopuszcza się zawieszenie zależne. |
| **3.4 Oś tylna**  | Hamulec tarczowy z automatyczną regulacją i sygnalizacją zużycia okładzin. Most sztywny. |
| **3.5 Hamulce** | Układ hamulcowy zgodny z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia. Instalacja hamulcowa dwuobwodowa, pneumatyczna z systemem ABS/ASR (EBS), hamulcem przystankowym i możliwością odblokowywania ręcznego układu hamulcowego. Dźwignie hamulcowe lub zaciski z automatyczną regulacją luzu. Hamulec postojowy – działający na koła osi tylnej poprzez siłownik sprężynowy, dźwignia hamulca umieszczona z lewej strony kierowcy. Układ z możliwością ręcznego rozblokowania. Hamulec przystankowy – włączany elektropneumatycznie (automatycznie) po otwarciu którychkolwiek drzwi lub załączany przez kierowcę przyciskiem, działający jako blokada jazdy przy otwarciu drzwi, działanie połączone z sygnałem akustycznym lub sygnalizacją na pulpicie kierowcy. Hamulec zasadniczy – okładziny cierne bezazbestowe.Mechanizmy hamulcowe tarczowe, z automatyczną regulacją luzów i wskaźnikiem zużycia na desce rozdzielczej. |
| **4. Nadwozie i elementy zabudowy** |
| **4.1 Nadwozie** | Nadwozie pozwalające na eksploatację przy uwzględnieniu krajowych standardów utrzymania dróg w okresie zimowym bez konieczności stosowania dodatkowych czynności obsługowo-konserwująco-zabezpieczających oraz uwzględniające krajowe standardy w zakresie jakości dróg i ich nawierzchni. Samonośne o konstrukcji spawanej zintegrowanej z podwoziem (lub zintegrowanym z podwoziem ramowym) wykonane z cienko-ściennych profili zamkniętych (wykonanych ze stali odpornej na korozję – nierdzewnej wg. PN-EN- 10088 lub z elementów stalowych o podwyższonej jakości lub z aluminium) zabezpieczone antykorozyjne metodą pełnej, cało pojazdowej kataforezy zanurzeniowej wykonanej w zamkniętym cyklu technologicznym lub wykonane ze stali odpornej na korozję – nierdzewnej lub aluminium, pozwalające na eksploatację przez okres minimum 10 lat bez wykonywania napraw głównych czy okresowych zabiegów konserwacyjnych (za wyjątkiem uzupełnienia ubytków mechanicznych).Poszycie zewnętrzne, ściany boczne panele klejone do konstrukcji, klapy obsługowe boczne i tylna wykonane z aluminium lub ze stali odpornej na korozję – nierdzewnej, tworzyw sztucznych wzmacnianych włóknem szklanym lub trzech tych materiałów. Dach, ściana przednia i tylna wykonane z tworzyw poliestrowych o grubości min 2mm zbrojonych włóknem szklanym (dopuszcza się inne zbrojenie) lub stali nierdzewnej, klejone do szkieletu pozwalające na użytkowanie bez napraw przez okres min 10 lat. Dach może być wykonany ze stali odpornej na korozję. Ściany boczne i dach izolowane cieplnie. Okna boczne i okno tylne będą klejone do nadwozia i wykonane ze szkła hartowanego, bezpiecznego i przyciemnionego strukturalnie min. 20 %. Szyby klejone do nadwozia: - szyba przednia jednoczęściowa lub dwuczęściowa lub trzyczęściowa, ze szkła bezpiecznego, wklejana do wnęki ściany przedniej. Szyba czołowa na wysokości przedniej tablicy kierunkowej lub szyba przedniej tablicy kierunkowej ogrzewana lub zabezpieczona w inny sposób przeciwko parowaniu. Okno kierowcy przesuwane, wklejane do nadwozia w ramie metalowej. Okna boczne pojedyncze z szybami przesuwnymi – (minimum 2 okna boczne przesuwne po stronie drzwiowej i minimum 2 okna boczne przesuwne po drugiej stronie pojazdu muszą posiadać część przesuwaną, ramka wewnętrzna ) – nie dotyczy to okna w kabinie prowadzącego pojazd, okna te powinny być równomiernie rozmieszczone na całej długości pojazdu. Część przesuwana musi obejmować nie mniej jak 20 % i nie więcej niż 60 % wysokości okna. Okna w przestrzeni pasażerskiej z blokadą otwarcia (np. zamykane na kwadrat).Poszycie wewnętrzne (ściany boczne, tylne, sufit) wykonane z wodo-odpornych płyt jednostronnie powlekanych, laminatów lub tworzyw sztucznych łatwych do utrzymania w czystości, trudnopalnych.Zewnętrzne pokrywy obsługowe (silnika i inne klapy obsługowe) zabezpieczone przed opadaniem za pomocą teleskopów gazowych oraz zatrzasków zabezpieczających przed otwieraniem. Uchwyty holownicze z przodu i z tyłu pojazdu. Zderzaki z tworzywa sztucznego wzmacnianego włóknem szklanym. Preferowany zderzak przedni trzyczęściowy. Lusterka zewnętrzne lewe i prawe wyposażone w lusterko krawężnikowe składane i zdejmowane, po obu stronach ogrzewane. Dwa lusterka wewnętrzne z przodu i pośrodku z prawej strony (przy drzwiach przednich), jedno lusterko przeciwległe przy drzwiach środkowych .  |
| **4.2 Drzwi**  | Drzwi w układzie 1-2-0, otwierane pneumatycznie do wewnątrz lub zewnątrz. Sterowane automatycznie z pulpitu kierowcy. Po jednym zaworze bezpieczeństwa nad każdymi drzwiami (zabezpieczone przed niepowołanym użyciem), automatyczna blokada otwarcia drzwi podczas jazdy System otwierania z zabezpieczeniem awaryjnego otwarcia drzwi przy prędkości powyżej 3-5 km/h. Drzwi z uchwytami dla wsiadających jednocześnie zabezpieczającymi szyby drzwi przed wypchnięciem, wyposażone w mechanizm automatycznego powrotnego otwierania (zamontowany w pionowej uszczelce drzwi) chroniący pasażera przed przyciśnięciem (rewersowanie drzwi przy zamykaniu). Automatyczna sygnalizacja dźwiękowa przed zamknięciem drzwi, we wszystkich drzwiach.Drzwi pierwsze – wyposażone w zamek patentowy (trzy klucze w komplecie). Możliwość otwierania i zamykania I drzwi przyciskiem ukrytym z przodu pojazdu. Drzwi drugie – blokowane mechanicznie od wewnątrz (klucz ryglujący). Otwory drzwi wejściowych bez poręczy dzielących i ograniczających wejście. Każde z drzwi wyposażone w podświetlenie wejścia lub wyjścia za pomocą lamp z diodami LED lub lampami z oświetleniem energooszczędnym. Otwieranie awaryjne każdych drzwi oddzielnie z zewnątrz i wewnątrz za pomocą przycisku/przełącznika zabezpieczonego przed niepowołanym użyciem. Układ otwierania drzwi przez pasażerów aktywowany przyciskiem przez kierowcę i z możliwością zamykania przez kierowcę wybranych drzwi bez konieczności dezaktywowania całego systemu. Dezaktywacja systemu przyciskiem przez kierowcę musi powodować automatyczne zamknięcie wszystkich drzwi.Szerokość czynna drzwi: pierwszych drzwi min. 700 mm, drugich 1200mm dla swobodnego dwustronnego ruchu pasażerów.Możliwość otwierania wszystkich drzwi jednym przyciskiem, natomiast zamykanie każdych drzwi odrębnym przyciskiem. Przyciski drzwi podświetlane, z sygnalizacją przystanku „na życzenie” i otwarcia drzwi. Szyby drzwi pojedyncze. I drzwi zabezpieczone przed parowaniem poprzez skierowanie nadmuchu powietrza z nagrzewnic umieszczonych z przodu pojazdu lub w inny sposób (dopuszcza się podwójną szybę ). Śmietniczka przy każdych drzwiach przymocowana w sposób solidny do słupków pionowych umożliwiający jednocześnie jej opróżnianie (wysuwana lub odczepiana z zatrzasków). Miejsce na ulotki reklamowe. Na ścianie naprzeciwko II drzwi, w miejscu najbardziej optymalnym – ramka ekspozycyjna, metalowa, o wymiarach umożliwiających ekspozycję ulotek reklamowych, z możliwością łatwej wymiany materiałów. |
| **4.3 Ogrzewanie,  wentylacja  i klimatyzacja  kabiny kierowcy** | Ogrzewanie kabiny kierowcy z regulacją nawiewu poprzez kanały i dysze wylotowe ze szczególnym uwzględnieniem strefy nóg kierowcy (dopuszczalne dodatkowe grzejniki konwektorowe lub nagrzewnice nadmuchowe). Indywidualny i niezależny system ogrzewania stanowiska kierowcy od pozostałej przestrzeni pasażerskiej, zapewniający utrzymanie temperatury min. +15º C, niezależnie od temperatury ujemnej na zewnętrz autobusu, możliwość regulacji temperatury w kabinie. Wentylacja kabiny kierowcy naturalna za pomocą okna przesuwnego z lewej strony kierowcy oraz wymuszona za pomocą wentylatorów elektrycznych zapewniających 20-krotną wymianę powietrza w ciągu godziny. Oddzielne nawiewy powietrza na szybę czołową i szyby boczne oraz skuteczny nawiew na pierwsze skrzydło pierwszych drzwi. Klimatyzacja kabiny kierowcy. |
| **4.4 Ogrzewanie  i wentylacja**  **przestrzeni**  **pasażerskiej** | Ogrzewanie zasilane z agregatu grzewczego z układem zalanym płynem chłodniczym. Ogrzewanie przestrzeni pasażerskiej równomierne za pomocą wewnętrznych grzejników konwektorowych i dmuchaw (rozmieszczenie równomierne na całej długości pojazdu ze szczególnym uwzględnieniem strefy II drzwi i nadmuchu na platformę dla wózków inwalidzkich i I drzwi). Dopuszcza się systemy ogrzewania polegające na wydajnej cyrkulacji powietrza podgrzanego zapewniającej w warunkach zimowych zabezpieczenie rampy dla wózków inwalidzkich i stopni wejściowych przed obmarzaniem. Nagrzewnice sterowane z kabiny kierowcy. Konstrukcja nagrzewnic bezpieczna zabezpieczająca przed zranieniem pasażerów, a jednocześnie odporna na uszkodzenia np. poprzez uderzenie butem. Nagrzewnica przednia (tzw. frontbox) z min. trzystopniową regulacją sterowaną elektrycznie. Nagrzewnice w przestrzeni pasażerskiej dwu lub trzystopniowe sterowane termostatem. Moc nagrzewnic pozwalająca na utrzymanie temperatury ok. +15º C przy temperaturze zewnętrznej -15º C. Wentylacja za pomocą okien bocznych z szybami przesuwnymi. Okna te powinny być równomiernie rozmieszczone na całej długości pojazdu. Wentylacja wymuszona za pomocą wentylatorów (liczba wentylatorów odpowiednia i dostosowana do wielkości autobusu), wyloty dachowe; kanały i kratki wentylacyjne rozmieszczone w sposób umożliwiający skuteczną wentylację przestrzeni pasażerskiej.Układ wentylacji wraz ze skutecznym układem ogrzewania musi przeciwdziałać roszeniu na suficie oraz szybach bocznych. Rozwiązanie winno zapewnić skuteczne przewietrzanie autobusu w czasie jazdy miejskiej. Urządzenie podgrzewające typu mokrego, zasilane olejem napędowym lub mieszaniną oleju napędowego i biopaliw (o zawartości estrów metylowych powyżej 5 %), sterowane termostatem w zakresie temperatur 70-80º C o mocy min. 24 kW z możliwością odczytu czasu pracy urządzenia. Uruchamiane ze stanowiska kierowcy bez programatora. Zasilanie z dodatkowego zbiornika paliwa. (min. 35 l). Rury grzewcze z metali kolorowych lub stali nierdzewnej wszystkie izolowane przed stratami ciepła.  |
| **4.5 Lakierowanie** | Kolorystyka i opisy graficzne ( np. logo Mzk Sp. z o.o. ) nadwoziazgodna z kolorystyką pojazdów MZK Sp. z o.o. w Ostrołęce. Szczegółowy sposób malowania do uzgodnienia z Zamawiającym po podpisaniu umowy. Lakiery o wysokiej odporności na UV i podwyższonej twardości powłok, spełniające wymagania gwarancji (lakiery zapobiegające matowieniu oraz płowieniu, a także odporne na ścieranie i porysowanie). Powłoka lakiernicza umożliwiająca naklejenie nalepek informacyjnych lub reklam bez utraty ani ograniczeń gwarancyjnych. |
| **5. Wyposażenie** |
| **5.1 Wyposażenie**  **kabiny kierowcy** | Wydzielona kabina kierowcy typu zamkniętego lub półotwartego z okienkiem do sprzedaży biletów, z ogrzewaniem gwarantującym utrzymanie odpowiedniej temperatury we wnętrzu z nawiewem ciepłego powietrza na nogi kierowcy oraz z dodatkowym grzejnikiem w strefie siedzenia kierowcy, wyposażona w zamknięcie drzwi, umożliwiające ich zablokowanie od środka, oświetlenie ogólne i punktowe w kierunku kierownicy oraz w zamykany schowek na dokumenty. Szyba boczna podgrzewana elektrycznie. Kabina wyposażona w klimatyzację miejsca kierowcy. Siedzenie (fotel) kierowcy amortyzowany pneumatycznie, regulowany w płaszczyźnie pionowej i poziomej, z zagłówkiem i podłokietnikami. Wewnątrz kabiny wieszaki (min. 2 szt.) i haczyk na odzież wierzchnią. Dodatkowo wymagany jest schowek zamykany na zamek patentowy (trzy klucze w komplecie) oraz wnęka na dokumenty pojazdu.Nad stanowiskiem kierowcy schowki zamykane na klucz patentowy z przeznaczeniem na: komputer pokładowy, moduły komunikacyjne i wymiany informacji (GPS i GPRS), urządzenia rejestracji parametrów jazdy, urządzenia monitoringu wizyjnego, elementy zestawu głośnomówiącego, radia, apteczki i inne.Przygotowane pulpity do zamocowania autokomputera sterującego tablicami informacyjnymi według systemów stosowanych u Zamawiającego (szczegółowe usytuowanie do uzgodnienia po podpisaniu umowy). Wyposażenie dodatkowe kabiny kierowcy: - roleta przeciwsłoneczna (zwijana ręcznie) na szybie przedniej i bocznej;- śmietniczka;- lampka oświetlająca pulpit;- pulpit na rozkład jazdy – format A5;- gniazdo elektryczne 12V – wejście zapalniczki;- gniazdo USB do ładowania telefonu komórkowego;- mikrofon do ogłaszania przez kierowcę doraźnych komunikatów dla pasażerów;- radioodtwarzacz samochodowy z głośnikiem w kabinie kierowcy. |
| **5.2 Podłoga**  | Podłoga autobusu płaska na całej długości (autobus niskopodłogowy) bez stopni wejściowych w drzwiach I i II, max wysokość wejścia od podłoża 330 mm (wszystkie wejścia na jednakowej wysokości od podłoża). Zamawiający dopuszcza również model, w którym w tylnej części pojazdu siedzenia są na podeście i jest 1 schodek poprzeczny. Wykładzina podłogowa szara, antypoślizgowa, preferowane rozwiązanie z wykładziną wywijaną na powierzchnie ścian bocznych i podestów (łączenia z wykładzinami powierzchni bocznych nie w krawędziach przy podłodze a nad powierzchnią podłogi na wysokości min. 3 cm), wszystkie złącza zgrzewane; listwy przyprogowe w drzwiach, progach i podestach odporne na ścieranie i korozję. W strefie drzwi pas o szerokości min. 10 cm oraz krawędzie rampy i podestów w kolorze żółtym ostrzegawczym. Przy drugich drzwiach rampa dla wózka inwalidzkiego odchylana ręcznie na zewnątrz; wewnątrz miejsce przystosowane do przewozu wózków dziecinnych lub inwalidzkich, (spełniające wymagania Regulaminu Nr 107 EKG ONZ). Klapy (pokrywy) podłogowe wewnątrz przedziału pasażerskiego wykonane w sposób zapewniający izolację akustyczną i termiczną.  |
| **5.3 Wyposażenie  wnętrza oraz  elementy  wewnętrzne** | Poręcze lakierowane proszkowo w kolorze. Na poręczach pionowych przyciski „przystanek na życzenie” oznaczone „STOP” min. 5 sztuk rozmieszczone równomiernie w okolicach drzwi z zapewnieniem łatwego dostępu przez pasażerów. Oddzielny przycisk „STOP” przy stanowisku inwalidzkim z niezależną od pozostałych przycisków informacją dla kierowcy o zamiarze opuszczenia pojazdu przez inwalidę (umieszczony na ścianie bocznej obok miejsca na wózek). Sygnalizacja naciśnięcia przycisku „STOP” na desce rozdzielczej wraz z krótkim sygnałem dźwiękowym. Podświetlenie przycisku w kolorze czerwonym działające od wciśnięcia aż do otwarcia drzwi. Przyciski otwierania drzwi przez pasażerów – służące do otwierania tylko tych drzwi, przy których są umieszczone oraz pełniące jednocześnie funkcję przycisku „przystanek na życzenie”, wyposażone w funkcję pamięci, która powoduje otwarcie tylko tych drzwi, przy których przycisk został naciśnięty po aktywowaniu przez kierowcę układu otwierania drzwi przez pasażerów i zatrzymaniu pojazdu. Oznaczone na obudowie znakami „< >” oraz napisem „STOP”. Podświetlane dwukolorowo (przycisk dzielony): na czerwono „STOP”, na zielono funkcja otwarcia drzwi przez pasażerów (jeśli jest aktywowana przez kierowcę). Przyciski pojedyncze i podwójne umieszczone przy drugich drzwiach (po obu stronach). Przycisk na zewnątrz autobusu przy II drzwiach po lewej stronie dla niepełnosprawnych sygnalizujący kierowcy gotowość wejścia do autobusu przez osobę na wózku inwalidzkim. Za kierowcą osłona z tworzywa sztucznego nieprzezroczystego lub szyba nieprzezroczysta (w przypadku, gdy nie umiejscowione są tam urządzenia sterujące i inny osprzęt elektryczny). Przy drzwiach wejściowych ścianki osłonowe wykonane z tworzywa lub ze szkła hartowanego, umiejscowione: drzwi I za nimi, drzwi II przed i za nimi. Poszycie wewnętrzne z płyt laminowanych dźwiękochłonnych, słupki międzyokienne z tworzywa sztucznego. Pas nad oknami: pokrywy z tworzyw sztucznych wzmacnianych włóknami zamykane na kwadrat. Sufit z płyt z tworzywa sztucznego w kolorze jasnym, dach izolowany, w tylnej ścianie pojazdu pomiędzy płytą zewnętrzną a wewnętrzną płyty wygłuszające od komory silnikowej. Kolorystyka wnętrza (ścian bocznych) w odcieniach szarości jasnej (szczegółowo do uzgodnienia z Zamawiającym po podpisaniu umowy).Siedzenia wykonane z tworzywa sztucznego z możliwością łatwego montażu i demontażu w celu wymiany tapicerki. Siedzenia z uchwytami dla pasażerów od strony przejścia ukształtowane ergonomicznie (dopuszcza się siedzenia z uchwytami u góry na całej szerokości).Wyłożenie siedzeń wandaloodporne. Kolorystyka siedzeń do uzgodnienia po podpisaniu umowy. W wyposażeniu wnętrza wszystkie niezbędne napisy i tabliczki zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia.  |
| **5.4 Stanowisko  na wózek  inwalidzki** | Stanowisko do mocowania wózków inwalidzkich wraz z przyciskiem w zasięgu ręki niepełnosprawnego, informującym o zamiarze wysiadania przez osobę niepełnosprawną z informacją na pulpicie kierowcy. Oparcie ochronne dla inwalidy pokryte materiałem w kolorze zgodnym z obiciami siedzeń. Przyciski zewnętrzne sygnalizujące kierowcy potrzebę opuszczenia rampy (przy II drzwiach). Stanowisko powinno spełniać wymagania Załącznika nr 8 do Regulaminu nr 107 EKG ONZ.  |
| **6. Układy zaopatrzenia w płyny** |
| **6.1 Zbiornik**  **ogrzewania**  | Zbiorniki paliwa:Zasilanie agregatu grzewczego, ze zbiornika o pojemności min. 35l, z zabezpieczeniem uniemożliwiającym włożenie do zbiornika elementów niepożądanych jednocześnie nie utrudniającym tankowania. Korek paliwa dodatkowego urządzenia grzewczego umożliwiający założenie plomby. Wykonany z materiałów odpornych na korozję. |
| **7. Układ pneumatyczny** |
| **7.1 Rozmieszczenie  i podstawowe  elementy** | Przewody układu wykonane z tworzywa odpornego na pękanie, uderzenia, przegrzanie, czynniki atmosferyczne i środki chemiczne.Wyposażenie układu pneumatycznego: separator oleju z automatycznym usuwaniem wychwyconych substancji, osuszacz powietrza jednokomorowy sterowany elektrycznie, podgrzewany z separacją wody z układu i z regulacją ciśnienia, szybkozłącze do szybkiego napełnienia układu ze źródła zewnętrznego, zlokalizowane w przedniej i tylnej części pojazdu, łatwo dostępne złącza do testowania oraz odwadniania. Wszystkie zbiorniki powietrza wyposażone w zawory odwadniające. Wszystkie urządzenia i elementy układu pneumatycznego umieszczone w sposób zapewniający ochronę przed środkami chemicznymi do posypywania dróg.  |
| **8. Instalacja elektryczna** |
| **8.1 Podstawowe  wymagania  i urządzenia**  | Przepływ informacji i danych w autobusie pomiędzy urządzeniami współpracującymi za pośrednictwem pełnej szyny CAN (bez rozwiązań pośrednich). Instalacja elektryczna powinna spełniać następujące wymagania: * złącza przewodów i urządzeń opisane czytelnie i numerycznie zgodnie ze schematami elektrycznymi;
* złącza i urządzenia (przekaźniki, sterowniki, włączniki, itp.) w szczelnie zamkniętych schowkach zabezpieczonych przed wilgocią i brudem wewnątrz autobusu;
* przewody i wiązki elektryczne opisane w sposób umożliwiający ich identyfikację na podstawie schematów elektrycznych;
* baterie 2 szt. o pojemności min. 200Ah zamontowane na wysuwnej platformie;
* wyłącznik prądu sterowany z kabiny kierowcy;
* awaryjny wyłącznik baterii odcinający wszystkie układy pojazdu (z pominięciem ewentualnie układów gaszenia silnika), umiejscowiony w pobliżu baterii.

Wyświetlacz na pulpicie kierowcy wyświetlający informacje z szyny CAN informujący kierowcę w języku polskim o podstawowych parametrach pojazdu : m.in. braku ładowania baterii, awarii układu EBS, zużyciu klocków hamulcowych, awarii układu pneumatycznego (zbyt małym ciśnieniu w układzie lub awarii układu ECAS), awarii oświetlenia, zużyciu paliwa do pieca , przebiegu, itp.Zestawy lampek i kontrolek sygnalizacyjnych w pulpicie kierowcy (np. informacje o usterkach), sygnalizacja za pomocą lampek lub komunikat na wyświetlaczu o osobie niepełnosprawnej, przystanku na życzenie. Sterowanie drzwi elektropneumatyczne poprzez przyciski z czerwonymi kontrolkami, dla każdych drzwi osobne (możliwość otwarcia wszystkich drzwi jednym przyciskiem, zamykanie pojedyncze). Sygnał akustyczny zamykania drzwi. Główna tablica elektryczna łatwo dostępna w przedniej części pojazdu. Przyłącza diagnostyczne do kontroli podzespołów pojazdu umieszczone pod klapami.Instalacja zabezpieczona przed zawilgoceniem, zabrudzeniem w czasie eksploatacji.Pomieszczenie baterii wykonane z materiałów odpornych na korozję.Diagnostyka wszystkich zastosowanych układów i systemów poprzez złącza diagnostyczne. |
| **8.2 Oświetlenie  zewnętrzne** | Powinno spełniać warunki określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia. Reflektory z lampami halogenowymi. Światła do jazdy dziennej. Lampy tylne diodowe lub wykonane w technologii energooszczędnej, światło cofania zintegrowane z sygnałem dźwiękowym cofania uruchamianym po włączeniu biegu wstecznego. Zalecane światła drogowe LED. |
| **8.3 Oświetlenie**  **wewnętrzne** | Oświetlenie pulpitu kierowcy światłem punktowym i kabiny kierowcy włączane przyciskiem z pulpitu kierowcy. Oświetlenie strefy każdych drzwi poprzez lampy diodowe lub inne wykonane w technologii energooszczędnej, uruchamiane automatycznie podczas otwierania drzwi, umieszczone nad drzwiami. Oświetlenie przestrzeni pasażerskiej poprzez lampy typu LED z płynną regulacją natężenia światła ***lub z regulacją dwustopniową (możliwość rozświetlenia wszystkich lamp lub co drugiej lampy w pojeździe).*** Pierwsza lampa przy pierwszych drzwiach (nad pomostem wejściowym) włączana oddzielnie.  |
| **8.4 System przeciw-** **pożarowy** | *Komora urządzenia grzewczego wyposażona w automatyczne urządzenia detekcji i gaszenia pożaru.**System funkcjonujący niezależnie od zasilania prądem. Środek gaśniczy w postaci ciekłej rozpylany w postaci mgły wodnej lub proszku dyszami, sterowany hydrauliczno-pneumatycznie* ***lub pneumatycznie****. Informacja o pożarze wyświetlana na pulpicie kierowcy w postaci lampki czerwonej.* *Środek gaśniczy nieszkodliwy dla środowiska, niewrażliwy na działanie niskich temperatur w okresie zimowym.* |
| **9. Tablice elektroniczne, Radiofonizacja,** **WIFI.** |
| **9.1 Tablice zewnętrzne** | Wymagane są elektroniczne tablice zewnętrzne wykonane w technologii LED wykonane w oparciu o diody wysokiej jaskrawości:- wymagane są tablice z diodami o kolorze świecenia żółto-pomarańczowym (bursztynowe), - zasilana napięciem 24V +/- 30%, - luminancja minimum 5000 cd/m2,- z układami ciągłej regulacji natężenia świecenia w zależności od warunków oświetlenia zewnętrznego wraz z urządzeniem sterującym, - zapewniające dobrą czytelność (w zakresie jasności i kontrastu) w każdych warunkach atmosferycznych,- zastosowane powinny być czytelne polskie znaki i symbole, zbliżone do prostego druku, - możliwość prezentowania wybranych elementów różną czcionką,- tablica zewnętrzna przednia i tylna musi prezentować informacje również podczas postoju pojazdu, przy wyłączonym silniku (wyłączonej stacyjce),- wymagany czas zasilania tablic kierunkowych podczas postoju autobusu 0-30 minut, uzgodniony z Zamawiającym w trakcie realizacji kontraktu,- sterowanie tablicami kierunkowymi ma być realizowane przez komputer pokładowy.Wymagane jest, aby widoczna dla pasażerów powierzchnia czołowa tablic zewnętrznych: przedniej, bocznej, numerowej tylnej, zapewniała maksymalny kontrast wyświetlania informacji. Widoczne mają być jedynie powierzchnie emitujące światło z diod świecących LED. W przypadku zastosowania tablic z diodami w technologii SMD, widoczne fragmenty obudowy diod LED muszą być wykonane w kolorze czarnym.Wymaga się, aby cała przestrzeń wyświetlacza pomiędzy diodami LED była zamaskowana poprzez zastosowanie maskownicy - malowanej w kolorze czarnym matowym osłony czołowej z blachy, z otworami na LED. Dopuszczalne jest wykonanie powierzchni czołowej tablic zewnętrznych poprzez wypełnienie przestrzeni między diodami substancją maskującą w kolorze czarnym (zalewa do wysokości powierzchnie emitujące światło z diod świecących LED). |
| **9.2 Tablica zewnętrzna przednia** | - umieszczona w wydzielonej przestrzeni nad przednią szybą, - rozdzielczość minimum 24x200 punktów świetlnych w rozstawieniu 6-10 mm, - przystosowana do wyświetlania oznaczenia linii i kierunku jazdy, - oznaczenie linii w postaci numerycznej lub alfanumerycznej, - musi prezentować czas pozostały do odjazdu z przystanku początkowego,- kierunek jazdy ma być prezentowany w jednym lub w dwóch wierszach lub w sekwencji płynącej,- musi umożliwiać wyświetlenia zdefiniowanych napisów np.: „zjazd do zajezdni”, „przejazd techniczny”. |
| **9.3 Tablica zewnętrzna boczna** | - jedna sztuka, umieszczona między pierwszymi a drugimi drzwiami, po prawej stronie pojazdu, w wydzielonej przestrzeni nad boczną szybą lub w górnej części bocznej szyby, - rozdzielczość minimum 24x140 punktów świetlnych w rozstawieniu 6-10 mm, - przystosowana do wyświetlania oznaczenia linii i kierunku jazdy,- kierunek jazdy ma być prezentowany w górnym wierszu obok oznaczenia linii, - trasa przejazdu prezentowana w dolnym wierszu, w sekwencji płynącej lub naprzemiennej. |
| **9.4 Tablica zewnętrzna numerowa tylna** | - umieszczona w wydzielonej przestrzeni nad tylną szybą lub w górnej części tylnej szyby, centralnie w osi pojazdu; - rozdzielczość minimum 24x40 punktów świetlnych w rozstawieniu 6-10 mm, - przystosowana do wyświetlania oznaczenia linii w postaci numerycznej lub alfanumerycznej,- musi umożliwiać wyświetlenia zdefiniowanych napisów np.: „zjazd”. |
| **9.5 Tablice wewnętrzne LCD podsufitowe** | Wymagane są elektroniczne informacyjne tablice wewnętrzne LCD, podświetlane w technologii LED:- wyświetlające informacje kursowe dla pasażerów wewnątrz pojazdu w ilości 2 sztuk,- pierwsza tablica podsufitowa LCD ma być umieszczona pod sufitem w ciągu komunikacyjnym bezpośrednio za kabiną kierowcy zwrócona ekranem w kierunku tyłu pojazdu w sposób zapewniający dobrą widzialność dla pasażerów i zapewniający bezpieczeństwo pasażerów,- minimalna odległość od podłogi do dolnej krawędzi tablicy musi być minimum 200 cm, zaleca się zamontowanie tablic w jak najwyższym punkcie przestrzeni pasażerskiej,- druga tablica umieszczona pod sufitem w ciągu komunikacyjnym w okolicy środkowych drzwi pojazdu w sposób bezpieczny dla podróżujących i nie ograniczający widoczności kierowcy w lusterkach wewnętrznych,- tablice muszą prezentować informacje również podczas postoju pojazdu, przy wyłączonym silniku –analogicznie do elektronicznych tablic kierunkowych zewnętrznych,- tablica musi posiadać czujnik oświetlenia zewnętrznego wraz układem regulacji natężenia podświetlenia wyświetlacza, - szczegóły dotyczące umieszczenia tablic w pojeździe będą przedmiotem uzgodnień pomiędzy stronami na etapie podpisywania umowy.Wymagana jest wewnętrzna tablica podsufitowa LCD:- o przekątnej minimum 21",- o rozdzielczości min., 1920x1080 pikseli, - luminancja minimum 250 cd/m2,- zasilana napięciem 24V +/- 30%, - obudowa musi mieć gładkie i zaokrąglone krawędzie,- wyświetlacz tablicy musi być zabezpieczony szybą wandaloodporną,- przeznaczona do emisji przekazu informacyjnego – danych kursowych pochodzących z komputera pokładowego,- sterownik tablic może być wbudowany w tablicę LCD lub może być to urządzenie zewnętrze, pobierające dane kursowe pochodzące z komputera pokładowego.Sposób prezentacji i wymagane do wyświetlenia informacje prezentowane na tablicach podsufitowych: - w około 1/4 wysokości tablicy od góry prezentowane będą informacje kursowe. Prezentowane mają być informacje takie jak oznaczenie numeru linii, przystanek końcowy, aktualny czas (godzina i minuta), imieniny, czas pozostały do odjazdu.- w około 3/4 wysokości tablicy od dołu prezentowane będą informacje o trasie. Prezentowane mają być informacje takie jak: przebieg trasy (ulice z przystankami) w sekwencji płynącej lub naprzemiennej, informację o bieżącym przystanku, informację o następnym przystanku, napis STOP w przypadku naciśnięcia przez pasażera przycisku "na życzenie" przez około 5 sekund, numer kierowcy, prędkość pojazdu.Układ graficzny informacji na tablicach i szczegóły dotyczące umieszczenia tablic LCD w pojeździe będą przedmiotem uzgodnień pomiędzy stronami na etapie podpisywania umowy.Tablica informacji pasażerskiej - wewnętrzna boczna: jedna sztuka umieszczona po prawej stronie nad oknami bocznymi pomiędzy I-II drzwiami pojazdu (w przypadku ograniczeń technicznych Zamawiający dopuszcza zamontowanie tablicy w górnej części okien bocznych); tablica przeznaczona do prezentowania informacji o pełnej trasie przejazdu realizowanej linii. Funkcję tablicy ma pełnić monitor LCD o przekątnej od 37” do 40” i formacie obrazu w przybliżeniu 17:5 oraz kontraście i jasności minimum 700 cd/m2, zapewniając czytelność tablicy z wnętrza autobusu w każdych warunkach oświetleniowych - wymagany kąt widzenia min. 160 stopni. Tablica powinna umożliwiać wyświetlanie następujących informacji: oznaczenie linii w postaci numerycznej lub alfanumerycznej, kierunek jazdy, przebieg trasy w formie graficznej informacji (wszystkie przystanki i ulice na realizowanej trasie), wyróżnienie informacji o bieżącym przystanku.Tablica nie może posiadać żadnych ostrych krawędzi i jej umiejscowienie nie może zagrażać bezpieczeństwu pasażerów. Tablice podsufitowe LCD w czasie postoju po zakończeniu kursu powinny być wyłączone. Wymagane jest włączenie zasilania tablic wewnętrznych LCD i ponowne rozpoczęcie prezentacji informacji o najbliższym kursie na 5 minut przed planowanym odjazdem (czas do uzgodnienia z Zamawiającym w trakcie realizacji kontraktu). |
| **9.6 Tablica wewnętrzna LCD boczna** | Wymagana jest elektroniczna informacyjna tablica wewnętrzna LCD boczna, podświetlana w technologii LED:- funkcję wyświetlacza pełni monitor LCD o przekątnej od 37’’ do 40’’ i stosunku boków około 17:5 o rozdzielczości co najmniej 1920 x 500 pikseli, kontraście i jasności zapewniającej czytelność wyświetlanej informacji wewnątrz pojazdu w każdych warunkach oświetleniowych. - wymagana luminancja dla wyświetlacza bocznego min. 700 cd/m2,- zasilana napięciem 24V +/- 30%, - jedna sztuka tablicy zamontowana przed drugimi drzwiami pojazdu, - tablica przeznaczona do prezentowania dynamicznej informacji o całej trasie przejazdu realizowanego kursu (tzw. „Koraliki”),- mieszczona nad oknem bocznym po prawej stronie pojazdu, w przypadku ograniczeń technicznych możliwe jest zamontowanie jej w górnej części okna, - obudowa musi mieć gładkie i zaokrąglone krawędzie, na narożnikach zamontowane elementy miękkie, - wyświetlacz tablicy musi być zabezpieczony szybą wandaloodporną,- tablica musi posiadać czujnik oświetlenia zewnętrznego wraz układem regulacji natężenia podświetlenia wyświetlacza.System zapowiedzi:Pojazd powinien być wyposażony w system umożliwiający automatyczne głosowe zapowiadanie numeru linii, trasy, przystanków, zakończenia kursu oraz zmianę stref przystankowych poprzez współpracę z komputerem pokładowym. System zapowiedzi powinien generować:- wewnętrzne zapowiedzi bieżące dla pasażerów znajdujących się w autobusie z głośnika umieszczonego w okolicy kabiny kierowcy (ewentualnie w okolicy pierwszych drzwi) z możliwością regulacji natężenia głośności przez kierowcę. Funkcja wewnętrznej zapowiedzi musi wygłaszać komunikat o aktualnym przystanku przy wjeździe w strefę przystankową oraz wygłaszać komunikat o następnym przystanku w przypadku opuszczenia aktualnej strefy przystankowej. Dodatkowo system musi umożliwiać wygłaszanie informacji między innymi: „na życzenie”, „granica stref biletowych”, „koniec trasy”, „awaria pojazdu”, sterowanie odpowiednim komunikatem musi odbywać się w sposób automatyczny i być powiązane z informacją liniową,- mikrofon kierowcy z włącznikiem (priorytet zapowiedzi wewnętrznych mają zapowiedzi automatyczne);- zewnętrzne zapowiedzi dla pasażerów niedowidzących oczekujących na przystanku. Informacja o numerze linii i kolejnych przystankach (zgodnie z informacją na tablicach kierunkowych autobusu) zostanie podana na żądanie dla osób niedowidzących lub słabowidzących wyposażonych w pilot lub automatycznie po ustawieniu w menu komputera pokładowego (możliwość konfiguracji przez Zamawiającego). Funkcja zewnętrznej zapowiedzi musi wygłaszać komunikat o aktualnie realizowanej linii wraz z kierunkiem, zapowiedź ta musi być wyzwalana drogą radiową tylko w przypadku gdy autobus znajduje się w strefie przystankowej, kompatybilną z istniejącym systemem zapowiedzi głosowych. Zapowiedzi zewnętrzne mają być generowane automatycznie po odebraniu zgłoszenia przez moduł odbiornika radiowego, kompatybilnego z istniejącymi pilotami radiowymi posiadanymi przez mieszkańców. - głośnik do wygłaszania zapowiedzi na zewnątrz powinien być umieszczony na zewnątrz lub w poszyciu po prawej stronie autobusu i skierowany w prawą stronę od osi pojazdu,- system zapowiedzi wewnętrznych i zewnętrznych musi umożliwiać automatyczną regulację poziomu głośności zewnętrznej w zależności od pory dnia (czas aktywacji do uzgodnienia z Zamawiającym w trakcie realizacji kontraktu),- nadajniki (piloty radiowe) wyzwalające zapowiedzi nie są objęte zamówieniem. Zarządzanie parametrami zapowiedzi głosowych musi być kompatybilne z istniejącym systemem centralnym CNR, sama zapowiedź musi być realizowana za pomocą odtwarzacza plików wav, syntezatora mowy typu TTS (Text To Speech) lub za pomocą odtwarzacza plików w formacie MP3. W przypadku realizacji za pomocą odtwarzacza plików wav lub odtwarzacza MP3, aktualizacja bazy zapowiedzi musi odbywać się automatycznie w trybie on-line w ramach istniejących funkcji oprogramowania systemu CNR lub po jego aktualizacji, zgodnie z rozwiązaniem oferenta. Sposób dystrybucji i aktualizacji plików audio formatu wav lub MP3 z możliwością konfiguracji poziomu głośności powinien odbywać się przez komputer pokładowy i zdalnie poprzez dostarczoną przez Wykonawcę infrastrukturę komunikacyjną sieci WiFi. Na czas odbioru Zamawiający wymaga pełnego zaprogramowania systemu zapowiedzi przez Wykonawcę. Zamawiający informuje, że po podpisaniu umowy może udostępnić Wykonawcy istniejącą bazę zapowiedzi w postaci próbek wav. |
| **9.7 System zliczania pasażerów** | Zamawiający wymaga wyposażenia dostarczonych pojazdów w system automatycznego zliczania pasażerów. Dane z systemu automatycznego zliczania muszą być dostępne w systemie zajezdniowym Zamawiającego, urządzenie do zliczania pasażerów musi działać w sposób nie wymagający obsługi przez kierującego pojazdem oraz musi posiadać:a) funkcję umożliwiającą rozróżnienie pasażerów wsiadających i wysiadających, b) funkcję zapisu danych w raporcie komputera pokładowego – minimalny zestaw danych: numer boczny autobusu, numer linii, data i czas zdarzenia, numer i nazwa przystanku, nazwa zadania [nr linii]-[brygada], kierunek, liczba wejść, liczba wyjść, c) urządzenia muszą być umieszczone przy wszystkich drzwiach wymiany pasażerów, muszą współpracować z komputerem pokładowym, pełniącym bufor danych oraz umożliwiającym przesyłanie danych poprzez WiFi do oprogramowania analizującego,d) system musi rejestrować wszystkie wejścia i wyjścia pasażerów przez każde drzwi pojazdu, dla każdego przystanku, również podczas postoju na przystanku początkowym i końcowym przy wyłączonym silniku (wyłączonej stacyjce). W stanie wyłączenia stacyjki musi być aktywny sygnał informujący o stanie otwarcia drzwi,e) rejestracja musi odbywać się tylko podczas otwartych drzwiach pojazdu,f) dopuszczalny błąd systemu liczony na podstawie surowych danych oddzielnie dla wejść i wyjść nie może być większy niż +/- 3% przy próbie liczącej minimum 1 000 pasażerów:błąd = ([liczba zliczona] – [liczba prawidłowa]) / [liczba prawidłowa] x 100%,g) system musi być kompatybilny oraz zintegrowany z istniejącym, działającym w siedzibie Zamawiającego, systemem CNR poprzez jego rozbudowę o moduł oprogramowania do analizy danych z bramek liczących.Kalibracja oraz integracja urządzeń zainstalowanych na pokładzie pojazdu musi być przeprowadzona przez Wykonawcę lub producenta systemu pod nadzorem Zamawiającego. Należy zwrócić szczególną uwagę aby system nie rejestrował wyjścia lub wejścia wywołanych poprzez ruch elementów pojazdu takich jak: ramię drzwi, skrzydło drzwi itp. |
| **9.8 Komputer pokładowy** | Komputer pokładowy jest jednostką centralną integrującą systemy w pojeździe i musi być wyposażony w panel sterujący.Oferowany komputer pokładowy musi współpracować i musi być kompatybilny z istniejącym u Zamawiającego systemem nadzoru ruchu i pasażerskiej informacji przystankowej (Municom®). Od chwili odbioru Zamawiający musi mieć pełną możliwość wykorzystania wysyłanej w czasie rzeczywistym informacji o lokalizacji i punktualności oraz przycisku bezpieczeństwa z komputera pokładowego do funkcjonujących systemów informatycznych, w tym istniejącego w Ostrołęce systemu CNR i dynamicznej informacji pasażerskiej na przystankach. Wszystkie koszty integracji urządzeń pokładowych są po stronie Wykonawcy i muszą być uwzględnione w ofercie.Komputer pokładowy musi posiadać m.in. następujące funkcje:a) sterowanie urządzeniami systemu informacji pasażerskiej – tablice LED, system zapowiedzi głosowych (wymagane zapowiedzi w czasie rzeczywistym),b) opcjonalnie sterowanie kasowników RG systemu oznaczania ważności biletów na karcie miejskiej (nie wymagana do odbioru, ale możliwa do aktywowania w dowolnym momencie) i papierowych,c) zbieranie i gromadzenie informacji o pracy pojazdu - minimum 10 parametrów technicznych z szyny CAN pojazdu uzgodnionych z Zamawiającym. Zamawiający wymaga, by producent pojazdu udostępnił minimum 10 uzgodnionych sygnałów z magistrali CAN, w tym m.in.: sygnały otwarcia poszczególnych drzwi, parametry techniczne (temperatura silnika, obroty, ciśnienie oleju, czas pracy urządzenia grzewczego - czas pracy pompki paliwa, poziom paliwa, napięcia zasilania, napięcie pokładowe),d) zbieranie i gromadzenie informacji o realizacji rozkładu jazdy, e) lokalizowanie pojazdu w sposób dualny – poprzez GPS wspomagany przez sygnał hodometru,f) sterowanie przekazem danych on-line i off-line do istniejących u Zamawiającego systemów centralnych (Municom®),g) na stanowisku pracy kierowcy, w najbardziej optymalnym z punktu widzenia bezpieczeństwa miejscu zostanie zainstalowany „przycisk bezpieczeństwa (przycisk napadowy)”, po wciśnięciu którego na ekranie stanowiska dyspozytora w centrum dyspozytorskim MZK Ostrołęka musi pojawić się informacja o „zdarzeniu” w pojeździe ze wskazaniem numeru pojazdu i jego lokalizacji GPS na mapie miasta. Fakt naciśnięcia przycisku napadowego i dane o pozycji GPS pojazdu, w przypadku jego użycia, muszą być zarejestrowane dodatkowo w pamięci komputera pokładowego pojazdu.Wymagana jest pełna integracja z istniejącym u Zamawiającego systemem bezpieczeństwa i nadzoru ruchu. Po użyciu przycisku musi być niezwłocznie uruchamiana transmisja danych o położeniu pojazdu z pozycją GPS i jego numerze bocznym na mapę dyspozytorską. Lokalizacja przycisku bezpieczeństwa zostanie uzgodniona z Zamawiającym po podpisaniu umowy.h) obsługa interfejsu (kolorowy ekran LCD - minimum 10’’), ekran dotykowy typu pojemnościowego, wyświetlacz tablicy musi być zabezpieczony szybą wandaloodporną, musi posiadać podświetlane przyciski, w tym dedykowany przycisk włączania urządzenia. W szczególności panel kierowcy musi umożliwić zalogowanie się kierującego przy pomocy posiadanych przez kierowców klucza Dallas, intuicyjny wybór linii, nr zadania,i) współpraca z tablicami LCD podsufitowymi i tablicą boczną LCD,j) zbieranie danych z urządzeń do liczenia pasażerów,k) temperatura pracy w zakresie od min. -25 do +50 st. Celsjusza,l) system i urządzenia peryferyjne komputera pokładowego muszą posiadać niezbędne interfejsy komunikacji z otoczeniem, minimalnie: Ethernet, 1-Wire, Audio, RS-485, RS-422, port USB do prac serwisowych,m) zgromadzone w komputerze pokładowym dane muszą być chronione poprzez zastosowanie odpowiednio dobranych typów pamięci do ich przechowywania, co gwarantuje zachowanie danych nawet w bardzo trudnych warunkach środowiskowych,n) możliwość transmisji danych min.: Wi-Fi (w zakresie częstotliwości 2,4GHz), modem minimum UMTS. Komputer pokładowy musi umożliwiać przesył danych w czasie rzeczywistym informacji o lokalizacji i punktualności oraz o użyciu przycisku bezpieczeństwa do funkcjonujących systemów informatycznych, w tym do istniejącego w Ostrołęce systemu CNR i dynamicznej informacji pasażerskiej na przystankach,o) system pokładowy komputera pokładowego umożliwiać musi podłączenie posiadanych bileterek RG, komputer pokładowy autobusu powinien być kompatybilny i musi zapewniać współpracę i obsługę bileterki w zakresie logowania operatora i wykonywania rozliczeń oraz być kompatybilny z posiadanym oprogramowaniem rozliczającym u Zamawiającego (tj. musi być kompatybilny z użytkowanym przez Zamawiającego programem MUNICOM PREMIUM firmy PZI TARAN Sp. z o.o. z siedzibą w 39-300 Mielec ul. Traugutta 7), umożliwiającym rozliczenie sprzedaży biletów jednorazowych,p) czas komputera pokładowego powinien być synchronizowany automatycznie poprzez WiFi przy wyjeździe z zajezdni min. 1 raz dziennie automatycznie z czasem transmitowanym przez serwer zajezdniowy,r) musi odbierać sygnału z dedykowanego odbiornika radiowego od pasażerów niedowidzących (zewnętrzny sygnał zapowiedzi - sygnał wywołania prezentacji pojazdu przez głośnik zewnętrzny),s) wymagane jest posiadanie funkcjonalności przekazywania z komputera pokładowego poprzez interfejs dostarczony moduł IBIS lub poprzez sieć LAN informacji dla nakładki z informacją o numerze linii, nazwie kierunku, bieżącym przystanku, dacie i czasie do systemu monitoringu.Wykonawca dostarczy oprogramowanie umożliwiające:- zasilanie komputerów pokładowych danymi (w szczególności rozkładami jazdy wraz z informacjami na tablice LED/LCD);- raportowanie wykonania, rozliczania pracy przewozowej, analizę pracy pojazdu i kierującego, - raportowanie uzgodnionych parametrów technicznych z cyfrowej magistrali CAN pojazdu. Możliwość sporządzania szczegółowych raportów oraz obróbka zarejestrowanych sygnałów z magistrali CAN w formie wykresów i wydruków na komputerze klasy PC (przy wykorzystaniu stosownego oprogramowania),- raportowanie w czasie rzeczywistym (poprzez UMTS) do serwera systemu Municom®, pozycji pojazdu, informacji o odchyleniach czasowych od realizowanego rozkładu jazdy do systemu CNR i dynamicznej informacji pasażerskiej na przystankach,- raportowanie w czasie rzeczywistym (poprzez UMTS), do serwera systemu Municom®, informacji z przycisku bezpieczeństwa w trybie alarmowym,- odczyt informacji z systemu pokładowego ma być realizowany drogą radiową poprzez router WiFi do sieci zajezdniowej,Moduł łączności:Moduł komunikacyjny komputera pokładowego ma umożliwiać współpracę pomiędzy oprogramowaniem i systemem zarządzającym Zamawiającego, a komputerem pokładowym i pozostałymi niezbędnymi elementami wymagającymi łączności z komputerami istniejącego systemu centralnego Zamawiającego. Wymagane rozwiązanie systemu pakietowej transmisji danych oparte musi zostać na transmisji min. UMTS oraz transmisji Wifi w paśmie normatywnym 2.4GHz.Uwaga:Karty SIM zapewniające transmisję danych dostarczyć musi Zamawiający. Koszty transmisji w sieci wybranego operatora GSM w okresie gwarancji ma pokrywać Zamawiający. |
| **9.9 Internet i złącza USB** | Montaż punktu dostępowego otwartej sieci internetowej bezprzewodowej (WiFi 5GHz.) dla pasażerów wewnątrz autobusu z wykorzystaniem urządzeń, których sieć informatyczna nie może być w żaden sposób fizycznie powiązana z siecią komputera pokładowego.Zamawiający zaleca użycie routera z modemem UMTS dostosowanego do pracy w pojazdach komunikacji publicznej.Wymagania techniczne:- zgodność ze standardami IEE 802.11n, 802.11g, 802.11.b- funkcja SMS reboot umożliwiająca restart zdalny urządzenia;- wolne minimum 3szt. portów Ethernet LAN;-możliwość podłączenia anten zewnętrznych sieci bezprzewodowej WiFi, antena powinna znajdować się w przestrzeni pasażerskiej tuż za kabiną kierowcy. Uwaga:Dostawa kart SIM i koszty łączności są po stronie Zamawiającego.Od producenta pojazdu wymaga się zamontowania w przestrzeni pasażerskiej dwóch gniazd standardu USB do ładowania urządzeń przenośnych. Szczegóły dotyczące umieszczenia gniazd USB w pojeździe będą przedmiotem uzgodnień pomiędzy stronami na etapie podpisywania umowy. |
| **9.10 Kasowniki** | Nie wymagane jest dostarczenie i montaż kasowników do obsługi biletów papierowych i karty miejskiej. Zamawiający wymaga od producenta autobusu doprowadzenia do uzgodnionych słupków/poręczy przestrzeni pasażerskiej jedynie okablowania do zasilania kasowników (GND, +24V) i komunikacyjnego (LAN/Ethernet). Rezerwowe okablowanie do kasowników od strony pojazdowej ma zostać jednoznacznie oznaczone/opisane ale nie podłączone.Wymagane punkty zakończenia instalacji powinny być uzgodnione z Zamawiającym w trakcie realizacji kontraktu.Podłączenie do bileterki:Komputer pokładowy powinien być kompatybilny i umożliwiać pełną współpracę z istniejącym u Zamawiającego rozwiązaniem w zakresie obsługi istniejących bileterek do sprzedaży biletów jednorazowych przez kierowcę w postaci paragonów.Od dostawcy autobusu wymagane jest wykonanie przyłącza do kasy fiskalnej KF-3000-A, zgodnie ze standardem RG.Od strony komputera pokładowego wymagany jest dedykowany interfejs sprzętowo-programowy umożliwiający współpracę komputera pokładowego z kasą w standardzie RG. System przekazu danych z bileterką KF-3000-A do systemu zajezdniowego musi być kompatybilny z istniejącym u Zamawiającego rozwiązaniem i oprogramowaniem rozliczającym (kompatybilny z programem MUNICOM PREMIUM firmy PZI TARAN Sp. z o.o. z siedzibą w 39-300 Mielec ul. Traugutta 7) w zakresie raportowania sprzedaży biletów, rozliczeń i analiz, zdalnej aktualizacji konfiguracji typów biletów możliwych do sprzedaży i w zakresie funkcji logowania operatora do komputera pokładowego i równocześnie do bileterki/kasy rejestrującej. |
| **10. System monitoringu** |
| **10.1 Monitoring** | 1. System monitoringu wizyjnego musi umożliwić podgląd i rejestrację obrazów z kamer w pojazdach podczas obsługi linii komunikacyjnych w postaci cyfrowej.
2. W skład systemu muszą wchodzić następujące komponenty:
3. ***cyfrowy rejestrator IP o następujących funkcjach i parametrach:***

- obsługa cyfrowych kamer IP,- wielopoziomowy dostęp użytkowników zabezpieczony hasłem,- możliwość zapisu rejestrowanego obrazu na amortyzowanym dysku (dyskach) twardych umieszczonych w wyjmowanych kieszeniach zamykanych na klucz, zapisane dane muszą być szyfrowane,- pojemność dysku/dysków musi zapewnić minimum 30 dni ciągłego zapisu w rozdzielczości min. 1280x720 przy prędkości zapisu 15 klatek na sekundę dla kamer wewnętrznych oraz w rozdzielczości 1920x1080 przy prędkości zapisu 20 klatek na sekundę dla kamery czołowej, lusterkowej oraz obserwującej obraz za pojazdem, rejestrator równocześnie musi zapisywać „stopklatki” (zdjęcia) z kamer w odstępach 5-sekundowych i umożliwić ich pobranie drogą bezprzewodową,- nagrywanie audio z mikrofonu umieszczonego w kabinie kierowcy,- rejestrator powinien zapewnić prawidłową pracę w zakresie temperatur -30˚C do + 60˚C,- wbudowany moduł WLAN 5 oraz 2,4 GHz w standardzie 802.11ac z anteną zewnętrzną do pracy w obu ww. częstotliwościach,- wbudowany moduł GPS z anteną zewnętrzną (dopuszcza się pobieranie danych GPS z autokomputera Systemu Informacji Pasażerskiej),- rejestrator musi pobierać dane ze sterownika Systemu Informacji Pasażerskiej nt. aktualnej linii i przystanku (poprzez Ethernet lub IBIS),- rejestrator cyfrowy musi posiadać aktualną homologację (znak e),- rejestrator cyfrowy musi łączyć się z oprogramowaniem do obsługi systemów monitoringu wizyjnego (CMS) poprzez router GSM Systemu Informacji Pasażerskiej,1. ***Mikrofon zamontowany w kabinie kierowcy o następujących funkcjach i parametrach:***

- zapis dźwięku zsynchronizowany z obrazem kamery obserwującej pracę kierowcy,- SNR 70 dB,-Automatyczna kontrola wzmocnienia- Regulacja czułości- Zakres dynamiki: 104dB- Zakres temperatur pracy od -30˚C do + 60˚C,1. ***kamery IP o następujących funkcjach:***

- trzy kamery obserwujące wnętrze autobusu,- kamera obserwująca pracę kierowcy z rejestracją dźwięku z kabiny, obserwująca również strefę pierwszych drzwi,- kamera obserwująca strefę znajdującą się przed pojazdem,- kamera cofania z automatycznym podglądem na monitorze po podaniu sygnału biegu wstecznego,- kamera zewnętrzna obejmująca obserwację prawego boku pojazdu z automatycznym podglądem na monitorze po podaniu sygnału otwarcia drzwi,- łącznie dla 1 autobusu zastosowanie 7 kamer,1. ***parametry kamer wewnętrznych:***

- dualne o rozdzielczości minimum 2 Mpx, wbudowany oświetlacz podczerwieni- obudowa wandaloodporna, stopień szczelności IP66,- wbudowany slot na kartę pamięci MicroSD (w kamerze kierowcy i kamerze czołowej należy zamontować kartę MicroSD o pojemności min. 16Gb i uruchomić na niej ciągłe nagrywanie obrazu z danej kamery),- zakres temperatur pracy -30˚C do + 60˚C, aktualna homologacja (znak e),1. ***parametry kamery lusterkowej:***

- dualna z promiennikiem podczerwieni (zasięg min. 30m) o rozdzielczości minimum 2 Mpx,- obudowa wandaloodporna, stopień szczelności IP68, wbudowana grzałka, zakres temperatur pracy -40˚C do + 70˚C, aktualna homologacja (znak e),- wbudowany slot na kartę pamięci MicroSD (w kamerze lusterkowej należy zamontować kartę MicroSD o pojemności min. 16Gb i uruchomić na niej ciągłe nagrywanie obrazu rejestrowanego przez kamerę),1. podgląd obrazu z kamer realizowany na ***dedykowanym monitorze kolorowym***, dotykowym o przekątnej obrazu min. 8” umieszczonym w kabinie kierowcy na uchwycie. Monitor musi być wyposażony w port USB do zgrywania nagrań,
2. UPS do bezpiecznego zamykania systemu zapewniający podtrzymanie zasilania rejestratora systemu monitoringu w programowalnym zakresie czasu pracy po wyłączeniu głównego zasilania na pojeździe przez min. 30 minut, UPS musi posiadać aktualną homologację (znak e),
3. Wykonawca dostarczy i zamontuje w każdym z pojazdów ***przycisk napadowy*** (miejsce montażu do uzgodnienia z Zamawiającym), podłączony do rejestratora, którego wciśnięcie spowoduje wywołanie alarmu u dyspozytora i uruchomienie podglądu online z kamer w oprogramowaniu do obsługi systemu Monitoringu,
4. Wraz z pojazdami, Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia:

- ***3 kompletów dysków zamiennych do systemów monitoringu w autobusach***, - ***2 zewnętrznych punktów dostępowych sieci Wi-Fi (standard 802.11ac) oraz*** ***- serwera do obsługi systemów monitoringu wizyjnego w pojazdach wraz z oprogramowaniem.*** Serwer musi spełniać następujące parametry techniczne:- Płyta główna Serwerowa, z możliwością zainstalowania dwóch procesorów, z pełną obsługą pamięci EOC,- Wydajność obliczeniowa Dwa procesory klasy x86-x64, min. czterordzeniowe o częstotliwości taktowania min. 2,4 GHz,- Pamięć operacyjna Min. 8GB 1333MHz DDR3 ECC, możliwość rozbudowy do 64GB, na płycie głównej powinny znajdować się minimum 4 sloty przeznaczone dla pamięci,- Parametry pamięci masowej Min. 4 dyski 8TB HDD 3,5”,- Karta graficzna PCIex16, min. 1 GB pamięci ze wsparciem dla Open GL 4.3, Microsoft DirectX 11 i Shader Model 5.0 lub równoważne, wyjścia DVI oraz display port,- Interfejs sieciowy Karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ-45, zintegrowana z płytą główną,- Obudowa Typu RACK, maksymalnie 3U, zasilacz min. 635W,- Akcesoria: Klawiatura i mysz USB, monitor o przekątnej min. 32” (IPS LED, min. rozdzielczość Full HD),- System operacyjny Microsoft Windows 10 lub równoważny, zainstalowany w wewnętrznej pamięci serwera (dysk SSD min. 128Gb),- UPS podtrzymujący zasilanie do 30 min. po odłączeniu zasilania,Serwer musi zostać dostarczony z oprogramowaniem do obsługi systemów monitoringu wizyjnego w pojazdach (CMS) spełniającym następujące parametry techniczne:- połączenie rejestrator - system CMS musi zapewnić możliwość ciągłego podglądu statusu wszystkich pojazdów w postaci ikon wyświetlanych na monitorze z mapą, tzn. czy jest widoczny w zasięgu sieci GSM lub Wi-Fi czy nie,- stan podłączonych rejestratorów musi być określony kolorem w oprogramowaniu CMS (np. zielony-aktywny, szary-nieaktywny),- po wyborze rejestratora z danego pojazdu system CMS musi umożliwić wyświetlanie podglądu na żywo ze wszystkich kamer z możliwością przełączania matryc i wybrania dowolnej kamery w trybie pełnoekranowym, - dostęp do systemu CMS i zdalny dostęp do systemu monitoringu w pojazdach musi odbywać się przez konta użytkowników z ustaleniem różnych poziomów uprawnień,- oprogramowanie systemów w pojazdach oraz systemu CMS musi być obsługiwane w języku polskim,- rejestratory w pojazdach muszą automatycznie łączyć się z oprogramowaniem CMS (poprzez GSM i Wi-Fi w zależności od zasięgu) i umożliwiać zdalne pobieranie nagrań z funkcją harmonogramowania, to znaczy zaprogramowania przyszłego zgrywania nagrań, które rozpocznie się automatycznie gdy pojazd zjedzie na zajezdnię i będzie w zasięgu Wi-Fi, tak aby nie korzystać z sieci GSM,- oprogramowanie CMS musi mieć możliwość pobierania zarówno plików wideo zarejestrowanych w pełnej jakości (zgodnie z wytycznymi dla rejestratora) jak i zdjęć z kamer zapisanych w odstępach 5-sekundowych,- wraz z pobieranymi danymi musi istnieć możliwość pobrania odtwarzacza wideo z funkcją odtwarzania plików pobranych z rejestratorów wraz z przedstawieniem na mapie aktualnej pozycji dla nagrania,- licencja na oprogramowanie musi obejmować możliwość podłączenia do 70 rejestratorów systemu monitoringu i do 400 kamer, |
| **11. Monitory reklamowe** |
| **11.1 Podstawowe wymagania i urządzenia** | Wykonawca wyposaży każdy z autobusów w monitor reklamowy, który będzie miał możliwość przesyłania danych reklamowych drogą radiową.- system audiowizualny do odtwarzania treści informacyjnych na bazie monitora LCD z wbudowanym odtwarzaczem nośników plików AVI, MPEG-1, MPEG-2, MPEG-4, -system odporny na wstrząsy i przeciążenia wynikające z eksploatacji autobusu,- dźwięk z odtwarzacza monitora ma być słyszalny w równym natężeniu w całym przedziale pasażerskim poza kabiną kierowcy,- monitor powinien być zamontowany na przedzie autobusu za kierowcą, u góry pod sufitem, pod kątem umożliwiającym pasażerom siedzącym i stojącym optymalne warunki wizualne odtwarzanych treści, montaż ma umożliwiać bezpieczne przechodzenie pasażerów pod monitorem. Montaż monitora nie może ograniczać kierowcy widoczności przedziału pasażerskiego w lusterkach wstecznych.Minimalne wymagania sprzętowe :- przekątna ekranu min. 22”- zasilanie 24V z instalacji autobusu zabezpieczony przed zakłóceniami elektrycznymi (zakres, 18V – 36V)- format wyświetlania 16:10- min. rozdzielczość 1680 x 1050- jasność 250 CD/m- kontrast 1200:1- max wymiary zewnętrzne d/h/g: 520/340/60 mm- możliwość przesyłania materiałów poprzez łącze WiFi- alternatywne przekazywanie danych poprzez USB (min. 2 złącza – dostęp z dwóch stron zamykane na kluczyk) Monitory muszą być kompatybilne z posiadanym przez Zamawiającego oprogramowaniem do zarządzania monitorami AdMan Pixel.  |
| **12. Pozostałe urządzenia elektroniczne** |
| **12.1 Pozostałe urządzenia elektroniczne** | Odbiornik GPSModuł drogiRadiomodem Urządzenie głośnomówiąceKamera cofaniaAutokomputer pokładowySystem pomiarów potoków pasażerskich Gniazdka USB do ładowania telefonów komórkowych w ilości 2 szt. na pojazd |
| **13. Pozostałe elementy zamówienia i wyposażenia** |
| **13.1 Wyposażenie**  **dodatkowe**  **do każdego**  **autobusu** | * Zaczepy holownicze przednie i tylne.
* Koło zapasowe na każdy autobus.
* Kliny blokowania kół 2 szt. na każdy autobus.
* Klucze indywidualne do wszystkich zamków zastosowanych w autobusie (drzwi, schowki, itp.) po 3 komplety.
* Klucze typowe do pozostałych zamków typu kwadrat (wewnętrzny/ zewnętrzny).
* Gaśnice, trójkąt ostrzegawczy, młotki bezpieczeństwa do stłuczenia szyb.
* Napisy podające dopuszczalną liczbę miejsc siedzących i stojących.

- Autobus wyposażony w drogomierz-prędkościomierz, wyklucza się stosowanie tachografu,-Szyba przedniej i bocznej tablicy kierunkowej zabezpieczona przed oszronieniem- 6szt. ramek reklamowych A3 na każdy autobus ( 297mm x 420 mm ), umożliwiające ekspozycję plakatu formatu A3. Wykonane z niełamliwego tworzywa sztucznego, ramka ma umożliwić 2 stronną prezentację zamieszczonej informacji. ( do każdej ramki po jednej kieszeni plastikowej na plakat A3 (297x420) pasującej do ww. ramek. Kieszeń plastikowa ma zabezpieczać plakat w ramkach plastikowych.Wymagane ramki reklamowe należy dostarczyć do Zamawiającego, który sam dokona ich montażu.- Miejsce na ulotki reklamowe. Na ścianie naprzeciwko II drzwi, w miejscu najbardziej optymalnym – ramka ekspozycyjna, metalowa, o wymiarach umożliwiających ekspozycję ulotek reklamowych, z możliwością łatwej wymiany materiałów. |
| **13.2 Pozostałe elementy zamówienia** | 1. Dostawa zestawu testerów i/lub komputerów przenośnych z zainstalowanymi programami warsztatowymi w języku polskim, niezbędnych interfejsów i okablowania do diagnostyki całopojazdowej oferowanych autobusów i ich zespołów, w szczególności: diagnostyki baterii, systemu sterowania napędem elektrycznym, rekuperacji wspomagania elektrycznego, diagnostyki awarii systemu elektrycznego itp. oraz diagnostyki silnika, skrzyni biegów, układów zawieszenia ECAS, systemu EBS.(Zamawiający po przeszkoleniu sam będzie diagnozował systemy elektryczne i elektroniczne autobusów elektrycznych.)- dostawa pozostałych wymagających diagnostyki zespołów autobusu i funkcji pojazdu, w tym programu do obsługi serwisowej (prowadzenie rozliczeń gwarancyjnych, w tym rozliczanie kosztów napraw i części użytych do napraw gwarancyjnych) i do wykonywania testów on-line magistrali CAN (dostęp bez ograniczeń poprzez sieć do programów i systemów Wykonawcy, umożliwiający testowanie i diagnostykę wyszczególnionych w pkt 1 podzespołów autobusu) – jako alternatywa w przypadku braku rozwiązań wykorzystujących zestawy testerów lub komputerów przenośnych z zainstalowanymi na nich oprogramowaniami, które nie wymagają stałego dostępu do sieci internetowej. Dopuszcza się urządzenie diagnostyczne realizujące powyższe funkcje.2. Dostawa instrukcji obsługi, instrukcji serwisowych i naprawczych oraz katalogów części zamiennych sporządzonych w języku polskim, w tym: - wykazu czynności obsługowych oraz terminów ich wykonania;- wykazu zalecanych materiałów eksploatacyjnych, jak filtry, paski, oleje, itp. - instrukcji napraw określających zakres możliwych do wykonania napraw, poszczególnych podzespołów odpowiednio do zakresu udzielonej autoryzacji wewnętrznej; instrukcje powinny szczegółowo informować o parametrach naprawianych części, takich jak: wymiary nominalne, dopuszczalne zużycia, dopuszczalne technologie, dane regulacyjne, konieczne narzędzia i przyrządy;- katalogów obejmujących wszystkie części zamienne do zaoferowanej kompletacji autobusu, w tym także do napraw powypadkowych nadwozia, które będą mogły być naprawiane przez Zamawiającego na podstawie udzielonej autoryzacji;- katalogu norm czasowych, jeśli Wykonawca przewiduje rozliczanie napraw gwarancyjnych na jego podstawie z uwzględnieniem wszystkich czynności obsługowych i naprawczych;- schematów instalacji elektrycznych z opisem podzespołów, wiązek oraz systemu identyfikacji poszczególnych przewodów;- schematów układów pneumatycznych z dokładnym rozmieszczeniem i nazwaniem poszczególnych elementów;- schematów układów wodnych i ogrzewania. 3. Wymienione w pkt 1 urządzenia diagnostyczne, zestaw testerów/komputerów przenośnych z zainstalowanymi programami warsztatowymi należy dostarczyć wraz z dostawą autobusów w 1 komplecie. Inne wymienione programy należy dostarczyć wraz z dostawą autobusów w 1 komplecie w formie elektronicznej na płytach DVD/CD wraz z odpowiednimi licencjami na użytkowanie na wielu stanowiskach oraz opcją bezpłatnego uaktualniania w okresie 120 miesięcy lub uruchomić dostęp on-line do systemów Wykonawcy w celu spełnienia postawionych warunków.Wszystkie wymienione w pkt 2 instrukcje, schematy i katalogi należy dostarczyć w formie papierowej i elektronicznej na płytach DVD/CD w liczbie 2 kompletów. Wykonawca jest zobowiązany do bieżącego aktualizowania katalogów części zamiennych i instrukcji serwisowych nieodpłatnie w okresie 120 miesięcy; dopuszczalna jest forma elektroniczna – płyty CD lub DVD, pod warunkiem, że jest to samodzielnie działający program akceptowany przez Zamawiającego; wersje elektroniczne powinny być przygotowane do zainstalowania na komputerach PC Zamawiającego wyposażonych w system operacyjny Windows XP, Windows 7 oraz Windows 10.4.Przygotowanie kierowców w zakresie podstawowej obsługi i użytkowania autobusu oraz technik ekonomicznej jazdy w ilości min. 10 szt. (po 2 kierowców do odbieranego autobusu) na terenie zajezdni i miasta Zamawiającego. Przygotowanie elektroników i mechaników w ilościach odpowiednio 2/4 (2 elektroników i 4 mechaników) w zakresie wykonywania obsługi technicznej i napraw dostarczonych autobusów. Przygotowanie 2 pracowników obsługi i nadzoru w zakresie rozliczania gwarancji, zamawiania części zamiennych, dokonywania diagnostyki pojazdowej w czasie eksploatacji autobusu.5. Dostawa dokumentacji stwierdzającej gwarancję producenta udzielonej na wyposażenie autobusu (dwa komplety w wersji papierowej oraz elektronicznej).6. Udzielenie autoryzacji typu ASO.7.Dostawa 1szt. komputera przenośnego typu notebook z licencjonowanym oprogramowaniem do obsługi szyny Can i KIBES.- do zastosowań aplikacji biurowych i prezentacji (Komputer **może** być wyposażony w standardowy pakiet Office lub rozwiązanie równoważne)- procesor: zgodny z x86\_64, wydajność procesora wg testu Pass Mark - CPU Mark High End CPUs test min. 10 000 pkt (http://www.cpubenchmark.net)- pamięć ram min. 32 GB- wyświetlacz, matryca wielkość matrycy od 15,4" do 15,6" rozdzielczość 1920x1080 matowa- grafika z wyjściami HDMI- dźwięk i wbudowane głośniki- dysk SSD pojemność nie mniej niż 1000 GB- napędy DVD/RW- komunikacja min. LAN 10/100/1000, WiFi IEEE 802.11b/g/n/ac- porty min. 2xUSB 3.0 i 1xUSB 2.0 wyjście karty graficznej HDMI lub mini HDMI lub mikro HDMI, wyjście słuchawki, wejście mikrofonu, port RJ-45, DC-in- typ wskaźnika TouchPad lub TouchPad i TrackPoint- klawiatura QWERTY wydzielona klawiatura numeryczna- system 64-bitowy, z uwagi na posiadane aplikacje system Windows 10 Prof. PL OEM 64-bit- torba na notebook dopasowana do wielkości notebooka, kolor ciemny (czarny lub szary)- inne wyposażenie standardowe - wbudowana kamera internetowa, bateria Li-Ion - czas pracy na baterii min. 3 godz. bez wymiany baterii i jego doładowania, zasilacz zewnętrzny 230V/50Hz dedykowany do oferowanego urządzenia- obudowa wytrzymała na uszkodzenia mechaniczne, waga nie więcej niż 1,9 kg (z baterią),UWAGA: jeżeli urządzenie nie posiada wyjścia karty graficznej D-Sub (VGA), do zestawu należy dołączyć odpowiednią przejściówkę (adapter) HDMI ->D-Sub(F)- gwarancja: wymagana długość gwarancji 24 miesiące z możliwością przedłużenia do 36 miesięcy. Usunięcie awarii - do trzech dni roboczych po otrzymaniu zgłoszenia (przyjmowanie zgłoszeń w dni robocze w godzinach 8.00 — 16.00 telefonicznie lub e-mail). Serwis urządzeń musi byś realizowany przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta- wymagane certyfikaty obok wymagań, co do spełnienia wymogów norm, testów i certyfikatów wymienionych we wcześniejszych punktach, wymagane jest posiadanie: ISO 9001 i CE. |
| **14. Gwarancja** |
| **14.1. Gwarancja** | - Gwarancja na całość autobusu wraz z wyposażeniem– **36 miesięcy** licząc od dnia odbioru;- Gwarancja na zewnętrzne powłoki lakiernicze – **60 miesięcy** licząc od dnia odbioru;- Gwarancja na szkielet kratownicy podwozia (ramę) oraz na szkielet nadwozia – **120 miesięcy** licząc od dnia odbioru;- Gwarancja na perforację korozyjną blach poszycia zewnętrznego – **120 miesięcy** licząc od dnia odbioru;- Gwarancja na baterie trakcyjne (ZGODNIE Z OFERTĄ WYKONAWCY- Zał nr 1A).- Gwarancja na urządzenia systemu ładowania - **36** **miesięcy** licząc od dnia odbioru;Z gwarancji wyłączone są materiały eksploatacyjne, bezpieczniki, żarówki, paski klinowe, klocki hamulcowe.*Zamawiający dopuszcza możliwość wyłączenia z gwarancji:**a. Normalnie zużywających się tarcz hamulcowych,**b. Szkła przy uszkodzeniach mechanicznych,**c. Uszkodzeń opon wynikłych z niewłaściwego ustawienia geometrii zawieszenia, eksploatacji z niewłaściwym ciśnieniem, przeciążenia, oraz uszkodzeń mechanicznych.*Wykonawca zobowiązuje się do co najmniej dziesięcioletniej współpracy w zakresie pomocy technicznej w wykonywanych naprawach i zapewni produkcję części zamiennych. |