****

**ZAŁĄCZNIK NUMER 12 do SIWZ**

**CZĘŚĆ 2 zamówienia**

**POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA PRZEZ DOSTAWY WARUNKÓW OKREŚLONYCH PRZEZ ZAMAIWJĄCEGO- CZĘŚĆ 2 AUTOBUSY PN**

**Producent …………………………………** (podać)

**Marka ……………………………….……..** (podać)

**Typ ..………………………………….……..** (podać)

| **Lp.** | Parametry techniczno-użytkowe | Dane Wykonawcydotyczące parametrów techniczno-użytkowych oferowanych autobusów |
| --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| (1) Typ autobusu. |
|  | (1.1) Miejski. | spełnia/nie spełnia\* |  |
|  | (1.2) Nadwozie niskopodłogowe - maksymalnie 340 mm od poziomu jezdni mierzone w drzwiach wejściowych do autobusu (bez stopni wejściowych). | spełnia/nie spełnia\* | ***podać w mm wysokość w drzwiach wejściowych:***\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
|  | (1.3) Niska podłoga na całej długości autobusu, bez stopni poprzecznych wewnątrz pojazdu oraz bez stopni we wszystkich drzwiach wejściowych (dopuszcza się dojście do ławki pasażerskiej w tylnej części autobusu przez stopnie). | spełnia/nie spełnia\* | ***podać czy dojście do ławki pasażerskiej w tylnej części autobusu jest przez stopnie, zaznaczyć znakiem „X” tylko jedną właściwą opcję:*****□** Tak**□** Nie |
| (2) Wymiary autobusu. |
|  | (2.1) Długość całkowita: 17,5 m (słownie: siedemnaście i pół metra) - 18,5 m (słownie: osiemnaście i pół metra). | spełnia/nie spełnia\* | ***podać w m:***\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
|  | (2.2) Szerokość całkowita: 2,50 m (słownie: dwa i pół metra) - 2,55 m (słownie: dwa metry i pięćdziesiąt pięć centymetrów). | spełnia/nie spełnia\* | ***podać w m:***\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
|  | (2.3) Wysokość całkowita: maksymalna 3,5 m (słownie: trzy metry i pięćdziesiąt centymetrów). | spełnia/nie spełnia\* | ***podać w m:***\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| (3) Silnik trakcyjny. |
|  | (3.2) Moc netto silnika/silników (sumaryczna) minimum 220 kW zgodnie z dokumentami homologacyjnymi autobusu. | spełnia/nie spełnia\* | ***podać moc w kW:***\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| (4) Magazynowanie energii elektrycznej. |
|  | (4.1) Energia elektryczna może być magazynowana w: | ***zaznaczyć znakiem „X” tylko jedną właściwą opcję:***(4.1.1) **□**akumulatorach;***podać rodzaj zastosowanych akumulatorów:***\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(4.1.2) **□**superkondensatorach;\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(4.1.3) **□**innych urządzeniach będących wynikiem postępu technicznego o porównywalnych lub lepszych zdolnościach magazynowania energii elektrycznej w stosunku do akumulatorów lub superkondensatorów.***podać rodzaj zastosowanych magazynów energii:***\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
|  | (4.2) Zdolność magazynowania energii w pojeździe powinna umożliwić zgromadzenie co najmniej 180 kWh energii elektrycznej. Zamawiający wymaga aby pojemność użyteczna dostępna dla Użytkownika była nie mniejsza niż 144 kWh. | spełnia/nie spełnia\* | ***podać pojemność w kWh:***\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_***podać pojemność użyteczną dostępną dla Użytkownika w kWh:***\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
|  | (4.3) Możliwość ładowania z mocą ciągłą maksymalną do minimum 200 kW do chwili wystąpienia objawów naładowania. | spełnia/nie spełnia\* |  |
| **(5) Napęd trakcyjny NT.** |
|  | (5.5) NT musi umożliwiać odzyskiwanie (rekuperację) energii hamowania i wykorzystywać ją do doładowania magazynów energii lub ogrzewania (zależnie od zastosowanego rozwiązania technicznego). | spełnia/nie spełnia\* | ***podać jak jest wykorzystywana energia pochodząca z rekuperacji:***\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
|  | (5.6) Zastosowane rozwiązania w NT powinny umożliwiać holowanie autobusu bez konieczności demontażu elementów mechanicznych NT lub rozłączania połączeń elektrycznych NT. | spełnia/nie spełnia\* |  |
| **(7) System monitorowania pracy urządzeń autobusu i zliczania pasażerów.** |
|  | (7.2) Zamawiający dopuszcza wykorzystanie przez Wykonawcę infrastruktury sprzętowej systemu informacji pasażerskiej lub systemu telemetrycznego do nadzorowania pracy ładowarek (objęty dostawą w innym postępowaniu) jeżeli Wykonawca we własnym zakresie uzyska dostęp od dostawców wymienionych systemów do ich infrastruktury sprzętowej. | ***Podać jaka infrastruktura sprzętowa zostanie wykorzystana:***\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
|  | (7.3) W przypadku gdy ten sam Wykonawca w wyniku postępowania uzyska zamówienie na część I i część II Zamawiający dopuszcza dostarczenie jednego wspólnego dla obu postępowań systemu monitorowania pracy urządzeń autobusu i zliczania pasażerów obsługującego autobusy dostarczone w ramach części I i części II. | ***Podać czy w przypadku uzyskania przez Wykonawcę zamówienia na część I i część II zostanie dostarczony wspólny dla obu części zamówienia system monitorowania pracy urządzeń autobusu i zliczania pasażerów, zaznaczyć znakiem „X” tylko jedną właściwą opcję:*****□** Tak**□** Nie |
| (8) Ładowanie magazynów energii autobusów elektrycznych. |
| (8.6) Ładowanie plug - in (ładowanie wolne). |
|  | (8.6.7) Dwa gniazda ładowania CCS Combo-2(Type2/mode4) zgodne z normą PN-EN 62196-3:2015-02 lub równoważne, jedno usytuowane po prawej stronie autobusu przy nadkolu przedniej osi i drugim w części tylnej nadwozia na ścianie bocznej po lewej lub prawej stronie za ostatnimi drzwiami lub na ścianie tylnej (łącznie dwa gniazda w autobusie).Zamawiający dopuszcza brak gniazda w dostarczonych autobusach po prawej stronie przy nadkolu przedniej osi. W przypadku braku tego gniazda Wykonawca dostarczy wraz z autobusami 3 szt. przedłużaczy do ładowania plug – in autobusów o długości minimum 10 metrów. Pod pojęciem przedłużacza Zamawiający rozumie przewód elektryczny wyposażony w gniazdo i wtyczkę zgodne z przytoczoną powyżej normą o przekroju odpowiednim do obciążenia jakie będzie występowało w trakcie ładowania plug –in autobusu. Wykonawca we własnym zakresie uzyska zgodę (tak by Zamawiający nie utracił gwarancji na ładowarki) od dostawcy ładowarek na zastosowanie takiego przedłużacza.*Uwaga: gniazdo w części tylnej autobusu przeznaczone do ładowania plug – in na zajezdni, gniazdo po prawej stronie autobusu przy pierwszej osi przewidziane jest do awaryjnego ładowania plug - in autobusu na przystankach krańcowych.* | ***Opisać zastosowane rozwiązanie:******\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*** |
| (8.7) Ładowanie pantografowe (ładowanie szybkie). |
|  | (8.7.6) Urządzenie szybkiego ładowania - pantograf (podnoszona głowica stykowa) umieszczone na dachu autobusu nad przednią osią. | spełnia/nie spełnia\* |  |
|  | (8.7.9) Złącze pantografowe, musi być ogólnodostępne dla producentów ładowarek autobusów elektrycznych na zasadach analogicznych do występujących na rynku głównych podzespołów do autobusów takich jak: silnik, skrzynie przekładniowe, układy zawieszenia, układ pneumatyczny, itp. | spełnia/nie spełnia\* |  |
| (9) Most napędowy (w przypadku zaoferowania rozwiązania z silnikiem/silnikami umieszczonymi w nadwoziu).UWAGA: *Punkt (9) wypełnić tylko w przypadku zaoferowania rozwiązania z silnikiem/silnikami umieszczonymi w nadwoziu.* |
|  | (9.1) Portalowy. | spełnia/nie spełnia\* | ***Typ:…………………………******Model:……………………….******\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*** |
|  | (9.2) Przełożenie dobrane w sposób minimalizujący zużycie energii elektrycznej na liniach komunikacyjnych. | spełnia/nie spełnia\* | ***Podać całkowite przełożenie mostu napędowego:******\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*** |
|  | (9.3) Uzębienie przekładni wykonane w sposób minimalizujący emisję hałasu. | spełnia/nie spełnia\* |  |
|  | (9.4) Most napędowy i jego przełożenia powinny być typowe dla zastosowanego nadwozia, autobusu. | spełnia/nie spełnia\* |  |
| (15) Instalacja elektryczna 24V. |
|  | (14.8) Wyposażony w dodatkowe światło „STOP” kategorii S3 lub w dwa dodatkowe światła „STOP” górne, kategorii S1 lub S2. | spełnia/nie spełnia\* | ***podać rodzaj zastosowanego dodatkowego światła „STOP”:***\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
|  | (14.15) Akumulatory 24V wyposażone w wózek lub szufladę do wysuwania akumulatorów, wykonane z materiałów odpornych na korozję np. stal nierdzewna, stal wysokiej jakości zabezpieczona metodą kataforezy. | spełnia/nie spełnia\* | ***podać materiał i sposób wykonania urządzenia do wysuwania akumulatorów 24V:***\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| (15) Wyposażenie przestrzeni pasażerskiej. |
| (15.1) Ilość miejsc pasażerskich: |
|  | (15.1.1) Łączna ilość miejsc pasażerskich nie mniej niż - 110 (sto dziesięć). | spełnia/nie spełnia\* | ***podać ilość miejsc pasażerskich:***\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
|  | (15.1.2) Miejsc siedzących dla pasażerów nie mniej niż – 40 (czterdzieści) w tym nie więcej niż 2 straponteny. W przypadku spełnienia wymogu łącznej, minimalnej liczby miejsc siedzących bez strapontenów Wykonawca nie musi ich stosować. | spełnia/nie spełnia\* | ***podać ilość miejsc siedzących pasażerskich w tym ilość strapontenów:******\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*** |
|  | (15.1.3) Rozmieszczenie siedzeń dostępnych z poziomu niskiej podłogi wejścia do autobusu (nie na podestach) minimum 7 (siedem) siedzeń nieskładanych, w części pojazdu pomiędzy pierwszą i drugą osią. | spełnia/nie spełnia\* | ***podać ilość miejsc siedzących pasażerskich dostępnych z poziomu niskiej podłogi nieskładanych:******\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*** |
|  | (15.2) Przestrzeń naprzeciwko drugich drzwi po lewej stronie pojazdu umożliwiająca przewóz wózka inwalidzkiego lub dziecięcego, o długości minimum 1700 mm. | spełnia/nie spełnia\* | ***podać długość przestrzeni na wózki w mm:******\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*** |
| (17) Urządzenie zapowiadające przystanki oraz komunikaty specjalne - komputer sterowania system informacji pasażerskiej (wizualnej i fonicznej). |
|  | (17.9.3) Pobieranie danych do systemu informacji pasażerskiej z jednej z dwóch posiadanych stacji bazowych istniejących na terenie zajezdni Zamawiającego. ***(UWAGA - w przypadku wykorzystania istniejącej stacji bazowej do obsługi systemu informacji pasażerskiej Wykonawca jest zobowiązany do uwzględnienia w cenie oferty dostawę i instalację dodatkowego niezbędnego sprzętu na zajezdni Zamawiającego oraz aktualizację istniejącego oprogramowania lub jego wymianę).***Zamawiający dopuszcza dostawę nowej stacji bazowej do obsługi systemu informacji pasażerskiej***. (UWAGA - w przypadku dostawy nowej stacji bazowej do obsługi systemu informacji pasażerskiej Wykonawca jest zobowiązany do uwzględnienia w cenie oferty: dostawy, instalacji niezbędnego sprzętu na zajezdni Zamawiającego, oprogramowania i szkolenia pracowników zamawiającego).*** ***W przypadku gdy ten sam Wykonawca w wyniku postępowania uzyska zamówienie na część I i część II Zamawiający dopuszcza dostarczenie w ramach obu części postępowania jednej stacji bazowej obsługującej autobusy dostarczone w części I i części II.*** | spełnia/nie spełnia\* | ***podać czy zastosowany system będzie współpracował z istniejącą stacją bazową zamawiającego czy zostanie dostarczona nowa stacja bazowa******\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_******podać dane zastosowanego w autobusach komputera sterującego systemem informacji pasażerskiej:******- nazwę ……………..…..******- typ …………………..….******-- rok produkcji …….….***podać czy w przypadku uzyskania przez Wykonawcę zamówienia na część I i część II zostanie dostarczona wspólna dla obu części zamówienia stacja bazowa do obsługi systemu informacji pasażerskiej, zaznaczyć znakiem „X” tylko jedną właściwą opcję:**□** Tak**□** Nie |
| **(19) Kabina kierowcy.** |
|  | (19.16) Schowek na rzeczy osobiste kierowcy, zamykany na klucz (dopuszcza się umieszczenie schowka poza kabiną kierowcy, lecz w przedniej części pojazdu). | spełnia/nie spełnia | ***Podać lokalizację schowka na rzeczy osobiste kierowcy:******\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*** |
|  | (19.17) Fotel kierowcy z zawieszeniem pneumatycznym i pełną regulacją bezstopniową (lub precyzyjną wielostopniową), w zależności od indywidualnych potrzeb kierowcy o minimalnej nośności maksymalnej 150 kg. | spełnia/nie spełnia\* | ***Podać nośność maksymalną fotela kierowcy kg:******\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*** |
|  | (19.18) Szyba boczna lewa w kabinie kierowcy pojedyncza, zabezpieczona przed parowaniem przez nadmuch ciepłego powietrza lub ogrzewanie elektryczne. | spełnia/nie spełnia\* | ***Podać sposób zabezpieczenia szyby boczne lewej w kabinie kierowcy przed parowaniem:******\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*** |
|  | (19.26) Deska rozdzielcza w kabinie kierowcy ergonomiczna i przejrzysta, wyposażona w drogomierz i prędkościomierz, posiadająca zestaw wskaźników umiejscowiony pośrodku deski rozdzielczej kierowcy z umieszczonym centralnie wyświetlaczem LCD min. 5” (przekazującym kierowcy na wyświetlaczu LCD informacje o aktualnym stanie pojazdu oraz sygnalizacją awarii). Na wyświetlaczu muszą być wyświetlane wyłącznie informacje istotne dla kierowcy w danym momencie podczas jazdy, inne które powodowałyby jego dekoncentrację muszą być wygaszone. | spełnia/nie spełnia\* | ***Podać przekątną zastosowanego wyświetlacza LCD deski rozdzielczej kierowcy:******\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*** |
| **(20) Lustra.** |
|  | (20.1) W przypadku luster zewnętrznych zamawiający dopuszcza następujące rozwiązania: | ***zaznaczyć znakiem „X” zastosowane rozwiązanie:******□ zastosowanie posiadającego homologację innowacyjnego systemu kamer z monitorami wewnątrz pojazdu analogicznego w swej funkcjonalności do luster zewnętrznych wstecznych prawego i lewego oraz lustra „krawężnikowego”. Zastosowany system musi być niezależny od systemu monitoringu wizyjnego autobusu.******□*** ***lusterka zewnętrzne tradycyjne, prawe i lewe, mocowane na wspornikach składanych umożliwiających mycie autobusu na myjni mechanicznej czteroszczotkowej (cztery szczotki pionowe myjące przód, tył i boki autobusu, nie ma szczotek poziomych) bez konieczności ich zdejmowania; prawe lustro odkładane na przednią szybę lub składane do nadwozia na ścianę boczną prawą, lewe składane do nadwozia oraz:******- lustra główne zewnętrzne prawe i lewe, podgrzewane, z elektrycznym sterowaniem ustawieniem zwierciadeł z miejsca kierowcy.******- dodatkowe lustro do obserwacji krawędzi jezdni po prawej stronie, lustro bliskiego zasięgu, podgrzewane, umieszczone we wspólnej obudowie z prawym lustrem głównym (zalecane ustawianie zwierciadła lustra elektrycznie z miejsca kierowcy).*** |
| (23) Wentylacja. |
|  | (23) Wentylacja. | ***zaznaczyć znakiem „X” zastosowane rozwiązanie ( mogą zostać zaznaczone pojedyncze opcje lub wszystkie):******□ (23.2) Wywietrznik dachowy (lub wywietrzniki) otwierany/e elektrycznie z miejsca kierowcy z położeniami ustawień; - nawiew (otwarcie z przodu), przewiew (całkowite otwarcie), wywiew (otwarcie z tyłu), całkowite zamknięcie.******□ (23.3) Mechaniczne wentylatory dachowe o dużej wydajności z możliwością zamknięcia.******□ (23.4) Rozwiązanie kompaktowe łączące dachowe wywietrzniki, mechaniczne wentylatory z urządzeniami klimatyzacyjnymi realizujące funkcje wentylacji, klimatyzacji i ogrzewania w sposób automatyczny w zależności od temperatury zewnętrznej zgodnie z normą VDV 236 lub równoważną.*** |
| (26) Centralny układ smarowniczy (na smar stały). |
|  | (26.1) Zastosowanie centralnego układu smarowniczego jest wymagane tylko gdy w autobusie występują punkty smarownicze. W przypadku nie występowania punktów smarowniczych nie wymaga się stosowania w autobusie centralnego układu smarowniczego. | ***Podać czy zostanie zastosowany centralny układ smarowniczy, zaznaczyć znakiem „X” tylko jedną właściwą opcję:*****□** Tak**□** Nie |
| (28) Drzwi autobusu. |
|  | (28.2) Ilość drzwi – 4 (słownie: cztery) pierwsze drzwi przed osią przednią, drugie drzwi pomiędzy pierwszą a drugą osią, trzecie drzwi przed trzecią osią w drugim członie autobusu, czwarte drzwi za ostatnią osią autobusu. | spełnia/nie spełnia\* |  |
|  | (28.3) Wszystkie drzwi dwuskrzydłowe w układzie drzwi 2 – 2 – 2 - 2. | spełnia/nie spełnia\* |  |
|  | (21.2) Szyby w drzwiach pojedyncze, przyciemniane, za wyjątkiem szyb w pierwszych drzwiach gdzie dopuszcza się szyby podwójne w obu skrzydłach drzwi zabezpieczające przed za parowaniem i zamarzaniem. Zamawiający dopuszcza zastosowanie elektrycznego podgrzewania szyb w obu skrzydłach pierwszych drzwiach w celu zabezpieczenia przed zamarzaniem i parowaniem lub zastosowanie nadmuchu ciepłego powietrza. | spełnia/nie spełnia\* | ***Podać w jaki sposób są zabezpieczone przed parowaniem szyby w pierwszych drzwiach.******\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*** |
| (30) Konstrukcja nośna (podwozie i nadwozie w przypadku gdy Wykonawca przyjmuje taki podział). |
|  | (30.4) Poszycie zewnętrzne nadwozia musi być wykonane z materiałów odpornych na korozję (jednego lub kilku): stal nierdzewna, aluminium, tworzywa sztuczne, stal wysokiej jakości zabezpieczona przed korozją poprzez dwustronne ocynkowanie. | spełnia/nie spełnia\* | ***Podać zasadnicze materiały zastosowane na poszycie zewnętrzne nadwozia:******\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*** |
|  | (30.6) Konstrukcja dachu musi być przystosowana do wchodzenia na niego w celach serwisowych i naprawczych zamontowanych na nim urządzeń. Zamawiający dopuszcza dach, którego konstrukcja nie jest przystosowana do wchodzenia na niego w celach serwisowych i naprawczych pod warunkiem dostarczenia (*poza zestawem narzędzi serwisowych o których jest mowa w umowie w §1, ust 2, lit. h) [Załącznik nr 8 do SIWZ]* jednej na całą dostawę dedykowanej platformy serwisowej zapewniającej bezpieczeństwo i komfort pracowników wykonujących prace przy urządzeniach zamontowanych na dachu autobusu. *W przypadku gdy ten sam Wykonawca w wyniku postępowania uzyska zamówienie na część I i część II postępowania Zamawiający dopuszcza dostarczenie jednej platformy serwisowej dla obu części.* | spełnia/nie spełnia\* | ***Podać czy konstrukcja dachu jest przystosowana do wchodzenia na niego w celach serwisowych, zaznaczyć znakiem „X” tylko jedną właściwą opcję:*****□** Tak**□** Nie |

**\* - skreślić niewłaściwe**

**UWAGA:**

Wykonawca jest zobowiązany do:

* **w kolumnie 3 - dokonania odpowiednich skreśleń w pozycjach**
1. **w kolumnie 4 - wypełnienia wszystkich wymaganych danych**

**Dane dodatkowe (podać):**

dane dotyczące zakładu, w którym odbywać się będzie produkcja oferowanych autobusów:

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

*nazwa (jeżeli dotyczy), dokładny adres: kod pocztowy, miejscowość, nazwa ulicy, numer domu*

………………………………………… …………………………………………

miejscowość i data podpis osoby upoważnionej

do reprezentowania Wykonawcy