



Miejski Zakład Komunikacji Wejherowo Sp. z o.o.

ul. Tartaczna 2

84-200 Wejherowo

SPECYFIKACJA WARUNKÓW ZAMÓWIENIA

w postępowaniu o udzielenie zamówienia prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego o wartości przekraczającej kwotę określoną w przepisach wydanych na podstawie art. 3 ustawy z dnia 11 września 2019 r. prawo zamówień publicznych (tekst jedn. DZ. U. 2023 poz. 1605 ze zm.) zamówienie sektorowe

znak sprawy: MZK/02/11/2024

na

dostawę sześciu autobusów miejskich z ogniwem wodorowym, 12 metrowych, niskopodłogowych, jednoczłonowych, jednej marki, przeznaczonych do wykonywania przewozów w publicznej komunikacji miejskiej na rzecz Miejskiego Zakładu Komunikacji Wejherowo Sp. z o.o. w Wejherowie

(autobus z ogniwem wodorowym – CPV: 34.12.14.00-5)

Zatwierdzam:

Przedmiot zamówienia jest współfinansowany ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej na podstawie umowy nr 365/2024/Wn11/OA-TP/D w ramach przedsięwzięcia pn. „Zwiększenie dostępności, niezawodności i bezpieczeństwa komunikacji miejskiej poprzez zakup 6 fabrycznie nowych autobusów wodorowych, budowa stacji do tankowania wodoru wraz niezbędną infrastrukturą, na potrzeby wejherowskiej komunikacji miejskiej w rejonie północnych Kaszub - ETAP II” (numer wniosku 1375/2023)

Wejherowo, 28.11.2024 r.

UWAGA: niniejszy dokument zawiera 139 stron.

Rozdział I

Dane Zamawiającego

Miejski Zakład Komunikacji Wejherowo Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością

ul. Tartaczna 2

84-200 Wejherowo

Poczta elektroniczna: zp@mzkwejherowo.pl

Strona internetowa prowadzonego postępowania: <https://ezamowienia.gov.pl>

Identyfikator (ID) postępowania na Platformie e-Zamówienia: ocds-148610-3d0e089a-5e80-45d9-97ad-050d2430c800

tel. 58 572 29 30

Rozdział II

Tryb postępowania o udzielenie zamówienia

Postępowanie prowadzone jest w trybie przetargu nieograniczonego o jakim stanowi art. 132 -139 Pzp. o wartości zamówienia przekraczającej kwoty określonej w przepisach wydanych na podstawie art. 3 ustawy z dnia 11 września 2019 r. – Prawo zamówień publicznych (tekst jedn. DZ. U. 2023 poz. 1605 ze zm)

Rozdział III

Opis przedmiotu zamówienia

1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa sześciu autobusów miejskich z ogniwem wodorowym, 12 metrowych, niskopodłogowych, jednoczłonowych, napędzanych wodorem o długości całkowitej, zawierającej się w przedziale od 11,8 metra do 12,2 metra, zwanych dalej „autobusami zeroemisyjnymi ” lub „autobusami ”, jednej marki, przeznaczonych do wykonywania przewozów w publicznej komunikacji miejskiej na rzecz Miejskiego Zakładu Komunikacji Wejherowo Sp. z o.o. w Wejherowie, **jest współfinansowany ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej na podstawie umowy nr 365/2024/Wn11/OA-TP/D w ramach przedsięwzięcia pn. „Zwiększenie dostępności, niezawodności i bezpieczeństwa komunikacji miejskiej poprzez zakup 6 fabrycznie nowych autobusów wodorowych, budowa stacji do tankowania wodoru wraz niezbędną infrastrukturą, na potrzeby wejherowskiej komunikacji miejskiej w rejonie północnych Kaszub - ETAP II” (numer wniosku 1375/2023).**

Szczegółowy zakres przedmiotu zamówienia zawiera Opis Przedmiotu Zamówienia, stanowiący Załącznik nr 1 do niniejszej SWZ.

2. Rozwiązania równoważne:

Zamawiający informuje, że tam, gdzie w SWZ opisał przedmiot zamówienia przez wskazanie znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, źródła lub szczególnego procesu, który charakteryzuje produkty lub usługi dostarczane przez konkretnego Wykonawcę, które mogłyby doprowadzić do uprzywilejowania lub wyeliminowania niektórych Wykonawców lub produktów, Zamawiający dopuszcza rozwiązanie równoważne opisywanym pod warunkiem, że będą one o nie gorszych właściwościach i jakości. Tam, gdzie Zamawiający opisał przedmiot zamówienia przez odniesienie do norm, europejskich ocen technicznych, aprobat, specyfikacji technicznych i systemów referencji

technicznych, o których mowa w art. 99 ust. 1 Ustawy, Zamawiający wskazuje, że dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym, a odniesieniu takiemu towarzyszą wyrazy „lub równoważne”. Wykonawca, który w ofercie powołuje się na rozwiązania równoważne opisywanym przez Zamawiającego, jest obowiązany wykazać, że oferowane przez niego dostawy, usługi lub roboty budowlane spełniają wymagania określone przez Zamawiającego. Wszelkie koszty wynikające z różnic pomiędzy urządzeniami zaprojektowanymi, a zaoferowanymi ponosi Wykonawca. Zwrot „równoważne” oznacza możliwość uzyskania efektu założonego przez Zamawiającego za pomocą innych rozwiązań technicznych poprzez dopuszczenie ofert opartych na równoważnych ustaleniach. Zamawiający zwraca uwagę, że w przypadku składania przez Wykonawcę propozycji rozwiązań równoważnych, to na Wykonawcy ciąży wykazanie dowodu, iż oferowane dostawy, usługi lub roboty budowlane są zgodne z wymaganiami Zamawiającego. Wraz z Wnioskiem o zastosowanie rozwiązań równoważnych Wykonawca ma obowiązek wykazać równoważności, odnosząc się do następujących zagadnień: Parametrów technicznych; Trwałości; Eksploatacji; Funkcjonalności, Rozbudowy; Celu przedmiotu umowy. Jeżeli zastosowanie rozwiązania równoważnego wymaga dopełnienia strony formalnej, np. wykonania projektów, rysunków itp. Wykonawca wraz z wnioskiem ma obowiązek czynności te dopełnić. Jednocześnie Zamawiający informuje, iż zastosowanie rozwiązań równoważnych zależy od zaakceptowania ich oraz zatwierdzenia przez Zamawiającego. Obowiązek zgłoszenia rozwiązań równoważnych i wykazania zapewnienia parametrów równoważności leży po stronie Wykonawcy.

3. Cena dostawy obejmuje wszelkie koszty związane z wykonaniem przedmiotu zamówienia.
4. Zamawiający nie dopuszcza składanie ofert częściowych.
5. Zamawiający nie dopuszcza składania ofert wariantowych
6. Zamawiający nie przewiduje zawarcia umowy ramowej
7. Zamawiający nie przewiduje aukcji elektronicznej
8. Zamawiający nie przewiduje dynamicznego systemu zakupów
9. Zamawiający nie przewiduje wyboru oferty najkorzystniejszej z zastosowaniem aukcji elektronicznej
10. Zamawiający nie przewiduje zwrotu kosztów udziału w postępowaniu
11. Zamawiający nie przeprowadzał dialogu technicznego
12. Zamawiający informuje na podstawie art. 257 ustawy może unieważnić postępowanie o udzielenie zamówienia, jeżeli środki, które Zamawiający zamierzał przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia, nie zostaną mu przyznane.
13. **Gwarancja i rękojmia:**
 - 1) Okres gwarancji **całopojazdowej** wynosi: nie mniej niż **36 miesięcy (bez limitu kilometrów)**.
UWAGA: Kryterium oceny ofert.
 - 2) Okres gwarancji **na perforację korozyjną, poszycia zewnętrznego nadwozia** wynosi: nie mniej niż **10 lat**.
 - 3) Okres gwarancji **na baterię trakcyjną** wynosi: nie mniej niż **7 lat**. **Uwaga: Kryterium oceny ofert.**
 - 4) Okres gwarancji **elektryczny układ napędowy** wynosi: nie mniej niż **400.000 km**. **Uwaga: Kryterium oceny ofert.**
 - 5) Okres gwarancji **system klimatyzacji** wynosi: nie mniej niż **72 miesiące (bez limitu km)**. **Uwaga: Kryterium oceny ofert.**
 - 6) Okres gwarancji **na zewnętrzne powłoki lakiernicze** wynosi: nie mniej niż **60 miesięcy**.

- 7) Okres gwarancji **na dostępność części zamiennych** wynosi: nie mniej niż **15 lat** od zakończenia produkcji oferowanego modelu autobusu możliwość zakupu wszystkich części zamiennych (konstrukcji, poszycia, podzespołów, urządzeń, etc.).

Uwaga:

Wykonawca może wydłużyć okres gwarancji na wykonany przedmiot zamówienia. Oferta przewidująca wydłużenie okresu gwarancji otrzyma punkty w ramach oceny ofert z zastosowaniem kryteriów wyboru oferty najkorzystniejszej. Okres gwarancji w zakresie wskazanym powyżej stanowi kryterium oceny ofert (rozdział XV SWZ).

Rozdział IV

Informacja o przedmiotowych środkach dowodowych

1. Zamawiający żąda, by Wykonawca złożył wraz z ofertą następujące przedmiotowe środki dowodowe:
 - Specyfikacje techniczną oferowanego autobusu (**Załącznik nr 3**) opisujące, co najmniej wszystkie elementy wraz z ich nazwami technicznymi, do których odnosi się **Załącznik nr 1 do SWZ – Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia**,
2. Zamawiający akceptuje równoważne przedmiotowe środki dowodowe, jeśli potwierdzają, że oferowane świadczenia spełniają określone przez Zamawiającego wymagania, cechy lub kryteria.
3. Jako przedmiotowy środek dowodowy należy traktować etykietę, certyfikat oraz inne środki dowodowe, jeżeli są one niezbędne do przeprowadzenia postępowania.
4. Jeżeli Wykonawca nie złoży przedmiotowych środków dowodowych lub złożone przedmiotowe środki dowodowe będą niekompletne, Zamawiający wezwie do ich złożenia lub uzupełnienia w wyznaczonym terminie – z zastrzeżeniem art. 107 ust. 3 ustawy Pzp.

Rozdział V

Termin wykonania zamówienia

Termin realizacji przedmiotu zamówienia publicznego po podpisaniu umowy – Zamawiający wymaga, aby zamówienie publiczne było realizowane w terminach:

1. Zadanie 1, Dostawa 1-go autobusu do dnia 31.12.2025 roku,
2. Zadanie 2, Dostawa 2-go autobusu do dnia 31.01.2026 roku,
3. Zadanie 3, Dostawa 3-go autobusu do dnia 31.01.2026 roku,
4. Zadanie 4, Dostawa 4-go autobusu do dnia 28.02.2026 roku.
5. Zadanie 5, Dostawa 5-go autobusu do dnia 31.03.2026 roku,
6. Zadanie 6, Dostawa 6-go autobusu do dnia 30.04.2026 roku.

Uwaga: Zamawiający dopuszcza opóźnienie terminu dostawy autobusu, ale wówczas Dostawca ma obowiązek bezpłatnego dostarczenia dla Zamawiającego na cały okres opóźnienia testowego autobusu zastępczego.

Rozdział VI

Warunki udziału w postępowaniu

1. O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się Wykonawcy, którzy:
 - 1.1. Nie podlegają wykluczeniu na podstawie przesłanek określonych w art. 108 ust. 1 ustawy Pzp.
 - 1.2. Spełniają warunki udziału w postępowaniu, które zostały określone przez Zamawiającego w ogłoszeniu o zamówieniu oraz w Specyfikacji Warunkach Zamówienia (dalej jako „SWZ”).
2. W postępowaniu mogą wziąć udział Wykonawcy, którzy spełniają warunki udziału w postępowaniu w zakresie:
 - 2.1. Posiadania uprawnienia do wykonywania określonej działalności gospodarczej lub zawodowej - *Zamawiający nie stawia szczegółowego warunku w tym zakresie,*
 - 2.2. Sytuacji ekonomiczno-finansowej - *Zamawiający nie stawia szczegółowego warunku w tym zakresie,*
 - 2.3. Zdolności technicznej lub zawodowej - *Zamawiający uzna, że wykonawca spełnia warunek w powyższym zakresie, jeżeli wykaże, że w okresie ostatnich **3 lat** przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy - w tym okresie, wykonał należycie **dostawę co najmniej 1 (jednego) nowego wodorowego autobusu miejskiego.** Zamawiający wymaga przedłożenia wykaz dostaw autobusów, które Wykonawca wykonał należycie do realizacji przedmiotu zamówienia, którego wzór zawiera **załącznik nr 5 do SWZ.***
3. Ocena spełnienia warunków udziału w postępowaniu będzie dokonywana na zasadzie spełnia/nie spełnia, w oparciu o złożone przez Wykonawcę oświadczenia i dokumenty.
Niespełnienie przez Wykonawcę choćby jednego z warunków opisanych powyżej skutkować będzie wykluczeniem Wykonawcy z udziału w postępowaniu.

Rozdział VII

Podstawy wykluczenia z postępowania

Na podstawie artykułu 108 ust. 1 ustawy prawo zamówień publicznych.

1. Z postępowania o udzielenie zamówienia publicznego Zamawiający wykluczy:
 - 1.1. będącego osobą fizyczną, którego prawomocnie skazano za przestępstwo:
 - a) udziału w zorganizowanej grupie przestępczej albo związku mającym na celu popełnienie przestępstwa lub przestępstwa skarbowego, o którym mowa w art. 258 Kodeksu karnego,
 - b) handlu ludźmi, o którym mowa w art. 189a Kodeksu karnego,
 - c) o którym mowa w art. 228–230a, art. 250a Kodeksu karnego lub w art. 46 lub art. 48 ustawy z dnia 25 czerwca 2010 r. o sporcie,
 - d) finansowania przestępstwa o charakterze terrorystycznym, o którym mowa w art. 165a Kodeksu karnego, lub przestępstwo udaremniania lub utrudniania stwierdzenia przestępnego pochodzenia pieniędzy lub ukrywania ich pochodzenia, o którym mowa w art. 299 Kodeksu karnego,
 - e) o charakterze terrorystycznym, o którym mowa w art. 115 § 20 Kodeksu karnego, lub mające na celu popełnienie tego przestępstwa,
 - f) pracy małoletnich cudzoziemców, o którym mowa w art. 9 ust. 2 ustawy z dnia 15 czerwca 2012 r. o skutkach powierzania wykonywania pracy cudzoziemcom przebywającym wbrew przepisom na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej (Dz. U. poz. 769),

- g) przeciwko obrotowi gospodarczemu, o których mowa w art. 296–307 Kodeksu karnego, przestępstwo oszustwa, o którym mowa w art. 286 Kodeksu karnego, przestępstwo przeciwko wiarygodności dokumentów, o których mowa w art. 270–277d Kodeksu karnego, lub przestępstwo skarbowe,
 - h) o którym mowa w art. 9 ust. 1 i 3 lub art. 10 ustawy z dnia 15 czerwca 2012 r. o skutkach powierzania wykonywania pracy cudzoziemcom przebywającym wbrew przepisom na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej lub za odpowiedni czyn zabroniony określony w przepisach prawa obcego;
- 1.2. 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 w pkt 1;
 - 1.3. wobec którego wydano prawomocny wyrok sądu lub ostateczną decyzję administracyjną o zaleganiu z uiszczeniem podatków, opłat lub składek na ubezpieczenie społeczne lub zdrowotne, chyba że wykonawca odpowiednio przed upływem terminu do składania wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu albo przed upływem terminu składania ofert dokonał płatności należnych podatków, opłat lub składek na ubezpieczenie społeczne lub zdrowotne wraz z odsetkami lub grzywnami lub zawarł wiążące porozumienie w sprawie spłaty tych należności;
 - 1.4. wobec którego orzeczono zakaz ubiegania się o zamówienia publiczne;
 - 1.5. jeżeli zamawiający może stwierdzić, na podstawie wiarygodnych przesłanek, że wykonawca zawarł z innymi wykonawcami porozumienie mające na celu zakłócenie konkurencji, w szczególności, jeżeli 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 wykazą, że przygotowali te oferty lub wnioski niezależnie od siebie;
 - 1.6. jeżeli, w przypadkach, o których mowa w art. 85 ust. 1, doszło do zakłócenia konkurencji wynikającego z wcześniejszego zaangażowania tego wykonawcy lub podmiotu, który należy z wykonawcą do tej samej grupy kapitałowej w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów, chyba że spowodowane tym zakłócenie konkurencji może być wyeliminowane w inny sposób niż przez wykluczenie wykonawcy z udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia.
2. O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się Wykonawcy, którzy nie podlegają wykluczeniu z postępowania na podstawie art 109 ust. 1 ustawy PZP. Zamawiający wykluczy z postępowania:
 - 2.1. który naruszył obowiązki dotyczące płatności podatków, opłat lub składek na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne, z wyjątkiem przypadku, o którym mowa w art. 108 ust. 1 pkt 3, chyba że wykonawca odpowiednio przed upływem terminu do składania wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu albo przed upływem terminu

składania ofert 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;

- 2.2. który naruszył obowiązki w dziedzinie ochrony środowiska, prawa socjalnego lub prawa pracy:
 - a) będącego osobą fizyczną skazanego prawomocnie za przestępstwo przeciwko środowisku, o którym mowa w rozdziale XXII Kodeksu karnego lub za przestępstwo przeciwko prawom osób wykonujących pracę zarobkową, o którym mowa w rozdziale XXVIII Kodeksu karnego, lub za odpowiedni czyn zabroniony określony w przepisach prawa obcego,
 - b) będącego osobą fizyczną prawomocnie skazanego za wykroczenie przeciwko prawom pracownika lub wykroczenie przeciwko środowisku, jeżeli za jego popełnienie wymierzono karę aresztu, ograniczenia wolności lub karę grzywny,
 - c) wobec którego wydano ostateczną decyzję administracyjną o naruszeniu obowiązków wynikających z prawa ochrony środowiska, prawa pracy lub przepisów o zabezpieczeniu społecznym, jeżeli wymierzono tą decyzją karę pieniężną;
- 2.3. 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 lub wykroczenie, o którym mowa w pkt 2 lit. a lub b;
- 2.4. w stosunku, do którego otwarto likwidację, ogłoszono upadłość, którego aktywami zarządza likwidator lub sąd, zawarł układ z wierzycielami, którego działalność gospodarcza jest zawieszona albo znajduje się on w innej tego rodzaju sytuacji wynikającej z podobnej procedury przewidzianej w przepisach miejsca wszczęcia tej procedury;
- 2.5. który w sposób zawiniony poważnie naruszył obowiązki zawodowe, co podważa jego uczciwość, w szczególności, gdy wykonawca w wyniku zamierzonego działania lub rażącego niedbalstwa nie wykonał lub nienależycie wykonał zamówienie, co zamawiający jest w stanie wykazać za pomocą stosownych dowodów;
- 2.6. jeżeli występuje konflikt interesów w rozumieniu art. 56 ust. 2, którego nie można skutecznie wyeliminować w inny sposób niż przez wykluczenie wykonawcy;
- 2.7. który, z przyczyn leżących po jego stronie, w znacznym stopniu lub zakresie nie wykonał lub nienależycie wykonał albo długotrwale nienależycie wykonywał istotne zobowiązanie wynikające z wcześniejszej umowy w sprawie zamówienia publicznego lub umowy koncesji, co doprowadziło do wypowiedzenia lub odstąpienia od umowy, odszkodowania, wykonania zastępczego lub realizacji uprawnień z tytułu rękojmi za wady;
- 2.8. który w wyniku zamierzonego działania lub rażącego niedbalstwa wprowadził zamawiającego w błąd przy przedstawianiu informacji, że nie podlega wykluczeniu, spełnia warunki udziału w postępowaniu lub kryteria selekcji, co mogło mieć istotny wpływ na decyzje podejmowane przez zamawiającego w postępowaniu o udzielenie zamówienia,

lub który zataił te informacje lub nie jest w stanie przedstawić wymaganych podmiotowych środków dowodowych;

2.9. który bezprawnie wpływał lub próbował wpływać na czynności zamawiającego lub próbował pozyskać lub pozyskał informacje poufne, mogące dać mu przewagę w postępowaniu o udzielenie zamówienia;

2.10. który w wyniku lekkomyślności lub niedbalstwa przedstawił informacje wprowadzające w błąd, co mogło mieć istotny wpływ na decyzje podejmowane przez zamawiającego w postępowaniu o udzielenie zamówienia. Ofertę Wykonawcy wykluczonego uznaje się za odrzuconą.

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

4. Wykonawca nie podlega wykluczeniu w okolicznościach określonych w art. 108 ust. 1 pkt 1, 2, 5 i 6 lub art. 109 ust. 1 pkt 2–10, jeżeli udowodni Zamawiającemu, że spełnił łącznie następujące przesłanki:

4.1. naprawił lub zobowiązał się do naprawienia szkody wyrządzonej przestępstwem, wykroczeniem lub swoim nieprawidłowym postępowaniem, w tym poprzez zadośćuczynienie pieniężne;

4.2. wyczerpująco wyjaśnił fakty i okoliczności związane z przestępstwem, wykroczeniem lub swoim nieprawidłowym postępowaniem oraz spowodowanymi przez nie szkodami, aktywnie współpracując odpowiednio z właściwymi organami, w tym organami ścigania, lub zamawiającym;

4.3. podjął konkretne środki techniczne, organizacyjne i kadrowe, odpowiednie dla zapobiegania dalszym przestępstwom, wykroczeniom lub nieprawidłowemu postępowaniu, w szczególności:

4.4. zerwał wszelkie powiązania z osobami lub podmiotami odpowiedzialnymi za nieprawidłowe postępowanie wykonawcy,

4.5. zreorganizował personel;

4.6. wdrożył system sprawozdawczości i kontroli, Dziennik Ustaw – 41 – Poz. 2019,

4.7. utworzył struktury audytu wewnętrznego do monitorowania przestrzegania przepisów, wewnętrznych regulacji lub standardów,

4.8. wprowadził wewnętrzne regulacje dotyczące odpowiedzialności i odszkodowań za nieprzestrzeganie przepisów, wewnętrznych regulacji lub standardów.

Rozdział VIII

Wykaz podmiotowych środków dowodowych

1. Wykonawca musi przekazać drogą elektroniczną, Specyfikacje techniczną oferowanego autobusu (**Załącznik nr 3 do SWZ**) opisujący, co najmniej wszystkie elementy wraz z ich nazwami technicznymi, do których odnosi się **Załącznik nr 1 do SWZ – Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia**, dla oferowanego autobusu wraz z ofertą aktualną na dzień składania ofert, oświadczenie w formie jednolitego europejskiego dokumentu zamówienia (JEDZ) pod rygorem nieważności, w formie elektronicznej lub w postaci elektronicznej opatrzonego podpisem zaufanym lub podpisem osobistym, sporządzonego zgodnie z wzorem standardowego formularza określonego w rozporządzeniu wykonawczym Komisji (UE) 2016/7 z dnia 5 stycznia 2016r. ustanawiającym standardowy formularz jednolitego europejskiego dokumentu zamówienia (Dz. Urz. UE L 3 z 06.01.2016, str. 16) w zakresie wskazanym w **Załączniku nr 4 do SWZ**. Informacje zawarte w oświadczeniu będą stanowić wstępne potwierdzenie, że Wykonawca nie podlega wykluczeniu oraz spełnia warunki udziału w postępowaniu. Zamawiający informuje, że Wykonawca przy wypełnieniu oświadczenia na formularzu JEDZ może wykorzystać również narzędzie dostępne na stronie <https://espd.uzp.gov.pl/>

Forma i tryb składania jednolitego europejskiego dokumentu zamówienia (JEDZ) zostały szczegółowo opisane w rozdziale IX specyfikacji warunków zamówienia

2. W przypadku wspólnego ubiegania się o zamówienie przez Wykonawców, oświadczenie, o którym mowa w rozdz. VIII pkt. 1 niniejszej SWZ składa każdy z Wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie (opatrzone podpisem zaufanym lub podpisem osobistym przez uprawnionych przedstawicieli tych Wykonawców). Oświadczenia te mają potwierdzać spełnianie warunków udziału w postępowaniu, braku podstaw wykluczenia w zakresie, w którym każdy z Wykonawców wykazuje spełnianie warunków udziału w postępowaniu oraz braku podstaw wykluczenia.

3. 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 oświadczenie, o którym mowa w rozdz. VIII pkt. 1 niniejszej SWZ dotyczące tych podmiotów (opatrzone podpisem zaufanym lub podpisem osobistym przez uprawnionych przedstawicieli tych podmiotów).

4. Zamawiający przed udzieleniem zamówienia wezwie Wykonawcę, którego oferta została najwyżej oceniona, do złożenia w wyznaczonym terminie, nie krótszym niż 10 dni, aktualnych na dzień złożenia podmiotowych środków dowodowych, tj.:

4.1. W celu potwierdzenia spełniania warunków udziału w postępowaniu Wykonawca złoży oświadczenie potwierdzające o zdolności technicznej lub zawodowej - *Zamawiający uzna, że wykonawca spełnia warunek w powyższym zakresie, jeżeli wykáže, że w okresie ostatnich **3 lat** przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy - w tym okresie, wykonał należycie **dostawę co najmniej 1 (jednego) nowego wodorowego autobusu miejskiego**. Zamawiający wymaga przedłożenia wykaz dostaw autobusów, które Wykonawca wykonał należycie do realizacji przedmiotu zamówienia, którego wzór zawiera **Załącznik nr 5 do SWZ**.*

5. W celu potwierdzenia braku podstaw wykluczenia Wykonawcy z udziału w postępowaniu Zamawiający może żądać następujących dokumentów:

5.1. **informacji z Krajowego Rejestru Karnego w zakresie:**

- a. art. 108 ust. 1 pkt 1 i 2 ustawy Pzp z dnia 11 września 2019 r. – Prawo zamówień publicznych, zwanej dalej „ustawą”,
 - b. art. 108 ust. 1 pkt 4 ustawy Pzp, dotyczącej orzeczenia zakazu ubiegania się o zamówienie publiczne tytułem środka karnego,
 - c. art. 109 ust. 1 pkt 2 lit. a ustawy Pzp,
 - d. art. 109 ust. 1 pkt 2 lit. b ustawy Pzp, dotyczącej ukarania za wykroczenie, za które wymierzono karę aresztu,
 - e. art. 109 ust. 1 pkt 3 ustawy Pzp, dotyczącej skazania za przestępstwo lub ukarania za wykroczenie, za które wymierzono karę aresztu – sporządzonej nie wcześniej niż 6 miesięcy przed jej złożeniem;
- 5.2. **zaświadczenia właściwego naczelnika urzędu skarbowego potwierdzającego**, że Wykonawca nie zalega z opłacaniem podatków, wystawionego 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;
- 5.3. **zaświadczenia 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, wystawionego 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;
6. Jeżeli Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania poza granicami Rzeczypospolitej Polskiej, zamiast o których mowa w pkt 5:
- 6.1. informacji z Krajowego Rejestru Karnego, o której mowa w § 2 ust. 1 pkt 1 w rozporządzeniu Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 23 grudnia 2020 r. – składa informację z odpowiedniego rejestru, takiego jak rejestr sądowy, 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, w zakresie, o którym mowa w § 2 ust. 1 pkt 1;
 - 6.2. informacji z Centralnego Rejestru Beneficjentów Rzeczywistych, o której mowa w § 2 ust. 1 pkt 3 w rozporządzeniu Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 23 grudnia 2020 r. – składa informację z odpowiedniego rejestru zawierającego informacje o jego beneficjentach rzeczywistych 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, określający jego beneficjentów rzeczywistych;
 - 6.3. zaświadczenia, o którym mowa w § 2 ust. 1 pkt 4 w rozporządzeniu Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 23 grudnia 2020 r., zaświadczenia albo innego dokumentu potwierdzającego, że wykonawca nie zalega z opłacaniem składek na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne, o których mowa w § 2 ust. 1 pkt 5 w rozporządzeniu Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 23 grudnia 2020 r., lub odpisu albo informacji

z Krajowego Rejestru Sądowego lub z Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej, o których mowa w § 2 ust. 1 pkt 6 w rozporządzeniu Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 23 grudnia 2020 r. – składa dokument lub dokumenty wystawione w kraju, w którym wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, potwierdzające odpowiednio, że:

- a. nie naruszył obowiązków dotyczących płatności podatków, opłat lub składek na ubezpieczenie społeczne lub zdrowotne,
- b. nie otwarto jego likwidacji, nie ogłoszono upadłości, jego aktywami nie zarządza likwidator lub sąd, nie zawarł układu z wierzycielami, jego działalność gospodarcza nie jest zawieszona ani nie znajduje się on w innej tego rodzaju sytuacji wynikającej z podobnej procedury przewidzianej w przepisach miejsca wszczęcia tej procedury.

7. Dokument, o którym mowa w ppkt 1 powyżej, powinien być wystawiony nie wcześniej niż 6 miesięcy przed jego złożeniem. Dokumenty, o których mowa w pkt 6.2. i 6.3. powinny być wystawione nie wcześniej niż 3 miesiące przed ich złożeniem.

8. Jeżeli w kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, nie wydaje się dokumentów, o których mowa w pkt. 6 powyżej, lub gdy dokumenty te nie odnoszą się do wszystkich przypadków, o których mowa w art. 108 ust. 1 pkt 1, 2 i 4, art. 109 ust. 1 pkt 1, 2 lit. a i b oraz pkt 3 ustawy Pzp, zastępuje się je odpowiednio w całości lub w części dokumentem zawierającym odpowiednio oświadczenie wykonawcy, ze wskazaniem osoby albo osób uprawnionych do jego reprezentacji, lub oświadczenie osoby, której dokument miał dotyczyć, złożone pod przysięgą lub, jeżeli w kraju, w którym wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania nie ma przepisów o oświadczeniu pod przysięgą, złożone przed organem sądowym lub administracyjnym, notariuszem, organem samorządu zawodowego lub gospodarczego, właściwym ze względu na siedzibę lub miejsce zamieszkania wykonawcy.

ROZDZIAŁ IX

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

1. W postępowaniu o udzieleniu zamówienia komunikacja pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcami odbywa się przy użyciu Platformy e-Zamówienia, która jest dostępna pod adresem <https://ezamowienia.gov.pl>.
2. Korzystanie z Platformy e-Zamówienia jest bezpłatne.
3. Zamawiający wyznacza osobą uprawnioną do komunikowania się z Wykonawcami:
Pan Sławomir Misiak – tel. 58 572 29 43 w godz. pracy 8:00 – 14:00.
e-mail: zp@mzkwejherowo.pl
4. Postępowanie można wyszukać również ze strony głównej Platformy e-Zamówienia (przycisk „Przełóżaj postępowania/konkursy”).
5. Wykonawca zamierzający wziąć udział w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego musi posiadać konto podmiotu „Wykonawca” na Platformie e-Zamówienia. Szczegółowe informacje na temat zakładania kont podmiotów oraz zasady i warunki korzystania z Platformy e-Zamówienia określa *Regulamin Platformy e-Zamówienia*, oraz informacje zamieszczone w zakładce „Centrum Pomocy”.
6. Przeglądanie i pobieranie publicznej treści dokumentacji postępowania nie wymaga posiadania konta na Platformie e-zamówienia ani logowania.

7. Sposób sporządzania dokumentów elektronicznych lub dokumentów elektronicznych będących kopią elektroniczną treści zapisanej w postaci papierowej (cyfrowe odwzorowania) musi być zgodny z wymaganiami określonymi w rozporządzeniu Prezesa Rady Ministrów z dnia 30 grudnia 2020r. w sprawie wymagań dla dokumentów elektronicznych oraz środków komunikacji elektronicznej w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego lub konkursie (Dz. U. poz. 2451).
8. Dokumenty elektroniczne, o których mowa w § 2 ust. 1 ww. rozporządzenia, wskazane w rozdziale VIII niniejszej specyfikacji, sporządza się w postaci elektronicznej, w formatach danych określonych w przepisach rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz. U. z 2017r. poz. 2247), z uwzględnieniem rodzaju przekazywanych danych i przekazuje się jako załączniki. W przypadku formatów, o których mowa w art. 66 ust. 1 ustawy, ww. regulacje nie będą miały bezpośredniego zastosowania.
9. Informacje, oświadczenia lub dokumenty, inne niż wymienione w § 2 ust. 1 rozporządzenia Prezesa Rady ministrów w sprawie wymagań dla dokumentów elektronicznych, przekazywane w postępowaniu sporządza się w postaci elektronicznej:
 - a) w formatach danych określonych w przepisach rozporządzenia w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności (i przekazuje się jako załącznik), lub
 - b) jako tekst wpisany bezpośrednio do wiadomości przekazywanej przy użyciu środków komunikacji elektronicznej (np. w treści „Formularz do komunikacji” lub w treści wiadomości e-mail).
10. Jeżeli dokumenty elektroniczne, przekazywane przy użyciu środków komunikacji elektronicznej, zawierają informacje stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 1993r. o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji (tj. Dz. U. z 2022r. poz. 1233) Wykonawca, w celu utrzymania w poufności tych informacji, przekazuje je w wydzielonym i odpowiednio oznaczonym pliku, wraz z jednoczesnym zaznaczeniem w nazwie pliku „Dokument stanowiący tajemnicę przedsiębiorstwa”.
11. Komunikacja w postępowaniu, z wyłączeniem składania ofert, odbywa się drogą elektroniczną za pośrednictwem formularzy do komunikacji dostępnych w zakładce „Formularze” („Formularze do komunikacji”). Za pośrednictwem „Formularzy do komunikacji” odbywa się w szczególności przekazywanie wezwań i zawiadomień, zadawanie pytań i udzielanie odpowiedzi. Formularze do komunikacji umożliwiają również dołączenie załącznika do przesyłanej wiadomości (przycisk „dodaj załącznik”). W przypadku załączników, które zgodnie z ustawą lub rozporządzeniem Prezesa Rady Ministrów w sprawie wymagań dla dokumentów elektronicznych są opatrzone kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym, mogą być opatrzone, zgodnie z wyborem Wykonawcy/Wykonawcy wspólnie ubiegającego się o udzielenie zamówienia/podmiotu udostępniającego zasoby, podpisem typu zewnętrznego lub wewnętrznego. W zależności od rodzaju podpisu i jego typu (zewnętrzny, wewnętrzny) dodaje się uprzednio podpisane dokumenty wraz z wygenerowanym plikiem podpisu (typ zewnętrzny) lub dokument z wszytym podpisem (typ wewnętrzny).
12. Możliwość korzystania w postępowaniu z „Formularzy do komunikacji” w pełnym zakresie wymaga posiadania konta „Wykonawcy” na Platformie e-Zamówienia oraz posiadania przez użytkownika uprawnienia do komunikacji.

Do korzystania z „Formularzy do komunikacji” służących do zadawania pytań dotyczących treści SWZ wystarczające jest posiadanie tzw. Konta uproszczonego na Platformie e-Zamówienia.

13. Wszystkie wysłane i odebrane w postępowaniu przez Wykonawcę wiadomości widoczne są po zalogowaniu w podglądzie postępowania w zakładce „Komunikacja”.
14. Maksymalny rozmiar plików przesyłanych za pośrednictwem „Formularzy do komunikacji” wynosi 150 MB (wielkość ta dotyczy plików przesyłanych jako załączniki do jednego formularza).
15. Minimalne wymagania techniczne dotyczące sprzętu używanego w celu korzystania z usług Platformy e-Zamówienia oraz informacje dotyczące specyfikacji połączenia określa *regulamin Platformy e-Zamówienia*.
16. W przypadku problemów technicznych i awarii związanych z funkcjonowaniem Platformy e-Zamówienia użytkownicy mogą skorzystać ze wsparcia technicznego dostępnego pod nr tel. 22 458 77 99 lub drogą elektroniczną poprzez formularz udostępniony na stronie internetowej <https://ezamowienia.gov.pl> w kafelku „Moje zgłoszenia w Centrum pomocy” – „Nowe zgłoszenia” lub w kafelku „FAQ” – „Nie znalazłem rozwiązania, chcę zgłosić problem”.
17. W uzasadnionych przypadkach uniemożliwiających komunikację Wykonawcy i Zamawiającego za pośrednictwem Platformy e-Zamówienia, Zamawiający dopuszcza komunikację za pomocą poczty elektronicznej na adres e-mail: zp@mzkwejherowo.pl (**nie dotyczy składania ofert**).
18. Przedłużenie terminu składania ofert nie wpływa na bieg terminu składania wniosku.
19. Zamawiający nie przewiduje zorganizowania spotkania wszystkich Wykonawców w celu wyjaśnienia wątpliwości dotyczących treści niniejszej SWZ.

ROZDZIAŁ X

Wymagania dotyczące wadium

1. Oferta musi być zabezpieczona wadium:

Dostawa autobusów miejskich z ogniwem wodorowym na rzecz Miejskiego Zakładu Komunikacji Wejherowo Sp. z o.o. w Wejherowie w wysokości: 500.000 zł. (sto pięćset tysięcy złotych)

2. Wadium wnosi się przed upływem terminu składania ofert pod rygorem odrzucenia ofert.
 - 2.1 Wadium wnosi się przed upływem terminu składania ofert i utrzymuje nieprzerwanie do dnia upływu terminu związania ofertą, z wyjątkiem przypadków, o których mowa w art. 98 ust.1 pkt 2 i 3 oraz ust. 2 PZP.
3. Wadium może być wnoszone w jednej z niżej wymienionych form:
 - a. w pieniądzu, wpłaconym przelewem na rachunek bankowy Zamawiającego – 58 1160 2202 0000 0000 6196 4427 w Banku Millenium S.A. O/Wejherowo z dopiskiem „**Przetarg nieograniczony – MZK/02/11/2024**”,
 - b. gwarancjach bankowych;
 - c. gwarancjach ubezpieczeniowych;
 - d. 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 (Dz. U. z 2019 r. poz. 310, 836 i 1572).
5. **Wadium powinno być ważne przez cały okres związania ofertą.**

6. Jeżeli wadium jest wnoszone w formie gwarancji lub poręczenia, o których mowa w pkt 4 ppkt b-d powyżej, Wykonawca przekazuje Zamawiającemu oryginał gwarancji lub poręczenia, w postaci elektronicznej.
7. W przypadku, gdy oferta zostanie złożona przez podmioty wspólnie ubiegające się o udzielenie zamówienia w treści dokumentu winna znaleźć się informacja identyfikująca podmioty, których dotyczy. Brak którejkolwiek z wymaganych adnotacji w treści dokumentu wadialnego będzie skutkować odrzuceniem oferty.
8. O uznaniu, że wadium w pieniądzu wniesione zostało w wymaganym terminie, decyduje data wpływu środków na rachunek Zamawiającego.
9. Zamawiający dokona zwrotu wadium zgodnie z warunkami określonymi w art. 98 ustawy Pzp.

ROZDZIAŁ XI

Termin związania ofertą

1. **Termin związania ofertą wynosi 90 dni**, tj. do dnia 17 marca 2025r.
2. Bieg terminu związania ofertą rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert. Pierwszym dniem terminu związania ofertą jest dzień, w którym upływa termin składania ofert.
3. W przypadku gdy wybór najkorzystniejszej oferty nie nastąpi przed upływem terminu związania ofertą, o którym mowa w ppkt 1, Zamawiający przed upływem terminu związania ofertą, zwraca się jednokrotnie do Wykonawców o wyrażenie zgody na przedłużenie tego terminu o wskazywany przez niego okres, nie dłuższy niż 60 dni.
4. Przedłużenie terminu związania ofertą, o którym mowa w ust. 2, wymaga złożenia przez Wykonawcę pisemnego oświadczenia o wyrażeniu zgody na przedłużenie terminu związania ofertą.
5. W przypadku, gdy Zamawiający żąda wniesienia wadium, przedłużenie terminu związania ofertą, o którym mowa w ppkt 1, następuje wraz z przedłużeniem okresu ważności wadium, albo jeżeli nie jest to możliwe, z wniesieniem nowego wadium na przedłużony okres związania ofertą.

ROZDZIAŁ XII

Opis sposobu przygotowania i złożenia oferty

1. Wykonawca może złożyć tylko jedną ofertę, sporządzoną w języku polskim.
2. Treść złożonej oferty musi odpowiadać treści SWZ.
3. Wykonawca poniesie wszelkie koszty związane z przygotowaniem i złożeniem oferty.
4. Oferta musi być podpisana przez Wykonawcę, tj. osobę (osoby) działającą w imieniu Wykonawcy, zgodnie z zasadami reprezentacji wskazanymi we właściwym rejestrze albo osobę (osoby) upoważnioną do reprezentowania Wykonawcy na podstawie pełnomocnictwa lub innego dokumentu potwierdzającego umocowanie do reprezentowania Wykonawcy.
5. Do oferty należy dołączyć, załącznik nr 4 do SWZ w postaci elektronicznej opatrzonej podpisem zaufanym lub podpisem osobistym., a następnie wraz z plikami stanowiącymi ofertę skompresować do jednego pliku archiwum (ZIP).
6. **Zamawiający nie udostępnił interaktywnego formularza ofertowego generowanego z Platformy e-zamówienia, tylko przygotował własny Formularz ofertowy, stanowiący załącznik nr 2 do SWZ.**
7. Wykonawca przygotowuje i składa swoją ofertę z wykorzystaniem Formularza ofertowego (załącznik nr 2 dot SWZ), umieszczonego przez Zamawiającego na Platformie e-Zamówienia, dostępnego w podglądzie postępowania w zakładce „Informacje podstawowe” wraz z pozostałymi dokumentami zamówienia.

8. Wykonawca składa ofertę za pośrednictwem zakładki „Oferty/wnioski”, widocznej w podglądzie postępowania po zalogowaniu się na konto Wykonawcy. Po wybraniu przycisku „Złóż ofertę” system prezentuje okno składania oferty umożliwiające przekazanie dokumentów elektronicznych, w którym znajdują się dwa pola drag&drop („przeciągnij” i „upuść”) służące do dodawania plików. W polu „Wypełniony formularz oferty” Wykonawca dodaje wypełniony załącznik nr 2 do SWZ. W kolejnym polu „Załączniki i inne dokumenty przedstawiane w ofercie przez Wykonawcę” Wykonawca dodaje pozostałe pliki stanowiące ofertę lub składane wraz z ofertą, o których mowa poniżej w pkt 19.

WAŻNE! Do złożenia oferty niezbędne jest posiadanie przez użytkownika Wykonawcy uprawnień „Składanie ofert/wniosków/prac konkursowych”.

WAŻNE! Jeśli Wykonawca do podpisania formularza oferty wykorzystuje podpis zewnętrzny, Wykonawca dodaje plik podpisu w polu („Załączniki i inne dokumenty przedstawione w ofercie przez Wykonawcę”).

9. Podczas przesyłania oferty w wykorzystaniu formularza Zamawiającego pojawia się kolejno następujące komunikaty:



Wykonawca potwierdza chęć złożenia tej oferty poprzez wybranie przycisku „**Tak, chcę kontynuować**”. Oferta zostanie złożona z wykorzystaniem tego formularza ofertowego.

Przesyłamy Twoją automatycznie zaszyfrowaną ofertę do naszego sejfu
Postępowanie nie posiada opublikowanego formularza do tego etapu postępowania.
Kompresja plików...
Plik formularz ofertowy.docx.xml nie jest poprawnym formularzem interaktywnym wygenerowanym na
Platformie.
Sprawdzanie czy plik formularz ofertowy.docx.xml jest podpisany...
Szyfrowanie pliku z danymi...
Plik z danymi gotowy do wysłania.
Wysyłanie pliku z danymi na Platformę...
Naciśnij ok i pobierz potwierdzenie złożenia oferty (EPO)



10. Jeżeli wraz z ofertą składane są dokumenty zawierające tajemnicę przedsiębiorstwa Wykonawca, w celu utrzymania w poufności tych informacji, przekazuje je w wydzielonym i odpowiednio oznaczonym pliku, wraz z jednoczesnym zaznaczeniem w nazwie pliku „Dokument stanowiący tajemnicę przedsiębiorstwa”. Zarówno załącznik stanowiący tajemnicę przedsiębiorstwa jak i uzasadnienie zastrzeżenia tajemnicy przedsiębiorstwa należy dodać w polu „Załączniki i inne dokumenty przedstawione w ofercie przez Wykonawcę”.
11. **Formularz ofertowy** podpisuje się kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym. Rekomendowanym wariantem podpisu jest typ wewnętrzny. Podpis formularza ofertowego wariantem podpisu w typie zewnętrznym również jest możliwy, tylko w tym przypadku, powstały oddzielny plik podpisu dla tego formularza należy załączyć w polu „Załączniki i inne dokumenty przedstawione w ofercie przez Wykonawcę”.
12. **Pozostałe dokumenty** wchodzące w skład oferty lub składane wraz z ofertą, które są zgodnie z ustawą lub rozporządzeniem Prezesa Rady Ministrów w sprawie wymagań dla dokumentów elektronicznych opatrzone kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym, mogą być, zgodnie z wyborem Wykonawcy/Wykonawcy wspólnie ubiegającego się o udzielenie zamówienia/podmiotu udostępniającego zasoby, opatrzone podpisem typu zewnętrznego lub wewnętrznego. W zależności od rodzaju podpisu i jego typu (zewnętrzny, wewnętrzny) w polu „Załączniki i inne dokumenty przedstawione w ofercie przez Wykonawcę” dodaje się uprzednio podpisane dokumenty wraz z wygenerowanym plikiem podpisu (typ zewnętrzny) lub dokument z wszytym podpisem (typ wewnętrzny).
Zaleca się, aby przy podpisywaniu dokumentów stosować znaczniki czasu.
13. Zamawiający preferuje w szczególności następujące formaty przesłanych danych: .pdf, .docx, .zip.
14. W przypadku przekazywania dokumentu elektronicznego w formacie poddającym dane kompresji, opatrzenie pliku zawierającego skompresowane dokumenty kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym, jest równoznaczne z opatrzeniem wszystkich dokumentów zawartych w tym pliku odpowiednio kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym.

15. System sprawdza, czy złożone pliki są podpisane i automatycznie je szyfruje, jednocześnie informując o tym Wykonawcę. Potwierdzenie czasu przekazania i odbioru oferty znajduje się w Elektronicznym Potwierdzeniu Przesłania (EPP) i Elektronicznym Potwierdzeniu Odebrania (EPO). EPP i EPO dostępne są dla zalogowanego Wykonawcy w zakładce „Oferty/Wnioski”.
 16. Maksymalny łączny rozmiar plików stanowiących ofertę lub składanych wraz z ofertą to 250 MB.
 17. Oferta może być złożona tylko do upływu terminu składania ofert.
 18. Zamawiający najpóźniej przed otwarciem ofert, udostępni na Platformie e-Zamówienia informację o kwocie, jaką zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia.
 19. **Oprócz wypełnionego Formularza ofertowego - wg załącznika nr 2 do SWZ** – złożonego w formie elektronicznej (postać elektroniczna opatrzona kwalifikowanym podpisem elektronicznym) albo w postaci elektronicznej opatrzonej podpisem zaufanym lub podpisem osobistym, na ofertę składają się:
 - a) Wypełnione Oświadczenie w sprawie pochodzenia towarów sporządzony z wykorzystaniem wzoru stanowiącego **Załącznik nr 2.2 do SWZ**,
 - b) Wypełnioną specyfikację techniczną oferowanych autobusów z wykorzystaniem wzoru stanowiącego **Załącznik nr 3 do SWZ**,
 - c) oraz oświadczenie w formie jednolitego europejskiego dokumentu zamówienia (JEDZ) **Załącznik nr 4 do SWZ**.
 20. Wykonawca po upływie terminu do składania ofert nie może skutecznie dokonać zmiany ani wycofać złożonej oferty.
- Składając ofertę Wykonawca potwierdza, że wypełnił obowiązki informacyjne przewidziane w art. 13 lub art. 14 RODO [rozporządzenie 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).] wobec osób fizycznych, od których dane osobowe bezpośrednio lub pośrednio pozyskał w celu ubiegania się o udzielenie zamówienia publicznego w niniejszym postępowaniu.

ROZDZIAŁ XIII

Termin składania i otwarcia ofert

1. Ofertę może być złożona tylko do upływu terminu składania ofert, tj. do dnia 17.12.2024 roku do godziny 9:00.
2. Wykonawca może przed upływem terminu składania ofert wycofać ofertę. Wykonawca wycofuje ofertę w zakładce „Oferty/wnioski” używając przycisku „Wycofaj ofertę”. **WAŻNE!** Do wycofania oferty niezbędne jest posiadanie przez użytkownika Wykonawcy uprawnienia „wycofywanie ofert/wniosków/prac konkursowych”.
3. Wykonawca po upływie terminu do składania ofert nie może skutecznie dokonać zmiany ani wycofać złożonej oferty.
4. Otwarcie ofert nastąpi dnia 17.12.2024 roku o godz. 10:00 w siedzibie Zamawiającego w Wejherowie przy ul. Tartacznej 2 w świetlicy w budynku B.
5. Otwarcie ofert odbędzie się na Platformie e-Zamówienia.
6. W przypadku awarii systemu, która powoduje brak możliwości otwarcia ofert w terminie określonym przez Zamawiającego otwarcie ofert nastąpi niezwłocznie po usunięciu awarii.

Zamawiający poinformuje o zmianie terminu otwarcia ofert na stronie internetowej prowadzonego postępowania.

7. Zamawiający, niezwłocznie po otwarciu ofert, udostępnia na stronie internetowej prowadzonego postępowania informacje o:
 - a. nazwach albo imionach i nazwiskach oraz siedzibach lub miejscach prowadzonej działalności gospodarczej albo miejscach zamieszkania wykonawców, których oferty zostały otwarte;
 - b. cenach zawartych w ofertach

ROZDZIAŁ XIV

Opis sposobu obliczenia ceny

1. Od Wykonawcy wymaga się, pod rygorem odrzucenia oferty, określenia ceny brutto za wykonanie przedmiotu zamówienia, zawierającej cenę netto i należy podatek VAT, z dokładnością do drugiego miejsca po przecinku.
2. Prawidłowe ustalenie podatku VAT należy do obowiązków Wykonawcy. Od 1 listopada 2019 r. sposobem rozliczenia podatku należnego w zakresie mechanizmu podzielonej płatności VAT są objęte transakcje, których przedmiotem są towary wymienione w załączniku nr 15 do ustawy z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług (t.j.Dz. U. 2020, poz. 106)
3. Oferowana cena **musi uwzględniać wszystkie koszty** jakie Wykonawca poniesie w związku z realizacją przedmiotu zamówienia, które to koszty wynikają z Opisu Przedmiotu Zamówienia oraz postanowienia wzoru umowy, które mogą mieć wpływ na kalkulację ceny.
4. Wszystkie wartości podane w formularzu ofertowym powinny być liczone w złotych polskich z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku (końcówki poniżej 0.5 grosza pomija się, a końcówki 0.5 grosza i wyższe zaokrągla do 1 grosza) w rozumieniu ustawy z dnia 9 maja 2014 r. o informowaniu o cenach towarów i usług (Dz. U. z 2019, poz. 178) oraz ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. o denominacji złotego (Dz. U. nr 84, poz. 386 z późn. zm.).
5. Wzór Formularza Ofertowego został opracowany przy założeniu, iż wybór oferty nie będzie prowadzić do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego w zakresie podatku VAT. W przypadku, gdy zgodnie z art. 225 ust. 2 ustawy Pzp Wykonawca ma obowiązek poinformowania zamawiającego, że wybór jego oferty będzie prowadził do powstania u zamawiającego obowiązku podatkowego, Brak złożenia ww. informacji będzie postrzegany jako brak powstania obowiązku podatkowego u zamawiającego.
6. W przypadku Wykonawcy spoza wspólnego obszaru celnego Unii Europejskiej, cena oferty musi obejmować również opłaty celne na warunkach DDP miejsca dostawy z uwzględnieniem wszelkich opłat i podatków, zgodnie z INCOTERMS ostatnie wydanie.
7. Sposób zapłaty i rozliczenia za realizację przedmiotu zamówienia zostały określone we projekcie umowy, stanowiącej załącznik nr 6 do SWZ
8. Omyłki będą poprawiane zgodnie z art. Art. 223 ust 1 ustawy Pzp.

ROZDZIAŁ XV

Opis kryteriów, którymi Zamawiający będzie się kierował przy wyborze ofert wraz z podaniem wag tych kryteriów i sposobu oceny ofert

Dokonując wyboru oferty – Zamawiającym będzie się kierował następującym kryterium – ocenionym wg podanych niżej zasad.

1. Na wykonanie zamówienia zostanie wybrana najkorzystniejsza oferta.
2. Przy wyborze najkorzystniejszej oferty Zamawiający będzie się kierował następującymi kryteriami oceny ofert i odpowiadającymi im znaczeniami (wagami procentowymi) oraz zasadami oceny ofert:

a) Kryteria oceny ofert i odpowiadające im znaczenie:

Lp.	Nazwa kryterium	Znaczenie [Waga kryterium] (%)	Sposób oceny
1.	Cena brutto (całkowity koszt wykonania zadania) (C)	61	Wg podanego wzoru
2.	Okres gwarancji całopojazdowej (GP)	8	Wg wskazań tabeli
3.	Okres gwarancji na baterię trakcyjną (GO)	4	Wg wskazań tabeli
4.	Okres gwarancji na elektryczny układ napędowy (GE)	4	Wg wskazań tabeli
5.	Zastosowanie technologii SiC w przetwornicy napięcia zasilania silnika (GS)	10	Wg wskazań tabeli
6.	Gwarancja na system klimatyzacji w przestrzeni pasażerskiej i kabiny kierowcy (GK)	2	Wg wskazań tabeli
7.	Wyposażenie pojazdu (W)	11	Wg wskazań tabeli

b) Zasady oceny ofert w poszczególnych kryteriach:

A. Kryterium nr 1 – Cena brutto (C) – waga 61 %

- Oferta w kryterium cena oferty może otrzymać maksymalnie 61 pkt.
- Oferta najtańsza otrzyma 61 pkt. Pozostałe proporcjonalnie mniej, według formuły:

C min.

C_n = ----- x 61 pkt

C bad.

gdzie:

C_n - ilość punktów oferty badanej w kryterium C

C_{min} - najniższa cena (brutto) spośród wszystkich złożonych ofert podlegających ocenie (niepodlegających odrzuceniu)

C_{bad.} - cena (brutto) oferty badanej (ocenianej)

61 pkt - wskaźnik stały, waga kryterium

- Podstawą przyznania punktów w kryterium „cena” będzie cena ofertowa brutto podana przez Wykonawcę w Formularzu Ofertowym.
- Cena ofertowa brutto musi uwzględniać wszelkie koszty jakie Wykonawca poniesie w związku z realizacją przedmiotu zamówienia.

B. Kryterium nr 2 – Okres gwarancji całopojazdowej (GP) – waga 8 %

- Zamawiający w niniejszym kryterium przyzna maksymalnie - 8 pkt.
- Zamawiający przyzna punkty za okres gwarancji całopojazdowej w następujący sposób:

Okres udzielonej gwarancji całopojazdowej w miesiącach (liczony od dnia odbioru końcowego)*	Punktacja za okres udzielonej gwarancji - GP
36	0
48	5
60	8

* zaoferowany okres gwarancji nie może być krótszy niż 36 miesięcy. Punktacja będzie przyznawana na podstawie deklaracji zawartych w ofercie wg wskazań tabeli. Brak wskazania w ofercie jednego z w/w okresów gwarancji przez Wykonawcę będzie skutkowało uznaniem, że wykonawca oferuje 36 miesięcy gwarancji i brakiem przyznania punktów w niniejszym kryterium.

C. Kryterium nr 3 – Okres gwarancji na baterię trakcyjną (GO) – waga 4 %

- Zamawiający w niniejszym kryterium przyzna maksymalnie - 4 pkt.
- Zamawiający przyzna punkty za okres gwarancji na baterie trakcyjne w następujący sposób:

Okres udzielonej gwarancji na baterię trakcyjną w miesiącach (liczony od dnia odbioru końcowego)*	Punktacja za okres udzielonej gwarancji - GO
84 miesiące	0
108 miesiące	2
120 miesięcy	4

* zaoferowany okres gwarancji nie może być krótszy niż 84 miesiące. Punktacja będzie przyznawana na podstawie deklaracji zawartych w ofercie wg wskazań tabeli. Brak wskazania w ofercie jednego z w/w okresów gwarancji przez Wykonawcę będzie skutkowało uznaniem, że wykonawca oferuje 84 miesiące gwarancji i brakiem przyznania punktów w niniejszym kryterium.

D. Kryterium nr 4 – Okres gwarancji na elektryczny układ napędowy (GE) – waga 4 %

- Zamawiający w niniejszym kryterium przyzna maksymalnie - 4 pkt.
- Zamawiający przyzna punkty za okres gwarancji na elektryczny układ napędowy w następujący sposób:

Okres udzielonej gwarancji na układ napędowy w kilometrach (liczony od dnia odbioru końcowego)*	Punktacja za przebieg udzielonej gwarancji - GE
40000km	0
45000km	2
51000km	4

* zaoferowany okres gwarancji nie może być mniejszy niż 40000km. Punktacja będzie przyznawana na podstawie deklaracji zawartych w ofercie wg wskazań tabeli. Brak wskazania w ofercie jednego z w/w okresów gwarancji przez Wykonawcę będzie skutkowało uznaniem, że wykonawca oferuje 40000km gwarancji i brakiem przyznania punktów w niniejszym kryterium.

E. Kryterium nr 5 – zastosowanie technologii SiC (GS) – waga 10 %

- Zamawiający w niniejszym kryterium przyzna maksymalnie - 10 pkt.
- Zamawiający przyzna punkty za zastosowanie technologii SiC w następujący sposób:

Zastosowanie technologii SiC	Punktacja za okres udzielonej gwarancji - GS
Jest	10
brak	0

F. Kryterium nr 6 – okres gwarancji na system klimatyzacji (GK) – waga 2%

- Zamawiający w niniejszym kryterium przyzna maksymalnie - 2 pkt.
- Zamawiający przyzna punkty za okres gwarancji na system klimatyzacji w następujący sposób:

Okres udzielonej gwarancji na system klimatyzacji w miesiącach (liczony od dnia odbioru końcowego)*	Punktacja za okres udzielonej gwarancji - GK
72	0
96	1
120	2

* zaofertowany okres gwarancji nie może być krótszy niż 72 miesiące. Punktacja będzie przyznawana na podstawie deklaracji zawartych w ofercie wg wskazań tabeli. Brak wskazania w ofercie jednego z w/w okresów gwarancji przez Wykonawcę będzie skutkowało uznaniem, że wykonawca oferuje 72 miesiące gwarancji i brakiem przyznania punktów w niniejszym kryterium.

G. Kryterium nr 7 – Wyposażenie pojazdu (W) – waga 11 %

- Zamawiający w niniejszym kryterium przyzna maksymalnie – **11 pkt.**
- Zamawiający przyzna punkty za wyposażenie pojazdu w następujący sposób:

Wyposażenie pojazdu		Punktacja za wyposażenie pojazdu (W)
Szyba czołowa	Szyba czołowa dzielona w pionie	3
	Szyba jednoczęściowa	0
Okna awaryjne	Znajdować się co najmniej z lewej, prawej oraz tylnej ścianie pojazdu	2
	Znajdować się co najmniej z lewej oraz prawej ścianie pojazdu	0
Ilość miejsc do przewozu pasażerów	73 i więcej miejsc stojących i siedzących	3
	Poniżej 73 miejsc stojących i siedzących	0
Wymagana liczba miejsc dostępnych bezpośrednio z niskiej podłogi w tym 4 siedzenia wykonane jako siedzenia specjalne dla pasażerów z niepełnosprawnością	12 i więcej	3
	Poniżej 12	0

Punktacja będzie przyznawana na podstawie deklaracji zawartych w ofercie wg wskazań tabeli, przy czym minimalna ilość 12 miejsc. Brak wskazania ww. wyposażenia w ofercie będzie skutkowało brakiem przyznania punktów w niniejszym kryterium.

- a) Oferty będą oceniane przez komisję przetargową metodą punktową w skali 100-punktowej.
- b) Punktacja przyznawana ofertom w poszczególnych kryteriach oceny ofert będzie liczona z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku, zgodnie z zasadami arytmetyki.
- c) Za ofertę najkorzystniejszą uznana zostanie oferta, która uzyska najwyższą liczbę punktów wyliczoną jako sumę punktów uzyskanych w powyższych kryteriach wg wzoru:

$$P_n = C_n + GP_n + GO_n + GE_n + GS_n + GK_n + W_n$$

gdzie:

P_n – końcowa ilość punktów przyznana n-tej ofercie

C_n – ilość punktów w kryterium nr 1 – Cena brutto przyznana ofercie n

GP_n – ilość punktów w kryterium nr 2 – Okres gwarancji całopojazdowej przyznana w ofercie n

GO_n – ilość punktów w kryterium nr 3 – Okres gwarancji na ogniwo wodorowe - paliwowe przyznana w ofercie n

GE_n – ilość punktów w kryterium nr 4 – Okres gwarancji na elektryczny układ napędowy przyznana w ofercie n

GS_n – ilość punktów w kryterium nr 5 – Zastosowanie technologii SiC przyznana w ofercie n

GK_n – ilość punktów w kryterium nr 6 – Gwarancja na system klimatyzacji przyznana w ofercie n

W_n – ilość punktów w kryterium nr 7 – Wyposażenie pojazdu przyznana w ofercie n

3. W toku badania i oceny ofert Zamawiający może żądać od Wykonawcy wyjaśnień dotyczących treści złożonej oferty, w tym zaoferowanej ceny.
4. Zamawiający udzieli zamówienia Wykonawcy, którego oferta zostanie uznana za najkorzystniejszą.

ROZDZIAŁ XVI

Informacje o formalnościach, jakie powinny zostać dopełnione po wyborze oferty

1. Niezwłocznie po wyborze najkorzystniejszej oferty Zamawiający informuje równocześnie Wykonawców, którzy złożyli oferty, o:
 - 1.1. wyborze najkorzystniejszej oferty, podając nazwę albo imię i nazwisko, siedzibę albo miejsce zamieszkania, jeżeli jest miejscem wykonywania działalności wykonawcy, którego ofertę wybrano, oraz nazwy albo imiona i nazwiska, siedziby albo miejsca zamieszkania, jeżeli są miejscami wykonywania działalności wykonawców, którzy złożyli oferty, a także punktację przyznaną ofertom w każdym kryterium oceny ofert i łączną punktację,
 - 1.2. wykonawcach, których oferty zostały odrzucone – podając uzasadnienie faktyczne i prawne.
2. Zamawiający udostępnia niezwłocznie informacje, o których mowa w pkt 1 ppkt 1 powyżej, na stronie internetowej prowadzonego postępowania.
3. Zamawiający może nie ujawniać informacji, o których mowa w pkt 1, jeżeli ich ujawnienie byłoby sprzeczne z ważnym interesem publicznym.
4. Zamawiający zawiera umowę w sprawie zamówienia publicznego w terminie określonym w informacji o wyborze najkorzystniejszej oferty, zgodnie z ustawą.
5. Warunki, na których będzie zawarta umowa określa Projekt umowy, stanowiący załącznik nr 6 do SWZ.

6. W przypadku wyboru jako oferty najkorzystniejszej oferty Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, należy przed podpisaniem umowy o zamówienie publiczne przedłożyć Zamawiającemu umowę regulującą współpracę tych Wykonawców.
7. Zaleca się, aby umowa konsorcjum regulująca współpracę Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia w szczególności zawierała postanowienia wynikające z charakteru konsorcjum:
 - 7.1. określenie stron umowy z oznaczeniem lidera konsorcjum,
 - 7.2. cel zawarcia umowy,
 - 7.3. czas trwania konsorcjum (obejmujący okres realizacji przedmiotu zamówienia, gwarancji i rękojmi),
 - 7.4. zapis o solidarnej odpowiedzialności każdego członka konsorcjum wobec Zamawiającego za wykonanie umowy,
 - 7.5. wyłączenie możliwości wypowiedzenia umowy konsorcjum przez któregokolwiek z jego członków do czasu wykonania przedmiotu zamówienia.

Uwaga: W przypadku konsorcjum płatności będą wnoszone na specjalnie założone, w tym celu przez konsorcjum konto bankowe, którego dysponentem z upoważnienia uczestników będzie podmiot wiodący - lider konsorcjum lub konto bankowe określone przez konsorcjantów we wspólnym oświadczeniu.

1. Niedopełnienie powyższych formalności przez wybranego wykonawcę będzie potraktowane przez zamawiającego jako niemożność zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego z przyczyn leżących po stronie wykonawcy i zgodnie z art. 98 ust. 6 pkt 3 ustawy Pzp, będzie skutkowało zatrzymaniem przez zamawiającego wadium wraz z odsetkami.

ROZDZIAŁ XVII

Wymagania dotyczące zabezpieczenia należytego wykonania umowy

Zamawiający nie wymaga wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania umowy.

Rozdział XVIII

Projektowane postanowienia umowy w sprawie zamówienia publicznego, które zostaną wprowadzone do umowy w sprawie zamówienia publicznego

1. Projekt umowy określający istotne postanowienia umowy stanowi **Załącznik nr 6 do SWZ**.
2. Zamawiający dopuszcza możliwość zmian postanowień zawartych w Umowie w zakresie:
 - a. zmiany obowiązujących przepisów, jeżeli zgodnie z nimi konieczne będzie dostosowanie treści Umowy do aktualnego stanu prawnego,
 - b. konieczności poprawienia oczywistej omyłki rachunkowej lub pisarskiej,
 - c. zmiany osób reprezentujących Wykonawcę,
 - d. zmiany danych podmiotowych Wykonawcy lub Zamawiającego,
 - e. opóźnienia wyboru Wykonawcy, powodującego konieczność wydłużenia umownego terminu realizacji umowy,
 - f. dotyczącym innych sytuacji, mających charakter zmian nieistotnych, o których wiedza na etapie postępowania o udzielenie zamówienia nie wpłynęłaby na krąg podmiotów ubiegających się o to zamówienie lub na wynik postępowania, a nie będących zmianami istotnymi w rozumieniu art. 436 pkt. 4 b ustawy PZP.
3. Zmiany postanowień Umowy, mogą być dokonane wyłącznie w formie pisemnego aneksu, podpisanego przez obie Strony, pod rygorem nieważności

ROZDZIAŁ XIX

Pouczenie o środkach ochrony prawnej przysługujących Wykonawcy w toku postępowania o udzielenie zamówienia

1. Informacje dotyczące środków ochrony prawnej zawarte są w Dziale IX ustawy Pzp.
2. Środki ochrony prawnej przysługują Wykonawcy, uczestnikowi konkursu, a także innemu podmiotowi, jeżeli ma lub miał interes w uzyskaniu danego zamówienia oraz poniósł lub może ponieść szkodę w wyniku naruszenia przez zamawiającego przepisów ustawy Pzp.
3. Środki ochrony prawnej wobec ogłoszenia o zamówieniu oraz specyfikacji warunków zamówienia przysługują również organizacjom wpisanym na listę, o której mowa w art. 469 pkt 15 ustawy Pzp oraz Rzecznikowi Małych i Średnich Przedsiębiorców.

KLAUZULA INFORMACYJNA

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”, informuje, że:

1. Administratorem danych osobowych jest Miejski Zakład Komunikacji Wejherowo Sp. z o.o.
2. Inspektorem ochrony danych osobowych jest Pan Krzysztof Nalewajko, e-mail: iodo@mzkwejherowo.pl
3. Dane osobowe osób wymienione w dokumentacji przetargowej oraz umowie z oferentem przetwarzane będą na podstawie art. 6 ust. 1 lit. C RODO w celu związanym z postępowaniem o udzielenie zamówienia publicznego pn. „Dostawy autobusów miejskich z ogniwem wodorowym, 12 metrowych, niskopodłogowych, jednoczłonowych, jednej marki, przeznaczonych do wykonywania przewozów w publicznej komunikacji miejskiej na rzecz, Miejskiego Zakładu Komunikacji Wejherowo Sp. z o.o. w Wejherowie”.
4. Odbiorcami 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 z późn. zm.), dalej „ustawa Pzp”.
5. 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 okres trwania umowy.
6. Obowiązek podania danych osobowych bezpośrednio dotyczących Państwa 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 danych osobowych decyzje nie będą podejmowane w sposób zautomatyzowany, stosowanie do art. 22 RODO.
8. Posiadacie Państwo:
 - na podstawie art. 15 RODO prawo dostępu do Państwa danych osobowych;
 - na podstawie art. 16 RODO prawo do sprostowania 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, ul. Stawki 2, 00-193 Warszawa, gdy uznacie Państwo, że przetwarzanie danych osobowych narusza przepisy RODO;
9. Nie przysługuje Państwu:
- 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 danych osobowych jest art. 6 ust. 1 lit. C RODO.

INFORMACJE DODATKOWE

1. Zamawiający **nie dopuszcza** składania ofert wariantowych.
2. Zamawiający **nie zamierza** zawrzeć umowy ramowej.
3. Zamawiający **nie dopuszcza** składania ofert częściowych.
4. Zamawiający **nie przewiduje** rozliczenia w walutach obcych.

Załączniki do SWZ:

Załącznik nr 1 – Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia

Załącznik nr 2 – Formularz oferty

Załącznik nr 2.2-Oświadczenie w sprawie pochodzenia towarów

Załącznik nr 3 – Specyfikacja techniczna oferowanych autobusów

Załącznik nr 4 – Jednolity europejski dokument zamówienia JEDZ

Załącznik nr 5 – Wykaz dostaw

Załącznik nr 6 – Projekt umowy

Załącznik nr 7 – Powierzenia danych

Zatwierdzam:

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Zadanie – Dostawa autobusów miejskich z ogniwem wodorowym

Przedmiot zamówienia jest współfinansowany ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej na podstawie umowy nr 365/2024/Wn11/OA-TP/D w ramach przedsięwzięcia pn. „Zwiększenie dostępności, niezawodności i bezpieczeństwa komunikacji miejskiej poprzez zakup 6 fabrycznie nowych autobusów wodorowych, budowa stacji do tankowania wodoru wraz niezbędną infrastrukturą, na potrzeby wejherowskiej komunikacji miejskiej w rejonie północnych Kaszub - ETAP II” (numer wniosku 1375/2023).

1. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA. WYMAGANIA PODSTAWOWE

1. Przedmiotem zamówienia są sukcesywne dostawy 6 sztuk fabrycznie nowych autobusów miejskich, niskopodłogowych napędzanych wodorem o długości całkowitej, zawierającej się w przedziale od 11,8 metra do 12,2 metra, zwanych dalej „autobusami zeroemisyjnymi ” lub „autobusami ”,
2. Przedmiot zamówienia obejmuje również obsługę gwarancyjną autobusów.
3. Ilekroć w dokumentach zamówienia zawarte są odniesienia do podstawowego zakresu zamówienia, wymagania nimi objęte - w przypadku skorzystania przez Zamawiającego z prawa opcji - należy odnosić odpowiednio do zwiększonego w ten sposób zakresu zamówienia.

Pojazdy muszą posiadać i Oferent zobowiązany jest załączyć wymienione dokumenty do oferty:

- Aktualne „Świadectwo homologacji typu pojazdu”, wydane przez ustawowo uprawniony organ w rozumieniu Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 25 marca 2013 w sprawie homologacji typu pojazdów samochodowych i przyczep oraz ich przedmiotów wyposażenia lub części (Dz. U. z 2015 r. poz. 1475). Załączone świadectwo homologacji musi być zgodne z oferowanym autobusem co najmniej w zakresie marki i typu silnika oraz ogniw wodorowego.
- Homologację typu pojazdu w zakresie palności materiałów używanych w konstrukcji wnętrza niektórych kategorii pojazdów samochodowych (homologacja udzielona zgodnie z Regulaminem nr 118 Europejskiej Komisji Gospodarczej Organizacji Narodów Zjednoczonych (EKG ONZ) Jednolite wymagania techniczne dotyczące palności materiałów używanych w konstrukcji wnętrza niektórych kategorii pojazdów samochodowych (Dz.U.U.E.L.10.177.263 z dnia 10 lipca 2010 r. ze zm.), potwierdzone dokumentem wystawionym przez jednostkę upoważnioną do certyfikowania w danym zakresie.
- Homologację typu pojazdu w zakresie wytrzymałości konstrukcji nośnej homologacja udzielona zgodnie z Regulaminem nr 66 Europejskiej Komisji Gospodarczej Organizacji Narodów Zjednoczonych (EKG ONZ). Jednolite przepisy dotyczące homologacji dużych pojazdów pasażerskich w zakresie wytrzymałości ich konstrukcji nośnej (Dz.U.U.E.L.2011.84.1 z dnia 30 marca 2011 r. ze zm.) potwierdzone dokumentem wystawionym przez jednostkę upoważnioną do certyfikowania w danym zakresie.
- Spełnienie Kryterium oceny ofert T7 „Bezpieczeństwo”: Certyfikat potwierdzający spełnienie wymogów Regulaminu nr 29 Europejskiej Komisji Gospodarczej ONZ Jednolitych przepisów dotyczących homologacji pojazdów w zakresie ochrony osób przebywających w kabinie pojazdu użytkowego potwierdzone dokumentem wystawionym przez jednostkę upoważnioną do certyfikowania w danym zakresie.
- Spełnienie wymogów Regulaminu 93 Europejskiej Komisji Gospodarczej Organizacji Narodów Zjednoczonych (EKG ONZ) - w zakresie urządzeń zabezpieczających przed wjechaniem pod przód pojazdu (Dz. U. UE.L.2010.185.56 z dnia 17 lipca 2010r. z późniejszymi zmianami), potwierdzone przez niezależną, certyfikowaną jednostkę badawczą, upoważnioną do wykonywania badań homologacyjnych, po przeprowadzeniu badania

oferowanego typu pojazdu w zakresie i w sposób określony w Regulaminie nr 93 EKG ONZ. Pojazdy muszą spełniać wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 31.12.2002 r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (Dz. U. z 2016 r. poz. 2022).

W sytuacji, gdy w okresie pomiędzy złożeniem przez Wykonawcę oferty w postępowaniu o udzielenie zamówienia, a realizacją umowy, nastąpi zmiana przepisów prawa w zakresie rejestracji, homologacji, sprzedaży lub wprowadzenia do użytku nowych autobusów (a także zespołów i podzespołów do tych autobusów), Wykonawca ten obowiązany jest zrealizować przedmiot zamówienia z uwzględnieniem tychże zmian. W szczególności obowiązek ten dotyczy dostarczenia Zamawiającemu autobusów spełniających wymagania określone wyżej wymienionymi przepisami, jak również dokumentów umożliwiających zarejestrowanie tych autobusów na terenie Rzeczypospolitej Polskiej.

Dostarczone autobusy jednoczłonowe 12 metrowe muszą być jednej marki i w danym typie identyczne pod względem konstrukcyjnym, parametrów technicznych, i komplectacji wyposażenia oraz wyprodukowane nie wcześniej niż w 2025r.

Zamawiający wymaga aby udział produktów będących przedmiotem niniejszego postępowania, pochodzących z państw członkowskich Unii Europejskiej, państw, z którymi Unia Europejska zawarła umowy o równym traktowaniu przedsiębiorców, lub państw, wobec których na mocy decyzji Rady stosuje się przepisy dyrektywy 2014/25/UE, był większy niż 50% (w ujęciu wartościowym).

Zamawiający informuje, że na podstawie art 393 ust. 1 pkt 4 ustawy Pzp, odrzuci ofertę, w której udział produktów, pochodzących z państw członkowskich Unii Europejskiej, państw, z którymi Unia Europejska zawarła umowy o równym traktowaniu przedsiębiorców, lub państw, wobec których na mocy decyzji Rady stosuje się przepisy dyrektywy 2014/25/UE, nie przekracza 50%.

Przez produkt pochodzący z danego kraju należy rozumieć produkt całkowicie uzyskany, tj. wyprodukowany, w danym kraju i w przypadku przedmiotowego zamówienia produktami tymi są autobusy EV (zgodnie z definicją wskazaną w pkt. 5.1 SWZ).

W związku z powyższym wraz z ofertą Wykonawca zobowiązany jest złożyć oświadczenie w sprawie pochodzenia produktów którego wzór stanowi Załącznik nr 2.2. do Formularza ofertowego (oświadczenie stanowi treść złożonej oferty).

2. Warunki gwarancji i obsługi gwarancyjnej oraz pogwarancyjnej

1. Wymagane okresy gwarancji i warunki serwisu w okresie gwarancji:
 - 1) okresy poszczególnych gwarancji, licząc od daty protokolarnego przekazania autobusu Zamawiającemu:
 - a. gwarancja na nadwozie pojazdu a w szczególności blachy poszycia zewnętrznego, dachu, podłogi, uszczelnienia okien, drzwi i pokryw - 10 lat, bez limitu przebiegu kilometrów autobusów;
 - b. gwarancja na szkielet kratownicy nadwozia oraz kratownicę/ramę podwozia - 10 lat - bez limitu przebiegu kilometrów autobusu;
 - c. gwarancja na powłokę lakierniczą nadwozia- 5 lat – bez limitu przebiegu kilometrów autobusu, Zastosowane lakiery o wysokiej odporności na UV i podwyższonej twardości

- gwarantują trwałość barwy i grubości powłoki lakierniczej w warunkach eksploatacyjnych;
- d. gwarancja na cały autobus, tzn. na wszystkie zespoły, układy i elementy pojazdu:
- gwarancja nie krótsza niż 36 miesięcy bez limitu przebiegu,
 - preferuje się wydłużony okres gwarancji powyżej 36 miesięcy, ale nie dłuższy niż 60 miesięcy bez limitu przebiegu¹,
 - w przypadku zastosowania „bezobsługowego” (tzn. nie wymagającego smarowania w ciągu całego okresu eksploatacyjnego) wału napędowego pojazdu - gwarancja na prawidłowe działanie wału napędowego wynosi 10 lat, bez limitu przebiegu kilometrów tego elementu;
 - w przypadku zastosowania „bezobsługowego” (tzn. nie wymagającego smarowania w ciągu całego okresu eksploatacyjnego) systemu łożyskowania sworzni zwrotnic kół jezdnych osi I pojazdu - gwarancja na prawidłowe działanie zwrotnic kół jezdnych wynosi 10 lat - bez limitu przebiegu kilometrów,
- e. gwarancja na wodorowe ogniwo paliwowe, część wodorową i instalacje wodorową tzn. na wszystkie zespoły, układy i elementy tego ogniwa oraz na instalacje i magazyn paliwa (wodoru) a także wszystkie części stykające się z wodorem, z którego to ogniwo jest zasilane:
- gwarancja nie krótsza niż przebieg 25.000 motogodzin,
 - w okresie 10 lat Wykonawca w ramach ceny ofertowej zapewni Zamawiającemu bezpłatny dostęp do systemu zdalnej diagnostyki oferowanych autobusów.
- f. na elektryczny układ napędowy – min 400 000 km, tj. na co najmniej silnik/silniki trakcyjne, falownik trakcyjny oraz inne urządzenia, odpowiedzialne za zarządzanie pracą elektrycznego układu napędowego, bez limitu czasu eksploatacji:
- preferuje się wydłużony okres gwarancji powyżej 400 000 km ale nie dłuższy 510 000 km przebiegu bez limitu czasu eksploatacji² ;
- g. gwarancja na magazyn energii układu napędowego, obejmująca wszystkie elementy systemu, w tym akumulatory/baterie trakcyjne i system zarządzania energią (BMS):
- gwarancja nie krótsza niż 120 miesięcy bez limitu przebiegu,
- h. gwarancja na automatyczny system alarmowy o wybuchu pożaru 10 lat bez limitu przebiegu:
- obejmującą wszystkie elementy systemu,
 - obejmującą wszystkie czynności kontrolne, obsługowe, naprawcze i legalizacyjne oraz materiały eksploatacyjne (baterie, proszek, płyny itp.);
- i. gwarancja na system klimatyzacji przestrzeni pasażerskiej i kabiny kierowcy gwarancja nie krótsza niż 72 miesiące bez limitu przebiegu:
- obejmująca wszystkie elementy systemu,
 - obejmująca wszystkie czynności kontrolne, obsługowe, naprawcze oraz materiały eksploatacyjne (filtry, oleje, czynnik chłodniczy itp.),
 - preferuje się wydłużony (120 miesięcy) okres gwarancji na system klimatyzacji przestrzeni pasażerskiej i kabiny kierowcy³,

¹ tzn. przyznawane są dodatkowe punkty w ocenie ofert

² tzn. przyznawane są dodatkowe punkty w ocenie ofert

³ tzn. przyznawane są dodatkowe punkty w ocenie ofert

- j. na części zamienne dostarczane przez Wykonawcę: nieodpłatnie, do wykonania napraw gwarancyjnych oraz odpłatnie, do napraw nie podlegających gwarancji lub napraw powypadkowych (zgodnie z postanowieniami § 7 ust. 1 WOGA) nie krócej niż odpowiednio do końca upływu okresu danej gwarancji (okresu gwarancji, której dana część zamienna dotyczy), a w przypadku części zamiennych dostarczanych na krócej niż 6 miesięcy przed upływem danego okresu gwarancji oraz na części zamienne dostarczane odpłatnie, do napraw nie podlegających gwarancji lub napraw powypadkowych – 12 miesięcy, licząc od dnia dostarczenia tej części Zamawiającemu,
- 2) zastrzeżenia i wyłączenia dotyczące poszczególnych gwarancji:
- a. w okresie obowiązywania poszczególnych gwarancji, Wykonawca jest zobowiązany do wykonywania na swój koszt wszystkich czynności obsługowych, diagnostycznych, regulacyjnych, kalibracyjnych, legalizacyjnych i konserwacyjnych (ochrony przed korozją) przewidywanych w instrukcji (harmonogramie) obsługi autobusu, w tym również dostarczenia wszystkich niezbędnych do wykonania tych czynności materiałów eksploatacyjnych (w tym: płynów, olejów, filtrów, materiałów konserwacyjnych i lakierniczych itp.), w tym w szczególności:
- szkielet podwozia – okresowe, obowiązkowe (pod rygorem utraty gwarancji) zabiegi konserwacyjne, polegające na uzupełnianiu, odnawianiu lub nakładaniu nowych warstw ochronnych profili zewnętrznych i wewnętrznych (ramy, kratownicy) przeprowadza (na własny koszt i ryzyko) Wykonawca lub ponosi pełne koszty ich przeprowadzenia w zaproponowanym przez siebie okresie gwarancji, nie mniejszym jednak, niż 10 lat; powyższe nie dotyczy uzupełniania ubytków zewnętrznych powłok ochronnych, spowodowanych uszkodzeniami mechanicznymi - odpryski konserwacji od uderzeń kamieni i przetarcia,
 - okresowe i obowiązkowe pod rygorem utraty gwarancji (i sprawnego pewnego działania), a także wynikające z przepisów oraz instrukcji obsługi, przeglądy i obsługi magazynu energii (o którym mowa w powyższym punkcie 1 litera h) przeprowadza na własny koszt i ryzyko Wykonawca w całym okresie gwarancji,
 - okresowe i obowiązkowe pod rygorem utraty gwarancji i sprawnego pewnego działania, a także wynikające z przepisów prawa oraz instrukcji obsługi, przeglądy i obsługi systemu kontroli trzeźwości kierowcy (o którym mowa w wierszu 39 tabeli rozdziału VII) przeprowadza na własny koszt i ryzyko Wykonawca w całym okresie gwarancji na cały autobus (o której mowa w ust. 1 pkt 1 litera d), a jeżeli Wykonawca zaoferuje na ten system okres gwarancji dłuższy, to w tym okresie
 - okresowe i obowiązkowe pod rygorem utraty gwarancji i sprawnego, pewnego działania, a także wynikające z przepisów prawa oraz instrukcji obsługi przeglądy i obsługi automatycznego systemu alarmowego wystąpienia pożaru (o którym mowa w wierszu 38 tabeli rozdziału VII) przeprowadza na własny koszt i ryzyko Wykonawca w całym okresie gwarancji na ten system,
- b. nie rzadziej niż raz na dwa lata Wykonania przez Wykonawcę i na jego koszt przeglądów gwarancyjnych systemu zliczania pasażerów , w tym co najmniej przeglądu trwałości połączeń (wtyczek) oraz prawidłowości działania każdej z podłączonych bramek, Wykonawca poinformuje o Zamawiającego planowanych do przeprowadzenia przeglądach z co najmniej tygodniowym wyprzedzeniem.
- 3) z gwarancji wyłączone są:

- a. ogumienie w zakresie normalnego zużycia eksploatacji, za które uznaje się zużycie wynoszące co najmniej 3 lata eksploatacji lub przebieg 150.000 km w zależności, co pierwsze nastąpi,
 - b. bezpieczniki, żarówki (nie żarówki i źródła światła LED), paski klinowe, klocki hamulcowe i tarcze hamulcowe w zakresie normalnego zużycia eksploatacyjnego, za które uznaje się zużycie wynoszące, co najmniej 18 miesięcy eksploatacji lub przebieg 120 000 km w zależności, co pierwsze nastąpi,
2. W ramach obsługi gwarancyjnej Wykonawca zobowiązany jest:
 - 1) udzielić Zamawiającemu autoryzacji (po przeprowadzeniu stosownych szkoleń) na wykonywanie przeglądów i napraw gwarancyjnych autobusów,
 - 2) zapewnić terminowe wykonanie napraw gwarancyjnych i obsług technicznych autobusów,
 - 3) zapewnić serwis dla podzespołów autobusu, na które Wykonawca autoryzacji udzielić nie może,
 - 4) wyposażyć stacje obsługi Zamawiającego w urządzenia i narzędzia specjalistyczne do naprawy i obsługi autobusów.
3. W ramach obsługi pogwarancyjnej Wykonawca zobowiązany jest zapewnić możliwość zakupu części i podzespołów niepodlegających gwarancji do autobusów oraz części do napraw powypadkowych do autobusów w okresie co najmniej 15 lat licząc od dnia dostawy danego autobusu Zamawiającemu.
4. Zasady, tryb postępowania, rozliczania, a także inne obowiązki wynikające z zobowiązań obsługi gwarancyjnej i pogwarancyjnej, regulują Warunki Obsługi Gwarancyjnej Autobusów (stanowiące załącznik nr III do projektowanych postanowień umowy).
5. W okresie trwania gwarancji na magazyn energii oraz wodorowe ogniwo paliwowe, w przypadku stwierdzenia przez Operatora Zamawiającego możliwości obniżenia się pojemności magazynu energii w eksploatowanym autobusie poniżej wartości energii dostępnej Ed lub obniżenia się sprawności wodorowego ogniwa paliwowego poniżej 15% 20% wartości mocy nominalnej Pn, Zamawiający wezwie Wykonawcę, do przeprowadzenia odpowiedniego badania mającego na celu: ustalenie faktycznej pojemności magazynu energii i porównania jej z wymaganą wartością energii dostępnej Ed, lub ustalenie faktycznej mocy wodorowego ogniwa paliwowego i porównanie jego mocy z mocą znamionową Pn, wg poniższych zasad.
6. Właściwy stan techniczny:
 - 1) powłoki lakierniczej nadwozia (o, której mowa w ust. 1 pkt 1 litera c) oznacza, że powłoka lakiernicza zachowuje swoje własności ochronne i dekoracyjne oraz nie występuje jedna z następujących wad (spowodowanych procesami starzenia się powłoki lub niewłaściwą jakością prac przeprowadzonych przez Wykonawcę):
 - wady wykonawcze (w tym: rysy po szlifowaniu, wtrącenia obcych ciał stałych, krater, zmarszczki, zacieki, złuszczenia itp.);
 - zmatowienia powłoki lub jej odbarwienia;
 - rysy lub mikropęknięcia powłoki;
 - punkty korozji, korozja podpowłokowa lub pęcherze;
 - utrata przyczepności lub spoiwości, kruszenie się lub miejscowe odpadanie powłoki,
 - przetarcia lakieru do „podkładu lub podłoża” od procesu mycia autobusu na myjniach wieloszczotkowych,
 - 2) nadwozia pojazdu (o, którym mowa w ust. 1. pkt 1 litera a), w tym: elementów poszycia zewnętrznego i dachu, płyt podłogowych, uszczelnień okien, drzwi i pokryw, oznacza, że elementy te zachowują swoje własności użytkowe oraz nie występuje jedna z

następujących wad (spowodowanych procesami starzenia się lub niewłaściwą jakością prac przeprowadzonych przez Wykonawcę):

- utrata szczelności nadwozia autobusu, powodująca przecieki wody do wnętrza pojazdu w czasie opadów atmosferycznych (lub przejazdu pojazdu przez myjnię);
 - perforacja korozyjna blach lub innych elementów poszycia;
 - pęknięcia (korozyjne lub zmęczeniowe) blach lub innych elementów poszycia;
 - pęknięcia lub oberwanie wsporników podłużnych lub poprzecznych szkieletu powodujące stopniowe zmniejszanie sztywności szkieletu;
 - inne wady wywołujące zagrożenie bezpieczeństwa na drogach publicznych.
- 3) właściwy stan techniczny szkieletu (kratownicy/ramy lub innego rozwiązania technicznego) podwozia oraz szkieletu (kratownicy) nadwozia (o, których mowa w ust. 1. pkt 1 litera b) oznacza, że elementy te zachowują swoje własności użytkowe oraz nie występuje jedna z następujących wad (spowodowana procesami starzenia się lub niewłaściwą jakością prac przeprowadzonych przez Wykonawcę):
- perforacja korozyjna materiału profilów szkieletu, belek ramy nośnej lub blach podwozia;
 - pęknięcia (korozyjne lub zmęczeniowe) blach podwozia;
 - pęknięcia spoin w miejscach łączenia profilów szkieletu (węzłach kratownicy);
 - pęknięcia lub oberwanie wsporników podłużnych lub poprzecznych szkieletu powodujące stopniowe zmniejszanie sztywności szkieletu;
 - inne wady wywołujące zagrożenie bezpieczeństwa na drogach publicznych.
- 4) właściwy stan techniczny „wszystkich zespołów, układów i elementów pojazdu” (o których mowa w ust. 1 pkt 1. litera g) oraz „automatycznego systemu alarmowego” (o którym mowa w ust. 1, pkt 1, litera i) , oraz „systemu klimatyzacji” (o którym mowa w ust. 1 pkt 1 litera j), oznacza, że elementy te zachowują swoje własności użytkowe oraz nie występuje żadna wada (spowodowana procesami starzenia się lub niewłaściwą jakością prac przeprowadzonych przez Wykonawcę) uniemożliwiająca ich dalszą normalną eksploatację a w szczególności co najmniej jedna z niżej wymienionych wad:
- wywołująca zagrożenie bezpieczeństwa na drogach publicznych,
 - powodująca niesprawne funkcjonowanie pojazdu lub uniemożliwiająca jego normalne użytkowanie;
 - zmniejszająca wygodę jazdy kierowcy lub pasażerom;
 - wpływająca na przedwczesne zużycie pojazdu lub innych jego zespołów (układów);
- 5) właściwy stan techniczny magazynu energii (o, którym mowa w ust. 1 pkt 1 litera h) oznacza, że elementy te zachowują swoje własności użytkowe oraz nie występuje żadna wada (spowodowana procesami starzenia się lub niewłaściwą jakością prac przeprowadzonych przez Wykonawcę) uniemożliwiająca ich dalszą normalną eksploatację, a w szczególności co najmniej jedna z niżej wymienionych wad:
- wywołująca zagrożenie bezpieczeństwa na drogach publicznych,
 - powodująca niesprawne funkcjonowanie pojazdu lub uniemożliwiająca jego normalne użytkowanie;
 - zmniejszająca wygodę jazdy kierowcy lub pasażerom;
 - wpływająca na przedwczesne zużycie pojazdu lub innych jego zespołów (układów)
 - baterie trakcyjne muszą zapewnić bezawaryjną eksploatację i zachowanie w całym okresie gwarancji energii na poziomie nie mniejszym niż wymagana wartość energii dostępnej dla Zamawiającego w rozumieniu dalszej części niniejszego załącznika, (zwanej dalej energią dostępną dla Zamawiającego lub Ed);

- 6) właściwy stan techniczny wodorowego ogniwa paliwowego, części wodorowej i instalacji wodorowej, z którego ogniwo to jest zasilane (o którym mowa w ust. 1 pkt 1, litera e) oznacza, że elementy te zachowują swoje własności użytkowe oraz nie występuje żadna wada (spowodowana procesami starzenia się lub niewłaściwą jakością prac przeprowadzonych przez Wykonawcę) uniemożliwiająca ich dalszą normalną eksploatację, a w szczególności co najmniej jedna z niżej wymienionych wad:
- obniżenie się sprawności wodorowego ogniwa paliwowego poniżej 20% wartości mocy nominalnej P_n tego ogniwa,
 - wywołująca zagrożenie bezpieczeństwa dla kierowcy i pasażerów autobusu lub innych uczestników ruchu na drogach publicznych,
 - wywołująca zagrożenie bezpieczeństwa dla pracowników serwisu operatorów Zamawiającego,
 - wywołująca zagrożenie wybuchem lub zapłonem wodoru wynikające z ewentualnie występujących nieszczelności w magazynie wodoru lub instalacji wodoru,
 - powodująca niesprawne funkcjonowanie pojazdu lub uniemożliwiająca jego normalne użytkowanie;
 - zmniejszająca wygodę jazdy kierowcy lub pasażerom;
 - wpływająca na przedwczesne zużycie pojazdu lub innych jego zespołów (układów)
 - ogniwo paliwowe musi posiadać sprawność nie mniejszą niż określoną w warunkach gwarancji,
 - awarie układów monitorowania i kontroli zużycia wodoru,
 - awarie zaworów i instalacji wodoru w autobusie,
 - awarie układów nadmiernego wypływu wodoru,
 - awarie układów ochrony przed nadciśnieniem.

3. Kody CPV

1. Kod według Wspólnego Słownika Zamówień CPV: 34144910-0 autobusy elektryczne, 34.12.11.00-2 autobusy transportu publicznego, 34.12.14.00-5 autobusy niskopodłogowe.
2. Słownik uzupełniający: EA12-8 przystosowane dla osób niepełnosprawnych, EA21-5 przystosowane dla osób słabo widzących , CB10-1 z napędem elektrycznym, CB42-7 – zasilane z baterii/ akumulatorowe.

4. Definicja autobusu napędzanego wodorem

Autobus napędzany wodorem musi być pojazdem w rozumieniu art. 2 pkt 15 Ustawy z dnia 11 stycznia 2018 r. o elektromobilności i paliwach alternatywnych, (Dz.U.2021.110 t.j. z dnia 2021.01.18), oraz musi być napędzany wyłącznie silnikiem elektrycznym wykorzystującym do napędu energię elektryczną wytworzoną z wodoru w ogniwie (ach) paliwowym (ych) zainstalowanym w autobusie oraz z zabudowanego w autobusie magazynu energii elektrycznej. Zasilanie silnika elektrycznego z obu ww. źródeł energii może następować w zależności od potrzeb trakcyjnych autobusu: równoległe (jednocześnie) lub niezależnie od siebie. Zamontowany w autobusie napęd musi umożliwiać trakcję jazdy nie gorszą od trakcji autobusu wyposażonego w klasyczny układ napędowy Diesla.

W układzie napędowym autobusu silnik elektryczny musi być umieszczonym w podwoziu i współpracować za pośrednictwem wału napędowego z mostem napędowym.

Całość napędu autobusu musi być zarządzana przez elektroniczny system zapewniający optymalne wykorzystanie energii elektrycznej gwarantując tym samym możliwie jak największe przebiegi autobusu i optymalne dla ruchu miejskiego osiągi.

Autobusy będące przedmiotem zamówienia nie mogą być wyposażone w silnik spalania wewnętrznego, którego praca powoduje emisję następujących substancji: dwutlenku węgla, tlenu węgla, tlenków azotu, cząstek stałych oraz węglowodorów, w szczególności autobusy nie mogą być wyposażone w silnik o zapłonie samoczynnym lub iskrowym oraz musi wykorzystywać do napędu wyłącznie silnik, którego cykl pracy nie prowadzi do emisji gazów cieplarnianych lub innych substancji, objętych systemem zarządzania gazów cieplarnianych.

5. Linie komunikacji miejskiej wyznaczone do obsługi przez zamawiane autobusy oraz gwarantowany przebieg autobusu.

1. Zamawiający informuje, iż dostarczone przez Wykonawcę autobusy, zasadniczo będą wykorzystywane (i eksploatowane) przez MZK Wejherowo Sp. z o.o. Zamawiającego do obsługi linii komunikacji miejskiej, publicznego transportu zbiorowego na trasach komunikacyjnych MZK w Wejherowie. Zasadniczo autobusy te będą eksploatowane na trasach przedstawionych w poniższej tabeli. Zamawiający zastrzega sobie prawo do skierowania zakupionych autobusów również na inne linie w ramach bieżących potrzeb Zamawiającego.

Tabela

Lp.	Organizator/operator	Nr obsługiwanej linii	Średnio- roczny planowany przebieg na jeden autobus [km]	Średnia prędkość komunikacyjna km/h]
1	2	3	4	5
1	Miejski Zakład Komunikacji Wejherowo Spółka z o.o. ul. Tartaczna 2, 84-200 Wejherowo	Sieć wejherowskiej komunikacji miejskiej. Linie nr: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 16, 17, 18, 701, A, B, C, D, E, P	26 000 km	Roboczy = 29,52 Sobota = 31,45 Niedziela = 31,45

2. Zamawiający zakłada, że roczna praca eksploatacyjna autobusu wyniesie nie więcej niż wartości określone w tabeli, Zamawiający będzie dążył do uzyskania możliwie najwyższych przebiegów autobusów.
3. Zamawiający przewiduje obsługę przez zamawiane autobusy linii komunikacyjnych (lub wybranych kursów tych linii) określonych w/w tabeli. Więcej szczegółów dotyczących przebiegu linii znajdują się na stronie <http://www.mzkwejherowo.pl>. Zamawiający zastrzega sobie prawo do skierowania zakupionych autobusów również na inne linie w ramach bieżących potrzeb Zamawiającego.
4. Z uwagi na fakt, iż do napędu autobusu wykorzystywana będzie wyłącznie energia elektryczna wytworzona z wodoru w ogniwie (ach) paliwowym (ych) zainstalowanym w autobusie oraz z zabudowanego w autobusie magazynu energii elektrycznej, Zamawiający wymaga bezwzględnie gwarantowanego przebiegu dla układu napędowego. Zamawiający przez gwarantowany przebieg rozumie zapewnienie wykonania przez autobus co najmniej 280 km przebiegu przy następujących warunkach:
 - gwarantowany przebieg musi być wykonany przy w pełni zatankowanym magazynie wodoru oraz przy w pełni naładowanym magazynie energii Ed - 100% SOC (ang. State of charge), tj. jego wykonanie rozpocznie się przy w pełni zatankowanym magazynie wodoru oraz przy pełnym stanie naładowania magazynu energii Ed – 100% SOC, a

zakończony przy stanie magazynu wodoru nie mniejszym niż 20% oraz stanie magazynu energii nie mniejszym niż $Ed \geq 10\%$ (10% SOC),

- gwarantowany przebieg musi być wykonany w każdych warunkach atmosferycznych w zakresie występowania temperatur od -20°C do $+35^{\circ}\text{C}$,
- gwarantowany przebieg musi być wykonany niezależnie od ilości włączonych podczas obsługi linii komunikacyjnej urządzeń pokładowych⁴: ogrzewanie, klimatyzacja, kasowniki, itp. – należy przyjąć maksymalne obciążenie występujące z tytułu włączonych urządzeń,
- gwarantowany przebieg musi być wykonany przy średnim napełnieniu autobusów przez pasażerów – średnio 50% oferowanej pojemności autobusów,
- gwarantowany przebieg musi być wykonany po dowolnych trasach komunikacyjnych Zamawiającego, wymienionych w ust. 1,
- gwarantowany przebieg musi być wykonany przy prędkościach i przyspieszeniach charakterystycznych dla tras publicznego transportu zbiorowego wskazanych przez Zamawiającego w tabeli w ust. 1, co w szczególności musi zapewnić Zamawiającemu realizację rozkładu jazdy tak, jak by była ona wykonywana autobusem z klasycznym układem napędowym (spalinowym) Diesla.

6. Wymagania formalne stawiane zamawianym autobusom

1. Oferowane autobusy muszą:

- 1) spełniać wymagania Dyrektywy 2007/46/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 5 września 2007 r. ustanawiająca ramy dla homologacji pojazdów silnikowych i ich przyczep oraz układów, części i oddzielnych zespołów technicznych przeznaczonych do tych pojazdów ("dyrektywa ramowa") - Dz.U.U.E.L.2007.263.1 z dnia 2007.10.09 z późn. zm., zwanej dalej Dyrektywą nr 2007/46/WE - w zakresie wymagań dotyczących pojazdów kategorii M3;
- 2) spełniać wymagania Rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 661/2009 z dnia 13 lipca 2009 r. w sprawie wymagań technicznych w zakresie homologacji typu pojazdów silnikowych dotyczących ich bezpieczeństwa ogólnego, ich przyczep oraz przeznaczonych dla nich układów, części i oddzielnych zespołów technicznych (Dz.U.U.E.L.2009.200.1 z dnia 2009.07.31 z późn. zm.), zwanego dalej Rozporządzeniem nr 661/2009 - w zakresie wymagań dotyczących pojazdów kategorii M3 klasy I;
- 3) spełniać wymagania Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/2144z dnia 27 listopada 2019 r. w sprawie wymogów dotyczących homologacji typu pojazdów silnikowych i ich przyczep oraz układów, komponentów i oddzielnych zespołów technicznych przeznaczonych do tych pojazdów, w odniesieniu do ich ogólnego bezpieczeństwa oraz ochrony osób znajdujących się w pojeździe i niechronionych uczestników ruchu drogowego, zmieniające rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/858 oraz uchylające rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 78/2009, (WE) nr 79/2009 i (WE) nr 661/2009 oraz rozporządzenia Komisji (WE) nr 631/2009, (UE) nr 406/2010, (UE) nr 672/2010, (UE) nr 1003/2010, (UE) nr 1005/2010, (UE) nr 1008/2010, (UE) nr 1009/2010, (UE) nr 19/2011, (UE) nr 109/2011, (UE) nr 458/2011, (UE) nr 65/2012, (UE) nr 130/2012, (UE) nr 347/2012, (UE) nr 351/2012, (UE) nr 1230/2012 i (UE) 2015/166- w zakresie wymagań dotyczących pojazdów kategorii M3 klasy I,

⁴ Przy założeniu wymaganego przez Zamawiającego systemu sterowania ogrzewaniem i klimatyzacją, opisanego w załącznikach nr 10.1 i 10.2.

- 4) posiadać homologację typu pojazdu w zakresie wytrzymałości konstrukcji nośnej homologacja udzielona zgodnie z Regulaminem nr 66 Europejskiej Komisji Gospodarczej Organizacji Narodów Zjednoczonych (EKG ONZ). Jednolite przepisy dotyczące homologacji dużych pojazdów pasażerskich w zakresie wytrzymałości ich konstrukcji nośnej (Dz.U.U.E.L.2011.84.1 z dnia 30 marca 2011 r. ze zm.) potwierdzone dokumentem wystawionym przez jednostkę upoważnioną do certyfikowania w danym zakresie.
- 5) posiadać certyfikat potwierdzający spełnienie wymogów Regulaminu nr 29 Europejskiej Komisji Gospodarczej ONZ Jednolitych przepisów dotyczących homologacji pojazdów w zakresie ochrony osób przebywających w kabinie pojazdu użytkowego potwierdzone dokumentem wystawionym przez jednostkę upoważnioną do certyfikowania w danym zakresie.
- 6) spełniać wymogi Regulaminu 93 Europejskiej Komisji Gospodarczej Organizacji Narodów Zjednoczonych (EKG ONZ) - w zakresie urządzeń zabezpieczających przed wjechaniem pod przód pojazdu (Dz. U. UE.L.2010.185.56 z dnia 17 lipca 2010r. z późniejszymi zmianami), potwierdzone przez niezależną, certyfikowaną jednostkę badawczą, upoważnioną do wykonywania badań homologacyjnych, po przeprowadzeniu badania oferowanego typu pojazdu w zakresie i w sposób określony w Regulaminie nr 93 EKG ONZ.
- 7) spełniać wymagania Regulaminu nr 107 Europejskiej Komisji Gospodarki Organizacji Narodów Zjednoczonych (EKG ONZ) – jednolite przepisy dotyczące homologacji pojazdów kategorii M2 lub M3 w odniesieniu do ich budowy ogólnej [2018/237] - (Dz. U. UE. L. 2018.52.1 z dnia 2018.02.23 z późn. zm.), dotyczącej pojazdów wykorzystywanych do przewozu pasażerów i mających więcej niż osiem siedzeń poza siedzeniem kierowcy, dla pojazdu klasy I; powyższe oznacza, że wymagania przedmiotowego regulaminu muszą spełniać (co najmniej w zakresie minimalnym) wszystkie elementy autobusu, w tym w szczególności takie elementy wyposażenia jak:
 - oznakowanie autobusu,
 - szerokość przejść oraz rozmieszczenie i wymiary siedzeń pasażerskich w tym siedzeń specjalnych dla pasażerów niepełnosprawnych,
 - drzwi główne (pasażerskie) oraz wymiary wyjść, w tym wyjść i okien awaryjnych,
 - układ przykłąku obniżający dodatkowo poziom wejścia,
 - przy drugich drzwiach rozkładana ręcznie pochylnia (ręcznie rozkładana platforma - rampa najazdowa) umożliwiająca wjazd do autobusu wózka inwalidzkiego lub wózka dziecięcego,
- 8) spełniać warunki określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 25 marca 2013 r., w sprawie homologacji typu pojazdów samochodowych i przyczep oraz ich przedmiotów wyposażenia lub części (Dz.U.2015.1475 z dnia 2015.09.25, z późniejszymi zmianami), zwanego dalej Rozporządzeniem w sprawie homologacji typu - w zakresie wymagań dotyczących pojazdów kategorii M3;
- 9) spełniać warunki określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (Dz.U.2015.305 z dnia 2015.03.05 z późn. zm.), zwanego dalej Rozporządzeniem w sprawie warunków technicznych - w zakresie wymagań dotyczących pojazdów kategorii M3 klasy I, a w szczególności wymagań dotyczących dopuszczalnych wymiarów, mas pojazdu i nacisków osi opisanych w Dziale II tego rozporządzenia;
- 10) spełniać warunki określone w Regulaminie nr 100 Europejskiej Komisji Gospodarczej Organizacji Narodów Zjednoczonych (EKG ONZ) - Jednolite przepisy dotyczące homologacji pojazdów w zakresie szczególnych wymagań dotyczących elektrycznego układu

napędowego, [2015/505] (Dz.U.U.E.L.2015.87.1 z dnia 2015.03.31 z późn. zm.), obejmujący wszystkie obowiązujące teksty, w tym Suplement nr 1 do serii poprawek 02- zwanego dalej Regulaminem nr 100 EKG ONZ;

- 11) posiadać ważne „Świadectwo Homologacji Typu Pojazdu lub Świadectwo Homologacji Typu WE Pojazdu” zwanym dalej świadectwem homologacji – w rozumieniu przepisów Ustawy z dnia 20 czerwca 1997 roku Prawo o Ruchu Drogowym (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r., poz. 110 z późniejszymi zmianami),
 - 12) być fabrycznie nowe, a rok produkcji nie może być inny niż rok, w którym autobusy będą dostarczone Zamawiającemu lub okres liczony od zakończenia produkcji autobusów do dnia ich dostawy nie będzie dłuższy niż 3 miesiące, przebieg autobusu na dzień dostawy nie większy niż 500 km.
2. W sytuacji, gdy w okresie pomiędzy złożeniem przez Wykonawcę oferty w postępowaniu o udzielenie zamówienia, a realizacją umowy:
- 1) nastąpi zmiana przepisów prawa w zakresie rejestracji, homologacji, sprzedaży lub wprowadzenia do użytku nowych autobusów (a także zespołów i podzespołów do tych autobusów), Wykonawca ten obowiązany jest zrealizować przedmiot zamówienia z uwzględnieniem tychże zmian,
 - 2) pojawią się na rynku nowsze rozwiązania technologiczne lub techniczne, ograniczające koszty eksploatacji autobusów w tym: rozwiązania zwiększające przebieg autobusów i ograniczające zużycie wodoru lub energii elektrycznej lub rozwiązania ograniczające emisje szkodliwych substancji do atmosfery , to Wykonawca może je zastosować w oferowanych autobusach przy zachowaniu wszelkich wymogów i warunków określonych w SWZ.

W przypadku zaistnienia okoliczności, o których mowa w ppkt 1 lub (i) w ppkt 2, na Wykonawcy w szczególności spoczywa obowiązek dostarczenia autobusów spełniających przepisy prawa oraz wymogi i warunki określone w SWZ oraz dostarczenie aktualnego „Świadectwa Homologacji Typu Pojazdu lub Świadectwo Homologacji Typu WE Pojazdu” oraz dokumentów, umożliwiających zarejestrowanie tych autobusów na terenie Rzeczypospolitej Polskiej.

3. Na dzień dostawy autobusów Zamawiającemu wszystkie zbiorniki płynów technicznych (w tym smarów) w autobusie winny być napełnione w 100% oraz magazyn energii elektrycznej i magazyn wodoru winny posiadać stan napełnienia (naładowania) co najmniej 80% pojemności maksymalnej.

7. Pozostałe szczegółowe warunki, wymagania, parametry techniczne oraz wyposażenie, które muszą spełniać i posiadać oferowane autobusy

Tabela

Lp.	Cecha, parametr, itp.	Opis parametru
1	2	3
1.	Wymiary autobusu i DMC	1. długość od 11,8 metra do 12,2 metra, 2. maksymalna wysokość całkowita 3450 mm, 3. szerokość całkowita w zakresie: 2500-2550 mm, 4. Dopuszczalna Masa Całkowita (DMC) -maksymalnie 19,5 tony.
2.	Liczba miejsc do przewozu pasażerów	1. wymagana liczba miejsc (stojących i siedzących):min 73+ miejsce dla kierowcy, przy czym liczba siedzeń (tzn. miejsc dla pasażerów siedzących, bez miejsca dla kierowcy) nie może być mniejsza niż 28 miejsc,

		<ul style="list-style-type: none"> - preferuje się⁵ pojazdy zawierające największą liczbę miejsc dla pasażerów. - Uwaga: siedzenia typu 1½ liczone są jako pojedyncze siedzenia. <p>2. wymagana liczba siedzeń dla pasażerów z dostępem bezpośrednio z niskiej podłogi, bez podestów - co najmniej 12 siedzeń w tym 4 siedzenia wykonane jako siedzenia specjalne dla pasażerów niepełnosprawnych (spełniające wymagania pkt. 3.2 Załącznika 8 do Regulaminu nr 107 EKG ONZ),</p> <ul style="list-style-type: none"> - preferuje się⁶ pojazdy zawierające największą ilość siedzeń dla pasażerów z dostępem bezpośrednio z niskiej podłogi; - Uwaga: do liczby siedzeń z dostępem bezpośrednio z niskiej podłogi nie zalicza się siedzeń składanych (uchylanych).
3.	Układ napędowy	<ol style="list-style-type: none"> 1. z funkcją ograniczenia prędkości maksymalnej do 70 km/h, 2. silnik elektryczny centralny o mocy zapewniającej prędkości i przyspieszenia charakterystyczne dla tras publicznego transportu zbiorowego, moc silnika musi zapewnić Zamawiającemu realizację rozkładu jazdy na liniach opisanych w rozdziale V. ust. 1 tak, jak by były one wykonywane autobusem z klasycznym układem napędowym (spalinowym) Diesla, Zamawiający wymaga zastosowania silnika o mocy znamionowej nie mniejszej niż 150 kW lub maksymalnej mocy netto (określonej zgodnie z Regulaminem nr 85 Europejskiej Komisji Gospodarczej Organizacji Narodów Zjednoczonych (EKG ONZ) (Dz.U.U.E L z dnia 7.11.2014r.) nie mniejszej niż 150 kW, 3. silnik elektryczny zasilany energią elektryczną z wodorowego ogniwa paliwowego i (lub) z magazynu energii elektrycznej, w sytuacji awaryjnej wodorowego ogniwa paliwowego (przerwa w pracy ogniwa paliwowego wynikająca z awarii lub braku wymaganej ilości wodoru) układ napędowy zasilany musi być wyłącznie z magazynu energii elektrycznej – w tej sytuacji (awaryjnej) zasięg autobusu musi być nie mniejszy niż 12 km, 4. z funkcją odzysku energii elektrycznej podczas hamowania autobusu dla potrzeb ładowania magazynu energii, 5. zastosowany układ napędowy (elektryczny) i magazyn energii, z którego jest on zasilany musi spełniać wymogi Regulaminu nr 100.02 Europejskiej Komisji Gospodarczej Organizacji Narodów Zjednoczonych (EKG ONZ) – Jednolite przepisy dotyczące homologacji pojazdów w zakresie szczególnych wymagań dotyczących elektrycznego układu napędowego
4.	Ilość i typ osi.	Dwie osie, w tym jedna napędowa
5.	Wodorowe ogniwo paliwowe i sposób magazynowania wodoru	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wodorowe ogniwo paliwowe: <ol style="list-style-type: none"> 1) ogniwo paliwowe zasilane wodorem z magazynu wodoru o mocy min. 60 kW, 2) przystosowane do zasilania wodorem spełniającym wymogi norm i specyfikacji: SAE J2719, DIN EN 17124 oraz ISO 14687-2, 3) zakres pracy: od -20C do +40 0C, bez konieczności wstępnego podgrzewania ogniwa paliwowego z źródła zewnętrznego, 4) energia elektryczna wytworzona w ogniwie paliwowym winna być wykorzystywana w zależności od potrzeb: bezpośrednio do zasilania silnika/ów elektrycznego układu napędowego i (lub) do ładowania magazynu energii elektrycznej oraz ładowania akumulatorów systemowych (pokładowych), 2. Magazyn wodoru: <ol style="list-style-type: none"> 1) zespół połączonych ze sobą kompozytowymi zbiornikami ciśnieniowymi o pojemności łącznej min. 1200 litrów umożliwiających zmagazynowanie wodoru masie użytecznej nie mniejszej niż 30 kg, 2) nominalne ciśnienie robocze magazynowania wodoru w temperaturze referencyjnej +15 0C - 350 bar, 3) umieszczony na dachu autobusu, 4) przyłącze do tankowania wodoru znajdujące się z przodu z prawej strony autobusu (w okolicach przedniego prawego 5) typ złącza do tankowania wodoru: znormalizowane typu TN-1 H2 High-Flow, wyposażonego w kapturek ochronny z symbolem „H2”: <ul style="list-style-type: none"> - dodatkowo do każdego autobusu należy dostarczyć : 2 szt zapasowych kapturek ochronnych, - na całą partię autobusów jedno kpl złącze do tankowania wodoru, 6) autobus winien być wyposażony w interfejs komunikacyjny służący do wymiany danych z stacją tankowania wodorem, podczas procesu tankowania wodoru, za pomocą w/w

⁵ Tzn. przyznawane są dodatkowe punkty w ocenie ofert

⁶ Tzn. przyznawane są dodatkowe punkty w ocenie ofert

		<p>interfejsu winna następować wymiana danych pomiędzy autobusem, a stacją tankowania w zakresie parametrów rzeczywistych wodoru w magazynie wodoru co winno znacznie przyspieszyć cały proces tankowania, protokół wymiany danych winien być zgodny z normą SAE J2601-2 i SAE J2799</p> <p>7) typ złącza do tankowania, instalacja wodorowa i magazyn wodoru winny konstrukcyjnie umożliwiać zatankowanie autobusu wodorem do pełna w czasie nie dłuższym niż 20minut pod warunkiem ciśnienia na stacji tankowania 300 bar,</p> <p>8) proces tankowania wodoru:</p> <ul style="list-style-type: none"> – musi być możliwy przy włączonej instalacji niskonapięciowej autobusu w celu pozostawienia aktywnych systemów bezpieczeństwa, – musi uniemożliwić ruszenie autobusem podczas tego procesu co najmniej do momentu całkowitego odłączenia od złącza pistoletu dystrybutora wodoru i zamknięcia pokrywy bocznej autobusu za którą znajdują się złącze do tankowania, <p>9) każdy zbiornik magazynu wodoru musi być oznakowany:</p> <ul style="list-style-type: none"> – tabliczką znamionową w języku polskim (jeżeli tabliczka producenta zbiornika jest w języku innym niż język polski to należy zastosować tabliczkę lub naklejkę dodatkową w języku polskim) określającą podstawowe dane techniczne oraz dane wynikające z przepisów prawa, – znakami ostrzegawczym informującym o podstawowych ryzykach związanych użytkowaniem wodoru (oznakowanie to musi być w języku polskim), <p>10) magazyn wodoru oraz instalacja wodorowa wyposażony w szereg czujników do wykrywania obecności wodoru w powietrzu odcinających zasilanie wodorem ognia paliwowego w przypadku wykrycia wycieku, czujniki winny być zabudowane co najmniej w okolicach:</p> <ul style="list-style-type: none"> – zbiorników wodoru, – złącza do tankowania, – ogniwa paliwowego.
6.	Magazyn energii elektrycznej, elektrycznego układu napędowego i system jego ładowania	<p>1) magazyn energii elektrycznej, układu napędowego może być wyposażony w akumulatory wykonane w dowolnej technologii, oznacza to, że Zamawiający nie definiuje warunku co do technologii zastosowanych akumulatorów stanowiących magazyn energii elektrycznej dla potrzeb zasilania układu napędowego, jednakże Zamawiający zaleca zastosowanie akumulatorów:</p> <ul style="list-style-type: none"> – litowo-żelazowo-fosforanowych (LFP), lub (i) – litowo-tytanowych (LTO), lub (i) – litowo-jonowe (NMC) <p>2) bez względu na rodzaj zastosowanych w magazynie energii elektrycznej akumulatorów:</p> <p>a. łączna pojemność energetyczna (nominalna) magazynu energii nie może być mniejsza niż 30 kWh, jednakże wymagana energia dostępna dla Zamawiającego, (E_d) nie może być w całym okresie gwarancji na magazyn energii wynoszącym minimum 120 mies., mniejsza niż 50% pojemności znamionowej (nominalnej); Zamawiający preferuje zastosowanie magazynu energii o pojemności energetycznej E_d większej niż wymagana, Definicja energii E_d – jest to wydzielony zakres energii z energii nominalnej magazynu energii przez producenta magazynu energii lub autobusu, w którym powinien pracować magazyn energii w celu zapewnienia optymalnych i bezpiecznych warunków pracy tego magazynu energii. Zerowy stan energii dostępnej musi odpowiadać wartości minimalnej SOC (ang. State of charge), a 100 % E_d musi odpowiadać wartości maksymalnej SOC,</p> <p>b. sposób zabudowy poszczególnych elementów magazynu energii musi umożliwiać ich wymianę w warunkach warsztatowych Zamawiającego tj. przy użyciu powszechnie dostępnych narzędzi oraz wciągników elektrycznych lub też wózków widłowych będących na wyposażeniu stacji obsługi Zamawiającego,</p> <p>c. każdy magazyn energii musi być oznakowany:</p> <ul style="list-style-type: none"> – tabliczką znamionową w języku polskim (jeżeli tabliczka producenta magazynu energii jest w języku innym niż język polski to należy zastosować tabliczkę lub naklejkę dodatkową w języku polskim) określającą podstawowe dane techniczne, – znakami ostrzegawczym informującym o podstawowych ryzykach związanych użytkowaniem z magazynu energii (oznakowanie to musi być w języku polskim),

		<p>d. podczas eksploatacji autobusu system zarządzania magazynem energii musi zapewniać automatyczny proces balansowania lub kalibracji ogniw magazynu energii,</p> <p>e. magazyn energii musi być wyposażony w wyłączniki bezpieczeństwa, co najmniej 3 sztuki, w tym jeden w miejscu pracy kierowcy (dwa kolejne zlokalizowane pod pokrywami obsługowymi dostępnymi z zewnątrz autobusu jeden z przodu drugi z tyłu autobusu), wyłączniki te muszą posiadać możliwość ich zablokowania w pozycji wyłączonej, np. kłódką,</p> <p>f. magazyn energii musi być wyposażony w automatycznie sterowany układ podgrzewający i chłodzący, gwarantujący bezawaryjną eksploatację autobusu w zakresie temperatur od - 30°C do +45°C,</p> <p>3) ładowanie magazynu energii musi być realizowane przewodowo, zewnętrzną ładowarką Plug-in, dlatego też autobus musi być wyposażony co najmniej w jedno przyłącze (gniazdo systemu CCS, type 2 zgodne z IEC62196-3 - zwane dalej gniazdem) oraz instalację do podłączenia zewnętrznej ładowarki Plug-in, gniazdo winno być umieszczone pod klapką rewizyjną: na przedniej ścianie autobusu lub na bocznej prawej ścianie autobusu,</p> <p>4) autobus musi być wyposażony w „blokadę” uniemożliwiającą ruszenie autobusem podczas procesu ładowania magazynu energii,</p> <p>5) ładowanie magazynu energii musi być realizowane w oparciu o protokół komunikacyjny PLC (IEC61851-23, IEC61851-24) zgodnie ze standardem DIN70121 i ISO15118, spełniający kryterium kompatybilności (autobusu i ładowarki Plug –in) i zapewniający poprawność i bezpieczeństwo procesu ładowania,</p> <p>6) podczas ładowania magazynu energii akumulatory systemowe (pokładowe) muszą być równolegle doładowywane,</p> <p>7) moc dedykowanego systemu ładowania musi umożliwiać pełne naładowanie magazynu energii w czasie nie większym niż 3 godziny jednakże moc dedykowanego systemu ładowania winna zawierać się w zakresie od 15 do 30 kW,</p> <p>8) gniazdo systemu CCS (lub bezpośrednie sąsiedztwo gniazda) winno być dodatkowo wyposażone w kontrolkę informującą odpowiednio o:</p> <ul style="list-style-type: none"> – możliwości odłączenia przewodu zasilającego z ładowarki Plug- in – kontrolka koloru zielonego, – trwającym procesie ładowania (brak możliwości odłączenia przewodu zasilania) – kontrolka koloru niebieskiego lub fioletowego; <p>9) autobus:</p> <p>a. musi być wyposażony w automatyczny, elektroniczny system rozłączania procesu ładowania magazynu energii po osiągnięciu stanu pełnego naładowania lub (i) przy zaniku faz w sieci ładowania lub przekroczenia parametrów ładowania – oznacza to, że system ten ma w pełni zabezpieczyć przed uszkodzeniem lub zniszczeniem magazynu energii elektrycznej w ww. przypadkach,</p> <p>b. tak skonstruowany, aby umożliwiać podczas procesu ładowania magazynu energii bezpieczeństwo osób w nim przebywających (np. pasażerów oczekujących na przejazd) oraz umożliwiać bezpieczną wymianę pasażerów na przystankach lub pętłach ,</p> <p>c. musi być wyposażony w system prekondycjonowania umożliwiający w okresie jesienno-zimowym podgrzanie płynu w układzie ogrzewania przestrzeni pasażerskiej i kabiny kierowcy do określonej temperatury pracy, system ten ponadto musi:</p> <ul style="list-style-type: none"> – podgrzać płyn po zakończeniu procesu ładowania magazynu energii; dopuszcza się alternatywne rozwiązanie, w którym system podgrzewania płynu będzie aktywny w czasie podłączenia autobusu do systemu ładowania (bez względu na to, czy proces ładowania jest w trakcie, czy się zakończył), – uruchamiać się od ustalonej temperatury zewnętrznej (na dzień dostawy autobusu wymagane jest nastawienie temperatury na w zakresie od 5 ° C do 8 ° C) – zastosowanie w autobusie innej temperatury (lub zakresu temperatur) wymaga pisemnej zgody Zamawiającego), którą to temperaturę Zamawiający będzie miał możliwość zmienić w wyznaczonym czasie i na oznaczony czas, jeżeli zamiana tej temperatury wymagać będzie zmiany oprogramowania to czynność tą wykona w ramach obsługi gwarancyjnej Wykonawca – zakłada się, że nie częściej niż 3 razy w roku; dopuszcza się alternatywne rozwiązanie, w którym system podgrzewania wnętrza pojazdu będzie uruchamiany na oznaczony czas za pomocą programatora umieszczonego w kabinie kierowcy (z możliwością ustawienia przez kierowcę odmiennych godzin uruchamiania systemu w
--	--	---

		<p>każdym, wybranym przez kierowcę, dniu tygodnia), przy czym w tym alternatywnym rozwiązaniu, w zależności od temperatury zewnętrznej aktualnej temperatury płynu w układzie, system będzie w inteligentny sposób załączał źródła ciepła optymalnie z punktu widzenia zużycia energii i czasu osiągnięcia żądanej temperatury wnętrza pojazdu,</p> <ul style="list-style-type: none"> - utrzymywać automatycznie w przestrzeni pasażerskiej i kabinie kierowcy autobusu tzw. „temperaturę dyżurną” w zakresie od 10 ° C do 15 ° C, - posiadać możliwość zaprogramowania temperatury dyżurnej na określony czas, oznacza to, że temperatura dyżurna winna być utrzymana na danym poziomie (od 10 ° C do 15 ° C) na okres na jaki została zaprogramowana przez Zamawiającego,
7.	Przedział pasażerski	<ol style="list-style-type: none"> 1) na ścianach bocznych i na pionowych poręczach przyciski STOP (łącznie minimum 8 sztuk, w tym min 5 sztuk na poręczach i min 3 na ścianach), sygnalizujące kierowcy konieczność obsługi „przystanku na żądanie”, przyciski w kolorze czerwonym (część ruchoma) z napisem STOP dodatkowo: <ol style="list-style-type: none"> a. przyciski o wyczuwalnym skoku pracy, b. przyciski z sygnalizacją naciśnięcia poprzez podświetlenie przycisku (lub pola dookoła przycisku) oraz wszystkich przycisków „na żądanie” na czerwono, działające od momentu naciśnięcia do otwarcia się drzwi na przystanku lub uaktywnienia przez prowadzącego pojazd układu otwierania drzwi przez pasażerów, c. oznakowane znakami wypukłymi w języku „Braille'a”, d. praca przycisków podzielona na strefy przypisane do I, II, III drzwi, 2) specjalne miejsce (powierzchnia) przeznaczone do przewozu wózka inwalidzkiego lub (zamiennie) wózka dziecięcego (spacerowego) lub (zamiennie) roweru, usytuowane naprzeciwko II drzwi, co najmniej o długości 2000 mm i szerokości 750 mm, spełniające wymagania pkt. 5.2 Regulaminu nr 107 EKG ONZ i pkt. 3.6, 3.7, 3.8 oraz 3.10 Załącznika 8 Regulaminu nr 107 EKG ONZ i rys. 22 Załącznika 4 ww. Regulaminu: <ol style="list-style-type: none"> a. zaopatrzone w przyciski w kolorze niebieskim z piktogramem wózka dziecięcego i wózka inwalidzkiego sygnalizujące kierowcy zamiar opuszczenia autobusu przez „osobę poruszającą się na wózku” lub „matkę z dzieckiem”, dodatkowo przyciski: <ul style="list-style-type: none"> - wyczuwalnym skoku pracy, - przyciski z sygnalizacją naciśnięcia poprzez podświetlenie przycisku (lub pola dookoła przycisku) oraz wszystkich przycisków „na żądanie” na czerwono, działające od momentu naciśnięcia do otwarcia się drzwi na przystanku lub uaktywnienia przez prowadzącego pojazd układu otwierania drzwi przez pasażerów, - przycisk z piktogramem wózka inwalidzkiego zabudowany na takiej wysokości aby był dostępny dla osoby siedzącej na wózku, b. zaopatrzone w poręcze /uchwyty: <ul style="list-style-type: none"> - wzdłuż ściany bocznej miejsca (powierzchni) zamontowane poręcze na wysokości dostępnej dla osoby siedzącej na wózku inwalidzkim (spełniające wymagania pkt. 3.8.4.1 Załącznika 8 Regulaminu nr 107 EKG ONZ), - na boku lub ścianie pojazdu lub na przegrodzie poręcz lub uchwyt zamontowane w taki sposób, aby pozwalały osobie towarzyszącej łatwo się ich uchwycić - spełniające wymagania pkt. 3.10.5.4 Załącznika 8 ww. Regulaminu, c. wózek inwalidzki powinien być zwrócony tyłem do kierunku jazdy, przy zachowaniu warunków pkt. 3.8.4 Załącznika 8 Regulaminu nr 107 EKG ONZ - w związku z tym: <ul style="list-style-type: none"> - nie dopuszcza się umieszczania w podłodze zaczepów przeznaczonych do przypięcia wózka, - miejsce dodatkowo wyposażone w mocowanie wózka inwalidzkiego tyłem do kierunku jazdy za pomocą pasa bezwładnościowego, - miejsce oznakowane znakiem z tekstem w brzmieniu: "Miejsce przeznaczone dla wózka inwalidzkiego. Wózek inwalidzki umieszcza się przodem w kierunku tyłu pojazdu, opierając go o podporę lub oparcie i z zablokowanymi hamulcami."; 3) podłoga przedziału pasażerskiego: <ol style="list-style-type: none"> a. płaska, tworząca jednolitą powierzchnię bez stopni poprzecznych na całej długości autobusu i do której dostęp jest zapewniony przez drzwi pasażerskie, o których mowa w litera „b”, b. bez stopni pośrednich we wszystkich drzwiach pasażerskich,

		<p>c. wysokość od podłoża na progu wszystkich drzwi pasażerskich: maksymalnie 340 mm,</p> <p>4) w przestrzeni pasażerskiej (w miejscach uzgodnionych z Zamawiającym na etapie podpisania umowy - na poręczach pionowych i ścianach bocznych) należy zabudować ładowarki do urządzeń mobilnych (minimum 10 szt. a jeżeli będą to ładowarki z podwójnym gniazdem to min 8 sztuk), zakończone złączem o następujących parametrach:</p> <ol style="list-style-type: none"> napięcie – 5V, moc – minimum 2A, USB typu A (w przypadku ładowarek z dwoma wejściami dopuszcza się jedno wejście USB typu A oraz jedno USB typu C), gniazda oznakowane symbolem „USB”, podświetlane (kolor podświetlenia niebieski lub fioletowy), <p>5) poręcze i uchwyty wykonane w sposób niestwarzający ryzyka odniesienia obrażeń przez pasażerów - brak ostrych krawędzi, usytuowane w takich miejscach, aby z każdego miejsca stojącego były dostępne, także dla osób z niepełnosprawnością,</p> <p>6) poręcze pionowe i poziome wykonane ze stali nierdzewnej szczotkowanej, poręcze pionowe wyposażone w sygnalizację świetlną dla osób słabowidzących w kolorze żółtym bądź bursztynowym,</p> <p>7) poręcz teleskopowa, dzieląca i ograniczająca wejście, zainstalowana pomiędzy skrzydłami I drzwi, poręcz musi umożliwić ewentualne otwarcie obu skrzydeł drzwi,</p> <p>8) w przestrzeni pasażerskiej należy przewidzieć miejsce do przewozu co najmniej jednego roweru, miejsce to musi być wyposażone w urządzenie zapobiegające przemieszczaniu się roweru (uchwyt ścienny lub pas mocujący) oraz właściwie oznakowane z przyznaniem priorytetu dla przewozu w pierwszej kolejności wózka inwalidzkiego i dziecięcego,</p> <p>9) w przestrzeni pasażerskiej należy zamontować ramki typu „OWZ” 2 szt. formatu A4 – jedna umieszczona po prawej stronie pojazdu na słupku międzyokiennym pomiędzy I a II drzwiami, a druga – zamontowana po lewej stronie pojazdu na słupku międzyokiennym na wysokości miejsca dla osób niepełnosprawnych (w miarę możliwości naprzeciw II drzwi),</p> <p>10) na tylnej ścianie kabiny kierowcy należy zamontować 1 szt. ramki typu „OWZ” formatu A3.</p> <p>Uwaga: Rozmieszczenie ww. poszczególnych przycisków, gniazd USB, poręczy itp. wymaga pisemnej akceptacji Zamawiającego przed ich faktycznym zabudowaniem.</p>
8.	Drzwi główne (pasażerskie)	<p>1) troje identycznych, (w zakresie wymiarów: szerokość i wysokość) drzwi pasażerskich dwuskrzydłowych, w układzie 2-2-2, otwieranych do wewnątrz autobusu, rozmieszczonych równomiernie na całej długości nadwozia (w prawej ścianie bocznej autobusu), wyposażonych w mechanizm powrotnego otwierania w przypadku natrafienia na przeszkodę (mechanizm ten musi działać podczas zamykania i otwierania poszczególnych drzwi),</p> <p>2) sterowanie drzwi:</p> <ol style="list-style-type: none"> z miejsca (stanowiska) pracy kierowcy przyciski sterowania okrągłe w kolorze czerwonym, podświetlane o wyczuwalnym skoku pracy, odrębne przyciski sterowania do każdych drzwi i jeden przycisk do otwierania i zamykania wszystkich drzwi jednocześnie, z możliwością niezależnego sterowania „lewym i prawym” skrzydłem pierwszych drzwi (możliwość „połówkowego” otwierania i zamykania skrzydeł pierwszych drzwi) , przez dodatkowy układ otwierania drzwi przez pasażerów, odblokowywany przez kierowcę, alternatywny do układu otwierania i zamykania drzwi przez kierowcę, przyciski otwierania drzwi przez pasażerów: <ul style="list-style-type: none"> – koloru niebieskiego z napisem „drzwi” lub z piktogramem symbolizującym drzwi pasażerskie lub w formie dwóch przeciwnie skierowanych strzałek „< >”, umieszczone na zewnątrz i wewnątrz autobusu przy wszystkich drzwiach, – po wciśnięciu w przypadku nieaktywnego systemu otwierania drzwi przez pasażera, analogicznie jak w przypadku przycisków „STOP”, w przypadku aktywowania systemu otwierania drzwi przez pasażerów podświetlenie przycisku (lub pola dookoła przycisku) na zielono do momentu otwarcia drzwi lub dezaktywowania systemu przez prowadzącego pojazd, – umieszczone wewnątrz o wyczuwalnym skoku pracy i oznakowane muszą być dodatkowo znakami wypukłymi w języku „Braille’a”,

		<ul style="list-style-type: none"> – umieszczone na zewnątrz oznakowane muszą być dodatkowo znakami wypukłymi w języku „Braille'a”, e. system niezależnego awaryjnego otwarcia wszystkich drzwi z zewnątrz i wewnątrz, użycie tego systemu musi być poprzedzone koniecznością zerwania przez pasażera zabezpieczenia jednorazowego (płytka PCV itp.) <p>3) z sygnalizacją świetlną i akustyczną:</p> <p>a) „przystanku na żądanie” (dla kierowcy i pasażerów) i „otwarcia” drzwi z tym, że sygnalizacja przystanku na żądanie dla kierowcy musi się odbywać co najmniej za pomocą sygnału świetlnego poprzez podświetlenie pulsacyjne (światło podświetlenia przerywane) przycisku otwarcia poszczególnych drzwi na desce rozdzielczej kierowcy oraz sygnału akustycznego w postaci pojedynczego krótkiego dźwięku,</p> <p>b) zamykania i otwierania poszczególnych drzwi w przedziale pasażerskim bezpośrednio nad drzwiami lub w bezpośrednim sąsiedztwie danych drzwi, Sygnalizacja świetlna jak i akustyczna powinna poprzedzać proces zamknięcia i otwarcia drzwi z co najmniej 3 sekundowym wyprzedzeniem, licząc od naciśnięcia przycisku</p> <p>c) z blokadą „otwarcia”, uniemożliwiającą ich otwarcie podczas jazdy autobusu,</p> <p>4) wszystkie skrzydła drzwi wyposażone:</p> <p>a) w zamki umożliwiające ich ryglowanie, a pierwsze skrzydło przednich drzwi podwójnych wyposażone w zamek patentowy,</p> <p>b) w poręcze rozmieszczone w taki sposób, aby równolegle pełniły one funkcję pomocniczą przy wsiadaniu i wysiadaniu z autobusu oraz zabezpieczały przed wypchnięciem szyby zamontowaną w skrzydle drzwi w przypadku opierania się pasażerów o drzwi podczas jazdy,</p> <p>5) prawe skrzydło pierwszych drzwi (lub dwa skrzydła pierwszych drzwi) wyposażone w szybę podwójną, której konstrukcja zapobiega parowaniu, Zamawiający dopuści również rozwiązanie techniczne, w którym zamiast podwójnych szyb w prawym skrzydle pierwszych drzwi (lub szyb w dwóch skrzydłach pierwszych drzwi) zastosowane będą szyby podgrzewane elektrycznie zapobiegając tym samym ich parowaniu,</p> <p>6) nad wszystkimi drzwiami zabudowane na zewnątrz autobusu nad górną krawędzią drzwi światło przeznaczone do oświetlenia przestrzeni przy drzwiach, działające zgodnie z wytycznymi określonymi w § 20 pkt 4 rozporządzenia w sprawie warunków technicznych – tj. lampy LED zamontowane w estetycznych i odpływowych obudowach tak, aby nie zakłócały procesu mycia autobusu na myjni wieloszczotkowej (sposób zabudowy lamp musi wykluczać możliwość zahaczenia się włosia z myjni wieloszczotkowej). Zamawiający dopuści również zamiast ww lamp zamontowanych na zewnątrz autobusu, zastosowanie listew LED umieszczonych na krawędzi progu każdego wejścia do autobusu jako źródła światła do oświetlenia obszaru wsiadania i wysiadania w okolicy drzwi (wejścia). Dopuszcza się również zastosowanie obu ww. systemów oświetlenia.</p>
9.	Instalacja elektryczna (pokładowa) (nie dotyczy instalacji elektrycznego układu napędu)	<p>1) napięcie 24 V, przewody instalacji elektrycznej zabezpieczone przed bezpośrednim działaniem czynników atmosferycznych, dodatkowo Zamawiający wymaga zastosowania bezpieczników automatycznych z wyzwalaniem termicznym dla wszystkich obwodów, których zabezpieczenie jest równe lub mniejsze niż 30 Amper,</p> <p>2) akumulatory kwasowe zamontowane w wysuwanej lub obrotowej obudowie,</p> <p>3) przewód łączący akumulatory, tzw. „mostek” oraz przewód „dodatni +” oznaczone kolorem czerwonym; jeżeli zastosowane akumulatory mają pojemność mniejszą niż 125 Ah każdy, to wysuwana lub obrotowa obudowa nie jest wymagana,</p> <p>4) główny wyłącznik prądu sterowany z kabiny kierowcy,</p> <p>5) wszystkie bez wyjątku przewody instalacji elektrycznej oznakowane (ponumerowane) w sposób umożliwiający ich jednoznaczną identyfikację,</p>
10.	Okna i szyby	<p>1) Szyby drzwi pierwszych (przy kierowcy): podwójne. Nie dopuszcza się szyb drzwiowych elektrycznie podgrzewanych.</p> <p>2) Szyby wejścia 2 i 3 przyciemniane.</p> <p>3) Szyba przednia dzielona w pionie 50/50 - szyba przednia ze szkła wielowarstwowego, klejonego, bezpiecznego.</p> <p>4) Szyba tablicy kierunkowej przedniej: wskazana szyba podwójna Dopuszcza się szybę pojedynczą podgrzewaną elektrycznie lub inne rozwiązania gwarantujące widoczność tablicy kierunkowej.</p> <p>5) Szyby boczne i tylna – ze szkła hartowanego, boczne przyciemniane min. 50%, szyba tylna przezroczysta 0 % przyciemnienia, klejone do nadwozia; Minimalna liczba okien uchylnych w autobusie: 4 sztuk rozmieszczonych równomiernie w całej przestrzeni</p>

		<p>pasażerskiej z szybami uchylnymi. Ryglowanie ruchomej części okna - na klucz typu kwadrat. Szyba boczna zamontowana za pierwszymi drzwiami, jako podwójna (dopuszcza się wszystkie szyby podwójne).</p> <p>6) Okno kierowcy przesuwane, szyby podwójne, umożliwiające dobrą widoczność lewego lusterka zewnętrznego.</p> <p>7) Część okien musi pełnić rolę okien awaryjnych (wyjść bezpieczeństwa): okna awaryjne muszą się znajdować co najmniej w lewej oraz prawej ścianie autobusu. Preferuje⁷ się autobusy, w których okna awaryjne (wyjścia bezpieczeństwa) znajdują się co najmniej w lewej, prawej oraz tylnej ścianie autobusu;</p> <p>8) wszystkie szyby zastosowane w pojeździe powinny spełniać warunki określone w Regulaminie nr 43 Europejskiej Komisji Gospodarczej Organizacji Narodów Zjednoczonych (EKG ONZ) – Jednolite przepisy dotyczące homologacji materiałów oszklenia bezpiecznego i ich instalacji w pojazdach (Dz.U.UE L z dnia 12 lutego 2014 r. z późn. zm.),</p> <p>9) wszystkie zastosowane szyby, z zastrzeżeniem pkt. 8 powinny być szybami pojedynczymi – za wyjątkiem szyby w pierwszych drzwiach które powinny być szybami podwójnymi zespolonymi, chyba że zastosowano inne dopuszczalne rozwiązanie,</p> <p>10) Zamawiający dopuszcza zastosowanie podwójnych szyb pod warunkiem, że Wykonawca przyjmie na siebie pełną odpowiedzialność z tytułu gwarancji tego typu szyb na okres co najmniej 10 lat,</p> <p>11) szyby w ścianach bocznych i ścianie tylnej winny być przyciemnione w min 50% z wyjątkiem:</p> <ul style="list-style-type: none"> – szyb pierwszych drzwi znajdujących się w polu widzenia kierowcy, – szyb lub fragmentu szyb za którymi znajdują się elektroniczne tablice kierunkowe. Zamawiający zaakceptuje również rozwiązanie, w którym fragment szyby, za którymi znajdują się elektroniczne tablice kierunkowe będzie przyciemniony - wyłącznie w sytuacji, gdy ze względów konstrukcyjnych rozwiązanie to (z brakiem przyciemnienia) jest niemożliwe do wykonania, tj. jedna nie dzielona szyba jest równolegle szybą w przedziale pasażerskim jak i szybą, za którą znajdują się elektroniczne tablice kierunkowe – w przeciwnym wypadku zastosowanie mają powyższe wymogi, <p>12) szyba boczna w kabinie kierowcy - podgrzewana</p> <p>13) Osłona przedniej tablicy kierunkowej za którą znajduje się przednia tablica kierunkowa – podgrzewana,</p>
11.	Wentylacja przedziału pasażerskiego	<p>1) wentylacja naturalna przez uchylne górne partie okien bocznych (minimum: 4 sztuki okien uchylnych rozmieszczonych w lewej ścianie autobusu i 3 sztuki okien uchylnych rozmieszczonych w prawej ścianie autobusu), oraz elektrycznie sterowane pokrywy luków dachowych (minimum jedna),</p> <p>Uwaga 1 pokrywy luków z możliwością uchylania przy wykorzystaniu siłowników elektrycznych w następujących pozycjach:</p> <ul style="list-style-type: none"> – pozycja „uchylanie do przodu” - w celu umożliwienia dopływu powietrza do przedziału pasażerów, – pozycja „uchylanie do tyłu” - w celu umożliwienia odpływu powietrza z przedziału pasażerów, – pozycja „otwarte” - w celu umożliwienia dopływu/odpływu powietrza, – pozycja „zamknięte” <p>Uwaga 2 luk dachowy nie jest wymagany jeżeli sposób zabudowy dachu autobusu np. elementami magazynu wodoru, ogniwem paliwowym lub magazynu energii lub układu napędowego uniemożliwia, z uwagi na brak miejsca, montaż luku dachowego,</p> <p>2) jeżeli zastosowano luk dachowy, to jego sterowanie musi zapewniać automatyczne zamykanie się tych pokryw luków:</p> <ul style="list-style-type: none"> – po włączeniu wycieraczek przedniej szyby w tryb pracy ciągłej, – po wyłączeniu stacyjki (przekręcenie stacyjki na pozycję „0”), – po włączeniu układu klimatyzacji; <p>3) wymuszona - przez wentylatory elektryczne, nawiewno - wywiewne (minimum 2 szt.) umieszczone w dachu autobusu o dużym wydatku powietrza lub przez wentylatory dachowego urządzenia klimatyzacyjnego - w tym przypadku powietrze rozprowadzane</p>

⁷ Tzn. przyznawane są dodatkowe punkty w ocenie ofert

		<p>musi być za pomocą przewodów nawiewnych (kanałów), analogicznych jak opisanych w wierszu 14 pkt 2,</p> <p>4) wentylatory elektryczne, nawiewno-wywiewne po załączeniu klimatyzacji winny zostać automatycznie wyłączone.</p>
12.	Ogrzewanie przedziału pasażerskiego i kabiny kierowcy	<p>1) elektryczne, wodne, wysokowydajne ogrzewanie wspomagane dodatkowo pompą ciepła, o której mowa w pkt. 5 oraz o ile to technicznie możliwe i uzasadnione wykorzystujące dodatkowo ciepło opadowe z układu chłodzenia ogniwa paliwowego oraz silnika/silników napędowego (o ile elementy te są chłodzone płynem) lub magazynu energii, realizowane przez:</p> <ol style="list-style-type: none"> nagrzewnice z wentylatorami w przestrzeni pasażerskiej minimum 3 sztuki, wymienniki ciepła układu klimatyzacji – nadmuch ciepłego powietrza musi być realizowany przez kanały powietrzne umieszczone pod pokrywami dachowymi w przestrzeni pasażerskiej, zaleca się dodatkowo zastosowanie grzejnika/ów konwektorowego/ych rozmieszczonego/ych w przestrzeni pasażerskiej, nagrzewnicę frontową służącą do kompleksowego ogrzewania miejsca pracy kierowcy, w tym szyby przedniej, jedną dodatkową nagrzewnicę, poza nagrzewnicą określoną w pkt. d) zamontowaną w kabinie kierowcy, <p>2) sterowanie ogrzewaniem przedziału pasażerskiego realizowane automatycznie (bez ingerencji kierowcy), utrzymujące stałą zaprogramowaną temperaturę w przedziale pasażerskim – wymaga się, aby system ogrzewania uruchamiał się automatycznie przy spadku temperatury w przedziale pasażerskim poniżej 18oC, dodatkowo:</p> <ol style="list-style-type: none"> przy spadku temperatury w przedziale pasażerskim poniżej 18oC, w pierwszej kolejności uruchamiać się musi nadmuch ciepłego powietrza przez wymienniki ciepła układu klimatyzacji oraz grzejniki konwektorowe o ile zastosowano, jeżeli przy nadmuchu realizowanym przez wymienniki ciepła układu klimatyzacji i pracujących grzejnikach konwektorowych (o ile zastosowano) temperatura w przedziale pasażerskim spada nadal i osiągnie poziom 15oC, dodatkowo muszą załączać się nagrzewnice z wentylatorami, rozpoczynając pracę od najmniejszej prędkości obrotowej – prędkość ta, następnie musi się zmieniać w funkcji temperatury płynu w układzie chłodzenia oraz temperatury panującej w przestrzeni pasażerskiej; Zamawiający w celu zapewnienia optymalizacji zużycia energii przy zachowaniu komfortu cieplnego, dopuści również alternatywne rozwiązanie, polegające na automatycznej pracy systemu ogrzewania, opierającego się na (uzgodnionej z Zamawiającym) krzywej temperatur, co oznacza, że poszczególne elementy układu ogrzewania oraz wentylacji/chłodzenia, w tym: ogrzewania elektrycznego, agregatu grzewczego, klimatyzacji, pompy ciepła i wentylacji będą załączane lub odłączane w trybie automatycznym, Zamawiający musi posiadać możliwość programowej zmiany poziomu temperatur granicznych, przy których system ten uruchamia się automatycznie (i wyłącza się) zakres zmian temperatur (min) od 16°C do 22°C - Zamawiający, w celu zapewnienia optymalizacji zużycia energii przy zachowaniu komfortu cieplnego, dopuści alternatywne rozwiązanie, polegające na automatycznej pracy systemu, opierającej się na krzywej temperatur, która musi być uzgodniona z Zamawiającym, Zamawiający musi posiadać możliwość manualnego w trybie serwisowym wymuszenia (włączenia) systemu ogrzewania, bez względu na panującą w przedziale pasażerskim temperaturę (funkcja serwisowa uruchamiana odrębnym przełącznikiem zlokalizowanym w uzgodnionym z Zamawiającym miejscu – niedostępna dla kierowcy z miejsca pracy kierowcy), niedopuszczalny podczas pracy ogrzewania i klimatyzacji jest stan, w którym systemy te wzajemnie się wykluczają; oznacza to, że podczas pracy ogrzewania klimatyzacja nie może równocześnie chłodzić przestrzeni pasażerskiej, <p>3) przewody układu ogrzewania i zbiornik wyrównawczy (odporne na korozję) – wykonane z: miedzi, lub (i) mosiądzu lub (i) tworzyw sztucznych lub (i) stali nierdzewnej – łączone ze sobą złączami z gumy silikonowej lub (i) elastomerów, zaciskanymi opaskami ślimakowymi (zalecane) lub (i) innymi zapewniającymi szczelność układu, przewody termoizolowane ,</p> <p>4) układ ogrzewania wypełniony płynem niskokrzepnącym o temperaturze krystalizacji minimum - 37°C, wyposażony w korek(korki) spustowy umożliwiający spuszczenie z układu minimum 80 % płynu,</p>

		<p>5) podłączona do układu ogrzewania pompa ciepła, której moc oraz wydajność układu ogrzewania pozwala na utrzymanie we wnętrzu przedziału pasażerskiego temperatury przynajmniej +15°C przy temperaturze zewnętrznej -15°C,</p> <p>6) wspomaganie pracy ogrzewania pompą ciepła musi być:</p> <p>a) uzależnione od temperatury zewnętrznej, przy której pompa ciepła przejmie na siebie ciężar zapewnienia właściwej temperatury w przestrzeni pasażerskiej i kabinie kierowcy – wymaga się, aby pompa ciepła przejęła na siebie ciężar zapewnienia właściwej temperatury w przestrzeni pasażerskiej i kabinie kierowcy w zakresie temperatur zewnętrznych co najmniej od - 5°C do + 8 °C, (zastosowanie w autobusie innego zakresu temperatur wymaga pisemnej zgody Zamawiającego), zaleca się aby pompa ciepła była odpowiedzialna za utrzymanie właściwej temperatury w przestrzeni pasażerskiej i kabinie kierowcy w szerszym zakresie temperatur niż ww zakres temperatur,</p> <p>b) podczas pracy pompy ciepła, ogrzewanie elektryczne musi być wyłączone – w przypadku awarii pompy ciepła ogrzewanie elektryczne musi załączyć się automatycznie i przejąć ciężar zapewnienia właściwej temperatury w przestrzeni pasażerskiej i kabinie kierowcy,</p> <p>c) z możliwością manualnego wymuszenia (włączenia) się systemu ogrzewania, bez względu na panującą w przedziale pasażerskim temperaturę (funkcja serwisowa uruchamiana odrębnym przełącznikiem zlokalizowanym w uzgodnionym z Zamawiającym miejscu – niedostępna dla kierowcy z miejsca pracy kierowcy),</p> <p>Uwaga: Zamawiający dopuści również rozwiązanie, w którym:</p> <p>1) automatyczne sterowanie temperaturą w przedziale pasażerskim realizowane będzie w oparciu o uzgodnioną z Zamawiającym krzywą temperaturową, właściwą dla warunków atmosferycznych panujących u Zamawiającego, której zakres temperatur będzie optymalny dla zapewnienia komfortu pasażerów przy równoległym zachowaniu zdolności do wykonania przez autobus gwarantowanego przebiegu,</p> <p>2) poszczególne elementy układu (ogrzewanie, wentylacja, chłodzenie) będą pracowały w trybie automatycznym oraz w sposób autonomiczny decydowały o konieczności odłączenia lub załączenia jego poszczególnych elementów, w tym ogrzewania elektrycznego jednakże wymóg, dotyczący ogrzewania elektrycznego, o którym mowa w pkt 7 litera b) musi być zachowany,</p>
13.	Układ chłodzenia silnika/ów oraz magazynu energii	<p>1) konstrukcja układu ogrzewania musi spełniać warunki i wymogi określone w wierszu 12 pkt. 3 i 4,</p> <p>2) chłodnica lub zespół chłodnic zabezpieczony przed zabrudzeniem, poprzez zastosowanie dodatkowego filtra siatkowego, łatwo demontowanego, wielokrotnego użytku. Dodatkowy filtr siatkowy jest wymagany w sytuacji gdy chłodnica lub zespół chłodnic jest narażony na bezpośrednie zabrudzenie np. pyłkami kwiatów lub drzew. Jeżeli oferowany autobus jest już wyposażony w filtr siatkowy (demontowalny wielokrotnego użytku np. zabudowany w pokrywie obsługowej) chroniący przed zabrudzeniem chłodnicy lub zespół chłodnic, to dodatkowy, kolejny filtr nie jest wymagany.</p>
14.	Klimatyzacja przestrzeni pasażerskiej i kabiny kierowcy	<p>1) zainstalowana na dachu autobusu w kompaktowej zwartej obudowie,</p> <p>2) z nadmuchem zimnego powietrza realizowanym przez zintegrowane urządzenie rozdzielu powietrza za pomocą przewodów nawiewnych (kanałów), rozmieszczonych równomiernie w przestrzeni pasażerskiej (kanały powietrzne umieszczone pod pokrywami dachowymi analogicznie jak opisane w wierszu 12 pkt 1, litera b) i kabinie kierowcy- kierowca winien posiadać możliwość niezależnej regulacji temperatury w kabinie kierowcy jak i całkowitego wyłączenia nadmuchu zimnego powietrza w kabinie kierowcy podczas pracy klimatyzacji w przestrzeni pasażerskiej, jednakże kierowca nie może dysponować funkcją umożliwiającą włączenie klimatyzacji tylko dla kabiny kierowcy bez przedziału pasażerskiego,</p> <p>3) posiadająca moc chłodniczą, wystarczającą dla zapewnienia w upalne dni wysokiego komfortu podróżowania w przestrzeni pasażerskiej, moc ta nie powinna być mniejsza niż 23 kW- czynnik chłodzący R744 CO2,</p> <p>a) posiadająca funkcję: chłodzenie – ogrzewanie,</p> <p>b) współpracująca z pompą ciepła,</p> <p>c) sterowanie klimatyzacją przedziału pasażerskiego:</p> <ul style="list-style-type: none"> – realizowane automatycznie (bez ingerencji kierowcy), utrzymujące stałą zaprogramowaną temperaturę w przedziale pasażerskim – wymaga się, aby klimatyzacja załączała się automatycznie przy wzroście temperatury w przedziale pasażerskim powyżej 22°C (i wyłączała się automatycznie przy spadku temperatury poniżej 22°C), dla temperatur zewnętrznych do 32°C

		<p>faktyczna temperatura przestrzeni pasażerskiej winna oscylować na poziomie nie większym niż 23,5°C – 24,5°C, natomiast dla temperatur zewnętrznych powyżej 32°C dopuszcza się, aby faktyczna temperatura przestrzeni pasażerskiej nie była wyższa niż 27°C,</p> <ul style="list-style-type: none"> – z płynną, automatyczną regulacją intensywności nadmuchu w przedziale pasażerskim w funkcji temperatury panującej w przedziale pasażerskim, – z płynną lub stopniową regulacją intensywności nadmuchu w kabinie kierowcy, – z możliwością manualnego wymuszenia (włączenia) się systemu klimatyzacji, bez względu na panującą w przedziale pasażerskim temperaturę (funkcja serwisowa uruchamiana odrębnym przełącznikiem zlokalizowanym w uzgodnionym z Zamawiającym miejscu – niedostępna dla kierowcy z miejsca pracy kierowcy) – Zamawiający musi posiadać możliwość programowej zmiany poziomu temperatur granicznych, przy których system ten uruchamia się automatycznie (i wyłącza się) zakres zmian temperatur (min) od 18°C do 26°C regulacja co 1°C; Zamawiający dopuszcza w celu zapewnienia optymalizacji zużycia energii przy zachowaniu komfortu cieplnego, alternatywne rozwiązanie, polegające na automatycznej pracy systemu, opierającej się na krzywej temperatur, która musi być uzgodniona z Zamawiającym (szczegóły w tym zakresie zawarto w „Uwadze” poniżej, – podczas pracy klimatyzacji (załączony agregat chłodzący- sprężarka klimatyzacji) system ogrzewania musi być wyłączony, a wymienniki ciepła nie mogą emitować ciepła. <p>Uwaga Zamawiający dopuści również rozwiązanie, w którym automatyczne sterowanie temperaturą podczas pracy klimatyzacji w przedziale pasażerskim realizowane będzie w oparciu o uzgodnioną z Zamawiającym krzywą temperaturową, właściwą dla warunków atmosferycznych panujących u Zamawiającego, której zakres temperatur będzie optymalny dla zapewniania komfortu pasażerów przy równoległym zachowaniu zdolności do wykonania przez autobus gwarantowanego przebiegu.</p>
15.	Elektroniczne systemy informacji pasażerskiej: elektroniczne tablice kierunkowe, system zapowiadania przystanków i kasowniki oraz system nawigacji	<ol style="list-style-type: none"> 1) Komputer pokładowy – po jednej szt. w każdym pojeździe: <ol style="list-style-type: none"> a. firmy EMtest EMX27 lub równoważny, b. wyposażony w ekran dotykowy LCD o rozmiarze co najmniej 8" oraz rozdzielczości co najmniej 1024 x 768, c. wyposażony w moduł GPRS 3G/4G obsługujący karty microSIM (1-slot), moduł SAM (co najmniej 4-sloty), port USB, wejście Ethernet (RJ45) oraz antenę GPS wraz z wejściem antenowym SMA m do anteny GPS, d. sterujący wymaganymi czytnikami biletów elektronicznych, kasownikami biletów papierowych, wyświetlaczami zewnętrznymi i wewnętrznymi oraz zapowiedziami głosowymi, e. komunikacja z centralą sterującą – multiplexerem musi odbywać się za pomocą Ethernet, f. umożliwiający sprzedaż biletów z wymaganej drukarki pokładowej oraz ładowanie portmonetek kart elektronicznych, a także obsługujący transakcje kartą płatniczą z zewnętrznego terminala, g. wyświetlający aktualny rozkład jazdy i rzeczywisty czas (tj. opóźnienia i przyspieszenia), h. pobieranie danych o rozkładach i taryfach biletowych musi odbywać się zdalnie za pomocą modułu GPRS 3G/4G z bazy programu WinADO, i. z funkcją logowania za pomocą karty bezkontaktowej typu co najmniej MIFARE Classic 1k zarówno bezpośrednio przez komputer, jak i czytnik, j. zapewniający bezproblemową pracę w temperaturach od -20°C do +60°C, a także spełniający parametr odporności na upadki i zgniecenia co najmniej IK05. 2) Centrala sterująca – multiplexer – po jednej szt. w każdym pojeździe: <ol style="list-style-type: none"> a) firmy EMtest RS29.2 lub równoważna, b) zapewniająca pełną komunikację z wymaganymi czytnikami biletów elektronicznych, kasownikami biletów papierowych, wyświetlaczami zewnętrznymi i wewnętrznymi oraz systemem zapowiedzi głosowych, c) wyposażona w switch RJ45 o co najmniej 8 slotach, wyjście RS 232, RS 485 oraz audio (do systemu zapowiedzi głosowych). 3) Czytniki biletów elektronicznych – po cztery szt. w każdym pojeździe: <ol style="list-style-type: none"> a. firmy EMtest EM316i FR lub równoważne, b. spełniające standard dot. kart bezkontaktowych ISO14443 A/B i MIFARE DESfire EV2 oraz klasę odporności co najmniej IP54,

		<ul style="list-style-type: none"> c. wyposażone w ekran dotykowy o rozmiarze co najmniej 8" oraz rozdzielczości co najmniej 1024 x 768, minimum 4 sloty modułu SAM, moduł NFC do odczytu zbliżeniowych kart bankowych, wbudowany skaner kodów QR oraz głośnik, d. uchwyty czytników muszą być wyposażone w płytkę sterującą zawierającą switch RJ45 z co najmniej 4 slotami oraz wejście USB, e. umożliwiające zapis biletów elektronicznych zakupionych przez internet na karty elektroniczne, f. zapewniające pełną współpracę z wymaganym komputerem pokładowym i centralą sterującą – multiplekserem, g. muszą mieć ergonomiczną, odporną na wandalizm obudowę bez wystających lub ostrych krawędzi i elementów mogących fizycznie stanowić zagrożenie dla pasażerów, h. wyposażone w blokadę chroniącą przed kradzieżą, i. zapewniające bezproblemową pracę w temperaturach od -20°C do +60°C. <p>4) Kasowniki biletów papierowych – po dwie szt. w każdym pojeździe:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) firmy EMtest EM316mO.1 lub równoważne, b) umożliwiające połączenie z wymaganymi czytnikami biletów elektronicznych i pełną współpracę z wymaganym komputerem pokładowym, c) wyposażone w drukarkę igłową, d) uchwyty czytników muszą być wyposażone w płytkę sterującą zawierającą co najmniej 1 slot Ethernet (RJ45), e) muszą prawidłowo kasować bilety papierowe o szerokości 35 mm (słownie: trzydziestu pięciu milimetrów), f) kod kasowników biletowych musi zawierać co najmniej 16 (słowie: szesnaście) znaków, g) kod kasowników drukujących 16 znaków składa się na: numer identyfikacyjny pojazdu (3 cyfry), symbol oddzielający „/”, numer linii (2 cyfry), spację oddzielającą, aktualny dzień (2 cyfry), aktualny miesiąc (2 cyfry), symbol oddzielający „/”, aktualną godzinę (2 cyfry), aktualną minutę (2 cyfry), h) muszą mieć ergonomiczną, odporną na wandalizm obudowę bez wystających lub ostrych krawędzi i elementów mogących fizycznie stanowić zagrożenie dla pasażerów, i) wyposażone w blokadę przed kradzieżą, j) zapewniające bezproblemową pracę w temperaturach od -20°C do +60°C. <p>5) Drukarka pokładowa – po jednej szt. w każdym pojeździe:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) firmy EMtest EM316iP lub równoważna, b) umożliwiająca wydruk biletów na rolce termicznej o szerokości 58 mm (słownie: pięćdziesięciu ośmiu milimetrów), c) z możliwością automatycznego wydruku biletów zakupionych poprzez zewnętrzny terminal płatniczy po zaakceptowaniu transakcji, d) w pełni współpracująca z wymaganym komputerem pokładowym oraz centralą sterującą – multiplekserem, e) zapewniająca bezproblemową pracę w temperaturach od -20°C do +60°C. <p>6) Wyświetlacze zewnętrzne – po jednej szt. każdego typu na pojazd:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) przedni typu Mobitec MobileLED Ultima White lub równoważny, o rozdzielczości co najmniej 128 x 16 punktów świetlnych i kącie widzenia co najmniej 120°, wykonany w technologii LED z diodami koloru białego rozdzielonymi od siebie specjalnymi lamelami ułatwiającymi czytelność wyświetlanego tekstu, z co najmniej stупopniową automatyczną regulacją jasności w zależności od warunków oświetlenia panujących na zewnątrz autobusu, żywotność zastosowanych diod musi zapewniać poprawne funkcjonowanie przez co najmniej 100 000 godzin, umożliwiający wyświetlanie numeru linii, kierunku wraz z ewentualnymi dodatkowymi informacjami jak np. „TRASA ZMIENIONA”, „KURS SKRÓCONY” (w jednym lub dwóch wierszach zależnie od potrzeb) oraz dodatkowych piktogramów (np. dworzec kolejowy, szpital), w pełni zintegrowany za pomocą transmisji RS485 z wymaganym komputerem pokładowym i automatycznie przez niego sterowanym, umieszczony centralnie w osi pojazdu w wydzielonej przestrzeni (świetliku) nad przednią szybą – wymiary nie mogą przekraczać 2000 x 310 x 30 mm, zapewniający bezproblemową pracę w temperaturach od -40°C do +70°C oraz pobór mocy podczas trybu czuwania nieprzekraczający 0,2 mW, spełniający normę ECE-R10 (brak emisji pola elektromagnetycznego) i kryterium palności ECE-R118; b) boczny typu Mobitec MobileLED Ultima White lub równoważny, o rozdzielczości co najmniej 112 x 16 punktów świetlnych i kącie widzenia co najmniej 120°, wykonany w technologii LED z diodami koloru białego rozdzielonymi od siebie specjalnymi lamelami ułatwiającymi czytelność wyświetlanego tekstu, z co najmniej stупopniową automatyczną regulacją jasności w zależności od warunków oświetlenia panujących na zewnątrz autobusu, żywotność zastosowanych diod musi zapewniać poprawne funkcjonowanie przez co najmniej 100 000 godzin, umożliwiający wyświetlanie numeru
--	--	---

		<p>linii, kierunku wraz z ewentualnymi dodatkowymi informacjami jak np. „TRASA ZMIENIONA”, „KURS SKRÓCONY” (w jednym lub dwóch wierszach zależnie od potrzeb) oraz dodatkowych piktogramów (np. dworzec kolejowy, szpital), w pełni zintegrowany za pomocą transmisji RS485 z wymaganym komputerem pokładowym i automatycznie przez niego sterowanym, umieszczony w wydzielonej przestrzeni (światlika) pomiędzy I i II drzwiami – wymiary nie mogą przekraczać 1200 x 230 x 30 mm, zapewniający bezproblemową pracę w temperaturach od -40°C do +70°C oraz pobór mocy podczas trybu czuwania nieprzekraczający 0,2 mW, spełniający normę ECE-R10 (brak emisji pola elektromagnetycznego) i kryterium palności ECE-R118;</p> <p>c) tylny typu Mobitec MobiLED Ultima White lub równoważny, o rozdzielczości co najmniej 112 x 16 punktów świetlnych i kącie widzenia co najmniej 120°, wykonany w technologii LED z diodami koloru białego rozdzielonymi od siebie specjalnymi lamelami ułatwiającymi czytelność wyświetlanego tekstu, z co najmniej stopniową automatyczną regulacją jasności w zależności od warunków oświetlenia panujących na zewnątrz autobusu, żywotność zastosowanych diod musi zapewniać poprawne funkcjonowanie przez co najmniej 100 000 godzin, umożliwiający wyświetlanie numeru linii, kierunku wraz z ewentualnymi dodatkowymi informacjami jak np. „TRASA ZMIENIONA”, „KURS SKRÓCONY” (w jednym lub dwóch wierszach zależnie od potrzeb) oraz dodatkowych piktogramów (np. dworzec kolejowy, szpital), w pełni zintegrowany za pomocą transmisji RS485 z wymaganym komputerem pokładowym i automatycznie przez niego sterowanym, umieszczony centralnie w osi pojazdu w wydzielonej przestrzeni (światlika) nad tylną szybą – wymiary nie mogą przekraczać 1200 x 230 x 30 mm, zapewniający bezproblemową pracę w temperaturach od -40°C do +70°C oraz pobór mocy podczas trybu czuwania nieprzekraczający 0,2 mW, spełniający normę ECE-R10 (brak emisji pola elektromagnetycznego) i kryterium palności ECE-R118;</p> <p>7) Wyświetlacz wewnętrzny – po jednej szt. na pojazd:</p> <p>a) firmy EMtest EM840 29S lub równoważny,</p> <p>b) wyposażony w wyświetlacz LCD o rozmiarze co najmniej 29” i rozdzielczości co najmniej 1920 x 540,</p> <p>c) w pełni zintegrowany z wymaganym komputerem pokładowym oraz centralą sterującą - multiplexerem,</p> <p>d) komunikacja z centralą sterującą – multiplexerem musi odbywać się za pomocą Ethernet,</p> <p>e) szyba osłaniająca wyświetlacz musi być wykonana z bezpiecznego szkła,</p> <p>f) prezentujący informacje o aktualnym przystanku, co najmniej 4 kolejnych przystankach, przystanku końcowym, aktualnej dacie i godzinie oraz logotyp Zamawiającego,</p> <p>g) umieszczony nad przejściem za kabiną kierowcy,</p> <p>h) zapewniający bezproblemową pracę w temperaturach od -20°C do +60°C.</p> <p>8) System audio:</p> <p>a) mikrofon w kabinie kierowcy,</p> <p>b) wyposażony co najmniej w 6 (sześć) głośników rozmieszczonych równomiernie w przestrzeni pasażerskiej i ustawiony w taki sposób aby głośność komunikatów głosowych emitowana z systemu informacji pasażerskiej mieściła się w granicach 72 - 74 dB (poziom głośności komunikatów powinien być sprawdzony w środkowej części pojazdu w warunkach zbliżonych do występujących w czasie podróży tj. podczas jazdy - bez włączonej klimatyzacji).</p> <p>9) System łączności</p> <p>a) radiotelefon – analogowy firmy ICOM IC-F5062 lub równoważny, pracujący w systemie łączności radiowej MZK Wejherowo, w paśmie 163,35 MHz (dodatkowo tony CTCSS według pozwolenia radiowego MZK Wejherowo), umieszczony w kabinie kierowcy w bezpośredniej bliskości kierującego, spełniający normy szczelności co najmniej IP54, z możliwością programowania odstępów międzykanałowych 12,5/20/25 kHz, zapewniający bezproblemową pracę w temperaturach od -25°C do +55°C, z progami działania szumów wynoszącym co najmniej -12dBμV, wyposażony w mikrofon ręczny wykonany z materiałów odpornych na uderzenia.</p> <p>b) antena radiotelefonu – firmy RADMOR 144-174 MHz lub równoważna.</p>
16.	Cyfrowy monitoring wizyjny	<p>1) System monitoringu musi zapewnić bieżącą rejestrację obrazu przestrzeni wewnątrz oraz na zewnątrz autobusu z wykorzystaniem video-rejestratora, dane muszą być zapisywane w postaci cyfrowej na wymiennym dysku. System musi umożliwiać archiwizowanie, przeglądanie i udostępnienie zgromadzonego materiału video oraz audio. Urządzenia wchodzące w skład systemu monitoringu muszą spełniać wymagania i być zgodne z obowiązującymi normami w Unii Europejskiej jak również posiadać certyfikaty CE, kompatybilności elektromagnetyczne ECE R10, kryterium nie palności ECE R118 oraz zapewnić</p>

		<p>pełne funkcjonowanie z oprogramowaniem do odtwarzania i analizy zarejestrowanych danych.</p> <p>2) Miejsce montażu poszczególnych urządzeń wchodzących w skład systemu monitoringu jak i umiejscowienie kamer do uzgodnienia z Zamawiającym po podpisaniu umowy.</p> <p>3) Kamery wewnętrzne IP – 6 (sześć) szt. w pojeździe:</p> <p>4) kamery z podświetlaniem IR, 2MPIX, M12 IP,</p> <p>5) kąt widzenia – co najmniej 90°,</p> <p>6) Minimum 6 (sześć) sztuk ze złączem M12 umieszczonych w przestrzeni pasażerskiej, 1 (jedna) sztuka umieszczona jako kamera frontowa oraz 1 (jedna) sztuka umieszczona jako kamera tylna, lokalizacja kamer musi zapewnić pole obserwacji całej przestrzeni pasażerskiej, wskazane jest aby kamery „wzajemnie się widziały”, w celu maksymalnego ograniczenia możliwości uszkodzenia kamery lub zasłonięcia jednej z nich, montaż w uzgodnieniu z Zamawiającym,</p> <p>7) kolorowe, o rozdzielczości przetwornika co najmniej 2MPIX (1920 x 1080) i od 25 - 12 kl./s,</p> <p>8) spełniające klasę odporności co najmniej IP67 oraz parametr odporności na upadki i zgniecenia co najmniej IK10,</p> <p>9) muszą być zamontowane w zwartych, jednolitych obudowach charakteryzujących się wysoką wytrzymałością mechaniczną, tak skonstruowanych, aby uniemożliwić ich otwarcie przez osoby niepowołane, obudowa nie może mieć ostrych krawędzi oraz wystających brzegów, stanowiących zagrożenie dla pasażerów w wyniku wypadku lub gwałtownego hamowania oraz uniemożliwiających uchwycenie i wyrwanie kamery przez wandalę,</p> <p>10) osadzenie kamery w obudowie musi być tak zrealizowane, aby drgania nadwozia nie wpływały na jakość rejestrowanego obrazu oraz nie powodowały niezamierzonej zmiany pola obserwacji,</p> <p>11) zasilanie poprzez switch'a z portami PoE (Power over Ethernet) M12, zapewniające bezproblemową pracę w temperaturach od -25°C do min. +55°C i warunkach dużych wstrząsów.</p> <p>10) Kamera zewnętrzna obserwująca lewy bok pojazdu – po 1 (jednej) szt. na pojazd:</p> <p>a) kamery z IR, 2MPIX, M12 IP,</p> <p>b) kąt widzenia – co najmniej 80°,</p> <p>c) spełniająca klasę odporności co najmniej IP68 oraz parametr odporności na upadki i zgniecenia co najmniej IK10,</p> <p>d) z wbudowanym promiennikiem podczerwieni – zasięg IR do 20 m,</p> <p>e) kamera z wbudowanym układem ogrzewania zasilanym napięciem 24V DC,</p> <p>f) zapewniająca bezproblemową pracę w temperaturach od -25°C do +70°C i warunkach dużych wstrząsów.</p> <p>11) Układ kamerowy z wbudowaną kamerą przednią i tylną obserwujący prawy bok pojazdu pełniący funkcję asystenta skrętu i spełniający wymagania normy bezpieczeństwa ECE R151 – po 1 (jednej) szt. na pojazd:</p> <p>a) Jednostka centralna asystenta skrętu zapobiegająca wypadkom z udziałem m.in. rowerzystów oraz pieszych podczas skręcania w prawo przy niskich prędkościach z wykorzystaniem oprogramowania, które w ciągu milisekund może odróżnić (sklasyfikować) niechronionych użytkowników dróg od innych obiektów, takich jak zaparkowane samochody, sygnalizacja świetlna lub pacholki.</p> <p>b) Za pomocą panelu LED oraz monitora kierowca jest ostrzegany, gdy niechronieni użytkownicy dróg wjeżdżają lub pojawiają się w obszarze objętym zasięgiem - niezależnie od kierunku wjazdu.</p> <p>c) Ostrzeżenie jest trzystopniowe: wizualny sygnał informacyjny dla niechronionych użytkowników dróg w obszarze zasięgu, wizualny sygnał ostrzegawczy o zwiększonym ryzyku kolizji w pobliżu pojazdu i dodatkowy sygnał dźwiękowy podczas inicjowania procesu skręcania (kierunkowskaz lub blokada kierownicy).</p> <p>d) System zostaje aktywowany automatycznie przy prędkościach od 0 km/h (postój) do co najmniej 35 km/h i nie może być wyłączony przez kierowcę. Opcjonalnie system można również ustawić tak, aby pozostawał aktywny przy wyższych prędkościach (np. za pomocą oprogramowania kalibracyjnego).</p> <p>e) Wskaźnik LED musi umożliwiać regulację głośności. Funkcja ostrzegawcza nie może zmienić kolorów: sygnał ostrzegawczy - CZERWONY, sygnał informacyjny - ŻÓŁTY.</p> <p>f) System zapewniający bezproblemową pracę w temperaturach od -25°C do +70°C i warunkach dużych wstrząsów oraz zmieniającego się oświetlenia.</p> <p>g) Zgodnie z wymaganiami normy ECE R151 obszar pokrycia musi wynosić co najmniej 30m do tyłu i 7m do przodu, mierzony w prawym przednim rogu pojazdu,</p> <p>h) W porozumieniu z Producentem pojazdu należy znaleźć najbardziej odpowiednią pozycję montażową dla kamery po prawej stronie pojazdu, aby przestrzegać minimalną wysokość i obszar montażu. W celu zapewnienia zgodności ze specyfikacjami i wymogami bezpieczeństwa muszą być spełnione poniższe kryteria, które mają</p>
--	--	--

		<p>zastosowanie do pozycji montażowej. Kamera musi być zamontowana na minimalnej wysokości 2 m i nie może przekraczać maksymalnej wysokości montażu wynoszącej 4m (w większości przypadków powinna ona wynosić od 2,5m do 3,5m). Kamera musi być zamontowana w odległości od 0,5 m do 4 m od przodu pojazdu (zalecany jest montaż w odległości od 1,5m do 3m). Szerokość cienia lusterka bocznego powinna być mniejsza niż 0,96m na wysokości 7m (szerokość cienia/osłonięty obszar widzenia). Skrzydło kamery musi być zamontowane poziomo. Pole widzenia kamer musi być czyste; nadbudówki lub mocowania nie mogą wystawać z pola widzenia. Wskaźnik LED, należy zamontować na słupku A lub na desce rozdzielczej za pomocą wspornika, w porozumieniu z klientem. Kierowca powinien mieć wyraźny widok na wskaźnik LED podczas skręcania w prawo. Wskaźnik LED musi być umieszczony po prawej stronie kierowcy w taki sposób, aby kierowca musiał obrócić głowę o co najmniej 30°, aby na niego spojrzeć. Widok wskaźnika LED nie może być ograniczony. Wskaźnik LED musi być umieszczony w taki sposób, aby nie zasłaniał widoku kierowcy.</p> <p>i) Obraz prawego boku dodatkowo nagrywany w rejestratorze. Kalibracja systemu musi być wykonana zgodnie z zaleceniami producenta systemu przed dostarczeniem autobusu do Zamawiającego wraz z protokołem potwierdzającym wykonanie kalibracji.</p> <p>12) Kamera zewnętrzna cofania – po 1 (jednej) szt. na pojazd:</p> <p>a) kąt widzenia – min 150°,</p> <p>b) spełniająca klasę odporności co najmniej IP69K,</p> <p>c) z wbudowanym promiennikiem podczerwieni,</p> <p>d) zapewniająca bezproblemową pracę w temperaturach od -25°C do +70°C i warunkach dużych wstrząsów.</p> <p>e) Video format PAL min. 800 TVL,</p> <p>f) Kamera cofania podłączona do monitora systemu monitoringu zasilana z rejestratora lub bezpośrednio z monitora.</p> <p>g) Monitor podglądu monitoringu – po jednej szt. na pojazd:</p> <ul style="list-style-type: none"> – wyposażony w ekran LCD o wielkości co najmniej 10" i rozdzielczości 800 x 600 oraz min. 3 wejścia analogowe Video In PAL/NTSC z adapterami BNC/AMP, – kontrast 450:1, – monitor powinien posiadać adaptory umożliwiające montaż w miejscu wskazanym przez Zamawiającego (w kabinie kierowcy). – monitor musi współpracować z rejestratorem oraz zamontowanymi w autobusie kamerami wraz z systemem asystenta skrętu i obserwacji prawego boku pojazdu. – Podczas aktywacji systemu asystenta skrętu wykryci użytkownicy dróg są otoczeni ramką na obrazie monitora w odpowiednio czerwonym lub żółtym kolorze. Za pomocą wskaźnika odległości można dodatkowo włączyć lub wyłączyć białe linie odległości na obrazie monitora – monitor musi być zamontowany w okolicach lusterka wewnętrznego kierowcy i nie może ograniczać widoczności kierowcy. <p>h) Mikrofon do nasłuchu kabiny kierowcy – po 1 (jednej) szt. na pojazd:</p> <ul style="list-style-type: none"> – współpracujący z zastosowanym rejestratorem, – dodatkowo musi istnieć możliwość podłączenia mikrofonu znajdującego się w kamerze IP. <p>i) Rejestrator – po jednej szt. na pojazd:</p> <ul style="list-style-type: none"> – z interfejsem IBIS VDV300 oraz IBIS VDV301 (IBIS poprzez IP), wraz z zarejestrowanym materiałem video muszą znajdować się dodatkowe informacje z magistrali IBIS, – współpraca z zainstalowanym w autobusie auto-komputerem (komputerem pokładowym, panelem sterującym) informacji pasażerskiej oraz routerem transmisji danych WLAN/LTE/4G/5G – wyposażony w moduł GPS NAVSTAR z interfejsem typu FAKRA, co najmniej 6 (sześć) wejść analogowych Video In (CVBS, BNC), co najmniej 1 (jedno) wyjście analogowe Video Out (CVBS, BNC), co najmniej 2 (dwa) kanały audio, co najmniej jedno wejście Ethernet w standardzie M12, – nośnik danych – po jednej szt. na pojazd w obudowie, dysk w obudowie „wandaloodpornej” (dysk HDD 2,5" min. 2TB), – w solidnej obudowie, pasywne chłodzenie (bez wentylatorów), – zapewniający ciągłe nagrywanie podczas włączonego zapłonu oraz przez co najmniej 5 minut po jego wyłączeniu, czas możliwy do ustawienia w konfiguracji rejestratora, – umożliwiający jednoznaczne określenie czasu zapisu (daty, godziny, minuty, sekundy), – podgląd obrazu dzielonego z wielu kamer oraz możliwość uruchomienia trybu podglądu pełnokranowego aktywowanego sygnałem cofania lub wciśnięciu
--	--	--

		<p>przez kierującego przycisku zmiany kamer znajdującego się na pulpicie kierowcy, możliwość podłączenia przycisku alarmu, który po aktywacji zapisane dane zabezpieczy przed nadpisaniem (czas nagrywania przed i po uruchomieniu przycisku alarmowego można dowolnie konfigurować oraz przechowywać przez dłuższy czas), umożliwiając zapis do 14 dni w formacie H.264 ze wszystkich podłączonych kamer,</p> <ul style="list-style-type: none"> – nagrywanie i usuwanie danych – automatyczne nadpisywanie, na zasadzie pamięci FIFO (nadpisywanie najstarszych nagrań zgodnie z konfigurowanym trybem nagrywania w pamięci). Nagrania oznaczone jako „alarmowe” mają swój własny cykl przechowywania nagrań, nagrania takie nie mogą być kasowane w czasie normalnej pracy systemu monitoringu, musi posiadać zabezpieczenie przed nieautoryzowanym wyjęciem dysku, dane zapisane na wymiennym nośniku pamięci masowej muszą być przechowywane w formie zaszyfrowanej i mogą być odtwarzane tylko za pomocą dedykowanego oprogramowania oraz czytnika USB, – zapewniający bezproblemową pracę w temperaturach od -25°C do +70°C, – zapewniający zasilanie z instalacji autobusowej, zakres napięcia wejściowego powinien się zawierać w zakresie 9-32V DC. <p>13) Elementy dodatkowe:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Czytnik dysków podłączonych do komputera PC poprzez port USB 3.0 wraz z oprogramowaniem w ilości 1 (jedna) szt. b) Zamawiający wymaga dostarczenia dodatkowo luzem, jako część rotacyjna: jeden dysk o pojemności 2 TB. System musi zapewnić pełne funkcjonowanie i kompatybilność z oprogramowaniem DRESEARCH ImageFinder NX posiadanym przez Zamawiającego.
17.	Układ pneumatyczny	<ol style="list-style-type: none"> 1) wyposażony w sprężarkę powietrza o wydatku powietrza dostosowanym do pracy w warunkach komunikacji miejskiej, wyposażoną w urządzenie (zawór bezpieczeństwa lub inne rozwiązanie) zabezpieczające sprężarkę przed nadmiernym wzrostem ciśnienia w przypadku zatkania przewodu (przewodów) za sprężarką, 2) przewody wykonane z materiałów odpornych na korozję, zbiorniki powietrza wykonane z materiałów odpornych na korozję lub posiadające zabezpieczenie przeciw korozji w ten sposób, aby zapewnić co najmniej 15 lat bezawaryjnej pracy, 3) podgrzewany jednokomorowy osuszacz powietrza oraz automatyczny separator kondensatu (dopuszcza się osuszacz powietrza zintegrowany z separatorem kondensatu/odolejaczem), 4) przyłącze umożliwiające podłączenie sprężonego powietrza (za pomocą szybkozłącza) ze źródła zewnętrznego, umieszczone z przodu i z tyłu autobusu w miejscu łatwo dostępnym, które pozwoli podłączyć sprężone powietrze z zewnętrznego źródła bez potrzeby demontażu elementów karoserii przy użyciu narzędzi. Powietrze dostarczane z zewnętrznego źródła musi przepływać przez podgrzewany jednokomorowy osuszacz powietrza (o którym mowa w pkt. 4) oraz po jego podłączeniu uniemożliwiać uruchomienie napędu elektrycznego, 5) w układzie pneumatycznym zainstalowane szybkozłącze umożliwiające podłączenie zewnętrznego źródła sprężonego powietrza do układu pneumatycznego hamulców osi II w celu odblokowania siłowników membranowo - sprężynowych. Umieszczenie szybkozłącza - wewnątrz pojazdu (przedziału pasażerów) nad osią II (pod sufitowymi pokrywami rewizyjnymi lub w komorze silnika) albo w komorze pod kabiną kierowcy, pod warunkiem, że przewody są podłączone bezpośrednio (tj. bez pośrednictwa elektrozaworów) do siłowników membranowo – sprężynowych. Dopuszcza się zastosowanie alternatywnego rozwiązania, polegającego na wyprowadzeniu przyłączy pneumatycznych do przedniej ściany autobusu (umiejscowionych za przednią maską lub za przednim zderzakiem) lub do lewej ściany autobusu w okolicy kabiny kierowcy do miejsca łatwo dostępnego i pozwalającego na odblokowanie siłowników membranowo–sprężynowych, oraz na selektywne napełnianie poszczególnych części układów pneumatycznych, przy czym przyłącza te są bezpośrednio (tj. bez pośrednictwa elektrozaworów) podłączone przewodami do siłowników membranowo – sprężynowych osi II. Dopuszcza się zastosowanie alternatywnego rozwiązania, polegającego na umożliwieniu szybkiego i bezpośredniego dostępu do siłowników membranowo - sprężynowych w celu ich odblokowania, przy czym dostęp ten powinien być możliwy z wnętrza pojazdu przez specjalne otwory rewizyjne zlokalizowane w podłodze/nadkolu nad siłownikami membranowo - sprężynowymi II osi, po dokonaniu czynności szybkiego i nieniszczącego demontażu elementów wyposażenia wnętrza pojazdu oraz odpowiednich klap osłaniających otwory rewizyjne, 6) czytelnie i trwale oznakowany zestaw przyłączy diagnostycznych umożliwiający pełną ocenę stanu technicznego układu.

18.	Układ hamulcowy	<p>1) hamulec zasadniczy – tarczowy, pneumatyczny, posiadający:</p> <ul style="list-style-type: none"> – niezależne dwa obwody, – automatyczną kompensację luzu elementów ciernych (klocków hamulcowych), – system EBS; – system informacji o stopniu zużycia klocków hamulcowych oraz o nierównomiernym zużyciu klocków hamulcowych; <p>2) hamulec postojowy:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) działający minimum na oś napędową, uruchamiany bezciężłowo dźwignią zlokalizowaną na stanowisku (miejscu) pracy kierowcy, b) posiadający system ostrzegawczy informujący kierowcę sygnałem akustycznym oraz komunikatem na desce rozdzielczej o niezłączonym hamulcu postojowym w przypadku: <ul style="list-style-type: none"> – otwarcia drzwi kabiny kierowcy , – w przypadku przekręcenia kluczyka w stacyjce w pozycję „0”, <p>3) hamulec przystankowy:</p> <ul style="list-style-type: none"> – unieruchamiający autobus na przystanku, załączany automatycznie poprzez otwarcie drzwi oraz ręcznie za pomocą przełącznika zlokalizowanego na stanowisku (miejscu) pracy kierowcy, – posiadający awaryjny system wyłączający ten hamulec – wyłącznik umieszczony pod klapką zabezpieczoną dodatkową plombą przed przypadkowym użyciem, – zwolnienie hamulca przystankowego powinno następować przy zamkniętych drzwiach poprzez krótkotrwałe naciśnięcie pedału przyspieszenia lub (i) za pomocą przełącznika zlokalizowanego w miejscu pracy kierowcy.
19.	Układ kierowniczy	<p>1) ze wspomaganiem działającym zarówno w czasie jazdy jak i na postoju z załączonym napędem, wyposażony w przyłącze diagnostyczne,</p> <p>2) z pełną regulacją położenia koła kierownicy (regulacja wysokości i pochylecia z pneumatyczną lub mechaniczną blokadą wybranego ustawienia), regulacja ta z funkcją blokady umożliwiającą zmianę ustawień tylko i wyłącznie podczas postoju autobusu,</p>
20.	Zawieszenie	<p>Zawieszenie pneumatyczne na miechach gumowych, sterowane układem poziomującym, z możliwością zmiany poziomu autobusu ze stanowiska (miejsca pracy kierowcy) zapewniającym:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) zmianę poziomu autobusu (zmiana poziomu w „górze” i w „dół”), licząc od znamionowej wysokości zawieszenia autobusu, 2) obniżenie poziomu wejścia do autobusu o co najmniej 60mm przez zastosowanie „tzw. przykłąku” prawej strony autobusu po jego zatrzymaniu (zarówno przed jak i po otwarciu drzwi oznacza to, że przykłąk ma działać zarówno przy zamkniętych jak i przy otwartych drzwiach) – podniesienie autobusu z przykłąku musi następować automatycznie po zamknięciu wszystkich drzwi, 3) uruchomienie opcji opisanych w pkt 1 i pkt 2 musi być sygnalizowane kierowcy komunikatem lub kontrolką na desce rozdzielczej.
21.	Konstrukcja nośna autobusu	<p>Samonośny szkielet podwozia (kratownica, rama) integralnie związany ze szkieletem nadwozia (lub inne rozwiązanie konstrukcyjne), wykonany i zabezpieczony antykorozyjnie, w sposób zapewniający minimum 15 – letni okres eksploatacji autobusu.</p>
22.	Poszycia zewnętrzne	<ol style="list-style-type: none"> 1) wykonane i zabezpieczone przeciw korozji w sposób gwarantujący minimum 15 - letni okres eksploatacji autobusu, 2) wszystkie pokrywy obsługowe (klapy) wyposażone w odpowiednie zamknięcia uniemożliwiające samoczynne ich otwarcie podczas jazdy autobusu (oraz zabezpieczone przed opadaniem po otwarciu) klapy te winne być wyposażone w czujniki informujące kierowcę o otwartej pokrywie obsługowej, 3) wyposażone w prawej bocznej ścianie autobusu w zawory sterowania systemu niezależnego awaryjnego otwarcia drzwi , 4) przycisk o którym mowa w pkt 3 z piktogramem „wózka inwalidzkiego” podświetlany i zmieniający kolor podświetlenia w sposób następujący: przycisk na stałe podświetlany ma być w kolorze zielonym, a po jego aktywacji (naciśnięciu) przez pasażera, zmieniający kolor podświetlenia na kolor czerwony; podświetlenie to (na kolor czerwony) ma być aktywne do momentu otwarcia drzwi, dodatkowo przycisk ten (lub ramka wokół przycisku) musi być oznakowana w języku Braille'a, Uwaga: w czasie ruchu autobusu przyciski zewnętrzne nie są podświetlane, 5) wyposażone w prawej bocznej ścianie autobusu w przyciski dodatkowego układu otwierania drzwi przez pasażerów podświetlane i analogicznie jak przycisk o którym mowa w pkt 4 oraz oznakowane w języku Braille'a, Uwaga: w czasie ruchu autobusu przyciski zewnętrzne nie są podświetlane,

		6) krawędzie nadkoli kół wykończone profilem gumowym (lub z tworzywa sztucznego); Zamawiający dopuści także zabezpieczenie krawędzi nadkoli specjalną folią w celu zminimalizowania ryzyka przecierania lakieru na krawędzi nadkoli podczas mycia autobusu na myjni wieloszczotkowej,
23.	Wykończenie wnętrza	1) ściany boczne i sufit – (termoizolowane), wykonane z laminatu lub (i) z tworzywa sztucznego odpornego na wilgoć i łatwo zmywalnego, 2) podłoga – płyta wodoodporna, pokryta wykładziną przeciwpoślizgową, zgrzewaną na łączeniach i wykończoną listwami ozdobnymi klejonymi,
24.	Siedzenia pasażerskie	1) o ergonomicznym kształcie, zaopatrzone w łatwo wymienne „miękkie” (piankowe o grubości pianki wynoszącej co najmniej 15 mm) wkładki tapicerowane na całej powierzchni w oparciu i siedzisku, 2) tkanina tapicerska musi być odporna na ścieranie, zabrudzenie i zniszczenie, 3) do tapicerowania siedzeń zalecane jest zastosowanie tkaniny tapicerskiej uzgodnionej z Zamawiającym na etapie realizacji umowy, 4) siedzenia specjalne dla pasażerów niepełnosprawnych, wykonane zgodnie z wymaganiami pkt. 3.2 Załącznika 8 do Regulaminu nr 107 EKG ONZ, o wyróżniającej się barwie oraz odpowiednimi piktogramami (niezbędne jest uzgodnienie z Zamawiającym).
25.	Miejsce pracy kierowcy	1) Kabina półotwarta. 2) Zabudowa kabiny z drzwiami zamykanymi na zamek elektromagnetyczny lub mechaniczny na zamek patentowy (trzy klucze w komplecie) z możliwością zablokowania drzwi od wewnątrz. 3) Z oknem i blatem do sprzedaży biletów. 4) Oddzielona od przedziału pasażerskiego ścianką nieprzezroczystą za miejscem kierowcy od podłogi do sufitu. 5) Deska rozdzielcza 6) Ergonomiczna, gwarantująca kierującemu pełną kontrolę nad pojazdem. 7) Menu i wszystkie komunikaty wyświetlane na desce rozdzielczej muszą być w języku polskim. 8) Najważniejsze elementy sterujące, zgrupowane po obu stronach kierownicy, wspólnie z nią regulowane. 9) Posiadająca zestaw wskaźników umiejscowiony pośrodku deski rozdzielczej kierowcy z umieszczonym centralnie wyświetlaczem LCD min. 4,3” (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. 10) Wyposażona w prędkościomierz umieszczony w polu widzenia kierowcy oraz drogomierz. 11) Nie dopuszcza się tachografu. Należy wykonać instalację elektryczną oraz zamontować symulator tachografu. Podłączenia symulatora kompatybilne z podłączeniami tachografu. 12) Na zestawie wskaźników umieszczonych w desce rozdzielczej kierowcy (lub na dodatkowym oddzielnym wyświetlaczu umieszczonym w bliskim sąsiedztwie deski rozdzielczej) muszą być dostępne informacje: 13) Stan naładowania baterii trakcyjnych. 14) Aktualny stan naładowania baterii trakcyjnych po podłączeniu do ładowania plug – in, informacje o przebiegu ładowania. Dopuszcza się prezentowanie podstawowej informacji o przebiegu ładowania w postaci diod umieszczonych przy gnieździe do ładowania. 15) Wyświetlanie przewidywanego możliwego do pokonania dystansu, na który wystarczy zgromadzona energia w baterii trakcyjnej. Dane te powinny być liczone na podstawie aktualnych średnich parametrów. 16) Wskaźnik chwilowego obciążenia (zużycia energii) silnika/silników trakcyjnych. 17) Liczniki wyskalowane w kWh lub MWh. Zamawiający dopuszcza wyświetlanie informacji na wyświetlaczu deski rozdzielczej kierowcy lub wyświetlaczu systemu informacji pasażerskiej lub na dodatkowym oddzielnym wyświetlaczu umieszczonym w bliskim sąsiedztwie deski rozdzielczej; 18) Całkowitego zużycia energii elektrycznej przez autobus za cały okres eksploatacji; 19) Czasowego zużycia energii elektrycznej np. dla trasy/ pracy zmianowej od momentu wyzerowania licznika; 20) Całkowitej energii odzyskanej za cały okres eksploatacji, (jeżeli jest możliwość rejestrowania); 21) Dobowej energii odzyskanej. (Liczniki dobowe powinny być analogiczne w swym działaniu do licznika dobowego przebiegu kilometrów tzn. muszą mieć możliwość zerowania).

		<p>22) Przyciski funkcyjne w wersji mechanicznej. Zamawiający nie dopuszcza zastosowania ekranu dotykowego do obsługi funkcji przycisków. Każdy z przycisków musi być wymiennie oddzielnie oraz musi być dostępny, jako odrębna część w katalogu części zamiennych.</p> <p>23) Alarm - rozładowanie baterii trakcyjnej do wartości równej lub mniejszej niż 20 % znamionowej pojemności dostępnej dla użytkownika powinno być sygnalizowane dźwiękowo oraz jako komunikat na monitorze lub za pomocą lampki kontrolnej w kabinie kierowcy w sposób uniemożliwiający jej wyłączenie przez kierowcę.</p> <p>24) Zegar (w formacie - hh:mm:ss) - wymaga się aby wyświetlany aktualny czas był pobierany z urządzenia nawigacji satelitarnej (dopuszcza się wykorzystanie komputera pokładowego systemu informacji pasażerskiej posiadającego synchronizację czasu z systemem nawigacji satelitarnej). Dobrze widoczny i czytelny dla kierowcy.</p> <p>25) Termometr elektroniczny, wskazujący aktualną temperaturę na zewnątrz pojazdu i temperaturę w przedziale pasażerskim, wyświetlacz termometru umieszczony w miejscu umożliwiającym jego odczyt z fotela kierowcy.</p> <p>26) Gniazda:</p> <ul style="list-style-type: none"> - „zapalniczkowe” elektryczne 12V z konwerterem USB do podłączenia ładowarki telefonu. - „zapalniczkowe” elektryczne 24V (wyróżnie oznakowane napięcie), USB typ A (min. 2A) 2 szt. <p>27) Fotel kierowcy z pełną regulacją we wszystkich płaszczyznach, podgrzewaniem i wentylacją. Fotel kierowcy z podłokietnikami, zawieszony elastycznie, regulacja oparcia i siedziska, regulowane poduszki lędźwiowe i poduszki boczne oparcia, regulacja konturu oparcia, podgrzewany oraz wyposażony w układ aktywnej wentylacji (opis w oparciu o eksploatowane przez Miejski Zakład Komunikacji Wejherowo Sp. z o. fotele ISRI 6860/875).</p> <p>28) Rolety przeciwsłoneczne (zwijane ręcznie lub elektrycznie) na szybie przedniej szerokość min 2/3 szerokości szyby przedniej i bocznej lewej kierowcy.</p> <p>29) Kasetka metalowa na bilety i pieniądze zamykana na patentowy zamek, zamocowana na stałe, (kluczyki do kasetki – 3 sztuki na autobus). Wymiar kasetki powinien umożliwiać przechowywanie biletów o długości 18 cm. Szerokość kasetki min. 10 cm. (luzem montuje zamawiający)</p> <p>30) Lodówka kierowcy o pojemności min. 2 litry, (pozwalająca przechowywać butelkę 1,5 - litrową oraz kanapki). (Dopuszcza się umieszczenie lodówki poza kabiną kierowcy, lecz w przedniej części pojazdu).</p> <p>31) Mikrofon do przekazywania komunikatów przez kierowcę.</p> <p>32) Śmietniczka.</p> <p>33) Uchwyt (pulpit) do mocowania rozkładu jazdy (format A5).</p> <p>34) Lampka oświetlająca pulpit rozkładu jazdy - dodatkowe światło kierowcy.</p> <p>35) Schowek przeznaczony na rzeczy osobiste kierowcy zamykany na klucz.</p> <p>36) Wieszak i haczyk na odzież wierzchnią wewnątrz kabiny.</p>
26.	Koła i ogumienie	<p>1) gwarantowany poziom emitowania hałasu przez ogumienie nie większy niż 78 dB (Rozporządzenie (WE) Nr 1222/2009),</p> <p>2) obręcze stalowe, nakrętki śrub mocujących koła wyposażone we wskaźniki położenia, wykonane w kolorze kontrastowym (seledynowy-jaskrawy), umożliwiające ocenę stanu dokręcenia kół; dodatkowo śruby mocujące koło osi przedniej wyposażone w nierdzewny pierścień osłaniający te śruby,</p> <p>3) zaworki do pompowania kół wyprowadzone na zewnątrz umożliwiające pompowanie kół bez demontażu kół,</p> <p>4) opony radialne, całostalowe, bezdętkowe w wersji "CITY" dla komunikacji miejskiej, rzeźba bieżnika opon przeznaczona do komunikacji miejskiej (niezbędne uzgodnienie z Zamawiającym marki i typu zastosowanych opon);</p> <p>5) na dzień dostawy danego autobusu opony nie starsze niż 12 miesięcy licząc od daty produkcji,</p> <p>6) wszystkie koła wyważone,</p> <p>7) tarcze kół o wymiarach 7,50 x 22,5;</p> <p>8) rozmiar opon: 275/70 R 22,5";</p> <p>9) Wykonawca dostarczy do każdego autobusu jedno kompletne koło ogumione zapasowe.</p>
28.	Światła zewnętrzne i wewnętrzne wykonane w technologii LED	<p>W technologii LED muszą być wykonane co najmniej następujące światła:</p> <p>1) wewnętrzne- oświetlające: przedział pasażerski (zainstalowane i umiejscowione w sposób zabezpieczający przed powstawaniem refleksów świetlnych w szybach czołowych kabiny kierowcy), kabinę kierowcy oraz obszary wejść, brawa światła biała zimna,</p> <p>2) zewnętrzne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - światła do jazdy dziennej (DRL),

		<p>– zabudowane w tylnej ścianie autobusu światła: kierunkowskazów, pozycyjne, hamowania „STOP”.</p> <p>Zaleca się zastosowanie w autobusach energooszczędnego oświetlenia LED w 100% zarówno zewnętrznego i wewnętrznego.</p>
29.	Oznakowanie autobusu	<p>Oznakowanie autobusu (naklejki/piktogramy):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) wszystkie wlewy (lub klapki osłaniające te wlewy) do zbiorników płynów eksploatacyjnych winny być czytelnie oznakowane w języku polskim oraz klapka osłaniająca gniazdo systemu CCS dla ładowarki Plug-in winno być czytelnie oznakowane, 2) napis wskazujący dopuszczalną liczbę miejsc do siedzenia i do stania, 3) wyjście bezpieczeństwa oznakowane mają być wszystkie dostępne wyjścia bezpieczeństwa, 4) nad każdym kołem napis określający wymagany poziom ciśnienia powietrza w ogumieniu, 5) awaryjne otwieranie drzwi, 6) oznakowanie głównego wyłącznika prądu w miejscu jego występowania w przypadku, gdy wyłącznik ten znajduje się pod klapą rewizyjną to oznakowanie to musi znajdować się zarówno na zewnętrznej stronie klapy oraz bezpośrednio przy wyłączniku, 7) oznakowanie wyłączników awaryjnych elektrycznego układu napędowego, <p>Uwaga:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Oznakowanie umieszczone na poszyciach zewnętrznych musi być szczególnie odporne na warunki atmosferyczne i ścieranie charakterystyczne dla mycia autobusów na myjni wieloszczotkowej (zaleca się zastosowanie naklejek laminowanych). 2) Rozmieszczenie poszczególnych elementów oznakowania zostanie uzgodnione na etapie podpisania umowy. 3) Niedopuszczalne jest zastosowanie oznakowania w języku innym niż język Polski.
30.	Urządzenie rejestrujące szereg danych o wynikach pracy autobusu i kierowcy	<p>Musi zapewniać:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) rejestrowanie danych jazdy - dla każdej jazdy, którą pokonuje pojazd powinny być rejestrowane następujące informacje: data i czas, przebieg, prędkości jazdy, czas rozpoczęcia, trwania i zakończenia jazdy, nazwisko kierowcy, czas pracy klimatyzacji całopojazdowej (czas załączenia sprężarki klimatyzacji), numer wybranej linii komunikacyjnej, 2) zapis błędów i przekroczeń: <ol style="list-style-type: none"> a) przekroczenie określonej prędkości jazdy – domyślnie 65 km/h; dodatkowo Zamawiający musi posiadać możliwość zdefiniowania przekroczenia prędkości jazdy na danej linii, tak, aby w ciągu całego przebiegu linii rejestrowane były przekroczenia prędkości jazdy, np. powyżej 55 km/h, b) gwałtowne hamowania i przyspieszenia, 3) rejestracje min 900 jazd (jazdy i zdarzenia), tj. min 30 dni pracy po 30 jazd, 4) sporządzanie szczegółowych raportów oraz obróbkę danych w formie wykresów i wydruków na komputerze klasy PC (przy wykorzystaniu stosownego oprogramowania), z tym, że w szczególności Zamawiający za pomocą odpowiednich filtrów w programie musi mieć możliwość szybkiego wybrania i wygenerowania raportów i kolorowych wykresów informujących o: <ol style="list-style-type: none"> a) średnim zużyciu wodoru (kg/100 km) oraz łącznym zużyciu wodoru (wyrażonej w kg) na danej linii/w danym okresie (z tolerancją wyboru czasu max. do 1 h) przez dany autobus/przez określonego kierowcę, b) błędach kierowania, o których mowa w pkt. 2, z podziałem na kierowców/okresy/linii komunikacyjne i okresy czasu zdefiniowane przez Zamawiającego, c) porównaniach pracy kierowcy/kierowców w danym okresie oraz na danej linii w zakresie zużycia energii elektrycznej oraz błędów kierowania, o których mowa w pkt. 2, d) porównania zużycia energii elektrycznej przez kierowców na danej linii komunikacyjnej w stosunku do obowiązujących u Zamawiającego norm – Zamawiający musi mieć możliwość zdefiniowania i zapisania w programie norm zużycia energii elektrycznej (z dokładnością 0,1 kg/100km) z podziałem na typ, markę autobusu, numer linii komunikacyjnej lub indywidualnie na dany numer inwentarzewy autobusu lub też dany kurs danej linii komunikacyjnej, e) odczyt i aktualizacja powyższych danych za pomocą karty pamięci i drogą radiową, z tym, że wymiana informacji drogą radiową musi następować przez serwer bazy danych, o którym mowa systemu informacji pasażerskiej.

31.	Wyposażenie dodatkowe autobusu	<ol style="list-style-type: none"> 1) system prewencji kolizyjnej, ostrzegający kierowcę sygnałami wizualnymi i dźwiękowymi m.in. o nieplanowanym i niekontrolowanym zjechaniu z pasa ruchu z możliwością wyłączenia sygnałów dźwiękowych, 2) dwie sześciokilogramowe gaśnice, 3) trójkąt ostrzegawczy, 4) apteczka spełniająca normę DIN 13157, 5) kliny podkładowe pod koła (2 szt.), 6) kamizelki ostrzegawcze (2 szt.), 7) latarkę ręczną LED dla kierowcy (z bateriami w komplecie), 8) narzędzie do otwarcia ręcznie rozkładanej pochylni (platformy) przedłużane, z solidną rękojęcią, 9) 3 komplety następujących kluczy: <ul style="list-style-type: none"> – rygli do okien przesuwanych lub uchylnych , – rygli do drzwi pasażerskich, – do pokryw obsługowych (klap) w przestrzeni pasażerskiej zarówno podłogowych jak i sufitowych oraz pokryw w poszyciach zewnętrznych, – do awaryjnego rozblokowania hamulca postojowego, 10) zaczepy holownicze przednie i tylne, 11) sygnał dźwiękowy włączonego biegu wstecznego,
32.	Powłoki zewnętrzne i kolorystyka	<p>UWAGA!</p> <p>Szczegółowa kolorystyka zostanie uzgodniona z Zamawiającym na etapie podpisania umowy.</p>
33.	System smarowania podwozia	<ol style="list-style-type: none"> 1) automatyczny system centralnego smarowania podwozia, który zapewni smarowanie mechanizmów podwozia w odpowiednich okresach i przy zachowaniu wymaganych przez producenta tych mechanizmów parametrów ciśnienia i parametrów smaru; 2) w szczególności system centralnego smarowania musi obejmować punkty smarne łożyskowania sworzni zwrotnic kół osi I pojazdu - oznacza to, że nie dopuszcza się możliwości zastosowania w tych miejscach „bezobsługowego” (tzn. nie wymagającego smarowania w ciągu całego okresu eksploatacyjnego) systemu łożyskowania sworzni zwrotnic kół jezdnych osi I pojazdu - dopuszcza się alternatywne rozwiązanie, poprzez zastosowanie „bezobsługowego” (tzn. nie wymagającego smarowania w ciągu całego okresu eksploatacyjnego) systemu łożyskowania sworzni zwrotnic kół jezdnych osi I pojazdu, pod warunkiem udzielenia na prawidłowe działanie zwrotnic kół jezdnych, gwarancji wynoszącej co najmniej 10 lat - bez limitu przebiegu kilometrów; 3) w niżej wymienionych zespołach podwozia należy zastosować indywidualne punkty smarowania (tj. nie objęte systemem centralnego smarowania), co jednocześnie oznacza, że nie dopuszcza się zastosowania w tych zespołach „bezobsługowego” (tzn. nie wymagającego smarowania w ciągu całego okresu eksploatacyjnego) systemu smarowania: <ul style="list-style-type: none"> – wał napędowy pojazdu (przeguby i złącze wielowypustowe); dopuszcza się alternatywne rozwiązanie, poprzez zastosowanie „bezobsługowego” (tzn. nie wymagającego smarowania w ciągu całego okresu eksploatacyjnego) wału napędowego pojazdu, pod warunkiem udzielenia na prawidłowe działanie tego elementu gwarancji wynoszącej co najmniej 10 lat, bez limitu przebiegu kilometrów; 4) wymagane cechy automatycznego systemu centralnego smarowania: <ul style="list-style-type: none"> – zasilanie systemu: 24 V – funkcja informowania o zbyt niskim poziomie smaru oraz o niesprawności systemu umieszczona na desce rozdzielczej w kabinie kierowcy - system dostosowany do używania smaru klasy NLGI 2.
34.	Średnie zużycie wodoru kg/100km	<ol style="list-style-type: none"> 1) wymagana wartość średniego zużycia wodoru (w kg na 100 km przebiegu) przez oferowany autobus nie wyższa niż: 10kg/100km, 2) wielkość zużycia wodoru powinna być określona na podstawie wyników Raportu Technicznego drogowego zużycia wodoru sporządzonego zgodnie z wymaganiami określonymi przez UITP (Międzynarodowa Unia Transportu Publicznego, International Association of Public Transport), w metodyce opracowanej dla przeprowadzania testów zużycia wodoru w pojazdach, test typu SORT 2 (Znormalizowany Test Jezdny, Standardised On-Road Test), na podstawie posiadanych wyników, przy czym ta podana w ofercie wielkość zużycia wodoru powinna dotyczyć autobusu w kompletacji i wyposażeniu zbliżonym do wyposażenia i kompletacji autobusów oferowanych w niniejszym postępowaniu: <ol style="list-style-type: none"> a) test, o którym mowa powyżej powinien być przeprowadzony przez niezależną, certyfikowaną jednostkę badawczą, upoważnioną do wykonywania takiego testu, b) Zamawiający wymaga aby określona została w ofercie wielkość zużycia wodoru dla oferowanego autobusu, w kg/100 km (z dokładnością do jednego miejsca po przecinku),




		<p>c) preferuje się autobusy, których wartość średniego zużycia wodoru jest jak najniższa.</p> <p>3) przedstawiony w ofercie Raport z wynikami testu SORT 2 powinien dotyczyć autobusu testowanego w kompletacji i wyposażeniu zbliżonym do wyposażenia i kompletacji autobusu oferowanego w niniejszym postępowaniu, co w rozumieniu Zamawiającego polega na tym, że podane niżej cechy/właściwości tych autobusów (testowanego i oferowanego w postępowaniu) są następujące:</p> <p>a) marka/typ pojazdu - marka/typ autobusu testowanego identyczne jak marka/typ autobusu oferowanego w niniejszym postępowaniu;</p> <p>b) silnik/silniki trakcyjne - marka i typ - identyczne / moc [kW] i moment [Nm] silnika autobusu testowanego są nie mniejsze niż w oferowanym autobusie;</p> <p>c) napęd – identyczne;</p> <p>d) wodorowe ogniwo paliwowe – identyczne;</p> <p>e) most napędowy - marka/typ oraz przełożenie przekładni głównej - identyczne;</p> <p>f) ogumienie i koła - rozmiar, kat. prędkości - identyczne,</p> <p>wymiary pojazdu (długość /szerokość/ wysokość) [m] - wskazane wymiary autobusu testowanego nie mniejsze od wskazanych wymiarów autobusu oferowanego w postępowaniu.</p>
35.	<p>Automatyczny system alarmowy o wybuchu pożaru.</p> <p>System gaszenia.</p>	<p>1. Automatyczny system alarmowy o wybuchu pożaru wybranych elementów autobusu:</p> <p>1) systemem detekcji pożaru muszą być objęte, co najmniej:</p> <p>a) wodorowe ogniwo paliwowe,</p> <p>b) silnik trakcyjny, o ile zainstalowano silnik umieszczony w podwoziu, tzw. silnik centralny,</p> <p>c) kompresor układu pneumatycznego,</p> <p>d) magazyn energii elektrycznej, zabudowany w podwoziu,</p> <p>e) bojler elektryczny układu ogrzewania,</p> <p>f) pompę wspomagania układu kierowniczego,</p> <p>g) falownik trakcyjny,</p> <p>2) detekcja pożaru liniowa hydropneumatyczna lub elektryczna lub pneumatyczna,</p> <p>3) sygnalizacja pożaru świetlna i akustyczna (głośny przerywany sygnał) w miejscu pracy kierowcy, informująca o wybuchu pożaru.</p> <p>4) System gaszenia oparty na proszku obejmujący silnik centralny, bojler elektryczny układu ogrzewania, pompę wspomagania układu kierowniczego, kompresor układu pneumatycznego,</p> <p>5) Dodatkowe układy detekcji i spowolnienia palenia się baterii trakcyjnych zainstalowanych w autobusie (w komorze silnika i na dachu.) oparte o środek gaz gaśniczy NOVEC 1230. Przewód detekcyjny nie może pełnić roli dystrybutora środka gaśniczego.</p> <p>Wraz z dostarczonym autobusem należy przedstawić certyfikat potwierdzający oryginalność zastosowanego środka gaśniczego NOVEC 1230.</p> <p>System musi mieć możliwość sprawnego działania przez cały okres eksploatacji autobusu (co najmniej 12 lat wraz z pakietem szybkiej reakcji serwisowej) – koszty przeglądów okresowych instalacji automatycznego systemu detekcji i gaszenia pożaru, w tym wymiana czynnika gaśniczego i materiałów eksploatacyjnych – obciążać będą Wykonawcę</p>

8. Kolorystyka nadwozia

1. **Kolorystyka nadwozia:** zgodna z kolorystyką pojazdów Miejskiego Zakładu Komunikacji Wejherowo sp. z o. o. (Rys.1). Lakiery o wysokiej odporności na UV i podwyższonej odporności na ścieranie przy myciu pojazdów na myjniach wieloszczotkowych. Szczegóły malowania (podziały linii, elementy itp.) do uzgodnienia z Zamawiającym po podpisaniu umowy w zależności od zaoferowanego modelu autobusu.

Kolorystyka pojazdów

Kolory podstawowe

-  **Jasnoniebieski - FSO L-62 Błękit adriatycki**
nadwozie pojazdu (wybrane fragmenty)
-  **Biały - RAL 9016 Biały beskidzki**
nadwozie pojazdu (wybrane fragmenty), dach, obudowy wieży i klimatyzacji
-  **Ciemnoniebieski - Honda B38 Capitol Blue**
nadwozie pojazdu (wybrane fragmenty), kołpaki

Kolory dodatkowe

-  **Czarny - RAL 9017 Czarny ostrzegawczy**
dodatkowe elementy karoserii, second skin, słupki międzyokienne

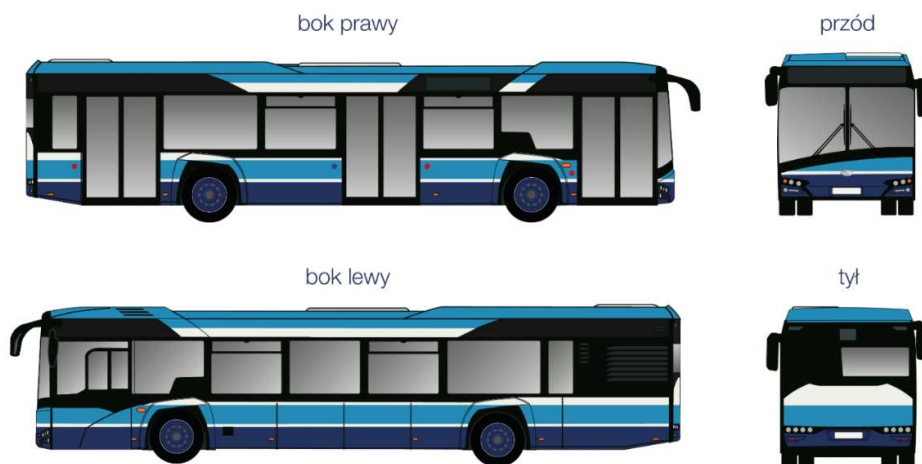
Przykładowe wizualizacje malowania pojazdów

Solaris Urbino 12 III



Przykładowe wizualizacje malowania pojazdów

Solaris Urbino 12 IV



Rys 1. Kolory i malowanie na podstawie autobusu posiadanego przez Miejski Zakład Komunikacji Wejherowo Sp. z o.o.

9. SILNIK TRAKCYJNY. Urządzenia pomocnicze.

1. **Rodzaj silnika:** silnik elektryczny (lub zespół silników elektrycznych). Zamawiający dopuszcza rozwiązania napędu poprzez zastosowanie jednego lub wielu silników elektrycznych z zastrzeżeniem, że moc uzyskana zagwarantuje pełne funkcjonowanie pojazdu wraz z osprzętem i wyposażeniem w skrajnie niekorzystnych warunkach w ruchu miejskim. Dopuszcza się następujące rozwiązania techniczne silnika trakcyjnego:
 - a) Rozwiązanie z asynchronicznymi elektrycznymi silnikami/silnikiem trakcyjnym zintegrowanym z osią napędową.
 - b) Rozwiązanie z asynchronicznymi lub synchronicznymi silnikami/silnikiem elektrycznymi trakcyjnymi z lub bez skrzyni biegów umiejscowionymi w nadwoziu / podwoziu.
 - c) Inne rozwiązanie techniczne z silnikami/silnikiem elektrycznymi trakcyjnymi niż opisane powyżej.
2. Układ napędowy powinien być wyposażony w:
 - a) **System odzyskiwania energii** hamowania do doładowania akumulatorów lub kondensatorów (zależnie od zastosowanego rozwiązania technicznego) tzw. rekuperacji.
 - b) **Blokada ruszenia** pojazdem przy otwartych pokrywach autobusu.

- c) **Zabezpieczenie** (np. ukryty włącznik w kabinie kierowcy) uniemożliwiające ruszenie pojazdem przez osobę nieuprawnioną po opuszczeniu kabiny przez kierowcę np. żeby udzielić pomocy pasażerowi. Blokadę jazdy może pełnić autokomputer (odblokowanie poprzez przyłożenie karty lub klucza kierowcy).
 - d) **Tryb jazdy awaryjnej** umożliwiający awaryjny zjazd do zajezdni, (jeśli występuje).
3. **System uruchamiania silnika** niezależny od temperatury powietrza na zewnątrz z uwzględnieniem klimatu środkowoeuropejskiego i temperatur zimą rzędu - 25°C.
 4. W warunkach normalnej eksploatacji silnik/silniki nie mogą emitować uciążliwego hałasu ani pisku (słyszalnego szczególnie wewnątrz autobusu). Podczas wybiegu autobusu silnik/silniki nie mogą emitować żadnego dobrze słyszalnego pisku a podczas postoju żadnego dźwięku. W przypadku konstrukcji z silnikiem centralnym - **strefa komory silnika dodatkowo izolowana dźwiękowo**.
 5. Zaleca się, aby urządzenia takie jak: rozdzielnica wysokiego napięcia, falowniki trakcyjne, konwertery mocy, zabudowane były w jednej wspólnej obudowie:
 - a) Pokrywy komór, w których są umieszczone urządzenia muszą być połączone z obudową za pomocą zawiasów i zabezpieczona przed otwarciem za pomocą zamków, których otwieranie i zamykanie musi odbywać się bez konieczności użycia dodatkowych narzędzi (przykład rozwiązania: dopuszcza się zamki zatrzaskowe, niedopuszczalne są natomiast połączenia śrubowe). Informacja o otwarciu pokryw musi być zapamiętywana i wyświetlana na ekranie kierowcy. Nie dopuszcza się plombowania pokryw ani obudów jakichkolwiek urządzeń.
 - b) Konstrukcja każdej obudowy, pokrywy oraz ich połączenie muszą zapewniać poprawną pracę zabudowanych urządzeń oraz utrzymanie prawidłowej rezystancji izolacji w warunkach panujących polskiej strefie klimatycznej, a w szczególności poprzez zabezpieczenie przed wilgocią oraz dostawaniem się pyłów.
 6. Sposób sterowania chłodzeniem urządzeń układu trakcyjnego musi być uzależniony od warunków klimatycznych (temperatury zewnętrznej) panujących w danej chwili oraz temperatury tych urządzeń z uwzględnieniem zmian wydzielaniu ciepła przez te urządzenia w celu zapewnienia jak najniższego zużycia energii oraz zmniejszenia hałasu spowodowanego pracą wentylatorów. Nie dopuszcza się rozwiązania, w którym wentylatory pracują cały czas z jedną maksymalną prędkością. Jeśli temperatura otoczenia jest na tyle niska, zaś obciążenie urządzeń niewielkie, wentylatory powinny być wyłączone.
 7. Zaleca się wykorzystanie ciepła odpadowego z urządzeń elektroenergetycznych do ogrzewania wnętrza przedziału pasażerskiego.

10. AKUMULATORY TRAKCYJNE ORAZ ŁADOWANIE

1. Zamawiający dopuszcza rozwiązania, w których energia elektryczna może być magazynowana w:
 - a) Bateriach trakcyjnych (akumulatorach).
 - b) Superkondensatorach.
 - c) Innych urządzeniach, będących wynikiem postępu technicznego o porównywalnych lub lepszych zdolnościach magazynowania energii w stosunku do akumulatorów lub superkondensatorów.

2. **Deklarowany zasięg** Ilość zmagazynowanej energii w pojeździe powinna umożliwić przejechanie autobusem (w pełni obciążonym) przy zasilaniu elektrycznym, **minimum 15 km**, bez doładowywania baterii przy normalnym wykorzystaniu wszystkich urządzeń znajdujących się na pokładzie autobusu w warunkach drogowych E-sort 2.
3. **Wymagana minimalna nominalna pojemność baterii (akumulatorów) trakcyjnych 30kWh.**
4. **Wymagana gwarancja na baterie trakcyjne min. 7 lat. UWAGA: KRYTERIUM PUNKTOWANE**
5. Zabudowa urządzeń do magazynowania energii powinna umożliwiać ich wymianę w warunkach warsztatowych użytkownika. Po okresie gwarancji możliwość wykorzystania baterii trakcyjnych na magazyny energii.
6. Baterie trakcyjne muszą być tak konstrukcyjnie zabudowane i zabezpieczone, aby zminimalizować ryzyko jego uszkodzenia w przypadku wystąpienia kolizji drogowej.
7. Przy spadku poziomu naładowania baterii trakcyjnych poniżej 20% SOC (ang. State-of-charge), pozostałej ilości ładunku elektrycznego) system ogrzewania elektrycznego oraz układy wentylacji i klimatyzacji przestrzeni pasażerskiej muszą zostać wyłączone automatycznie. Sytuacja taka musi być sygnalizowana kierowcy na desce rozdzielczej.
8. Baterie trakcyjne we wszystkich dostarczonych autobusach powinny być tego samego typu, kompatybilne pod względem elektrycznym i mechanicznym.
9. Użytkowanie baterii trakcyjnych:
 - a) W celu monitorowania stanu wyeksploatowania baterii trakcyjnych wymaga się zliczania oraz rejestrowania w pamięci nieulotnej energii włączanej i wyłączanej z każdej baterii trakcyjnej. Zamawiający dopuszcza kontrolę stanu wyeksploatowania baterii trakcyjnych poprzez zliczanie energii włączanej i wyłączanej ze wszystkich baterii trakcyjnych łącznie, a także zliczanie oraz rejestrowanie energii przez system telemetryczny Wykonawcy. Dopuszcza się realizację pomiaru oraz zapisu danych poprzez urządzenia ładujące lub oprogramowanie zewnętrzne np. flotowe.
 - b) Zalecane by Zamawiający miał pełen dostęp do stanu liczników w pojeździe (odczyt na pulpicie) lub za pomocą komputera PC z przeglądarką internetową, lub za pomocą uniwersalnego urządzenia diagnostycznego dla całopojazdowej diagnostyki dostarczonego przez Wykonawcę bez dodatkowych kosztów za dostęp do stanu liczników w poszczególnych bateriach trakcyjnych, oraz dodatkowo z wykorzystaniem systemu rejestracji danych, jako wpis np. do pliku CSV.
 - c) Ewentualna wymiana urządzenia pełniącego funkcję zliczania energii powinna zostać udokumentowana, stany liczników, (jeżeli jest to możliwe) przepisane do nowego urządzenia, protokoły wykonanych czynności przekazane Zamawiającemu.
10. Zakres temperatury powietrza na zewnątrz autobusu od -20°C do +40°C. Zamawiający wymaga, aby baterie trakcyjne były wyposażone w niezbędne układy utrzymania temperatury w zakresie gwarantującym ich prawidłową pracę bez ograniczeń.
11. Autobus musi być wyposażony w funkcje umożliwiającą wyłączenie systemów /urządzeń maksymalizując zasięg autobusu (automatyczne lub manualne).
12. Autobus wyposażony w licznik / liczniki:
 - a) energii elektrycznej lub system pomiaru zużycia energii umożliwiające oddzielne rozliczenie całkowitego zużycia energii przez autobus oraz na cele trakcyjne.

- b) energii wyprodukowanej przez autobus ze wszystkich zastosowanych w pojeździe rozwiązań OZE (np. rekuperacji itp.) - jeżeli jest taka możliwość rejestracji.

11. SYSTEMY BEZPIECZEŃSTWA POJAZDU

Systemy bezpieczeństwa monitorujące stan techniczny autobusu.

1. **Automatyczny nadzór stanu pojazdu (floty).** Oprogramowanie i system zapewniający m.in.:
 - a) Zdalną kontrolę stanu technicznego autobusów i poszczególnych jego podzespołów.
 - b) Zapobieganie i minimalizowanie skutków awarii.
 - c) Alarmowanie serwisu technicznego o rodzaju awarii.
 - d) Rejestrowanie pracy autobusu i archiwizowanie danych serwisowych.

12. ZAWIESZENIE, OŚ PRZEDNIA

1. **Rodzaj osi przedniej:** oś sztywna lub zawieszenie niezależne, ze stabilizatorami.
2. **Rodzaj zawieszenia:** Pneumatyczne, elektroniczny system regulacji wysokości zawieszenia i ciśnienia w miechach (ECS).
3. **Funkcja przyklęku** i podnoszenia prawej strony pojazdu ułatwiająca pasażerom wsiadanie i wysiadanie (umożliwiający obniżenie poziomu progu wejściowego w drzwiach, co najmniej o 60 mm).
 - 1) System przyklęku powinien spełniać następujące wymagania:
 - a) Jest sterowany przez kierowcę autobusu.
 - b) Proces opuszczania lub podnoszenia można zatrzymać i niezwłocznie odwrócić.
 - c) Nie jest możliwa jazda autobusem z prędkością większą niż 5 km/h, kiedy pojazd jest w położeniu niższym od normalnej wysokości do jazdy.
 - d) Nie jest możliwe podnoszenie lub obniżanie pojazdu, kiedy z jakichkolwiek przyczyn wstrzymane jest działanie drzwi głównych.
4. Z możliwością unoszenia całego nadwozia ponad normalny poziom (jazda serwisowa).
5. **Złącze diagnostyczne.** Producent dostarczy odpowiednie oprogramowanie i niezbędne urządzenia do diagnostyki układów automatycznego poziomowania pojazdu. Wymagany standard min. OBD II.

13. MOST NAPĘDOWY

1. **Rodzaj mostu napędowego:** zapewniający niską podłogę w autobusie np. most napędowy portalowy z przekładnią hipoidalną, – rozwiązanie zależne od zastosowanych przez producenta autobusu silników napędowych (np. 1 centralny czy w kołach pojazdu).
2. Przełożenie dobrane w sposób minimalizujący zużycie energii elektrycznej na liniach komunikacyjnych.
3. Uzębienie przekładni wykonane w sposób minimalizujący emisję hałasu.
4. Most napędowy i jego przełożenia powinny być typowe dla zastosowanego nadwozia, autobusu.

14. UKŁAD ELEKTRYCZNY, OŚWIETLENIE DROGOWE, ZEWNĘTRZNE I WEWNĘTRZNE

1. UKŁAD ELEKTRYCZNY AUTOBUSU:

- 1) **System:** oparty na elektronicznym systemie cyfrowej transmisji danych CAN

- 2) **Zasilanie** urządzeń systemowych prądem czerpanym z min. **2 akumulatorów** 24V / minimum 220Ah, (jeżeli występuje takie rozwiązanie)
- 3) **Awaryjny wyłącznik akumulatorów zgodny z ECE 36**, komora akumulatorów z odpływem kwasów i szczelinami chłodzącymi (nie dotyczy akumulatorów żelowych lub AGM).
- 4) **Przyłącze do** ładowania akumulatorów.
- 5) W przypadku, gdy pojazd będzie wyposażony w akumulatory systemowe (24V), Zamawiający zastrzega, że powinny być one tak podłączone (np. doładowywane z baterii trakcyjnych), aby była możliwość włączenia ładowania baterii trakcyjnych nawet, gdy akumulatory systemowe ulegną rozładowaniu.
- 6) Wszystkie zastosowane **bezpieczniki** o mocy do 30A muszą być **automatyczne**
- 7) **Wyłącznik główny** instalacji elektrycznej sterowany zdalnie (elektrycznie) z miejsca kierowcy
- 8) **Instalacja elektryczna** autobusu musi być **dostosowana do równoczesnego obciążenia ze wszystkich dodatkowych urządzeń peryferyjnych** wymienionych w SWZ (OPZ).
- 9) Instalacja elektryczna oraz wszystkie elektroniczne urządzenia peryferyjne (m.in. tablice świetlne) nie mogą być źródłem zakłóceń elektromagnetycznych innych podzespołów autobusu oraz urządzeń zewnętrznych. Kable i przewody muszą spełniać wszystkie normy i przepisy wymagane przy budowie autobusów elektrycznych oraz powinny posiadać niezbędne atesty.
- 10) **Instalacja** zabezpieczona przed zawilgoceniem, zabrudzeniem w czasie eksploatacji oraz przed przetarciem.
- 11) Wszystkie urządzenia sterujące oraz bezpieczniki muszą być umiejscowione w sposób umożliwiający łatwy dostęp obsługi, zabezpieczone przed dostępem wody i innych szkodliwych czynników.
- 12) Umieszczenie tablicy rozdzielczej wewnątrz autobusu w miejscu najmniej narażonym na skutki kolizji drogowych. Jeżeli dostęp do tych podzespołów jest z przestrzeni pasażerskiej to pokrywy muszą być zabezpieczone w sposób uniemożliwiający ich otwarcie przez pasażera.
- 13) Kompletacja zespołów i podzespołów identyczna dla całej dostawy, zgodna z dostarczonymi schematami instalacji elektrycznej.
- 14) Złącza przewodów i urządzeń opisane w języku polskim w sposób trwały i czytelny jak na schematach instalacji. Zastosowany system identyfikacji przewodów, końcówek, złączy itp. jednoznaczny, identyczny dla całej dostawy, zgodny z opisem w dostarczonym schemacie instalacji elektrycznej.
- 15) Złącza diagnostyczne umieszczone w miejscach dogodnych do podłączenia urządzeń kontrolnych umożliwiające diagnozowanie układów elektrycznych również podczas jazdy autobusu.

2. OŚWIETLENIE DROGOWE AUTOBUSU:

- 1) Oprócz oświetlenia drogowego autobusu zgodnie z obowiązującymi przepisami Zamawiający wymaga wyposażenia pojazdu w:
 - 2) **Oświetlenie drogowe do jazdy w dzień** z przodu i tyłu autobusu; wymagane oświetlenie diodowe LED.
 - 3) Dodatkowe **górne światła kierunkowskazów** LED z tyłu autobusu.

- 4) Dodatkowe **górne światła stop (LED)** kategorii S3 lub w dwa dodatkowe światła „STOP” górne, kategorii S1 lub S2.
- 5) Autobus ma być wyposażony w **reflektory LED przeciwmgielne**. Tylne światło przeciwmgielne LED – z kontrolką na tablicy rozdzielczej
- 6) **Przyłącza diagnostyczne:** umożliwiające ocenę stanu technicznego instalacji elektrycznej, wraz z odpowiednim oprogramowaniem i urządzeniami diagnostycznymi. Wymagany standard min. OBD II.

3. **OŚWIETLENIE WEWNĘTRZNE AUTOBUSU, dodatkowe instalacje elektryczne:**

- 1) **Oświetlenie i dodatkowe instalacje przedziału pasażerskiego:**
 - a) Niezależne od oświetlenia kabiny kierowcy.
 - b) Oświetlenie tylko z wykorzystaniem lamp LED-owych musi zapewniać odpowiednie oświetlenie powierzchni wewnątrz pojazdu, pozwalające osobom o ograniczonej możliwości poruszania się na bezpieczne przemieszczanie się wewnątrz autobusu.
 - c) Lampy oświetlenia przestrzeni pasażerskiej nie mogą powodować oślepienia prowadzącego pojazd (także poprzez lusterka wewnętrzne).
 - d) Łatwa dostępność obsługowa.
 - e) Możliwość stopniowania natężenia światła.
 - f) Możliwość wyboru stref pojazdu do oświetlenia (np. lewa i prawa strona).
 - g) Przyłącza do kasowników/czytników kart (lokalizacja do uzgodnienia z Zamawiającym po podpisaniu umowy).
 - h) Przyłącze do zasilania dezynfektora (lokalizacja do uzgodnienia z Zamawiającym po podpisaniu umowy).
- 2) **Oświetlenie wejść pasażerskich:**
 - a) Automatyczne oświetlenie stopni i strefy wejścia w czasie otwarcia drzwi.
 - b) Oświetlenie wszystkich drzwi nawet w przypadku otwarcia tylko jednego, celem poprawy widoczności kierowcy przestrzeni pasażerskiej i bezpieczeństwa pasażerów na przystanku.
 - c) Oświetlenie tylko z wykorzystaniem lamp LED-owych.
 - d) Oświetlenie zewnętrzne LED nie może oślepić kamery bocznej rejestrującej strefę drzwi.
 - e) Oświetlenie wewnętrzne LED nie może oślepić kierowcy (lustra) oraz kamer wewnętrznych rejestrujących strefę drzwi.
- 3) **Oświetlenie i dodatkowe instalacje kabiny kierowcy:**
 - a) Niezależne od oświetlenia przestrzeni pasażerskiej.
 - b) Oświetlenie tylko z wykorzystaniem lamp LED-owych.
 - c) Lampka LED na elastycznym wysięgniku, oświetlająca pulpit rozkładu jazdy - dodatkowe światło kierowcy.
 - d) Łatwa dostępność obsługowa.
 - e) Możliwość stopniowania natężenia światła.
 - f) Możliwość wyboru stref pojazdu do oświetlenia (np. lewa i prawa strona).

- 4) **Przylącza diagnostyczne:** umożliwiające ocenę stanu technicznego instalacji elektrycznej, wraz z odpowiednim oprogramowaniem i urządzeniami diagnostycznymi. Wymagany standard min. OBD II.

15. OGRZEWANIE

- 1) Ogrzewanie przestrzeni pasażerskiej musi pozwolić na utrzymanie we wnętrzu autobusu temperatury w zależności od temperatury zewnętrznej, w takim wypadku temperatura w przestrzeni pasażerskiej powinna być utrzymywana w sposób automatyczny wg zasad:
 - Minimum + 10°C przy temperaturze zewnętrznej poniżej + 5°C,
 - Powyżej + 10°C przy temperaturze zewnętrznej od + 5°C w górę.

UWAGA: Dopuszczone jest rozwiązanie regulacji ogrzewania na podstawie krzywej temperatur z optymalizowanej pod kątem komfortu pasażerów przy jednoczesnej minimalizacji zużycia energii.

- Zastosowanie sterownika i oprogramowania do optymalnego zarządzania zużyciem energii i termiką wnętrza autobusu.

- 2) **Możliwe rodzaje zastosowanego ogrzewania:**

- Układ wykorzystujący tylko energię elektryczną do ogrzewania w sposób pośredni lub bezpośredni o mocy min 20 kW.
- Do ogrzewania pojazdu wymagane wykorzystanie klimatyzatora z pompą ciepła.

- 3) **Ogrzewanie kabiny kierowcy.**

- Indywidualny i niezależny system ogrzewania stanowiska kierowcy, zapewniający utrzymanie temperatury min. +15°C, niezależnie od temperatury ujemnej na zewnątrz autobusu.

UWAGA: Dopuszczone jest rozwiązanie regulacji ogrzewania na podstawie krzywej temperatur z optymalizowanej pod kątem komfortu pasażerów przy jednoczesnej minimalizacji zużycia energii.

- Możliwość regulacji temperatury w kabinie.
- Oddzielne **nawiewy powietrza na szybę czołową i szyby boczne** oraz skuteczny nawiew **na pierwsze skrzydło pierwszych drzwi.**
- **Nadmuch** ciepłego powietrza na nogi kierowcy.

- 4) **Ogrzewanie przestrzeni pasażerskiej:**

- Układ ogrzewania przestrzeni pasażerskiej działający automatycznie, w oparciu o dane rejestrowane przez czujniki temperatury wewnątrz i na zewnątrz autobusu. Kierowca jedynie musi mieć możliwość włączenia i wyłączenia ogrzewania. Z możliwością zmiany parametrów w trybie serwisowym przez Zamawiającego.
- System ogrzewania wnętrza autobusu grzejnikami konwektorowymi i min. 3 niezależnymi dmuchawami. Wszystkie grzejniki i dmuchawy muszą być obudowane w sposób chroniący pasażerów przed przypadkowym poparzeniem lub uszkodzeniem odzieży.
- **Moc grzewcza:** układ ogrzewania ma zapewniać utrzymanie temperatury min. +15°C przy temperaturze zewnętrznej: -15°C.

UWAGA: Dopuszczone jest rozwiązanie regulacji ogrzewania na podstawie krzywej temperatur z optymalizowanej pod kątem komfortu pasażerów przy jednoczesnej minimalizacji zużycia energii.

- **Nawiewy** ciepłego powietrza zlokalizowane przy drzwiach wejściowych działające automatycznie lub uruchamiane indywidualnie przez kierowcę z możliwością przestawiania ciepłego lub niepodgrzewanego nawiewu i regulacji temperatury
- 5) W przypadku ogrzewania elektrycznego każdy autobus musi być wyposażony w układ pozwalający na ogrzewanie wnętrza pojazdu na postoju z wykorzystaniem energii zewnętrznej w taki sposób, aby energia potrzebna do zasilenia ogrzewania nie przepływała przez akumulatory trakcyjne i systemowe.
- 6) Ogrzewanie wnętrza autobusu musi być możliwe w trakcie ładowania baterii trakcyjnych plug – in.
- 7) Zapobieganie zaleganiu śniegu lub oblodzenia na stopniach drzwi wejściowych poprzez np. skierowanie nadmuchu, podgrzewane stopnie drzwi wejściowych, itp.
- 8) **Przewody układu ogrzewania:** wykonane z materiałów odpornych na korozję – rozwiązanie zależne od zastosowanego sposobu ogrzewania.
- 9) Podczas pracy systemu klimatyzacji (agregat chłodzący załączony) system ogrzewania musi być wyłączony, a wymienniki ciepła nie mogą emitować ciepła.
- 10) **Przylączy diagnostyczne:** umożliwiające ocenę stanu technicznego instalacji ogrzewania, wraz z odpowiednim oprogramowaniem i urządzeniami diagnostycznymi. Wymagany standard min. OBD II.

16. WENTYLACJA

1. Zamawiający dopuszcza rozwiązania kompaktowe łączące dachowe wywietrzniki, mechaniczne, wentylatory z urządzeniami klimatyzacyjnymi realizujące funkcje wentylacji, klimatyzacji i ogrzewania w sposób automatyczny w zależności od temperatury zewnętrznej.
2. **Wentylacja kabiny kierowcy:**
 - a) **Wymuszona** za pomocą nawiewów powietrza, wentylatory elektryczne o wydatku powietrza, zapewniające wytworzenie nadciśnienia w kabinie w stosunku do przestrzeni pasażerskiej (możliwość regulacji wydatku powietrza).
 - b) **Naturalna** za pomocą okna z lewej strony kierowcy.
3. **Wentylacja przestrzeni pasażerskiej :**
 - a) **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.
 - b) **Naturalna** wentylacja przestrzeni pasażerskiej z wykorzystaniem klap dachowych podnoszonych (elektrycznie) przez kierowcę (w przypadku ich zastosowania) i okien bocznych z szybami otwieranymi.
4. Układ wentylacji wraz ze skutecznym układem ogrzewania musi przeciwdziałać rosznieniu na suficie oraz szybach bocznych. Rozwiązanie winno zapewnić skuteczne przewietrzanie autobusu w każdych warunkach jazdy miejskiej.

17. KLIMATYZACJA i WENTYLACJA

1. Zamawiający wymaga by wyspecyfikowane w kolejnych punktach instalacje klimatyzacji oraz wentylacji zamontowane w zamawianych autobusach gwarantowały realizację wymagań:

- a) „Przed rozpoczęciem użytkowania, systemy wentylacyjno-klimatyzacyjne pojazdów powinny podlegać przeglądom oraz wymianie elementów filtracyjnych i dezynfekcji. Podczas dezynfekcji elementów instalacji wentylacyjnej, zaleca się stosowanie środków dezynfekcyjnych dopuszczonych do obrotu na terenie kraju przez Urząd Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych (pod linkiem: <http://bip.urpl.gov.pl/pl/biuletyny-i-wykazy/produkty-biob%26%20jczych>). Dodatkowo wyroby te powinny posiadać potwierdzoną skuteczność zabójczą wobec wirusów i powinny być stosowane zgodnie z ich przewidzianym przeznaczeniem przez osoby używającego odpowiednich środków ochrony osobistej, przeszkolone lub przez profesjonalne firmy zajmujące się procesami czyszczenia i dezynfekcji instalacji wentylacyjno-klimatyzacyjnej.
- b) **Istotne jest zapewnienie stałych, wysokich wydajności przepływu powietrza w systemie wentylacyjno-klimatyzacyjnym danego pojazdu oraz utrzymanie jego ciągłej pracy w trakcie użytkowania pojazdu - środka komunikacji publicznej.**
- c) **Powietrze zużyte wywiewane z wnętrza pojazdu powinno być, w miarę możliwości, usuwane na zewnątrz, a do wnętrza nawiewane powinno być głównie odpowiednio uzdatnione powietrze świeże (atmosferyczne) z możliwie jak najmniejszym dodatkiem powietrza z sytemu cyrkulacji. Jeśli zaś stosowane jest powietrze podlegające cyrkulacji, krążące w układzie zamkniętym, powinno ono podlegać **filtracji z użyciem wysokiej klasy filtrów powietrza o oznaczeniach zgodnych z aktualną klasyfikacją filtrów i normami określającymi ich sprawność w zakresie redukcji liczby cząstek o określonej wielkości**. Stosowanie powietrza pochodzącego z cyrkulacji jest niepożądane i dopuszczalne tylko w przypadku braku innych rozwiązań technicznych oraz ograniczone do niezbędnego minimum.**
- d) **Szczególną uwagę zwrócić należy na utrzymanie częstotliwości kontroli czystości elementów instalacji i zadanych parametrów jej pracy, a także prac serwisowych obejmujących wymianę i czyszczenie filtrów i dezynfekcję elementów, które są szczególnie narażone na zanieczyszczenie, a w ich trakcie należy zadbać o zabezpieczenie personelu technicznego poprzez stosowanie odpowiednich środków ochrony osobistej.**”

18. NAPISY INFORMACYJNE I IDENTYFIKUJĄCE, INFORMACJA PASAŻERSKA

1. Tabliczki wskazujące w języku polskim, zgodne z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 31.12.2002 r. „w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia”, wraz z późniejszymi zmianami.
2. Kompletnie oznakowanie graficzne autobusu.
 - a) Pojazdy wyposażone w powierzchnię przeznaczoną dla osób poruszających się na wózkach i/lub siedzenia specjalne powinny posiadać oznakowanie w postaci symboli graficznych/piktogramów (symbol wózka lub inny wskazujący na osobę z niepełnosprawnością) widoczne z zewnątrz, zarówno z przodu po prawej/lewej stronie pojazdu jak i w pobliżu drzwi.
 - b) Symbole graficzne umieszcza się także wewnątrz pojazdu w bezpośrednim sąsiedztwie przestrzeni dla osób poruszających się na wózkach lub siedzenia specjalnego.

3. Rodzaj użytej folii: wszystkie oznakowania, muszą być wykonane ze specjalistycznej folii z tzw. klejem min. 7-letnim, odpornej na przebarwienia i UV.

19. DOKUMENTACJE POJAZDU / DOSTAWY

1. Wymienione poniżej **dokumenty w języku polskim** należy dostarczyć najpóźniej z chwilą dostawy.
2. **Karty charakterystyki produktu** wszystkich substancji chemicznych zastosowanych w pojeździe (dostarczyć najpóźniej z chwilą pierwszej dostawy).
3. **Zaświadczenie** o emisyjności pojazdu.
4. **Książka pojazdu** po 1/autobus.
5. **Karta gwarancyjna autobusu** po 1/autobus.
6. **Karty gwarancyjne** z wpisanymi numerami fabrycznymi dla wszystkich **podzespołów i urządzeń** zamontowanych w każdym z autobusów.
7. **Instrukcje obsługi urządzeń montowanych w pojazdach** – po 1 szt./pojazd w wersji papierowej oraz dodatkowo 2 szt. papierowe + wersja elektroniczna na płycie USB dla całej dostawy.
8. **Instrukcje obsługi dla kierowców** – po 1 szt./pojazd w wersji papierowej oraz dodatkowo 2 szt. papierowe + wersja elektroniczna na płycie USB dla całej dostawy.
9. **Instrukcje warsztatowe napraw i obsługa** wersja elektroniczna na USB na dostawę (plus wersja online).
10. **Katalogi części zamiennych** po 2 USB na dostawę (plus wersja online).
11. **Schematy instalacji elektrycznej i pneumatycznej** po 2 USB na dostawę.
12. **Specyfikacja oferowanego autobusu** opisująca, co najmniej wszystkie elementy wraz z ich nazwami technicznymi (złożona **razem z ofertą**)

20. OGRANICZONA AUTORYZACJA, ZABEZPIECZENIA SERWISOWE, PROGRAMY, LICENCJE

1. Wykonawca udzieli Miejskiemu Zakładzie Komunikacji Wejherowo Sp. z o. o. **ograniczonej autoryzacji** na wykonywanie prac obsługowo-naprawczych mających na celu utrzymanie dostarczonych autobusów w bieżącej eksploatacji. Wszystkie naprawy gwarancyjne będą wykonywane przez serwis producenta pojazdu.
2. **Dedykowane do oferowanego modelu autobusu elektrycznego narzędzia serwisowe niezbędne do prawidłowej eksploatacji pojazdów.** W ramach udzielonej ograniczonej autoryzacji Wykonawca na swój koszt dostarczy narzędzia specjalne, przyrządy kontrolno-pomiarowe i programy niezbędne do wykonywania prac obsługowo-naprawczych w dostarczonych autobusach. Dostawa najpóźniej wraz z dostawą pierwszej partii autobusów (Wykonawca poda w ofercie wykaz narzędzi, przyrządów i programów) wymagane m.in.:
 - a) **Komputer diagnostyczny** (min. 1 szt., obudowa wzmocniona, odporna na upadki, min 15" TFT): *Przystosowany do diagnozowania silnika i układów sterowania oferowanych autobusów* – oprogramowanie w języku polskim.
 - b) **Przyrządy do kontroli i diagnostyki układów hamulcowych pojazdu wraz z licencjonowanym oprogramowaniem** zainstalowanym w dostarczonych komputerach, właściwym dla oferowanego autobusu, w języku polskim.
 - c) **Przyrządy do diagnostyki układów automatycznego poziomowania pojazdu ECAS, sterowania drzwiami oraz układu pneumatycznego pojazdu wraz z licencjonowanym**

- oprogramowaniem** zainstalowanym w dostarczonych komputerach, właściwym dla oferowanego autobusu, w języku polskim.
- d) **Przyrządy do diagnostyki układu elektrycznego wraz z licencjonowanym oprogramowaniem** zainstalowanym w dostarczonych komputerach, właściwym dla oferowanego autobusu, w języku polskim.
 - e) **Przyrządy do diagnostyki układów ogrzewania wraz z licencjonowanym oprogramowaniem** zainstalowanym w dostarczonych komputerach, właściwym dla oferowanego autobusu, w języku polskim.
 - f) **Przyrządy do diagnostyki klimatyzacji wraz z licencjonowanym oprogramowaniem** zainstalowanym w dostarczonych komputerach, właściwym dla oferowanego autobusu, w języku polskim.
 - g) Wszelkie **adaptory, przyłącza, złącza diagnostyczne** potrzebne do zastosowania w/w urządzeń w diagnostyce i kontroli podzespołów oferowanego autobusu.
3. Wykonawca dostarczy dodatkowo **niewymienione w SWZ wyposażenie, a niezbędne do uzyskania i zachowania ograniczonej autoryzacji w Miejskim Zakładzie Komunikacji Wejherowo Sp. z o.o. dla oferowanego typu autobusu**. Dostarczone wyposażenie ma gwarantować prawidłową bieżącą obsługę i eksploatację zakupionych autobusów oraz zapewnić zachowanie udzielonej gwarancji.
4. W przypadku wprowadzenia przez Wykonawcę jakichkolwiek zmian i modernizacji konstrukcyjnych dostarczonych autobusów lub ich podzespołów i części, w tym oprogramowania to Wykonawca przekaże na swój koszt do Zamawiającego niezbędne nowe narzędzia. Powyższa zasada obowiązuje przez cały okres eksploatacji zakupionych pojazdów.

21. INSTRUKTAŻ DOTYCZĄCY WŁAŚCIWEJ EKSPLOATACJI I OBSŁUGI OFEROWANYCH AUTOBUSÓW

1. Wykonawca, we własnym zakresie przeprowadzi w siedzibie Zamawiającego, instruktaż nie mniej niż 18 kierowców w zakresie umożliwiającym prawidłową obsługę autobusów, bezpośrednio po odbiorze pierwszej partii autobusów.
2. Wykonawca we własnym zakresie przeprowadzi instruktaż, co najmniej 12 pracowników warsztatu w zakresie zasad obsługi i naprawy oferowanych autobusów.
3. W przypadku wprowadzenia przez Wykonawcę jakichkolwiek zmian i modernizacji konstrukcyjnych dostarczonych autobusów lub ich podzespołów i części, w tym oprogramowania to Wykonawca zapewni dodatkowy instruktaż pracowników serwisu naprawczego Miejskiego Zakładu Komunikacji Wejherowo Sp. z o. o. w zakresie wprowadzonych zmian.

22. POZOSTAŁE INFORMACJE

1. Ilekroć w opisie przedmiotu zamówienia jest mowa o materiałach z podaniem znaków towarowych, patentów, nazw własnych lub pochodzenia, to przyjmuje się, że wskazaniom takim towarzyszą wyrazy „lub równoważne”.
2. Oznaczenia i nazwy własne materiałów i produktów służą wyłącznie do opisanie minimalnych parametrów technicznych, które powinny spełniać te produkty, oraz wskazaniu standardu jakościowego.
3. Ilekroć w opisie przedmiotu zamówienia następuje odniesienie do norm, ocen technicznych, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych, zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym. Przyjmuje się, że odniesieniu takiemu towarzyszą wyrazy "lub równoważne".

.....
/pieczętka nagłówkowa Wykonawcy /

..... dnia
/miejscowość/

Formularz Ofertowy

Na dostawę autobusów miejskich z ogniwem wodorowym dla Miejskiego Zakładu Komunikacji Wejherowo Sp. z o.o. – postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego prowadzone w trybie przetargu nieograniczonego – znak: **MZK/02/11/2024**

Nawiązując do ogłoszenia o przetargu nieograniczonym oraz po zapoznaniu się ze:

- Specyfikacją Warunków Zamówienia,
- projektem umowy, my niżej podpisani, reprezentujący:

.....
/ nazwa Wykonawcy /

.....
/ siedziba Wykonawcy /

numer telefonu: numer faksu:

strona internetowa: e-mail:

województwo

REGON: NIP

I. CENA

Oferujemy wykonanie przedmiotu zamówienia spełniającego wszystkie wymagania określone przez Zamawiającego w SWZ oraz w załącznikach do SWZ za łączne wynagrodzenie:

CENA OFERTY (całkowita wartość zamówienia brutto) PLN

(słownie PLN:).

opis	netto [PLN] <i>(do dwóch miejsc po przecinku)</i>	podatek VAT [PLN] <i>(do dwóch miejsc po przecinku)</i>	brutto (z podatkiem VAT) [PLN] <i>(do dwóch miejsc po przecinku)</i>
cena 1 szt. autobusu			
Całkowita wartość zamówienia: 6 sztuk autobusów			

Marka autobusu:;

Typ/wariant/wersja/nazwa handlowa autobusu:;

Producent:

Jednocześnie deklarujemy, że:

Wyszczególnienie kryteriów technicznych	Należy zaznaczyć* właściwe pole
OKRES GWARANCJI CAŁOPOJAZDOWEJ:	
Jest większy od 48 miesięcy,	
Jest większy od 36 m-cy, a mniejszy lub równy 48 m-cy	
Wynosi minimum 36 miesięcy	
OKRES GWARANCJI NA BATERIĘ TRAKCYJNĄ:	
Jest większy od 108 miesięcy,	
Jest większy od 84 m-cy, a mniejszy lub równy 108 m-cy	
Wynosi minimum 84 miesięcy	
OKRES GWARANCJI NA ELEKTRYCZNY UKŁAD NAPĘDOWY:	
Jest większy od 450000km	
Jest większy od 400000km, a mniejszy lub równy 450000km	
Wynosi minimum 400000km	
ZASTOSOWANIE TECHNOLOGII SiC:	
Zastosowanie technologii SiC	
Nie zastosowano technologii SiC	
OKRES GWARANCJI NA SYSTEM KLIMATYZACJI:	

Jest większy od 96 miesięcy,		
Jest większy od 72 m-cy, a mniejszy lub równy 96 m-cy		
Wynosi minimum 72 miesiące		
WYPOSAŻENIE POJAZDU:		
Szyba czołowa	Szyba czołowa dzielona w pionie	
	Szyba jednoczęściowa	
Okna awaryjne	Znajdować się co najmniej z lewej, prawej oraz tylnej ścianie pojazdu	
	Znajdować się co najmniej z lewej oraz prawej ścianie pojazdu	
Ilość miejsc do przewozu pasażerów	73 i więcej miejsc stojących i siedzących	
	Poniżej 73 miejsc stojących i siedzących	
Liczba miejsc dostępnych bezpośrednio z niskiej podłogi, w tym 4 siedzenia wykonane jako siedzenia specjalne dla pasażerów z niepełnosprawnością	12 i więcej	
	Poniżej 12	

***przy każdym pod kryterium technicznym możliwe jest zaznaczenie tylko jednego pola.**

II. NUMER RACHUNKU BANKOWEGO WYKONAWCY

Numer rachunku bankowego Wykonawcy, na który Zamawiający dokonywać będzie ewentualnych płatności

III. DANE OSOBY UPOWAŻNIONEJ DO KONTAKTU Z ZAMAWIAJĄCYM

imię i nazwisko:

stanowisko służbowe:

numer telefonu:

numer faksu:

dni i godziny pracy:

IV. WADIUM

Wadium w kwocie zostało wniesione w formie

w dniu

Numer rachunku bankowego Wykonawcy, na który Zamawiający dokona zwrotu wadium:

.....

V. OŚWIADCZENIE

1. Wskazuje/my, że aktualny dokument potwierdzający umocowanie do reprezentacji Wykonawcy Zamawiający może pobrać za pomocą bezpłatnych baz dostępnych pod adresem:

<https://prod.ceidg.gov.pl/CEIDG/CEIDG.Public.UI/Search.aspx> (CEIDG)

<https://ekrs.ms.gov.pl/web/wyszukiwarka-krs/strona-glowna/> (KRS)

inny właściwy rejestr.....**

.....(wpisać nazwę bazy, wpisać adres internetowy bazy)

brak możliwości pobrania online

(Wykonawca musi wskazać lub zaznaczyć adres strony www, na której Zamawiający może bezpłatnie pobrać dokumenty rejestrowe Wykonawcy, o ile rejestr taki jest ogólnodostępny i bezpłatny. W przypadku braku zaznaczenia lub nie złożenia wraz z ofertą dokumentu/ów potwierdzającego umocowanie do reprezentowania Wykonawcy Zamawiający wezwie o przedłożenie odpowiedniego dokumentu na podstawie art. 128 Pzp)

2. Oświadczam/y, że spełniam/my warunki udziału w postępowaniu określone przez Zamawiającego w rozdziale VI SWZ.

3. Oświadczam/y, że nie podlegam/y wykluczeniu z postępowania na podstawie art. 108 ust 1 Pzp. i art. 109 ust. 1 pkt. 5-10 Pzp (W przypadku składania oferty wspólnej przez kilku wykonawców, oświadczenie składa każdy z wykonawców ubiegających się wspólnie o udzielenie zamówienia lub upoważniony przez nich Wykonawca)

*(Wypełnić poniższe tylko w przypadku, gdy dotyczy)

*Oświadczam/y, że zachodzą w stosunku do mnie podstawy wykluczenia z postępowania na podstawie art. Pzp (podać mającą zastosowanie podstawę wykluczenia spośród wymienionych w art. 108 ust 1 pkt. 1,2,5 lub art. 109 ust. 1 pkt 5 i 7–10 ustawy Pzp). Jednocześnie oświadczam/y, że w związku z ww. okolicznością, na podstawie art. 110 ust. 2 Pzp podjąłem następujące środki naprawcze (Brak wpisania będzie oznaczał, iż Wykonawca nie korzystał ze środków naprawczych i nie podlega wykluczeniu)

.....

Informacje można złożyć na osobnym podpisanym dokumencie.

4. Oświadczam/y, że w celu wykazania spełniania warunków udziału w postępowaniu określonych przez Zamawiającego w rozdziale VI SWZ
(Zaznaczyć właściwe. Brak zaznaczenia będzie oznaczał, że wykonawca nie polega na zasobach innych podmiotów)

nie polegamy na zdolnościach lub sytuacji podmiotów udostępniających zasoby

polegamy na zdolnościach lub sytuacji podmiotów udostępniających zasoby (wskazać nazwy wszystkich podmiotów, na których zasobach polega wykonawca w celu wykazania spełnienia warunków udziału w postępowaniu):

1) (wpisać nazwę podmiotu) w następującym zakresie (określić odpowiedni zakres dla wskazanego podmiotu)
.....

5. Jako wykonawcy ubiegający się wspólnie o udzielenie zamówienia zgodnie z art. 117 Pzp oświadczamy że:

3. Prace polegające na: wykona

4. Prace polegające na: wykona

(określić odpowiedni zakres dla wskazanego podmiotu i wpisać nazwę podmiotu - wypełniają tylko wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia)

- 6.** Oświadczam/y, że uważamy się za związanych niniejszą ofertą przez okres wskazany w SWZ.
- 7.** Oświadczam/y, że zawarte w SWZ projektowane postanowienia umowy zostały przez nas zaakceptowane i zobowiązujemy się, w przypadku wybrania naszej oferty, do zawarcia umowy na wyżej wymienionych warunkach w miejscu i terminie wyznaczonym przez zamawiającego.

8. Oferta:

nie zawiera informacji stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa, w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji,

zawiera informacje stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji.

Uzasadnienie (należy wykazać, że zastrzeżone informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa):

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

Uzasadnienie można złożyć na osobnym podpisanym dokumencie.

Zaznaczyć właściwe. Brak zaznaczenia będzie oznaczał, iż Wykonawca nie dołącza do OFERTY informacji stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa.

9. Oświadczam/y, iż status podmiotu, który reprezentuję/emy to (jeżeli dotyczy):

średnie przedsiębiorstwo

małe przedsiębiorstwo

mikroprzedsiębiorstwo

Zaznaczyć właściwe.

Średnie przedsiębiorstwo – przedsiębiorstwo, które zatrudnia mniej niż 250 pracowników oraz jego roczny obrót nie przekracza 50 milionów euro lub całkowity bilans roczny nie przekracza 43 milionów euro;

Małe przedsiębiorstwo – przedsiębiorstwo, które zatrudnia mniej niż 50 pracowników oraz jego roczny obrót nie przekracza 10 milionów euro lub całkowity bilans roczny nie przekracza 10 milionów euro;

Mikroprzedsiębiorstwo - przedsiębiorstwo, które zatrudnia mniej niż 10 pracowników oraz jego roczny obrót nie przekracza 2 milionów euro lub całkowity bilans roczny nie przekracza 2 milionów euro.

10. Oświadczam/y, 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.

11. Oświadczam, że wypełniłem obowiązki informacyjne przewidziane w art. 13 lub art. 14 RODO* wobec osób fizycznych, od których dane osobowe bezpośrednio lub pośrednio pozyskałem w celu ubiegania się o udzielenie zamówienia publicznego i zawarcia umowy, w szczególności

poinformowałem te osoby, że ich dane zostaną udostępnione Zamawiającemu i zapoznałem ich z Klauzulą informacyjną opisanej w SWZ.

W przypadku gdy wykonawca nie przekazuje danych osobowych innych niż bezpośrednio jego dotyczących lub zachodzi wyłączenie stosowania obowiązku informacyjnego, stosownie do art. 13 ust. 4 lub art. 14 ust. 5 RODO treści oświadczenia wykonawca nie składa.

*rozporządzenie 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)

Oferta musi być złożona pod rygorem nieważności w formie elektronicznej, tj. w postaci elektronicznej opatrzonej kwalifikowanym podpisem elektronicznym lub w postaci elektronicznej opatrzonej podpisem zaufanym lub podpisem osobistym.

Oświadczenie w sprawie pochodzenia towarów

Nazwa Wykonawcy

[Redacted area]

Adres:

[Redacted area]

Na potrzeby postępowania o udzielenie zamówienia publicznego w trybie przetargu nieograniczonego pn. **„Dostawa autobusów miejskich z ogniwem wodorowym, 12 metrowych, niskopodłogowych, jednoczłonowych, jednej marki, przeznaczonych do wykonywania przewozów w publicznej komunikacji miejskiej na rzecz Miejskiego Zakładu Komunikacji Wejherowo Sp. z o.o. w Wejherowie”**

Oświadczam (/y) że:

Zgodnie z wymaganiami SWZ, w nawiązaniu do art. 393 ust. 1 pkt. 1 ustawy Prawo Zamówień Publicznych, udział produktów określonych w § 1 pkt 1 projekt umowy, tj. autobusów elektrycznych, pochodzących z państw członkowskich Unii Europejskiej, państw, z którymi Unia Europejska zawarła umowy o równym traktowaniu przedsiębiorców, lub państwa, wobec których na mocy decyzji Rady stosuje się przepisy dyrektywy 2014/25/UE, będzie większy niż 50% w ujęciu wartościowym).

Informujemy, że państwem/państwami pochodzenia produktów będzie/będą
(*należy wskazać o ile jest to wiadome w dniu złożenia oświadczenia*)

Jednocześnie zobowiązujemy się przedstawić na etapie realizacji umowy (zgodnie z zapisami projektu umowy) stosowne dokumenty potwierdzające niniejsze.

Oświadczenie musi być złożona pod rygorem nieważności w formie elektronicznej, tj. w postaci elektronicznej opatrzonej kwalifikowanym podpisem elektronicznym lub w postaci elektronicznej opatrzonej podpisem zaufanym lub podpisem osobistym.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA OFEROWANYCH AUTOBUSÓW

UWAGA: Niniejszą Specyfikację należy wypełnić i załączyć wraz z formularzem ofertowym.
Brak złożenia wraz z ofertą niniejszego dokumentu skutkować będzie odrzuceniem oferty.

Parametry techniczne	Wymagania techniczne	Potwierdzenie spełnienia wymagań (tak/nie)	Parametry oferowanego autobusu (UWAGA: należy wpisać faktyczne wartości parametrów oferowanego autobusu)
Producent: marka, typ, wariant, wersja: nazwa handlowa, jeśli jest stosowana:			
Typ	Przeznaczony do regularnej komunikacji miejskiej, klasa I, jednoczłonowy, z całkowicie niską podłogą.		
Długość autobusu	od 11 800 mm do 12 200 mm		
Szerokość całkowita	od 2 500 mm do 2 550 mm		
Wysokość całkowita	Od 2 700 mm do 3 450 mm (w stanie gotowości do jazdy)		
Liczba drzwi pasażerskich	3 w układzie 2-2-2 wszystkie wyposażone w mechanizm automatycznego powrotnego otwierania, chroniący pasażera przed przyciśnięciem (rewersowanie) drzwi przy zamykaniu w momencie pojawienia się oporu. Usytuowanie po prawej stronie autobusu.		
Wymagania ogólne	1. Konstrukcja pojazdu i zastosowane rozwiązania mają gwarantować co najmniej 15 lat eksploatacji, przy założeniu średnio 26 000 km rocznego przebiegu. Zastosowane rozwiązania techniczne muszą być sprawdzone, produkowane seryjnie i niezawodne. 2. Oferowany autobus nie może być prototypem i musi znajdować się w bieżącej ofercie sprzedaży oraz być dostarczony do użytkowników w podobnej kompletacji, w co najmniej 3 egzemplarzach. Za autobus o podobnej kompletacji (do oferowanych) uznaje się autobus o tych samych wymiarach zewnętrznych, wyposażony w zespół napędu		

	<p>elektrycznego tego samego producenta.</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Autobus ma być fabrycznie nowy. Za fabrycznie nowy uznaje się autobus wyprodukowany nie wcześniej niż 12 miesięcy przed datą dostawy. 4. Autobus ma odpowiadać parametrom techniczno-eksploatacyjnym określonym w obowiązujących przepisach określonych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury i Rozwoju w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia – obwieszczenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 30 stycznia 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu. 5. Autobus ma być wykonany z części, zespołów i materiałów dostępnych na rynku UE (min. 50% produkowanych w UE), oraz dostępnych w sieci serwisowej Wykonawcy. 6. Zamawiający nie dopuszcza rozwiązania z tachografem. 7. Konstrukcja nośna autobusu ma być wykonana z materiałów nierdzewiących lub kataforezy. 8. Autobus ma być tak skonstruowany, aby możliwa była jego bezawaryjna długotrwała eksploatacja w temperaturach otaczającego powietrza w miejscach zacienionych od -25°C do +40°C. 9. Jeżeli w trakcie realizacji kontraktu, po podpisaniu umowy, zostaną ogłoszone przepisy prawne wprowadzające nowe wymagania techniczne i obowiązkowe standardy, Wykonawca wprowadzi je w pojazdach przed przekazaniem autobusów Zamawiającemu. 		
Liczba miejsc do przewozu pasażerów	<ol style="list-style-type: none"> 1. wymagana liczba miejsc (stojących i siedzących): min 73+ miejsca dla kierowcy, przy czym liczba siedzeń (tzn. miejsc dla pasażerów siedzących, bez miejsca dla kierowcy) nie może być mniejsza niż 28 miejsc, <ul style="list-style-type: none"> – preferuje się pojazdy zawierające największą liczbę miejsc dla pasażerów. – Uwaga: siedzenia typu 1½ liczone są jako pojedyncze siedzenia. 2. wymagana liczba siedzeń dla pasażerów z dostępem bezpośrednio z niskiej podłogi, bez podestów - co najmniej 12 siedzeń w tym 4 siedzenia wykonane jako siedzenia specjalne dla pasażerów niepełnosprawnych (spełniające wymagania pkt. 3.2 Załącznika 8 do Regulaminu nr 107 EKG ONZ), <ul style="list-style-type: none"> – preferuje się pojazdy zawierające największą ilość siedzeń dla pasażerów z dostępem bezpośrednio z niskiej podłogi; – Uwaga: do liczby siedzeń z dostępem bezpośrednio z niskiej podłogi nie zalicza się siedzeń składanych (uchylnych). 		
Układ napędowy	<ol style="list-style-type: none"> 1. z funkcją ograniczenia prędkości maksymalnej do 70 km/h, 2. silnik elektryczny centralny o mocy zapewniającej prędkości i przyspieszenia charakterystyczne dla tras publicznego transportu zbiorowego, moc silnika musi zapewnić Zamawiającemu realizację rozkładu jazdy na liniach opisanych w rozdziale V. ust. 1 tak, jak by były one wykonywane autobusem z klasycznym układem napędowym (spalinowym) Diesla, Zamawiający wymaga zastosowania silnika o mocy znamionowej nie mniejszej niż 150 kW lub maksymalnej mocy netto (określonej zgodnie z Regulaminem nr 85 Europejskiej Komisji Gospodarczej Organizacji Narodów Zjednoczonych (EKG ONZ) (Dz.U.UE L z dnia 7.11.2014r.) nie mniejszej niż 150 kW, 3. silnik elektryczny zasilany energią elektryczną z wodorowego ogniwa paliwowego i (lub) z magazynu energii elektrycznej, w sytuacji 		

	<p>awaryjnej wodorowego ogniwa paliwowego (przerwa w pracy ogniwa paliwowego wynikająca z awarii lub braku wymaganej ilości wodoru) układ napędowy zasilany musi być wyłącznie z magazynu energii elektrycznej – w tej sytuacji (awaryjnej) zasięg autobusu musi być nie mniejszy niż 12 km,</p> <p>4. z funkcją odzysku energii elektrycznej podczas hamowania autobusu dla potrzeb ładowania magazynu energii,</p> <p>5. zastosowany układ napędowy (elektryczny) i magazyn energii, z którego jest on zasilany musi spełniać wymogi Regulaminu nr 100.02 Europejskiej Komisji Gospodarczej Organizacji Narodów Zjednoczonych (EKG ONZ) – Jednolite przepisy dotyczące homologacji pojazdów w zakresie szczególnych wymagań dotyczących elektrycznego układu napędowego</p>		
Ilość i typ osi.	Dwie osie, w tym jedna napędowa		
Wodorowe ogniwo paliwowe i sposób magazynowania wodoru	<p>1. Wodorowe ogniwo paliwowe:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ogniwo paliwowe zasilane wodorem z magazynu wodoru o mocy min. 60 kW, 2) przystosowane do zasilania wodorem spełniającym wymogi norm i specyfikacji: SAE J2719, DIN EN 17124 oraz ISO 14687-2, 3) zakres pracy: od -20C do +40 0C, bez konieczności wstępnego podgrzewania ogniwa paliwowego z źródła zewnętrznego, 4) energia elektryczna wytworzona w ogniwie paliwowym winna być wykorzystywana w zależności od potrzeb: bezpośrednio do zasilania sinika/ów elektrycznego układu napędowego i (lub) do ładowania magazynu energii elektrycznej oraz ładowania akumulatorów systemowych (pokładowych), <p>2. Magazyn wodoru:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) zespół połączonych ze sobą kompozytowymi zbiornikami ciśnieniowymi o pojemności łącznej min. 1200 litrów umożliwiających zmagazynowanie wodoru masie użytecznej nie mniejszej niż 30 kg, 2) nominalne ciśnienie robocze magazynowania wodoru w temperaturze referencyjnej +15 0C - 350 bar, 3) umieszczony na dachu autobusu, 4) przyłącze do tankowania wodoru znajdujące się z przodu z prawej strony autobusu (w okolicach przedniego prawego 5) typ złącza do tankowania wodoru: znormalizowane typu TN-1 H2 High-Flow, wyposażonego w kapturek ochronny z symbolem „H2”: <ul style="list-style-type: none"> – dodatkowo do każdego autobusu należy dostarczyć : 2 szt zapasowych kapturków ochronnych, – na całą partię autobusów jedno kpl złącze do tankowania wodoru, 6) autobus winien być wyposażony w interfejs komunikacyjny służący do wymiany danych z stacją tankowania wodorem, podczas procesu tankowania wodoru, za pomocą w/w interfejsu winna następować wymiana danych pomiędzy autobusem, a stacją tankowania w zakresie parametrów rzeczywistych wodoru w magazynie wodoru co winno znacznie przyspieszyć cały proces tankowania, protokół wymiany danych winien być zgodny z normą SAE J2601-2 i SAE J2799 		

	<p>7) typ złącza do tankowania, instalacja wodorowa i magazyn wodoru winny konstrukcyjnie umożliwiać zatankowanie autobusu wodorem do pełna w czasie nie dłuższym niż 20 minut pod warunkiem ciśnienia na stacji tankowania 300 bar,</p> <p>8) proces tankowania wodoru: – musi być możliwy przy włączonej instalacji niskonapięciowej autobusu w celu pozostawienia aktywnych systemów bezpieczeństwa, – musi uniemożliwić ruszenie autobusem podczas tego procesu co najmniej do momentu całkowitego odłączenia od złącza pistoletu dystrybutora wodoru i zamknięcia pokrywy bocznej autobusu za którą znajdują się złącze do tankowania,</p> <p>9) każdy zbiornik magazynu wodoru musi być oznakowany: – tabliczką znamionową w języku polskim (jeżeli tabliczka producenta zbiornika jest w języku innym niż język polski to należy zastosować tabliczkę lub naklejkę dodatkową w języku polskim) określającą podstawowe dane techniczne oraz dane wynikające z przepisów prawa, – znakami ostrzegawczym informującym o podstawowych ryzykach związanych użytkowaniem wodoru (oznakowanie to musi być w języku polskim),</p> <p>10) magazyn wodoru oraz instalacja wodorowa wyposażony w szereg czujników do wykrywania obecności wodoru w powietrzu odcinających zasilanie wodorem ogniwa paliwowego w przypadku wykrycia wycieku, czujniki winny być zabudowane co najmniej w okolicach: – zbiorników wodoru, – złącza do tankowania, – ogniwa paliwowego.</p>		
Magazyn energii elektrycznej, elektrycznego układu napędowego i system jego ładowania	<p>1. Magazyn energii elektrycznej, układu napędowego może być wyposażony w akumulatory wykonane w dowolnej technologii, oznacza to, że Zamawiający nie definiuje warunku co do technologii zastosowanych akumulatorów stanowiących magazyn energii elektrycznej dla potrzeb zasilania układu napędowego, jednakże Zamawiający zaleca zastosowanie akumulatorów: – litowo-żelazowo-fosforanowych (LFP), lub (i) – litowo-tytanowych (LTO), lub (i) – litowo-jonowe (NMC).</p> <p>2. Bez względu na rodzaj zastosowanych w magazynie energii elektrycznej akumulatorów: a. łączna pojemność energetyczna (nominalna) magazynu energii nie może być mniejsza niż 30 kWh, jednakże wymagana energia dostępna dla Zamawiającego, (Ed) nie może być w całym okresie gwarancji na magazyn energii wynoszącym minimum 120 mies., mniejsza niż 50% pojemności znamionowej (nominalnej); Zamawiający preferuje zastosowanie magazynu energii o pojemności energetycznej Ed większej niż wymagana, Definicja energii Ed – jest to wydzielony zakres energii z energii nominalnej magazynu energii przez producenta magazynu energii lub autobusu, w którym powinien pracować magazyn energii w celu zapewnienia optymalnych i bezpiecznych warunków pracy tego magazynu energii. Zerowy stan energii dostępnej musi odpowiadać</p>		

	<p>wartość minimalnej SOC (ang. State of charge), a 100 % Ed musi odpowiadać wartości maksymalnej SOC,</p> <p>b. sposób zabudowy poszczególnych elementów magazynu energii musi umożliwiać ich wymianę w warunkach warsztatowych Zamawiającego tj. przy użyciu powszechnie dostępnych narzędzi oraz wciągników elektrycznych lub też wózków widłowych będących na wyposażeniu stacji obsługi Zamawiającego,</p> <p>c. każdy magazyn energii musi być oznakowany:</p> <ul style="list-style-type: none"> – tabliczką znamionową w języku polskim (jeżeli tabliczka producenta magazynu energii jest w języku innym niż język polski to należy zastosować tabliczkę lub naklejkę dodatkową w języku polskim) określającą podstawowe dane techniczne, – znakami ostrzegawczym informującym o podstawowych ryzykach związanych użytkowaniem z magazynu energii (oznakowanie to musi być w języku polskim), <p>d. podczas eksploatacji autobusu system zarządzania magazynem energii musi zapewniać automatyczny proces balansowania lub kalibracji ogniw magazynu energii,</p> <p>e. magazyn energii musi być wyposażony w wyłączniki bezpieczeństwa, co najmniej 3 sztuki, w tym jeden w miejscu pracy kierowcy (dwa kolejne zlokalizowane pod pokrywami obsługowymi dostępnymi z zewnątrz autobusu jeden z przodu drugi z tyłu autobusu), wyłączniki te muszą posiadać możliwość ich zablokowania w pozycji wyłączonej, np. kłódką,</p> <p>f. magazyn energii musi być wyposażony w automatycznie sterowany układ podgrzewający i chłodzący, gwarantujący bezawaryjną eksploatację autobusu w zakresie temperatur od - 30°C do +45°C,</p> <p>3. Ładowanie magazynu energii musi być realizowane przewodowo, zewnętrzną ładowarką Plug-in, dlatego też autobus musi być wyposażony co najmniej w jedno przyłącze (gniazdo systemu CCS, type 2 zgodne z IEC62196-3 - zwane dalej gniazdem) oraz instalację do podłączenia zewnętrznej ładowarki Plug-in, gniazdo winno być umieszczone pod kłapką rewizyjną: na przedniej ścianie autobusu lub na bocznej prawej ścianie autobusu,</p> <p>4. Autobus musi być wyposażony w „blokadę” uniemożliwiającą ruszenie autobusem podczas procesu ładowania magazynu energii,</p> <p>5. Ładowanie magazynu energii musi być realizowane w oparciu o protokół komunikacyjny PLC (IEC61851-23, IEC61851-24) zgodnie ze standardem DIN70121 i ISO15118, spełniający kryterium kompatybilności (autobusu i ładowarki Plug –in) i zapewniający poprawność i bezpieczeństwo procesu ładowania,</p> <p>6. Podczas ładowania magazynu energii akumulatory systemowe (pokładowe) muszą być równolegle doładowywane,</p> <p>7. Moc dedykowanego systemu ładowania musi umożliwiać pełne naładowanie magazynu energii w czasie nie większym niż 3 godziny jednakże moc dedykowanego systemu ładowania winna zawierać się w zakresie od 15 do 30 kW,</p> <p>8. Gniazdo systemu CCS (lub bezpośrednio sąsiedztwo gniazda) winno być dodatkowo wyposażone w kontrolkę informującą odpowiednio o:</p>		
--	---	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> - możliwości odłączenia przewodu zasilającego z ładowarki Plug-in – kontrolka koloru zielonego, - trwającym procesie ładowania (brak możliwości odłączenia przewodu zasilania) – kontrolka koloru niebieskiego lub fioletowego; <p>9. Autobus:</p> <p>a) musi być wyposażony w automatyczny, elektroniczny system rozłączania procesu ładowania magazynu energii po osiągnięciu stanu pełnego naładowania lub (i) przy zaniku faz w sieci ładowania lub przekroczenia parametrów ładowania – oznacza to, że system ten ma w pełni zabezpieczyć przed uszkodzeniem lub zniszczeniem magazynu energii elektrycznej w ww. przypadkach,</p> <p>b) tak skonstruowany, aby umożliwić podczas procesu ładowania magazynu energii bezpieczeństwo osób w nim przebywających (np. pasażerów oczekujących na przejazd) oraz umożliwić bezpieczną wymianę pasażerów na przystankach lub pętach ,</p> <p>c) musi być wyposażony w system prekondycjonowania umożliwiający w okresie jesienno-zimowym podgrzanie płynu w układzie ogrzewania przestrzeni pasażerskiej i kabiny kierowcy do określonej temperatury pracy, system ten ponadto musi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - podgrzać płyn po zakończeniu procesu ładowania magazynu energii; dopuszcza się alternatywne rozwiązanie, w którym system podgrzewania płynu będzie aktywny w czasie podłączenia autobusu do systemu ładowania (bez względu na to, czy proces ładowania jest w trakcie, czy się zakończył), - uruchamiać się od ustalonej temperatury zewnętrznej (na dzień dostawy autobusu wymagane jest nastawienie temperatury na w zakresie od 5 ° C do 8 ° C) – zastosowanie w autobusie innej temperatury (lub zakresu temperatur) wymaga pisemnej zgody Zamawiającego), którą to temperaturę Zamawiający będzie miał możliwość zmienić w wyznaczonym czasie i na oznaczony czas, jeżeli zamiana tej temperatury wymagać będzie zmiany oprogramowania to czynność tą wykona w ramach obsługi gwarancyjnej Wykonawca – zakłada się, że nie częściej niż 3 razy w roku; dopuszcza się alternatywne rozwiązanie, w którym system podgrzewania wnętrza pojazdu będzie uruchamiany na oznaczony czas za pomocą programatora umieszczonego w kabinie kierowcy (z możliwością ustawienia przez kierowcę odmiennych godzin uruchamiania systemu w każdym, wybranym przez kierowcę, dniu tygodnia), przy czym w tym alternatywnym rozwiązaniu, w zależności od temperatury zewnętrznej aktualnej temperatury płynu w układzie, system będzie w inteligentny sposób załączał źródła ciepła optymalnie z punktu widzenia zużycia energii i czasu osiągnięcia żądanej temperatury wnętrza pojazdu, - utrzymywać automatycznie w przestrzeni pasażerskiej i kabinie kierowcy autobusu tzw. „temperaturę dyżurną” w zakresie od 10 ° C do 15 ° C, 		
--	---	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> – posiadać możliwość zaprogramowania temperatury dyżurnej na określony czas, oznacza to, że temperatura dyżurna winna być utrzymana na zadanym poziomie (od 10 ° C do 15 ° C) na okres na jaki została zaprogramowana przez Zamawiającego, 		
Przedział pasażerski	<ol style="list-style-type: none"> 1. Na ścianach bocznych i na pionowych poręczach przyciski STOP (łącznie minimum 8 sztuk, w tym min 5 sztuk na poręczach i min 3 na ścianach), sygnalizujące kierowcy konieczność obsługi „przystanku na żądanie”, przyciski w kolorze czerwonym (część ruchoma) z napisem STOP dodatkowo: <ol style="list-style-type: none"> a) przyciski o wyczuwalnym skoku pracy, b) przyciski z sygnalizacją naciśnięcia poprzez podświetlenie przycisku (lub pola dookoła przycisku) oraz wszystkich przycisków „na żądanie” na czerwono, działające od momentu naciśnięcia do otwarcia się drzwi na przystanku lub uaktywnienia przez prowadzącego pojazd układu otwierania drzwi przez pasażerów, c) oznakowane znakami wypukłymi w języku „Braille'a”, d) praca przycisków podzielona na strefy przypisane do I, II, III drzwi, 2. Specjalne miejsce (powierzchnia) przeznaczone do przewozu wózka inwalidzkiego lub (zamiennie) wózka dziecięcego (spacerowego) lub (zamiennie) roweru, usytuowane naprzeciwko II drzwi, co najmniej o długości 2000 mm i szerokości 750 mm, spełniające wymagania pkt. 5.2 Regulaminu nr 107 EKG ONZ i pkt. 3.6, 3.7, 3.8 oraz 3.10 Załącznika 8 Regulaminu nr 107 EKG ONZ i rys. 22 Załącznika 4 ww. Regulaminu: <ol style="list-style-type: none"> a) zaopatrzone w przyciski w kolorze niebieskim z piktogramem wózka dziecięcego i wózka inwalidzkiego sygnalizujące kierowcy zamiar opuszczenia autobusu przez „osobę poruszającą się na wózku” lub „matkę z dzieckiem”, dodatkowo przyciski: <ul style="list-style-type: none"> – wyczuwalnym skoku pracy, – przyciski z sygnalizacją naciśnięcia poprzez podświetlenie przycisku (lub pola dookoła przycisku) oraz wszystkich przycisków „na żądanie” na czerwono, działające od momentu naciśnięcia do otwarcia się drzwi na przystanku lub uaktywnienia przez prowadzącego pojazd układu otwierania drzwi przez pasażerów, – przycisk z piktogramem wózka inwalidzkiego zabudowany na takiej wysokości aby był dostępny dla osoby siedzącej na wózku, b) zaopatrzone w poręcze /uchwyty: <ul style="list-style-type: none"> – wzdłuż ściany bocznej miejsca (powierzchni) zamontowane poręcze na wysokości dostępnej dla osoby siedzącej na wózku inwalidzkim (spełniające wymagania pkt. 3.8.4.1 Załącznika 8 Regulaminu nr 107 EKG ONZ), – na boku lub ścianie pojazdu lub na przegrodzie poręcz lub uchwyt zamontowane w taki sposób, aby pozwalały osobie towarzyszącej łatwo się ich uchwycić - spełniające wymagania pkt. 3.10.5.4 Załącznika 8 ww. Regulaminu, 		

	<p>c) wózek inwalidzki powinien być zwrócony tyłem do kierunku jazdy, przy zachowaniu warunków pkt. 3.8.4 Załącznika 8 Regulaminu nr 107 EKG ONZ - w związku z tym:</p> <ul style="list-style-type: none"> – nie dopuszcza się umieszczania w podłodze zaczepów przeznaczonych do przypięcia wózka, – miejsce dodatkowo wyposażone w mocowanie wózka inwalidzkiego tyłem do kierunku jazdy za pomocą pasa bezwładnościowego, – miejsce oznakowane znakiem z tekstem w brzmieniu: "Miejsce przeznaczone dla wózka inwalidzkiego. Wózek inwalidzki umieszcza się przodem w kierunku tyłu pojazdu, opierając go o podporę lub oparcie i z zablokowanymi hamulcami."; <p>3. Podłoga przedziału pasażerskiego:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) płaska, tworząca jednolitą powierzchnię bez stopni poprzecznych na całej długości autobusu i do której dostęp jest zapewniony przez drzwi pasażerskie, o których mowa w litera „b”, b) bez stopni pośrednich we wszystkich drzwiach pasażerskich, c) wysokość od podłoża na progu wszystkich drzwi pasażerskich: maksymalnie 340 mm, <p>4. W przestrzeni pasażerskiej (w miejscach uzgodnionych z Zamawiającym na etapie podpisania umowy - na poręczach pionowych i ścianach bocznych) należy zabudować ładowarki do urządzeń mobilnych (minimum 10 szt. a jeżeli będą to ładowarki z podwójnym gniazdem to min 8 sztuk), zakończone złączem o następujących parametrach:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) napięcie – 5V, b) moc – minimum 2A, c) USB typu A (w przypadku ładowarek z dwoma wejściami dopuszcza się jedno wejście USB typu A oraz jedno USB typu C), d) gniazda oznakowane symbolem „USB”, podświetlane (kolor podświetlenia niebieski lub fioletowy), <p>5. Poręcze i uchwyty wykonane w sposób niestwarzający ryzyka odniesienia obrażeń przez pasażerów - brak ostrych krawędzi, usytuowane w takich miejscach, aby z każdego miejsca stojącego były dostępne, także dla osób z niepełnosprawnością,</p> <p>6. Poręcze pionowe i poziome wykonane ze stali nierdzewnej szczotkowanej, poręcze pionowe wyposażone w sygnalizację świetlną dla osób słabowidzących w kolorze żółtym bądź bursztynowym,</p> <p>7. Poręcz teleskopowa, dzieląca i ograniczająca wejście, zainstalowana pomiędzy skrzydłami I drzwi, poręcz musi umożliwić ewentualne otwarcie obu skrzydeł drzwi,</p> <p>8. W przestrzeni pasażerskiej należy przewidzieć miejsce do przewozu co najmniej jednego roweru, miejsce to musi być wyposażone w urządzenie zapobiegające przemieszczaniu się roweru (uchwyt ścienny lub pas mocujący) oraz właściwie oznakowane z przyznaniem priorytetu dla przewozu w pierwszej kolejności wózka inwalidzkiego i dziecięcego,</p> <p>9. W przestrzeni pasażerskiej należy zamontować ramki typu „OWZ” 2 szt. formatu A4 – jedna umieszczona po prawej stronie pojazdu na</p>		
--	--	--	--

	<p>słupku międzyokiennym pomiędzy I a II drzwiami, a druga – zamontowana po lewej stronie pojazdu na słupku międzyokiennym na wysokości miejsca dla osób niepełnosprawnych (w miarę możliwości naprzeciw II drzwi),</p> <p>10. Na tylnej ścianie kabiny kierowcy należy zamontować 1 szt. ramki typu „OWZ” formatu A3.</p> <p>Uwaga: Rozmieszczenie ww. poszczególnych przycisków, gniazd USB, poręczy itp. wymaga pisemnej akceptacji Zamawiającego przed ich faktycznym zabudowaniem.</p>		
Drzwi główne (pasażerskie)	<p>1. Troje identycznych, (w zakresie wymiarów: szerokość i wysokość) drzwi pasażerskich dwuskrzydłowych, w układzie 2-2-2, otwieranych do wewnątrz autobusu, rozmieszczonych równomiernie na całej długości nadwozia (w prawej ścianie bocznej autobusu), wyposażonych w mechanizm powrotnego otwierania w przypadku natrafienia na przeszkodę (mechanizm ten musi działać podczas zamykania i otwierania poszczególnych drzwi),</p> <p>2. Sterowanie drzwi:</p> <p>a) z miejsca (stanowiska) pracy kierowcy przyciski sterowania okrągłe w kolorze czerwonym, podświetlane o wyczuwalnym skoku pracy,</p> <p>b) odrębne przyciski sterowania do każdych drzwi i jeden przycisk do otwierania i zamykania wszystkich drzwi jednocześnie,</p> <p>c) z możliwością niezależnego sterowania „lewym i prawym” skrzydłem pierwszych drzwi (możliwość „połówkowego” otwierania i zamykania skrzydeł pierwszych drzwi) ,</p> <p>d) przez dodatkowy układ otwierania drzwi przez pasażerów, odblokowywany przez kierowcę, alternatywny do układu otwierania i zamykania drzwi przez kierowcę, przyciski otwierania drzwi przez pasażerów:</p> <ul style="list-style-type: none"> – koloru niebieskiego z napisem „drzwi” lub z piktogramem symbolizującym drzwi pasażerskie lub w formie dwóch przeciwnie skierowanych strzałek „<>”, umieszczone na zewnątrz i wewnątrz autobusu przy wszystkich drzwiach, – po wciśnięciu w przypadku nieaktywnego systemu otwierania drzwi przez pasażera, analogicznie jak w przypadku przycisków „STOP”, w przypadku aktywowania systemu otwierania drzwi przez pasażerów podświetlenie przycisku (lub pola dookoła przycisku) na zielono do momentu otwarcia drzwi lub dezaktywowania systemu przez prowadzącego pojazd, – umieszczone wewnątrz o wyczuwalnym skoku pracy i oznakowane muszą być dodatkowo znakami wypukłymi w języku „Braille'a”, – umieszczone na zewnątrz oznakowane muszą być dodatkowo znakami wypukłymi w języku „Braille'a”, <p>e) system niezależnego awaryjnego otwarcia wszystkich drzwi z zewnątrz i wewnątrz, użycie tego systemu musi być poprzedzone koniecznością zerwania przez pasażera zabezpieczenia jednorazowego (płytką PCV itp.)</p> <p>3. Z sygnalizacją świetlną i akustyczną:</p>		

	<p>a) „przystanku na żądanie” (dla kierowcy i pasażerów) i „otwarcia” drzwi z tym, że sygnalizacja przystanku na żądanie dla kierowcy musi się odbywać co najmniej za pomocą sygnału świetlnego poprzez podświetlenie pulsacyjne (światło podświetlenia przerywane) przycisku otwarcia poszczególnych drzwi na desce rozdzielczej kierowcy oraz sygnału akustycznego w postaci pojedynczego krótkiego dźwięku,</p> <p>b) zamykania i otwierania poszczególnych drzwi w przedziale pasażerskim bezpośrednio nad drzwiami lub w bezpośrednim sąsiedztwie danych drzwi, Sygnalizacja świetlna jak i akustyczna powinna poprzedzać proces zamknięcia i otwarcia drzwi z co najmniej 3 sekundowym wyprzedzeniem, licząc od naciśnięcia przycisku</p> <p>c) z blokadą „otwarcia”, uniemożliwiającą ich otwarcie podczas jazdy autobusu,</p> <p>4. Wszystkie skrzydła drzwi wyposażone:</p> <p>a) w zamki umożliwiające ich ryglowanie, a pierwsze skrzydło przednich drzwi podwójnych wyposażone w zamek patentowy,</p> <p>b) w poręcze rozmieszczone w taki sposób, aby równoległe pełniły one funkcję pomocniczą przy wsiadaniu i wysiadaniu z autobusu oraz zabezpieczały przed wypchnięciem szybę zamontowaną w skrzydle drzwi w przypadku opierania się pasażerów o drzwi podczas jazdy,</p> <p>5. Prawe skrzydło pierwszych drzwi (lub dwa skrzydła pierwszych drzwi) wyposażone w szybę podwójną, której konstrukcja zapobiega parowaniu, Zamawiający dopuści również rozwiązanie techniczne, w którym zamiast podwójnych szyb w prawym skrzydle pierwszych drzwi (lub szyb w dwóch skrzydłach pierwszych drzwi) zastosowane będą szyby podgrzewane elektrycznie zapobiegając tym samym ich parowaniu,</p> <p>6. Nad wszystkimi drzwiami zabudowane na zewnątrz autobusu nad górną krawędzią drzwi światło przeznaczone do oświetlenia przestrzeni przy drzwiach, działające zgodnie z wytycznymi określonymi w § 20 pkt 4 rozporządzenia w sprawie warunków technicznych – tj. lampy LED zamontowane w estetycznych i opływowych obudowach tak, aby nie zakłócały procesu mycia autobusu na myjni wieloszczotkowej (sposób zabudowy lamp musi wykluczać możliwość zahaczenia się włosia z myjni wieloszczotkowej). Zamawiający dopuści również zamiast ww lamp zamontowanych na zewnątrz autobusu, zastosowanie listew LED umieszczonych na krawędzi progu każdego wejścia do autobusu jako źródła światła do oświetlenia obszaru wsiadania i wysiadania w okolicy drzwi (wejścia). Dopuszcza się również zastosowanie obu ww. systemów oświetlenia.</p>		
Instalacja elektryczna (pokładowa) (nie dotyczy instalacji elektrycznego układu napędu)	<p>1. Napięcie 24 V, przewody instalacji elektrycznej zabezpieczone przed bezpośrednim działaniem czynników atmosferycznych, dodatkowo Zamawiający wymaga zastosowania bezpieczników automatycznych z wyzwaniem termicznym dla wszystkich obwodów, których zabezpieczenie jest równe lub mniejsze niż 30 Amper,</p> <p>2. Akumulatory kwasowe zamontowane w wysuwanej lub obrotowej obudowie,</p>		

	<ol style="list-style-type: none"> 3. Przewód łączący akumulatory, tzw. „mostek” oraz przewód „dodatni +” oznaczone kolorem czerwonym; jeżeli zastosowane akumulatory mają pojemność mniejszą niż 125 Ah każdy, to wysuwana lub obrotowa obudowa nie jest wymagana, 4. Główny wyłącznik prądu sterowany z kabiny kierowcy, 5. Wszystkie bez wyjątku przewody instalacji elektrycznej oznakowane (ponumerowane) w sposób umożliwiający ich jednoznaczną identyfikację, 		
Okna i szyby	<ol style="list-style-type: none"> 1. Szyby drzwi pierwszych (przy kierowcy): podwójne. Nie dopuszcza się szyb drzwiowych elektrycznie podgrzewanych. 2. Szyby wejścia 2 i 3 przyciemniane. 3. Szyba przednia dzielona w pionie 50/50 - szyba przednia ze szkła wielowarstwowego, klejonego, bezpiecznego. 4. Szyba tablicy kierunkowej przedniej: wskazana szyba podwójna. Dopuszcza się szybę pojedynczą podgrzewaną elektrycznie lub inne rozwiązanie gwarantujące widoczność tablicy kierunkowej. 5. Szyby boczne i tylna – ze szkła hartowanego, boczne przyciemniane min. 50%, szyba tylna przezroczysta 0 % przyciemnienia, klejone do nadwozia; Minimalna liczba okien uchylnych w autobusie: 4 sztuk rozmieszczonych równomiernie w całej przestrzeni pasażerskiej z szybami uchylnymi. Ryglowanie ruchomej części okna - na klucz typu kwadrat. Szyba boczna zamontowana za pierwszymi drzwiami, jako podwójna (dopuszcza się wszystkie szyby podwójne). 6. Okno kierowcy przesuwane, szyby podwójne, umożliwiające dobrą widoczność lewego lusterka zewnętrznego. 7. Część okien musi pełnić rolę okien awaryjnych (wyjść bezpieczeństwa): okna awaryjne muszą się znajdować co najmniej w lewej oraz prawej ścianie autobusu. Preferuje się autobusy, w których okna awaryjne (wyjścia bezpieczeństwa) znajdują się co najmniej w lewej, prawej oraz tylnej ścianie autobusu; 8. Wszystkie szyby zastosowane w pojeździe powinny spełniać warunki określone w Regulaminie nr 43 Europejskiej Komisji Gospodarczej Organizacji Narodów Zjednoczonych (EKG ONZ) – Jednolite przepisy dotyczące homologacji materiałów oszklenia bezpiecznego i ich instalacji w pojazdach (Dz.U.UE L z dnia 12 lutego 2014 r. z późn. zm.), 9. Wszystkie zastosowane szyby, z zastrzeżeniem pkt. 8 powinny być szybami pojedynczymi – za wyjątkiem szyby w pierwszych drzwiach które powinny być szybami podwójnymi zespolonymi, chyba że zastosowano inne dopuszczalne rozwiązanie, 10. Zamawiający dopuszcza zastosowanie podwójnych szyb pod warunkiem, że Wykonawca przyjmie na siebie pełną odpowiedzialność z tytułu gwarancji tego typu szyb na okres co najmniej 10 lat, 11. Szyby w ścianach bocznych i ścianie tylnej winny być przyciemnione w min 50% z wyjątkiem: <ul style="list-style-type: none"> – szyb pierwszych drzwi znajdujących się w polu widzenia kierowcy, – szyb lub fragmentu szyb za którymi znajdują się elektroniczne tablice kierunkowe. Zamawiający zaakceptuje również rozwiązanie, w którym fragment szyby, za którymi znajdują się elektroniczne tablice kierunkowe będzie przyciemniony - wyłącznie w sytuacji, gdy ze względów konstrukcyjnych 		

	<p>rozwiązanie to (z brakiem przyciemnienia) jest niemożliwe do wykonania, tj. jedna nie dzielona szyba jest równolegle szybą w przedziale pasażerskim jak i szybą, za którą znajdują się elektroniczne tablice kierunkowe – w przeciwnym wypadku zastosowanie mają powyższe wymogi,</p> <p>12. Szyba boczna w kabinie kierowcy - podgrzewana</p> <p>13. Osłona przedniej tablicy kierunkowej za którą znajduje się przednia tablica kierunkowa – podgrzewana,</p>		
Wentylacja przedziału pasażerskiego	<p>1. Wentylacja naturalna przez uchylne górne partie okien bocznych (minimum: 4 sztuki okien uchylnych rozmieszczonych w lewej ścianie autobusu i 3 sztuki okien uchylnych rozmieszczonych w prawej ścianie autobusu), oraz elektrycznie sterowane pokrywy luków dachowych (minimum jedna),</p> <p>Uwaga 1 pokrywy luków z możliwością uchylania przy wykorzystaniu siłowników elektrycznych w następujących pozycjach:</p> <ul style="list-style-type: none"> – pozycja „uchylanie do przodu” - w celu umożliwienia dopływu powietrza do przedziału pasażerów, – pozycja „uchylanie do tyłu” - w celu umożliwienia odpływu powietrza z przedziału pasażerów, – pozycja „otwarte” - w celu umożliwienia dopływu/odpływu powietrza, – pozycja „zamknięte” <p>Uwaga 2 luk dachowy nie jest wymagany jeżeli sposób zabudowy dachu autobusu np. elementami magazynu wodoru, ogniwem paliwowym lub magazynu energii lub układu napędowego uniemożliwia, z uwagi na brak miejsca, montaż luku dachowego,</p> <p>2. Jeżeli zastosowano luk dachowy, to jego sterowanie musi zapewniać automatyczne zamykanie się tych pokryw luków:</p> <ul style="list-style-type: none"> – po włączeniu wycieraczek przedniej szyby w tryb pracy ciągłej, – po wyłączeniu stacyjki (przekręcenie stacyjki na pozycję „0”), – po włączeniu układu klimatyzacji; <p>3. Wymuszona - przez wentylatory elektryczne, nawiewno - wywiewne (minimum 2 szt.) umieszczone w dachu autobusu o dużym wydatku powietrza lub przez wentylatory dachowego urządzenia klimatyzacyjnego - w tym przypadku powietrze rozprowadzane musi być za pomocą przewodów nawiewnych (kanałów), analogicznych jak opisanych w wierszu 14 pkt 2,</p> <p>4. Wentylatory elektryczne, nawiewno-wywiewne po załączeniu klimatyzacji winny zostać automatycznie wyłączone.</p>		
Ogrzewanie przedziału pasażerskiego i kabiny kierowcy	<p>1. Elektryczne, wodne, wysokowydajne ogrzewanie wspomagane dodatkowo pompą ciepła, o której mowa w pkt. 5 oraz o ile to technicznie możliwe i uzasadnione wykorzystujące dodatkowo ciepło opadowe z układu chłodzenia ogniwa paliwowego oraz silnika/silników napędowego (o ile elementy te są chłodzone płynem) lub magazynu energii, realizowane przez:</p> <p>a) nagrzewnice z wentylatorami w przestrzeni pasażerskiej minimum 3 sztuki,</p>		

	<ul style="list-style-type: none"> b) wymienniki ciepła układu klimatyzacji – nadmuchi ciepłego powietrza musi być realizowany przez kanały powietrzne umieszczone pod pokrywami dachowymi w przestrzeni pasażerskiej, c) zaleca się dodatkowo zastosowanie grzejnika/ów konwektorowego/yh rozmieszczonego/yh w przestrzeni pasażerskiej, d) nagrzewnicę frontową służącą do kompleksowego ogrzewania miejsca pracy kierowcy, w tym szyby przedniej, e) jedną dodatkową nagrzewnicę, poza nagrzewnicą określoną w pkt. d) zamontowaną w kabinie kierowcy, <p>2. Sterowanie ogrzewaniem przedziału pasażerskiego realizowane automatycznie (bez ingerencji kierowcy), utrzymujące stałą zaprogramowaną temperaturę w przedziale pasażerskim – wymaga się, aby system ogrzewania uruchamiał się automatycznie przy spadku temperatury w przedziale pasażerskim poniżej 18oC, dodatkowo:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) przy spadku temperatury w przedziale pasażerskim poniżej 18oC, w pierwszej kolejności uruchamiać się musi nadmuchi ciepłego powietrza przez wymienniki ciepła układu klimatyzacji oraz grzejniki konwektorowe o ile zastosowano, b) jeżeli przy nadmuchu realizowanym przez wymienniki ciepła układu klimatyzacji i pracujących grzejnikach konwektorowych (o ile zastosowano) temperatura w przedziale pasażerskim spada nadal i osiągnie poziom 15oC, dodatkowo muszą załączać się nagrzewnice z wentylatorami, rozpoczynając pracę od najmniejszej prędkości obrotowej – prędkość ta, następnie musi się zmieniać w funkcji temperatury płynu w układzie chłodzenia oraz temperatury panującej w przestrzeni pasażerskiej; Zamawiający w celu zapewnienia optymalizacji zużycia energii przy zachowaniu komfortu cieplnego, dopuści również alternatywne rozwiązanie, polegające na automatycznej pracy systemu ogrzewania, opierającego się na (uzgodnionej z Zamawiającym) krzywej temperatur, co oznacza, że poszczególne elementy układu ogrzewania oraz wentylacji/chłodzenia, w tym: ogrzewania elektrycznego, agregatu grzewczego, klimatyzacji, pompy ciepła i wentylacji będą załączane lub odłączane w trybie automatycznym, c) Zamawiający musi posiadać możliwość programowej zmiany poziomu temperatur granicznych, przy których system ten uruchamia się automatycznie (i wyłącza się) zakres zmian temperatur (min) od 16°C do 22°C - Zamawiający, w celu zapewnienia optymalizacji zużycia energii przy zachowaniu komfortu cieplnego, dopuści alternatywne rozwiązanie, polegające na automatycznej pracy systemu, opierającej się na krzywej temperatur, która musi być uzgodniona z Zamawiającym, d) Zamawiający musi posiadać możliwość manualnego w trybie serwisowym wymuszenia (włączenia) systemu ogrzewania, bez względu na panującą w przedziale pasażerskim temperaturę (funkcja serwisowa uruchamiana odrębnym przełącznikiem zlokalizowanym w uzgodnionym z Zamawiającym miejscu – niedostępna dla kierowcy z miejsca pracy kierowcy), 		
--	---	--	--

	<p>e) niedopuszczalny podczas pracy ogrzewania i klimatyzacji jest stan, w którym systemy te wzajemnie się wykluczają; oznacza to, że podczas pracy ogrzewania klimatyzacja nie może równocześnie chłodzić przestrzeni pasażerskiej,</p> <p>3. Przewody układu ogrzewania i zbiornik wyrównawczy (odporne na korozję) – wykonane z: miedzi, lub (i) mosiądzu lub (i) tworzyw sztucznych lub (i) stali nierdzewnej – łączone ze sobą złączami z gumy silikonowej lub (i) elastomerów, zaciskanymi opaskami ślimakowymi (zalecane) lub (i) innymi zapewniającymi szczelność układu, przewody termoizolowane ,</p> <p>4. Układ ogrzewania wypełniony płynem nisko krzepnącym o temperaturze krystalizacji minimum - 37°C, wyposażony w korek(korki) spustowy umożliwiający spuszczenie z układu minimum 80 % płynu,</p> <p>5. Podłączona do układu ogrzewania pompa ciepła, której moc oraz wydajność układu ogrzewania pozwala na utrzymanie we wnętrzu przedziału pasażerskiego temperatury przynajmniej +15°C przy temperaturze zewnętrznej -15°C,</p> <p>6. Wspomaganie pracy ogrzewania pompą ciepła musi być:</p> <p>a) uzależnione od temperatury zewnętrznej, przy której pompa ciepła przejmie na siebie ciężar zapewnienia właściwej temperatury w przestrzeni pasażerskiej i kabinie kierowcy – wymaga się, aby pompa ciepła przejęła na siebie ciężar zapewnienia właściwej temperatury w przestrzeni pasażerskiej i kabinie kierowcy w zakresie temperatur zewnętrznych co najmniej od - 5°C do + 8 °C, (zastosowanie w autobusie innego zakresu temperatur wymaga pisemnej zgody Zamawiającego), zaleca się aby pompa ciepła była odpowiedzialna za utrzymanie właściwej temperatury w przestrzeni pasażerskiej i kabinie kierowcy w szerszym zakresie temperatur niż ww zakres temperatur,</p> <p>b) podczas pracy pompy ciepła, ogrzewanie elektryczne musi być wyłączone – w przypadku awarii pompy ciepła ogrzewanie elektryczne musi załączyć się automatycznie i przejąć ciężar zapewnienia właściwej temperatury w przestrzeni pasażerskiej i kabinie kierowcy,</p> <p>c) z możliwością manualnego wymuszenia (włączenia) się systemu ogrzewania, bez względu na panującą w przedziale pasażerskim temperaturę (funkcja serwisowa uruchamiana odrębnym przełącznikiem zlokalizowanym w uzgodnionym z Zamawiającym miejscu – niedostępna dla kierowcy z miejsca pracy kierowcy),</p> <p>Uwaga:</p> <p>Zamawiający dopuści również rozwiązanie, w którym:</p> <p>1. automatyczne sterowanie temperaturą w przedziale pasażerskim realizowane będzie w oparciu o uzgodnioną z Zamawiającym krzywą temperaturową, właściwą dla warunków atmosferycznych panujących u Zamawiającego, której zakres temperatur będzie optymalny dla zapewnienia komfortu pasażerów przy równoległym zachowaniu zdolności do wykonania przez autobus gwarantowanego przebiegu,</p>		
--	--	--	--

	<p>2. poszczególne elementy układu (ogrzewanie, wentylacja, chłodzenie) będą pracowały w trybie automatycznym oraz w sposób autonomiczny decydowały o konieczności odłączenia lub załączenia jego poszczególnych elementów, w tym ogrzewania elektrycznego jednakże wymóg, dotyczący ogrzewania elektrycznego, o którym mowa w pkt 7 litera b) musi być zachowany,</p>		
<p>Układ chłodzenia silnika/ów oraz magazynu energii</p>	<p>1. Konstrukcja układu ogrzewania musi spełniać warunki i wymogi określone w wierszu 12 pkt. 3 i 4, 2. chłodnica lub zespół chłodnic zabezpieczony przed zabrudzeniem, poprzez zastosowanie dodatkowego filtra siatkowego, łatwo demontowanego, wielokrotnego użytku. Dodatkowy filtr siatkowy jest wymagany w sytuacji gdy chłodnica lub zespół chłodnic jest narażony na bezpośrednie zabrudzenie np. pyłkami kwiatów lub drzew. Jeżeli oferowany autobus jest już wyposażony w filtr siatkowy (demontowalny) wielokrotnego użytku np. zabudowany w pokrywie obsługowej) chroniący przed zabrudzeniem chłodnicy lub zespół chłodnic, to dodatkowy, kolejny filtr nie jest wymagany.</p>		
<p>Klimatyzacja przestrzeni pasażerskiej i kabiny kierowcy</p>	<p>1. Zainstalowana na dachu autobusu w kompaktowej zwartej obudowie, 2. Z nadmuchem zimnego powietrza realizowanym przez zintegrowane urządzenie rozdziału powietrza za pomocą przewodów nawiewnych (kanałów), rozmieszczonych równomiernie w przestrzeni pasażerskiej (kanały powietrzne umieszczone pod pokrywami dachowymi analogiczne jak opisane w wierszu 12 pkt 1, litera b) i kabiny kierowcy- kierowca winien posiadać możliwość niezależnej regulacji temperatury w kabiny kierowcy jak i całkowitego wyłączenia nadmuchu zimnego powietrza w kabiny kierowcy podczas pracy klimatyzacji w przestrzeni pasażerskiej, jednakże kierowca nie może dysponować funkcją umożliwiającą włączenie klimatyzacji tylko dla kabiny kierowcy bez przedziału pasażerskiego, 3. Posiadająca moc chłodniczą, wystarczającą dla zapewnienia w upalne dni wysokiego komfortu podróżowania w przestrzeni pasażerskiej, moc ta nie powinna być mniejsza niż 23 kW- czynnik chłodzący R744 CO2, a) posiadająca funkcję: chłodzenie – ogrzewanie, b) współpracująca z pompą ciepła, c) sterowanie klimatyzacją przedziału pasażerskiego: – realizowane automatycznie (bez ingerencji kierowcy), utrzymujące stałą zaprogramowaną temperaturę w przedziale pasażerskim – wymaga się, aby klimatyzacja załączała się automatycznie przy wzroście temperatury w przedziale pasażerskim powyżej 22°C (i wyłączała się automatycznie przy spadku temperatury poniżej 22°C), dla temperatur zewnętrznych do 32°C faktyczna temperatura przestrzeni pasażerskiej winna oscylować na poziomie nie większym niż 23,5°C – 24,5°C, natomiast dla temperatur zewnętrznych powyżej 32°C dopuszcza się, aby faktyczna temperatura przestrzeni pasażerskiej nie była wyższa niż 27°C,</p>		

	<ul style="list-style-type: none"> – z płynną, automatyczną regulacją intensywności nadmuchu w przedziale pasażerskim w funkcji temperatury panującej w przedziale pasażerskim, – z płynną lub stopniową regulacją intensywności nadmuchu w kabinie kierowcy, – z możliwością manualnego wymuszenia (włączenia) się systemu klimatyzacji, bez względu na panującą w przedziale pasażerskim temperaturę (funkcja serwisowa uruchamiana odrębnym przełącznikiem zlokalizowanym w uzgodnionym z Zamawiającym miejscu – niedostępna dla kierowcy z miejsca pracy kierowcy) – Zamawiający musi posiadać możliwość programowej zmiany poziomu temperatur granicznych, przy których system ten uruchamia się automatycznie (i wyłącza się) zakres zmian temperatur (min) od 18°C do 26°C regulacja co 1°C; Zamawiający dopuszcza w celu zapewnienia optymalizacji zużycia energii przy zachowaniu komfortu cieplnego, alternatywne rozwiązanie, polegające na automatycznej pracy systemu, opierającej się na krzywej temperatur, która musi być uzgodniona z Zamawiającym (szczegóły w tym zakresie zawarto w „Uwadze” poniżej, – podczas pracy klimatyzacji (załączony agregat chłodzący-sprężarka klimatyzacji) system ogrzewania musi być wyłączony, a wymienniki ciepła nie mogą emitować ciepła. <p>Uwaga Zamawiający dopuści również rozwiązanie, w którym automatyczne sterowanie temperaturą podczas pracy klimatyzacji w przedziale pasażerskim realizowane będzie w oparciu o uzgodnioną z Zamawiającym krzywą temperaturową, właściwą dla warunków atmosferycznych panujących u Zamawiającego, której zakres temperatur będzie optymalny dla zapewniania komfortu pasażerów przy równoległym zachowaniu zdolności do wykonania przez autobus gwarantowanego przebiegu.</p>		
Elektroniczne systemy informacji pasażerskiej: elektroniczne tablice kierunkowe, system zapowiadania przystanków i kasowniki oraz system nawigacji	<p>1. Komputer pokładowy – po jednej szt. w każdym pojeździe:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) firmy EMtest EMX27 lub równoważny, b) wyposażony w ekran dotykowy LCD o rozmiarze co najmniej 8” oraz rozdzielczości co najmniej 1024 x 768, c) wyposażony w moduł GPRS 3G/4G obsługujący karty microSIM (1-slot), moduł SAM (co najmniej 4-sloty), port USB, wejście Ethernet (RJ45) oraz antenę GPS wraz z wejściem antenowym SMA m do anteny GPS, d) sterujący wymaganymi czytnikami biletów elektronicznych, kasownikami biletów papierowych, wyświetlaczami zewnętrznymi i wewnętrznymi oraz zapowiedziami głosowymi, e) komunikacja z centralą sterującą – multiplekserem musi odbywać się za pomocą Ethernet, f) umożliwiający sprzedaż biletów z wymaganej drukarki pokładowej oraz ładowanie portmonetek kart elektronicznych, a także obsługujący transakcje kartą płatniczą z zewnętrznego terminala, g) wyświetlający aktualny rozkład jazdy i rzeczywisty czas (tj. opóźnienia i przyspieszenia), 		

	<ul style="list-style-type: none"> h) pobieranie danych o rozkładach i taryfach biletowych musi odbywać się zdalnie za pomocą modułu GPRS 3G/4G z bazy programu WinADO, i) z funkcją logowania za pomocą karty bezkontaktowej typu co najmniej MIFARE Classic 1k zarówno bezpośrednio przez komputer, jak i czytnik, j) zapewniający bezproblemową pracę w temperaturach od -20°C do +60°C, a także spełniający parametr odporności na upadki i zgniecenia co najmniej IK05. <p>2. Centrala sterująca – multiplexer – po jednej szt. w każdym pojeździe:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) firmy EMtest RS29.2 lub równoważna, b) zapewniająca pełną komunikację z wymaganymi czytnikami biletów elektronicznych, kasownikami biletów papierowych, wyświetlaczami zewnętrznymi i wewnętrznymi oraz systemem zapowiedzi głosowych, c) wyposażona w switch RJ45 o co najmniej 8 slotach, wyjście RS 232, RS 485 oraz audio (do systemu zapowiedzi głosowych). <p>3. Czytniki biletów elektronicznych – po cztery szt. w każdym pojeździe:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) firmy EMtest EM316i FR lub równoważne, b) spełniające standard dot. kart bezkontaktowych ISO14443 A/B i MIFARE DESfire EV2 oraz klasę odporności co najmniej IP54, c) wyposażone w ekran dotykowy o rozmiarze co najmniej 8" oraz rozdzielczości co najmniej 1024 x 768, minimum 4 sloty modułu SAM, moduł NFC do odczytu zbliżeniowych kart bankowych, wbudowany skaner kodów QR oraz głośnik, d) uchwyty czytników muszą być wyposażone w płytkę sterującą zawierającą switch RJ45 z co najmniej 4 slotami oraz wejście USB, e) umożliwiające zapis biletów elektronicznych zakupionych przez internet na karty elektroniczne, f) zapewniające pełną współpracę z wymaganym komputerem pokładowym i centralą sterującą – multiplexerem, g) muszą mieć ergonomiczną, odporną na wandalizm obudowę bez wystających lub ostrych krawędzi i elementów mogących fizycznie stanowić zagrożenie dla pasażerów, h) wyposażone w blokadę chroniącą przed kradzieżą, i) zapewniające bezproblemową pracę w temperaturach od -20°C do +60°C. <p>4. Kasowniki biletów papierowych – po dwie szt. w każdym pojeździe:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) firmy EMtest EM316mO.1 lub równoważne, b) umożliwiające połączenie z wymaganymi czytnikami biletów elektronicznych i pełną współpracę z wymaganym komputerem pokładowym, c) wyposażone w drukarkę igłową, d) uchwyty czytników muszą być wyposażone w płytkę sterującą zawierającą co najmniej 1 slot Ethernet (RJ45), e) muszą prawidłowo kasować bilety papierowe o szerokości 35 mm (słownie: trzydziestu pięciu milimetrów), f) kod kasowników biletowych musi zawierać co najmniej 16 (słowie: szesnaście) znaków, g) kod kasowników drukujących 16 znaków składa się na: numer identyfikacyjny pojazdu (3 cyfry), symbol oddzielający „/”, 		
--	---	--	--

	<p>numer linii (2 cyfry), spację oddzielającą, aktualny dzień (2 cyfry), aktualny miesiąc (2 cyfry), symbol oddzielający „/”, aktualną godzinę (2 cyfry), aktualną minutę (2 cyfry),</p> <p>h) muszą mieć ergonomiczną, odporną na wandalizm obudowę bez wystających lub ostrych krawędzi i elementów mogących fizycznie stanowić zagrożenie dla pasażerów,</p> <p>i) wyposażone w blokadę przed kradzieżą,</p> <p>j) zapewniające bezproblemową pracę w temperaturach od -20°C do +60°C.</p> <p>5. Drukarka pokładowa – po jednej szt. w każdym pojeździe:</p> <p>a) firmy EMtest EM316iP lub równoważna,</p> <p>b) umożliwiająca wydruk biletów na rolce termicznej o szerokości 58 mm (słownie: pięćdziesięciu ośmiu milimetrów),</p> <p>c) z możliwością automatycznego wydruku biletów zakupionych poprzez zewnętrzny terminal płatniczy po zaakceptowaniu transakcji,</p> <p>d) w pełni współpracująca z wymaganym komputerem pokładowym oraz centralą sterującą – multiplekserem,</p> <p>e) zapewniająca bezproblemową pracę w temperaturach od -20°C do +60°C.</p> <p>6. Wyświetlacze zewnętrzne – po jednej szt. każdego typu na pojazd:</p> <p>a) przedni typu Mobitec MobiLED Ultima White lub równoważny, o rozdzielczości co najmniej 128 x 16 punktów świetlnych i kącie widzenia co najmniej 120°, wykonany w technologii LED z diodami koloru białego rozdzielonymi od siebie specjalnymi lamelami ułatwiającymi czytelność wyświetlanego tekstu, z co najmniej stustopniową automatyczną regulacją jasności w zależności od warunków oświetlenia panujących na zewnątrz autobusu, żywotność zastosowanych diod musi zapewniać poprawne funkcjonowanie przez co najmniej 100 000 godzin, umożliwiający wyświetlanie numeru linii, kierunku wraz z ewentualnymi dodatkowymi informacjami jak np. „TRASA ZMIENIONA”, „KURS SKRÓCONY” (w jednym lub dwóch wierszach zależnie od potrzeb) oraz dodatkowych piktogramów (np. dworzec kolejowy, szpital), w pełni zintegrowany za pomocą transmisji RS485 z wymaganym komputerem pokładowym i automatycznie przez niego sterowanym, umieszczony centralnie w osi pojazdu w wydzielonej przestrzeni (światliku) nad przednią szybą – wymiary nie mogą przekraczać 2000 x 310 x 30 mm, zapewniający bezproblemową pracę w temperaturach od -40°C do +70°C oraz pobór mocy podczas trybu czuwania nieprzekraczający 0,2 mW, spełniający normę ECE-R10 (brak emisji pola elektromagnetycznego) i kryterium palności ECE-R118;</p> <p>b) boczny typu Mobitec MobiLED Ultima White lub równoważny, o rozdzielczości co najmniej 112 x 16 punktów świetlnych i kącie widzenia co najmniej 120°, wykonany w technologii LED z diodami koloru białego rozdzielonymi od siebie specjalnymi lamelami ułatwiającymi czytelność wyświetlanego tekstu, z co najmniej stustopniową automatyczną regulacją jasności w zależności od warunków oświetlenia panujących na zewnątrz autobusu, żywotność zastosowanych diod musi zapewniać</p>	
--	---	--

	<p>poprawne funkcjonowanie przez co najmniej 100 000 godzin, umożliwiające wyświetlanie numeru linii, kierunku wraz z ewentualnymi dodatkowymi informacjami jak np. „TRASA ZMIENIONA”, „KURS SKRÓCONY” (w jednym lub dwóch wierszach zależnie od potrzeb) oraz dodatkowych piktogramów (np. dworzec kolejowy, szpital), w pełni zintegrowany za pomocą transmisji RS485 z wymaganym komputerem pokładowym i automatycznie przez niego sterowanym, umieszczony w wydzielonej przestrzeni (światliku) pomiędzy I i II drzwiami – wymiary nie mogą przekraczać 1200 x 230 x 30 mm, zapewniający bezproblemową pracę w temperaturach od -40°C do +70°C oraz pobór mocy podczas trybu czuwania nieprzekraczający 0,2 mW, spełniający normę ECE-R10 (brak emisji pola elektromagnetycznego) i kryterium palności ECE-R118;</p> <p>c) tylny typu Mobitec MobiLED Ultima White lub równoważny, o rozdzielczości co najmniej 112 x 16 punktów świetlnych i kącie widzenia co najmniej 120°, wykonany w technologii LED z diodami koloru białego rozdzielonymi od siebie specjalnymi lamelami ułatwiającymi czytelność wyświetlanego tekstu, z co najmniej stustopniową automatyczną regulacją jasności w zależności od warunków oświetlenia panujących na zewnątrz autobusu, żywotność zastosowanych diod musi zapewniać poprawne funkcjonowanie przez co najmniej 100 000 godzin, umożliwiające wyświetlanie numeru linii, kierunku wraz z ewentualnymi dodatkowymi informacjami jak np. „TRASA ZMIENIONA”, „KURS SKRÓCONY” (w jednym lub dwóch wierszach zależnie od potrzeb) oraz dodatkowych piktogramów (np. dworzec kolejowy, szpital), w pełni zintegrowany za pomocą transmisji RS485 z wymaganym komputerem pokładowym i automatycznie przez niego sterowanym, umieszczony centralnie w osi pojazdu w wydzielonej przestrzeni (światliku) nad tylną szybą – wymiary nie mogą przekraczać 1200 x 230 x 30 mm, zapewniający bezproblemową pracę w temperaturach od -40°C do +70°C oraz pobór mocy podczas trybu czuwania nieprzekraczający 0,2 mW, spełniający normę ECE-R10 (brak emisji pola elektromagnetycznego) i kryterium palności ECE-R118;</p> <p>7. Wyświetlacz wewnętrzny – po jednej szt. na pojazd:</p> <ol style="list-style-type: none"> firmy EMtest EM840 29S lub równoważny, wyposażony w wyświetlacz LCD o rozmiarze co najmniej 29" i rozdzielczości co najmniej 1920 x 540, w pełni zintegrowany z wymaganym komputerem pokładowym oraz centralą sterującą - multiplekserem, komunikacja z centralą sterującą – multiplekserem musi odbywać się za pomocą Ethernet, szyba osłaniająca wyświetlacz musi być wykonana z bezpiecznego szkła, prezentujący informacje o aktualnym przystanku, co najmniej 4 kolejnych przystankach, przystanku końcowym, aktualnej dacie i godzinie oraz logotyp Zamawiającego, umieszczony nad przejściem za kabiną kierowcy, 		
--	--	--	--

	<p>h) zapewniający bezproblemową pracę w temperaturach od -20°C do +60°C.</p> <p>8. System audio:</p> <p>a) mikrofon w kabinie kierowcy,</p> <p>b) wyposażony co najmniej w 6 (sześć) głośników rozmieszczonych równomiernie w przestrzeni pasażerskiej i ustawiony w taki sposób aby głośność komunikatów głosowych emitowana z systemu informacji pasażerskiej mieściła się w granicach 72 - 74 dB (poziom głośności komunikatów powinien być sprawdzony w środkowej części pojazdu w warunkach zbliżonych do występujących w czasie podróży tj. podczas jazdy - bez włączonej klimatyzacji).</p> <p>9. System łączności</p> <p>a) radiotelefon – analogowy firmy ICOM IC-F5062 lub równoważny, pracujący w systemie łączności radiowej MZK Wejherowo, w paśmie 163,35 MHz (dodatkowo tony CTCSS według pozwolenia radiowego MZK Wejherowo), umieszczony w kabinie kierowcy w bezpośredniej bliskości kierującego, spełniający normy szczelności co najmniej IP54, z możliwością programowania odstępów międzykanałowych 12,5/20/25 kHz, zapewniający bezproblemową pracę w temperaturach od -25°C do +55°C, z progiem działania szumów wynoszącym co najmniej -12dBμV, wyposażony w mikrofon ręczny wykonany z materiałów odpornych na uderzenia.</p> <p>b) antena radiotelefonu – firmy RADMOR 144-174 MHz lub równoważna.</p>		
Cyfrowy monitoring wizyjny	<p>1. System monitoringu musi zapewnić bieżącą rejestrację obrazu przestrzeni wewnątrz oraz na zewnątrz autobusu z wykorzystaniem video-rejestratora, dane muszą być zapisywane w postaci cyfrowej na wymiennym dysku. System musi umożliwiać archiwizowanie, przeglądanie i udostępnienie zgromadzonego materiału video oraz audio. Urządzenia wchodzące w skład systemu monitoringu muszą spełniać wymagania i być zgodne z obowiązującymi normami w Unii Europejskiej jak również posiadać certyfikaty CE, kompatybilności elektromagnetyczne ECE R10, kryterium nie palności ECE R118 oraz zapewnić pełne funkcjonowanie z oprogramowaniem do odtwarzania i analizy zarejestrowanych danych.</p> <p>2. Miejsce montażu poszczególnych urządzeń wchodzących w skład systemu monitoringu jak i umiejscowienie kamer do uzgodnienia z Zamawiającym po podpisaniu umowy.</p> <p>3. Kamery wewnętrzne IP – 6 (sześć) szt. w pojeździe:</p> <p>4. Kamery z podświetlaniem IR, 2MPIX, M12 IP,</p> <p>5. Kąt widzenia – co najmniej 90°,</p> <p>6. Minimum 6 (sześć) sztuk ze złączem M12 umieszczonych w przestrzeni pasażerskiej, 1 (jedna) sztuka umieszczona jako kamera frontowa oraz 1 (jedna) sztuka umieszczona jako kamera tylna, lokalizacja kamer musi zapewnić pole obserwacji całej przestrzeni pasażerskiej, wskazane jest aby kamery „wzajemnie się widziały”, w celu maksymalnego ograniczenia możliwości uszkodzenia kamery lub zasłonięcia jednej z nich, montaż w uzgodnieniu z Zamawiającym,</p> <p>7. Kolorowe, o rozdzielczości przetwornika co najmniej 2MPIX (1920 x 1080) i od 25 - 12 kl./s,</p>		

	<p>8. Spełniające klasę odporności co najmniej IP67 oraz parametr odporności na upadki i zgniecenia co najmniej IK10,</p> <p>9. Muszą być zamontowane w zwartych, jednolitych obudowach charakteryzujących się wysoką wytrzymałością mechaniczną, tak skonstruowanych, aby uniemożliwić ich otwarcie przez osoby niepowołane, obudowa nie może mieć ostrych krawędzi oraz wystających brzegów, stanowiących zagrożenie dla pasażerów w wyniku wypadku lub gwałtownego hamowania oraz uniemożliwiających uchwycenie i wyrwanie kamery przez wandalę,</p> <p>10. Osadzenie kamery w obudowie musi być tak zrealizowane, aby drgania nadwozia nie wpływały na jakość rejestrowanego obrazu oraz nie powodowały niezamierzonej zmiany pola obserwacji,</p> <p>11. Zasilanie poprzez switch'a z portami PoE (Power over Ethernet) M12, zapewniające bezproblemową pracę w temperaturach od -25°C do min. +55°C i warunkach dużych wstrząsów.</p> <p>12. Kamera zewnętrzna obserwująca lewy bok pojazdu – po 1 (jednej) szt. na pojazd:</p> <ol style="list-style-type: none"> kamery z IR, 2MPIX, M12 IP, kąt widzenia – co najmniej 80°, spełniająca klasę odporności co najmniej IP68 oraz parametr odporności na upadki i zgniecenia co najmniej IK10, z wbudowanym promiennikiem podczerwieni – zasięg IR do 20 m, kamera z wbudowanym układem ogrzewania zasilanym napięciem 24V DC, zapewniająca bezproblemową pracę w temperaturach od -25°C do +70°C i warunkach dużych wstrząsów. <p>11. Układ kamerowy z wbudowaną kamerą przednią i tylną obserwujący prawy bok pojazdu pełniący funkcję asystenta skrętu i spełniający wymagania normy bezpieczeństwa ECE R151 – po 1 (jednej) szt. na pojazd:</p> <ol style="list-style-type: none"> Jednostka centralna asystenta skrętu zapobiegająca wypadkom z udziałem m.in. rowerzystów oraz pieszych podczas skręcania w prawo przy niskich prędkościach z wykorzystaniem oprogramowania, które w ciągu milisekund może odróżnić (sklasyfikować) niechronionych użytkowników dróg od innych obiektów, takich jak zaparkowane samochody, sygnalizacja świetlna lub pachołki. Za pomocą panelu LED oraz monitora kierowca jest ostrzegany, gdy niechronieni użytkownicy dróg wjeżdżają lub pojawiają się w obszarze objętym zasięgiem - niezależnie od kierunku wjazdu. Ostrzeżenie jest trzystopniowe: wizualny sygnał informacyjny dla niechronionych użytkowników dróg w obszarze zasięgu, wizualny sygnał ostrzegawczy o zwiększonym ryzyku kolizji w pobliżu pojazdu i dodatkowy sygnał dźwiękowy podczas inicjowania procesu skręcania (kierunkowskaz lub blokada kierownicy). System zostaje aktywowany automatycznie przy prędkościach od 0 km/h (postój) do co najmniej 35 km/h i nie może być wyłączony przez kierowcę. Opcjonalnie system można również ustawić tak, aby pozostawał aktywny przy wyższych prędkościach (np. za pomocą oprogramowania kalibracyjnego). 		
--	---	--	--

	<p>e) Wskaźnik LED musi umożliwiać regulację głośność. Funkcja ostrzegawcza nie może zmienić kolorów: sygnał ostrzegawczy - CZERWONY, sygnał informacyjny - ŻÓŁTY.</p> <p>f) System zapewniający bezproblemową pracę w temperaturach od -25°C do +70°C i warunkach dużych wstrząsów oraz zmieniającego się oświetlenia.</p> <p>g) Zgodnie z wymaganiami normy ECE R151 obszar pokrycia musi wynosić co najmniej 30m do tyłu i 7m do przodu, mierzony w prawym przednim rogu pojazdu,</p> <p>h) W porozumieniu z Producentem pojazdu należy znaleźć najbardziej odpowiednią pozycję montażową dla kamery po prawej stronie pojazdu, aby przestrzegać minimalną wysokość i obszar montażu. W celu zapewnienia zgodności ze specyfikacjami i wymogami bezpieczeństwa muszą być spełnione poniższe kryteria, które mają zastosowanie do pozycji montażowej. Kamera musi być zamontowana na minimalnej wysokości 2 m i nie może przekraczać maksymalnej wysokości montażu wynoszącej 4m (w większości przypadków powinna ona wynosić od 2,5m do 3,5m). Kamera musi być zamontowana w odległości od 0,5 m do 4 m od przodu pojazdu (zalecany jest montaż w odległości od 1,5m do 3m). Szerokość cienia lusterka bocznego powinna być mniejsza niż 0,96m na wysokości 7m (szerokość cienia/osłonięty obszar widzenia). Skrzydło kamery musi być zamontowane poziomo. Pole widzenia kamer musi być czyste; nadbudówki lub mocowania nie mogą wystawać z pola widzenia. Wskaźnik LED, należy zamontować na słupku A lub na desce rozdzielczej za pomocą wspornika, w porozumieniu z klientem. Kierowca powinien mieć wyraźny widok na wskaźnik LED podczas skręcania w prawo. Wskaźnik LED musi być umieszczony po prawej stronie kierowcy w taki sposób, aby kierowca musiał obrócić głowę o co najmniej 30°, aby na niego spojrzeć. Widok wskaźnika LED nie może być ograniczony. Wskaźnik LED musi być umieszczony w taki sposób, aby nie zasłaniał widoku kierowcy.</p> <p>i) Obraz prawego boku dodatkowo nagrywany w rejestratorze. Kalibracja systemu musi być wykonana zgodnie z zaleceniami producenta systemu przed dostarczeniem autobusu do Zamawiającego wraz z protokołem potwierdzającym wykonanie kalibracji.</p> <p>12. Kamera zewnętrzna cofania – po 1 (jednej) szt. na pojazd:</p> <p>a) kąt widzenia – min 150°,</p> <p>b) spełniająca klasę odporności co najmniej IP69K,</p> <p>c) z wbudowanym promiennikiem podczerwieni,</p> <p>d) zapewniająca bezproblemową pracę w temperaturach od -25°C do +70°C i warunkach dużych wstrząsów.</p> <p>e) Video format PAL min. 800 TVL,</p> <p>f) Kamera cofania podłączona do monitora systemu monitoringu zasilana z rejestratora lub bezpośrednio z monitora.</p> <p>g) Monitor podglądu monitoringu – po jednej szt. na pojazd:</p> <ul style="list-style-type: none"> – wyposażony w ekran LCD o wielkości co najmniej 10" i rozdzielczości 800 x 600 oraz min. 3 wejścia analogowe Video In PAL/NTSC z adapterami BNC/AMP, 		
--	---	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> – kontrast 450:1, – monitor powinien posiadać adaptory umożliwiające montaż w miejscu wskazanym przez Zamawiającego (w kabinie kierowcy). – monitor musi współpracować z rejestratorem oraz zamontowanymi w autobusie kamerami wraz z systemem asystenta skrętu i obserwacji prawego boku pojazdu. – Podczas aktywacji systemu asystenta skrętu wykryci użytkownicy dróg są otoczeni ramką na obrazie monitora w odpowiednio czerwonym lub żółtym kolorze. Za pomocą wskaźnika odległości można dodatkowo włączyć lub wyłączyć białe linie odległości na obrazie monitora – monitor musi być zamontowany w okolicach lusterka wewnętrznego kierowcy i nie może ograniczać widoczności kierowcy. <p>h) Mikrofon do nasłuchu kabiny kierowcy – po 1 (jednej) szt. na pojazd:</p> <ul style="list-style-type: none"> – współpracujący z zastosowanym rejestratorem, – dodatkowo musi istnieć możliwość podłączenia mikrofonu znajdującego się w kamerze IP. <p>i) Rejestrator – po jednej szt. na pojazd:</p> <ul style="list-style-type: none"> – z interfejsem IBIS VDV300 oraz IBIS VDV301 (IBIS poprzez IP), wraz z zarejestrowanym materiałem video muszą znajdować się dodatkowe informacje z magistrali IBIS, – współpraca z zainstalowanym w autobusie auto-komputerem (komputerem pokładowym, panelem sterującym) informacji pasażerskiej oraz routerem transmisji danych WLAN/LTE/4G/5G – wyposażony w moduł GPS NAVSTAR z interfejsem typu FAKRA, co najmniej 6 (sześć) wejść analogowych Video In (CVBS, BNC), co najmniej 1 (jedno) wyjście analogowe Video Out (CVBS, BNC), co najmniej 2 (dwa) kanały audio, co najmniej jedno wejście Ethernet w standardzie M12, – nośnik danych – po jednej szt. na pojazd w obudowie, dysk w obudowie „wandaloodpornej” (dysk HDD 2,5” min. 2TB), – w solidnej obudowie, pasywne chłodzenie (bez wentylatorów), – zapewniający ciągłe nagrywanie podczas włączonego zapłonu oraz przez co najmniej 5 minut po jego wyłączeniu, czas możliwy do ustawienia w konfiguracji rejestratora, – umożliwiający jednoznaczne określenie czasu zapisu (daty, godziny, minuty, sekundy), – podgląd obrazu dzielonego z wielu kamer oraz możliwość uruchomienia trybu podglądu pełnoekranowego aktywowanego sygnałem cofania lub wciśnięciu przez kierującego przycisku zmiany kamer znajdującego się na pulpicie kierowcy, możliwość podłączenia przycisku alarmu, który po aktywacji zapisane dane zabezpieczy przed nadpisaniem (czas nagrywania przed i po uruchomieniu przycisku alarmowego można dowolnie konfigurować oraz przechowywać przez dłuższy czas), umożliwiający zapis do 14 dni w formacie H.264 ze wszystkich podłączonych kamer, 		
--	--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> - nagrywanie i usuwanie danych – automatyczne nadpisywanie, na zasadzie pętli FIFO (nadpisywanie najstarszych nagrań zgodnie z konfigurowanym trybem nagrywania w pętli). Nagrania oznaczone jako „alarmowe” mają swój własny cykl przechowywania nagrań, nagrania takie nie mogą być kasowane w czasie normalnej pracy systemu monitoringu, musi posiadać zabezpieczenie przed nieautoryzowanym wyjęciem dysku, dane zapisane na wymiennym nośniku pamięci masowej muszą być przechowywane w formie zaszyfrowanej i mogą być odtwarzane tylko za pomocą dedykowanego oprogramowania oraz czytnika USB, - zapewniający bezproblemową pracę w temperaturach od -25°C do +70°C, - zapewniający zasilanie z instalacji autobusowej, zakres napięcia wejściowego powinien się zawierać w zakresie 9-32V DC. <p>13. Elementy dodatkowe:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Czytnik dysków podłączonych do komputera PC poprzez port USB 3.0 wraz z oprogramowaniem w ilości 1 (jedna) szt. b) Zamawiający wymaga dostarczenia dodatkowo luzem, jako część rotacyjna: jeden dysk o pojemności 2 TB. System musi zapewnić pełne funkcjonowanie i kompatybilność z oprogramowaniem DRESEARCH ImageFinder NX posiadanym przez Zamawiającego. 		
Układ pneumatyczny	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wyposażony w sprężarkę powietrza o wydatku powietrza dostosowanym do pracy w warunkach komunikacji miejskiej, wyposażoną w urządzenie (zawór bezpieczeństwa lub inne rozwiązanie) zabezpieczające sprężarkę przed nadmiernym wzrostem ciśnienia w przypadku zatkania przewodu (przewodów) za sprężarką, 2. Przewody wykonane z materiałów odpornych na korozję, zbiorniki powietrza wykonane z materiałów odpornych na korozję lub posiadające zabezpieczenie przeciw korozji w ten sposób, aby zapewnić co najmniej 15 lat bezawaryjnej pracy, 3. Podgrzewany jednokomorowy osuszacz powietrza oraz automatyczny separator kondensatu (dopuszcza się osuszacz powietrza zintegrowany z separatorem kondensatu/odolejaczem), 4. Przyłącze umożliwiające podłączenie sprężonego powietrza (za pomocą szybkozłącza) ze źródła zewnętrznego, umieszczone z przodu i z tyłu autobusu w miejscu łatwo dostępnym, które pozwoli podłączyć sprężone powietrze z zewnętrznego źródła bez potrzeby demontażu elementów karoserii przy użyciu narzędzi. Powietrze dostarczane z zewnętrznego źródła musi przepływać przez podgrzewany jednokomorowy osuszacz powietrza (o którym mowa w pkt. 4) oraz po jego podłączeniu uniemożliwiać uruchomienie napędu elektrycznego, 5. W układzie pneumatycznym zainstalowane szybkozłącze umożliwiające podłączenie zewnętrznego źródła sprężonego powietrza do układu pneumatycznego hamulców osi II w celu odblokowania siłowników membranowo - sprężynowych. Umieszczenie szybkozłącza - wewnątrz pojazdu (przedziału 		

	<p>pasażerów) nad osią II (pod sufitowymi pokrywami rewizyjnymi lub w komorze silnika) albo w komorze pod kabiną kierowcy, pod warunkiem, że przewody są podłączone bezpośrednio (tj. bez pośrednictwa elektrozaworów) do siłowników membranowo – sprężynowych. Dopuszcza się zastosowanie alternatywnego rozwiązania, polegającego na wyprowadzeniu przyłączy pneumatycznych do przedniej ściany autobusu (umiejscowionych za przednią maską lub za przednim zderzakiem) lub do lewej ściany autobusu w okolicy kabiny kierowcy do miejsca łatwo dostępnego i pozwalającego na odblokowanie siłowników membranowo–sprężynowych, oraz na selektywne napełnianie poszczególnych części układów pneumatycznych, przy czym przyłącza te są bezpośrednio (tj. bez pośrednictwa elektrozaworów) podłączone przewodami do siłowników membranowo – sprężynowych osi II. Dopuszcza się zastosowanie alternatywnego rozwiązania, polegającego na umożliwieniu szybkiego i bezpośredniego dostępu do siłowników membranowo - sprężynowych w celu ich odblokowania, przy czym dostęp ten powinien być możliwy z wnętrza pojazdu przez specjalne otwory rewizyjne zlokalizowane w podłodze/nadkolu nad siłownikami membranowo - sprężynowymi II osi, po dokonaniu czynności szybkiego i nieniszczącego demontażu elementów wyposażenia wnętrza pojazdu oraz odpowiednich klap osłaniających otwory rewizyjne,</p> <p>6. Czytelnie i trwale oznakowany zestaw przyłączy diagnostycznych umożliwiający pełną ocenę stanu technicznego układu.</p>		
<p>Układ hamulcowy</p>	<p>1. Hamulec zasadniczy – tarczowy, pneumatyczny, posiadający:</p> <ul style="list-style-type: none"> – niezależne dwa obwody, – automatyczną kompensację luzu elementów ciernych (klocków hamulcowych), – system EBS; – system informacji o stopniu zużycia klocków hamulcowych oraz o nierównomiernym zużyciu klocków hamulcowych; <p>2. Hamulec postojowy:</p> <p>a) działający minimum na oś napędową, uruchamiany beczciągowo dźwignią zlokalizowaną na stanowisku (miejscu) pracy kierowcy,</p> <p>b) posiadający system ostrzegawczy informujący kierowcę sygnałem akustycznym oraz komunikatem na desce rozdzielczej o niezłączonym hamulcu postojowym w przypadku:</p> <ul style="list-style-type: none"> – otwarcia drzwi kabiny kierowcy, – w przypadku przekręcenia kluczyka w stacyjce w pozycję „0”, <p>3. Hamulec przystankowy:</p> <ul style="list-style-type: none"> – unieruchamiający autobus na przystanku, załączany automatycznie poprzez otwarcie drzwi oraz ręcznie za pomocą przełącznika zlokalizowanego na stanowisku (miejscu) pracy kierowcy, – posiadający awaryjny system wyłączający ten hamulec – wyłącznik umieszczony pod klapką zabezpieczoną dodatkową plombą przed przypadkowym użyciem, 		

	<ul style="list-style-type: none"> – zwolnienie hamulca przystankowego powinno następować przy zamkniętych drzwiach poprzez krótkotrwałe naciśnięcie pedału przyspieszenia lub (i) za pomocą przełącznika zlokalizowanego w miejscu pracy kierowcy. 		
Układ kierowniczy	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ze wspomaganie działającym zarówno w czasie jazdy jak i na postoju z załączonym napędem, wyposażony w przyłącze diagnostyczne, 2. Z pełną regulacją położenia koła kierownicy (regulacja wysokości i pochylenia z pneumatyczną lub mechaniczną blokadą wybranego ustawienia), regulacja ta z funkcją blokady umożliwiającą zmianę ustawień tylko i wyłącznie podczas postoju autobusu, 		
Zawieszenie	<p>Zawieszenie pneumatyczne na miechach gumowych, sterowane układem poziomującym, z możliwością zmiany poziomu autobusu ze stanowiska (miejsca pracy kierowcy) zapewniającym:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zmianę poziomu autobusu (zmiana poziomu w „górze” i w „dół”), licząc od znamionowej wysokości zawieszenia autobusu, 2. Obniżenie poziomu wejścia do autobusu o co najmniej 60mm przez zastosowanie „tzw. przyklęku” prawej strony autobusu po jego zatrzymaniu (zarówno przed jak i po otwarciu drzwi oznacza to, że przyklęk ma działać zarówno przy zamkniętych jak i przy otwartych drzwiach) – podniesienie autobusu z przyklęku musi następować automatycznie po zamknięciu wszystkich drzwi, 3. Uruchomienie opcji opisanych w pkt 1 i pkt 2 musi być sygnalizowane kierowcy komunikatem lub kontrolką na desce rozdzielczej. 		
Konstrukcja nośna autobusu	Samonośny szkielet podwozia (kratownica, rama) integralnie związany ze szkieletem nadwozia (lub inne rozwiązanie konstrukcyjne), wykonany i zabezpieczony antykorozyjnie, w sposób zapewniający minimum 15 – letni okres eksploatacji autobusu.		
Poszycia zewnętrzne	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wykonane i zabezpieczone przeciw korozji w sposób gwarantujący minimum 15 - letni okres eksploatacji autobusu, 2. Wszystkie pokrywy obsługowe (klapy) wyposażone w odpowiednie zamknięcia uniemożliwiające samoczynne ich otwarcie podczas jazdy autobusu (oraz zabezpieczone przed opadaniem po otwarciu) klapy te winne być wyposażone w czujniki informujące kierowcę o otwartej pokrywie obsługowej, 3. Wyposażone w prawej bocznej ścianie autobusu w zawory sterowania systemu niezależnego awaryjnego otwarcia drzwi , 4. Przycisk o którym mowa w pkt 3 z piktogramem „wózka inwalidzkiego” podświetlany i zmieniający kolor podświetlenia w sposób następujący: przycisk na stałe podświetlany ma być w kolorze zielonym, a po jego aktywacji (naciśnięciu) przez pasażera, zmieniający kolor podświetlenia na kolor czerwony; podświetlenie to (na kolor czerwony) ma być aktywne do momentu otwarcia drzwi, dodatkowo przycisk ten (lub ramka wokół przycisku) musi być oznakowana w języku Braille'a, Uwaga: w czasie ruchu autobusu przyciski zewnętrzne nie są podświetlane, 5. Wyposażone w prawej bocznej ścianie autobusu w przyciski dodatkowego układu otwierania drzwi przez pasażerów podświetlane i analogicznie jak przycisk o którym mowa w pkt 4 oraz 		

	<p>oznakowane w języku Braille'a, Uwaga: w czasie ruchu autobusu przyciski zewnętrzne nie są podświetlane,</p> <p>6. Krawędzie nadkoli kół wykończone profilem gumowym (lub z tworzywa sztucznego); Zamawiający dopuści także zabezpieczenie krawędzi nadkoli specjalną folią w celu zminimalizowania ryzyka przecierania lakieru na krawędzi nadkoli podczas mycia autobusu na myjni wieloszczotkowej,</p>		
Wykończenie wnętrza	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ściany boczne i sufit – (termoizolowane), wykonane z laminatu lub (i) z tworzywa sztucznego odpornego na wilgoć i łatwo zmywalnego, 2. podłoga – płyta wodoodporna, pokryta wykładziną przeciwpoślizgową, zgrzewaną na łączeniach i wykończoną listwami ozdobnymi klejonymi, 		
Siedzenia pasażerskie	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ergonomicznym kształcie, zaopatrzone w łatwo wymienne „miękkie” (piankowane o grubości pianki wynoszącej co najmniej 15 mm) wkładki tapicerowane na całej powierzchni w oparciu i siedzisku, 2. tkanina tapicerska musi być odporna na ścieranie, zabrudzenie i zniszczenie, 3. do tapicerowania siedzeń zalecane jest zastosowanie tkaniny tapicerskiej uzgodnionej z Zamawiającym na etapie realizacji umowy, 4. siedzenia specjalne dla pasażerów niepełnosprawnych, wykonane zgodnie z wymaganiami pkt. 3.2 Załącznika 8 do Regulaminu nr 107 EKG ONZ, o wyróżniającej się barwie oraz odpowiednimi piktogramami (niezbędne jest uzgodnienie z Zamawiającym). 		
Miejsce pracy kierowcy	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kabina półotwarta. 2. Zabudowa kabiny z drzwiami zamykanymi na zamek elektromagnetyczny lub mechaniczny na zamek patentowy (trzy klucze w komplecie) z możliwością zablokowania drzwi od wewnątrz. 3. Z oknem i blatem do sprzedaży biletów. 4. Oddzielona od przedziału pasażerskiego ścianką nieprzezroczystą za miejscem kierowcy od podłogi do sufitu. 5. Deska rozdzielcza 6. Ergonomiczna, gwarantująca kierowcy pełną kontrolę nad pojazdem. 7. Menu i wszystkie komunikaty wyświetlane na desce rozdzielczej muszą być w języku polskim. 8. Najważniejsze elementy sterujące, zgrupowane po obu stronach kierownicy, wspólnie z nią regulowane. 9. Posiadająca zestaw wskaźników umiejscowiony pośrodku deski rozdzielczej kierowcy z umieszczonym centralnie wyświetlaczem LCD min. 4,3” (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. 10. Wyposażona w prędkościomierz umieszczony w polu widzenia kierowcy oraz drogomierz. 11. Nie dopuszcza się tachografu. Należy wykonać instalację elektryczną oraz zamontować symulator tachografu. Podłączenia symulatora kompatybilne z podłączeniami tachografu. 		

	<ol style="list-style-type: none"> 12. Na zestawie wskaźników umieszczonych w desce rozdzielczej kierowcy (lub na dodatkowym oddzielnym wyświetlaczu umieszczonym w bliskim sąsiedztwie deski rozdzielczej) muszą być dostępne informacje: 13. Stan naładowania baterii trakcyjnych. 14. Aktualny stan naładowania baterii trakcyjnych po podłączeniu do ładowania plug – in, informacje o przebiegu ładowania. Dopuszcza się prezentowanie podstawowej informacji o przebiegu ładowania w postaci diod umieszczonych przy gnieździe do ładowania. 15. Wyświetlanie przewidywanego możliwego do pokonania dystansu, na który wystarczy zgromadzona energia w baterii trakcyjnej. Dane te powinny być liczone na podstawie aktualnych średnich parametrów. 16. Wskaźnik chwilowego obciążenia (zużycia energii) silnika/silników trakcyjnych. 17. Liczniki wyskalowane w kWh lub MWh. Zamawiający dopuszcza wyświetlanie informacji na wyświetlaczu deski rozdzielczej kierowcy lub wyświetlaczu systemu informacji pasażerskiej lub na dodatkowym oddzielnym wyświetlaczu umieszczonym w bliskim sąsiedztwie deski rozdzielczej; 18. Całkowitego zużycia energii elektrycznej przez autobus za cały okres eksploatacji; 19. Czasowego zużycia energii elektrycznej np. dla trasy/ pracy zmianowej od momentu wyzerowania licznika; 20. Całkowitej energii odzyskanej za cały okres eksploatacji, (jeżeli jest możliwość rejestrowania); 21. Dobowej energii odzyskanej. (Liczniki dobowe powinny być analogiczne w swym działaniu do licznika dobowego przebiegu kilometrów tzn. muszą mieć możliwość zerowania). 22. Przyciski funkcyjne w wersji mechanicznej. Zamawiający nie dopuszcza zastosowania ekranu dotykowego do obsługi funkcji przycisków. Każdy z przycisków musi być wymienny oddzielnie oraz musi być dostępny, jako odrębna część w katalogu części zamiennych. 23. Alarm - rozładowanie baterii trakcyjnej do wartości równej lub mniejszej niż 20 % znamionowej pojemności dostępnej dla użytkownika powinno być sygnalizowane dźwiękowo oraz jako komunikat na monitorze lub za pomocą lampki kontrolnej w kabinie kierowcy w sposób uniemożliwiający jej wyłączenie przez kierowcę. 24. Zegar (w formacie - hh:mm:ss) - wymaga się aby wyświetlany aktualny czas był pobierany z urządzenia nawigacji satelitarnej (dopuszcza się wykorzystanie komputera pokładowego systemu informacji pasażerskiej posiadającego synchronizację czasu z systemem nawigacji satelitarnej). Dobrze widoczny i czytelny dla kierowcy. 25. Termometr elektroniczny, wskazujący aktualną temperaturę na zewnątrz pojazdu i temperaturę w przedziale pasażerskim, wyświetlacz termometru umieszczony w miejscu umożliwiającym jego odczyt z fotela kierowcy. 26. Gniazda: <ul style="list-style-type: none"> – „zapalniczkowe” elektryczne 12V z konwerterem USB do podłączenia ładowarki telefonu. 		
--	---	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> – „zapalniczkowe” elektryczne 24V (wyraźnie oznakowane napięciem), USB typ A (min. 2A) 2 szt.. 27. Fotel kierowcy z pełną regulacją we wszystkich płaszczyznach, podgrzewaniem i wentylacją. Fotel kierowcy z podłokietnikami, zawieszony elastycznie, regulacja oparcia i siedziska, regulowane poduszki lędźwiowe i poduszki boczne oparcia, regulacja konturu oparcia, podgrzewany oraz wyposażony w układ aktywnej wentylacji (opis w oparciu o eksploatowane przez Miejski Zakład Komunikacji Wejherowo Sp. z o. fotele ISRI 6860/875). 28. Rolety przeciwsłoneczne (zwijane ręcznie lub elektrycznie) na szybie przedniej szerokość min 2/3 szerokości szyby przedniej i bocznej lewej kierowcy. 29. Kasetka metalowa na bilety i pieniądze zamykana na patentowy zamek, zamocowana na stałe, (kluczyki do kasetki – 3 sztuki na autobus). Wymiar kasetki powinien umożliwiać przechowywanie biletów o długości 18 cm. Szerokość kasetki min. 10 cm. (luzem montuje zamawiający) 30. Lodówka kierowcy o pojemności min. 2 litry, (pozwalająca przechowywać butelkę 1,5 - litrową oraz kanapki). (Dopuszcza się umieszczenie lodówki poza kabiną kierowcy, lecz w przedniej części pojazdu). 31. Mikrofon do przekazywania komunikatów przez kierowcę. 32. Śmietniczka. 33. Uchwyt (pulpit) do mocowania rozkładu jazdy (format A5). 34. Lampka oświetlająca pulpit rozkładu jazdy - dodatkowe światło kierowcy. 35. Schowek przeznaczony na rzeczy osobiste kierowcy zamykany na klucz. 36. Wieszak i haczyk na odzież wierzchnią wewnątrz kabiny. 		
Koła i ogumienie	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gwarantowany poziom emitowania hałasu przez ogumienie nie większy niż 78 dB (Rozporządzenie (WE) Nr 1222/2009), 2. Obręcze stalowe, nakrętki śrub mocujących koła wyposażone we wskaźniki położenia, wykonane w kolorze kontrastowym (seledynowy-jaskrawy), umożliwiające ocenę stanu dokręcenia kół; dodatkowo śruby mocujące koło osi przedniej wyposażone w nierdzewny pierścień osłaniający te śruby, 3. Zaworki do pompowania kół wyprowadzone na zewnątrz umożliwiające pompowanie kół bez demontażu kół, 4. Opony radialne, całostalowe, bezdętkowe w wersji "CITY" dla komunikacji miejskiej, rzeźba bieżnika opon przeznaczona do komunikacji miejskiej (niezbędne uzgodnienie z Zamawiającym marki i typu zastosowanych opon); 5. Na dzień dostawy danego autobusu opony nie starsze niż 12 miesięcy licząc od daty produkcji, 6. Wszystkie koła wyważone, 7. Tarcze kół o wymiarach 7,50 x 22,5; 8. Rozmiar opon: 275/70 R 22,5”; 9. Wykonawca dostarczy do każdego autobusu jedno kompletne koło ogumione zapasowe. 		
Światła zewnętrzne i wewnętrzne	W technologii LED muszą być wykonane co najmniej następujące światła:		

wykonane w technologii LED	<p>1. wewnętrzne- oświetlające: przedział pasażerski (zainstalowane i umiejscowione w sposób zabezpieczający przed powstawaniem refleksów świetlnych w szybach czołowych kabiny kierowcy), kabinę kierowcy oraz obszary wejść, brawa światła biała zimna,</p> <p>2. zewnętrzne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - światła do jazdy dziennej (DRL), - zabudowane w tylnej ścianie autobusu światła: kierunkowskazów, pozycyjne, hamowania „STOP”. <p>Zaleca się zastosowanie w autobusach energooszczędnego oświetlenia LED w 100% zarówno zewnętrznego i wewnętrznego.</p>		
Oznakowanie autobusu	<p>Oznakowanie autobusu (naklejki/piktogramy):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wszystkie wlewy (lub klapki osłaniające te wlewy) do zbiorników płynów eksploatacyjnych winny być czytelnie oznakowane w języku polskim oraz klapka osłaniająca gniazdo systemu CCS dla ładowarki Plug-in winno być czytelnie oznakowane, 2. Napis wskazujący dopuszczalną liczbę miejsc do siedzenia i do stania, 3. Wyjście bezpieczeństwa oznakowane mają być wszystkie dostępne wyjścia bezpieczeństwa, 4. Nad każdym kołem napis określający wymagany poziom ciśnienia powietrza w ogumieniu, 5. Awaryjne otwieranie drzwi, 6. Oznakowanie głównego wyłącznika prądu w miejscu jego występowania w przypadku, gdy wyłącznik ten znajduje się pod klapą rewizyjną to oznakowanie to musi znajdować się zarówno na zewnętrznej stronie klapy oraz bezpośrednio przy wyłączniku, 7. Oznakowanie wyłączników awaryjnych elektrycznego układu napędowego, <p>Uwaga: Oznakowanie umieszczone na poszyciach zewnętrznych musi być szczególnie odporne na warunki atmosferyczne i ścieranie charakterystyczne dla mycia autobusów na myjni wieloszczotkowej (zaleca się zastosowanie naklejek laminowanych).</p> <p>Rozmieszczenie poszczególnych elementów oznakowania zostanie uzgodnione na etapie podpisania umowy.</p> <p>Niedopuszczalne jest zastosowanie oznakowania w języku innym niż język Polski.</p>		
Urządzenie rejestrujące szereg danych o wynikach pracy autobusu i kierowcy	<p>Musi zapewniać:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Rejestrowanie danych jazdy - dla każdej jazdy, którą pokonuje pojazd powinny być rejestrowane następujące informacje: data i czas, przebieg, prędkości jazdy, czas rozpoczęcia, trwania i zakończenia jazdy, nazwisko kierowcy, czas pracy klimatyzacji całopojazdowej (czas załączenia sprężarki klimatyzacji), numer wybranej linii komunikacyjnej, 2. Zapis błędów i przekroczeń: <ol style="list-style-type: none"> a) przekroczenie określonej prędkości jazdy – domyślnie 65 km/h; dodatkowo Zamawiający musi posiadać możliwość zdefiniowania przekroczenia prędkości jazdy na danej linii, tak, aby w ciągu całego przebiegu linii rejestrowane były przekroczenia prędkości jazdy, np. powyżej 55 km/h, b) gwałtowne hamowania i przyspieszenia, 		

	<p>3. Rejestracje min 900 jazd (jazdy i zdarzenia), tj. min 30 dni pracy po 30 jazd,</p> <p>4. Sporządzanie szczegółowych raportów oraz obróbkę danych w formie wykresów i wydruków na komputerze klasy PC (przy wykorzystaniu stosownego oprogramowania), z tym, że w szczególności Zamawiający za pomocą odpowiednich filtrów w programie musi mieć możliwość szybkiego wybrania i wygenerowania raportów i kolorowych wykresów informujących o:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) średnim zużyciu wodoru (kg/100 km) oraz łącznym zużyciu wodoru (wyrażonej w kg) na danej linii/w danym okresie (z tolerancją wyboru czasu max. do 1 h) przez dany autobus/przez określonego kierowcę, b) błędach kierowania, o których mowa w pkt. 2, z podziałem na kierowców/okresy/linie komunikacyjne i okresy czasu zdefiniowane przez Zamawiającego, c) porównaniach pracy kierowcy/kierowców w danym okresie oraz na danej linii w zakresie zużycia energii elektrycznej oraz błędów kierowania, o których mowa w pkt. 2, d) porównania zużycia energii elektrycznej przez kierowców na danej linii komunikacyjnej w stosunku do obowiązujących u Zamawiającego norm – Zamawiający musi mieć możliwość zdefiniowania i zapisania w programie norm zużycia energii elektrycznej (z dokładnością 0,1 kg/100km) z podziałem na typ, markę autobusu, numer linii komunikacyjnej lub indywidualnie na dany numer inwentarzowy autobusu lub też dany kurs danej linii komunikacyjnej, e) odczyt i aktualizacja powyższych danych za pomocą karty pamięci i drogą radiową, z tym, że wymiana informacji drogą radiową musi następować przez serwer bazy danych, o którym mowa systemu informacji pasażerskiej. 		
Wyposażenie dodatkowe autobusu	<p>12) system prewencji kolizyjnej, ostrzegający kierowcę sygnałami wizualnymi i dźwiękowymi m.in. o nieplanowanym i niekontrolowanym zjechaniu z pasa ruchu z możliwością wyłączenia sygnałów dźwiękowych,</p> <p>13) dwie sześciokilogramowe gaśnice,</p> <p>14) trójkąt ostrzegawczy,</p> <p>15) apteczka spełniająca normę DIN 13157,</p> <p>16) kliny podkładowe pod koła (2 szt.),</p> <p>17) kamizelki ostrzegawcze (2 szt.),</p> <p>18) latarkę ręczną LED dla kierowcy (z bateriami w komplecie),</p> <p>19) narzędzie do otwarcia ręcznie rozkładanej pochylni (platformy) przedłużane, z solidną rękojęcią,</p> <p>20) 3 komplety następujących kluczy:</p> <ul style="list-style-type: none"> – rygli do okien przesuwanych lub uchylnych, – rygli do drzwi pasażerskich, – do pokryw obsługowych (klap) w przestrzeni pasażerskiej zarówno podłogowych jak i sufitowych oraz pokryw w poszyciach zewnętrznych, – do awaryjnego rozblokowania hamulca postojowego, <p>21) zaczepy holownicze przednie i tylne,</p> <p>22) sygnał dźwiękowy włączonego biegu wstecznego,</p>		
Powłoki zewnętrzne i kolorystyka	<p>UWAGA!</p> <p>Szczegółowa kolorystyka zostanie uzgodniona z Zamawiającym na etapie podpisania umowy.</p>		

System smarowania podwozia	<ol style="list-style-type: none"> 1. Automatyczny system centralnego smarowania podwozia, który zapewni smarowanie mechanizmów podwozia w odpowiednich okresach i przy zachowaniu wymaganych przez producenta tych mechanizmów parametrów ciśnienia i parametrów smaru; 2. W szczególności system centralnego smarowania musi obejmować punkty smarne łożyskowania sworzni zwrotnic kół osi I pojazdu - oznacza to, że nie dopuszcza się możliwości zastosowania w tych miejscach „bezobsługowego” (tzn. nie wymagającego smarowania w ciągu całego okresu eksploatacyjnego) systemu łożyskowania sworzni zwrotnic kół jezdnych osi I pojazdu - dopuszcza się alternatywne rozwiązanie, poprzez zastosowanie „bezobsługowego” (tzn. nie wymagającego smarowania w ciągu całego okresu eksploatacyjnego) systemu łożyskowania sworzni zwrotnic kół jezdnych osi I pojazdu, pod warunkiem udzielenia na prawidłowe działanie zwrotnic kół jezdnych, gwarancji wynoszącej co najmniej 10 lat - bez limitu przebiegu kilometrów; 3. W niżej wymienionych zespołach podwozia należy zastosować indywidualne punkty smarowania (tj. nie objęte systemem centralnego smarowania), co jednocześnie oznacza, że nie dopuszcza się zastosowania w tych zespołach „bezobsługowego” (tzn. nie wymagającego smarowania w ciągu całego okresu eksploatacyjnego) systemu smarowania: <ul style="list-style-type: none"> – wał napędowy pojazdu (przeguby i złącze wielowypustowe); dopuszcza się alternatywne rozwiązanie, poprzez zastosowanie „bezobsługowego” (tzn. nie wymagającego smarowania w ciągu całego okresu eksploatacyjnego) wału napędowego pojazdu, pod warunkiem udzielenia na prawidłowe działanie tego elementu gwarancji wynoszącej co najmniej 10 lat, bez limitu przebiegu kilometrów; 4. wymagane cechy automatycznego systemu centralnego smarowania: <ul style="list-style-type: none"> – zasilanie systemu: 24 V – funkcja informowania o zbyt niskim poziomie smaru oraz o niesprawności systemu umieszczona na desce rozdzielczej w kabinie kierowcy - system dostosowany do używania smaru klasy NLGI 2. 		
Średnie zużycie wodoru kg/100km	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wymagana wartość średniego zużycia wodoru (w kg na 100 km przebiegu) przez oferowany autobus nie wyższa niż: 10kg/100km, 2. Wielkość zużycia wodoru powinna być określona na podstawie wyników Raportu Technicznego drogowego zużycia wodoru sporządzonego zgodnie z wymaganiami określonymi przez UITP (Międzynarodowa Unia Transportu Publicznego, International Association of Public Transport), w metodyce opracowanej dla przeprowadzania testów zużycia wodoru w pojazdach, test typu SORT 2 (Znormalizowany Test Jezdny, Standardised On-Road Test), na podstawie posiadanych wyników, przy czym ta podana w ofercie wielkość zużycia wodoru powinna dotyczyć autobusu w kompletacji i wyposażeniu zbliżonym do wyposażenia i kompletacji autobusów oferowanych w niniejszym postępowaniu: <ol style="list-style-type: none"> a) test, o którym mowa powyżej powinien być przeprowadzony przez niezależną, certyfikowaną jednostkę badawczą, upoważnioną do wykonywania takiego testu, 		

	<p>b) Zamawiający wymaga aby określona została w ofercie wielkość zużycia wodoru dla oferowanego autobusu, w kg/100 km (z dokładnością do jednego miejsca po przecinku),</p> <p>c) preferuje się autobusy, których wartość średniego zużycia wodoru jest jak najniższa.</p> <p>3. Przedstawiony w ofercie Raport z wynikami testu SORT 2 powinien dotyczyć autobusu testowanego w komplecie i wyposażeniu zbliżonym do wyposażenia i komplectacji autobusu oferowanego w niniejszym postępowaniu, co w rozumieniu Zamawiającego polega na tym, że podane niżej cechy/właściwości tych autobusów (testowanego i oferowanego w postępowaniu) są następujące:</p> <p>a) marka/typ pojazdu - marka/typ autobusu testowanego identyczne jak marka/typ autobusu oferowanego w niniejszym postępowaniu;</p> <p>b) silnik/silniki trakcyjne - marka i typ - identyczne / moc [kW] i moment [Nm] silnika autobusu testowanego są nie mniejsze niż w oferowanym autobusie;</p> <p>c) napęd – identyczne;</p> <p>d) wodorowe ogniwo paliwowe – identyczne;</p> <p>e) most napędowy - marka/typ oraz przełożenie przekładni głównej - identyczne;</p> <p>f) ogumienie i koła - rozmiar, kat. prędkości - identyczne,</p> <p>Wymiary pojazdu (długość /szerokość/ wysokość) [m] - wskazane wymiary autobusu testowanego nie mniejsze od wskazanych wymiarów autobusu oferowanego w postępowaniu.</p>		
<p>Automatyczny system alarmowy o wybuchu pożaru.</p> <p>System gaszenia.</p>	<p>Automatyczny system alarmowy o wybuchu pożaru wybranych elementów autobusu:</p> <p>1. Systemem detekcji pożaru muszą być objęte, co najmniej:</p> <p>a) wodorowe ogniwo paliwowe,</p> <p>b) silnik trakcyjny, o ile zainstalowano silnik umieszczony w podwoziu, tzw. silnik centralny,</p> <p>c) kompresor układu pneumatycznego,</p> <p>d) magazyn energii elektrycznej, zabudowany w podwoziu,</p> <p>e) bojler elektryczny układu ogrzewania,</p> <p>f) pompę wspomagania układu kierowniczego,</p> <p>g) falownik trakcyjny,</p> <p>2. Detekcja pożaru liniowa hydropneumatyczna lub elektryczna lub pneumatyczna,</p> <p>3. Sygnalizacja pożaru świetlna i akustyczna (głośny przerywany sygnał) w miejscu pracy kierowcy, informująca o wybuchu pożaru.</p> <p>4. System gaszenia oparty na proszku obejmujący silnik centralny, bojler elektryczny układu ogrzewania, pompę wspomagania układu kierowniczego, kompresor układu pneumatycznego,</p> <p>5. Dodatkowe układy detekcji i spowolnienia palenia się baterii trakcyjnych zainstalowanych w autobusie (w komorze silnika i na dachu.) oparte o środek gaz gaśniczy NOVEC 1230. Przewód detekcyjny nie może pełnić roli dystrybutora środka gaśniczego.</p> <p>Wraz z dostarczonym autobusem należy przedstawić certyfikat potwierdzający oryginalność zastosowanego środka gaśniczego NOVEC 1230.</p>		

	System musi mieć możliwość sprawnego działania przez cały okres eksploatacji autobusu (co najmniej 12 lat wraz z pakietem szybkiej reakcji serwisowej) – koszty przeglądów okresowych instalacji automatycznego systemu detekcji i gaszenia pożaru, w tym wymiana czynnika gaśniczego i materiałów eksploatacyjnych – obciążać będą Wykonawcę.		
--	--	--	--

Oferta musi być złożona pod rygorem nieważności w formie elektronicznej, tj. w postaci elektronicznej opatrzonej kwalifikowanym podpisem elektronicznym lub w postaci elektronicznej opatrzonej podpisem zaufanym lub podpisem osobistym.

2. Część II: Informacje dotyczące wykonawcy

3. A: INFORMACJE NA TEMAT WYKONAWCY

Identyfikacja:	Odpowiedź:
Nazwa:	[]
Numer VAT, jeżeli dotyczy: Jeżeli numer VAT nie ma zastosowania, proszę podać inny krajowy numer identyfikacyjny, jeżeli jest wymagany i ma zastosowanie.	[] []
Adres pocztowy:	[.....]
Osoba lub osoby wyznaczone do kontaktów: Telefon: Adres e-mail: Adres internetowy (adres www) (jeżeli dotyczy):	[.....] [.....] [.....] [.....]
Informacje ogólne:	Odpowiedź:
Czy wykonawca jest mikroprzedsiębiorstwem bądź małym lub średnim przedsiębiorstwem?	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie
Jedynie w przypadku gdy zamówienie jest zastrzeżone: czy wykonawca jest zakładem pracy chronionej, „przedsiębiorstwem społecznym” lub czy będzie realizował zamówienie w ramach programów zatrudnienia chronionego? Jeżeli tak, jaki jest odpowiedni odsetek pracowników niepełnosprawnych lub defaworyzowanych? Jeżeli jest to wymagane, proszę określić, do której kategorii lub których kategorii pracowników niepełnosprawnych lub defaworyzowanych należą dani pracownicy.	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie [...] [.....]
Jeżeli dotyczy, czy wykonawca jest wpisany do urzędowego wykazu zatwierdzonych wykonawców lub posiada równoważne zaświadczenie (np. w ramach krajowego systemu (wstępnego) kwalifikowania)?	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/> Nie dotyczy

<p>Jeżeli tak:</p> <p>Proszę udzielić odpowiedzi w pozostałych fragmentach niniejszej sekcji, w sekcji B i, w odpowiednich przypadkach, sekcji C niniejszej części, uzupełnić część V (w stosownych przypadkach) oraz w każdym przypadku wypełnić i podpisać część VI.</p> <p>a) Proszę podać nazwę wykazu lub zaświadczenia i odpowiedni numer rejestracyjny lub numer zaświadczenia, jeżeli dotyczy:</p> <p>b) Jeżeli poświadczenie wpisu do wykazu lub wydania zaświadczenia jest dostępne w formie elektronicznej, proszę podać:</p> <p>c) Proszę podać dane referencyjne stanowiące podstawę wpisu do wykazu lub wydania zaświadczenia oraz, w stosownych przypadkach, klasyfikację nadaną w urzędowym wykazie:</p> <p>d) Czy wpis do wykazu lub wydane zaświadczenie obejmują wszystkie wymagane kryteria kwalifikacji?</p> <p>Jeżeli nie:</p> <p>Proszę dodatkowo uzupełnić brakujące informacje w części IV w sekcjach A, B, C lub D, w zależności od przypadku.</p> <p>WYŁĄCZNIE jeżeli jest to wymagane w stosownym ogłoszeniu lub dokumentach zamówienia:</p> <p>e) Czy wykonawca będzie w stanie przedstawić zaświadczenie odnoszące się do płatności składek na ubezpieczenie społeczne i podatków lub przedstawić informacje, które umożliwią instytucji zamawiającej lub podmiotowi zamawiającemu uzyskanie tego zaświadczenia bezpośrednio za pomocą bezpłatnej krajowej bazy danych w dowolnym państwie członkowskim?</p> <p>Jeżeli odnośna dokumentacja jest dostępna w formie elektronicznej, proszę wskazać:</p>	<p>a) [.....]</p> <p>b) (adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): [.....][.....][.....][.....]</p> <p>c) [.....]</p> <p>d) <input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie</p> <p>e) <input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie (adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): [.....][.....][.....][.....]</p>
<p>Rodzaj uczestnictwa:</p>	<p>Odpowiedź:</p>
<p>Czy wykonawca bierze udział w postępowaniu o udzielenie zamówienia wspólnie z innymi wykonawcami?</p>	<p><input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie</p>
<p>Jeżeli tak, proszę dopilnować, aby pozostali uczestnicy przedstawili odrębne jednolite europejskie dokumenty zamówienia.</p>	

<p>Jeżeli tak:</p> <p>a) Proszę wskazać rolę wykonawcy w grupie (lider, odpowiedzialny za określone zadania itd.):</p> <p>b) Proszę wskazać pozostałych wykonawców biorących wspólnie udział w postępowaniu o udzielenie zamówienia:</p> <p>c) W stosownych przypadkach nazwa grupy biorącej udział:</p>	<p>a): [.....]</p> <p>b): [.....]</p> <p>c): [.....]</p>
Części	Odpowiedź:
W stosownych przypadkach wskazanie części zamówienia, w odniesieniu do której (których) wykonawca zamierza złożyć ofertę.	[]

4.

5. B: INFORMACJE NA TEMAT PRZEDSTAWICIELI WYKONAWCY

W stosownych przypadkach proszę podać imię i nazwisko (imiona i nazwiska) oraz adres(-y) osoby (osób) upoważnionej(-ych) do reprezentowania wykonawcy na potrzeby niniejszego postępowania o udzielenie zamówienia:

Osoby upoważnione do reprezentowania, o ile istnieją:	Odpowiedź:
Imię i nazwisko, wraz z datą i miejscem urodzenia, jeżeli są wymagane:	[.....], [.....]
Stanowisko/Działający(-a) jako:	[.....]
Adres pocztowy:	[.....]
Telefon:	[.....]
Adres e-mail:	[.....]
W razie potrzeby proszę podać szczegółowe informacje dotyczące przedstawicielstwa (jego form, zakresu, celu itd.):	[.....]

6. C: INFORMACJE NA TEMAT POLEGANIA NA ZDOLNOŚCI INNYCH PODMIOTÓW

Zależność od innych podmiotów:	Odpowiedź:
Czy wykonawca polega na zdolności innych podmiotów w celu spełnienia kryteriów kwalifikacji określonych poniżej w części IV oraz (ewentualnych) kryteriów i zasad określonych poniżej w części V?	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie

Jeżeli tak, proszę przedstawić – dla każdego z podmiotów, których to dotyczy – odrębny formularz jednolitego europejskiego dokumentu zamówienia zawierający informacje wymagane w niniejszej części sekcja A i B oraz w części III, należycie wypełniony i podpisany przez dane podmioty.

114

Należy zauważyć, że dotyczy to również wszystkich pracowników technicznych lub służb technicznych, nienależących bezpośrednio do przedsiębiorstwa danego wykonawcy, w szczególności tych odpowiedzialnych za kontrolę jakości, a w przypadku zamówień publicznych na roboty budowlane – tych, do których wykonawca będzie mógł się zwrócić o wykonanie robót budowlanych. O ile ma to znaczenie dla określonych zdolności, na których polega wykonawca, proszę dołączyć – dla każdego z podmiotów, których to dotyczy – informacje wymagane w częściach IV i V¹⁰.

2) D: INFORMACJE DOTYCZĄCE PODWYKONAWCÓW, NA KTÓRYCH ZDOLNOŚCI WYKONAWCA NIE POLEGA

3) (Sekcja, którą należy wypełnić jedynie w przypadku gdy instytucja zamawiająca lub podmiot zamawiający wprost tego zażąda.)

Podwykonawstwo:	Odpowiedź:
Czy wykonawca zamierza zlecić osobom trzecim podwykonawstwo jakiegokolwiek części zamówienia?	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie Jeżeli tak i o ile jest to wiadome, proszę podać wykaz proponowanych podwykonawców: [...]

4)

5) Jeżeli instytucja zamawiająca lub podmiot zamawiający wyraźnie żąda przedstawienia tych informacji oprócz informacji wymaganych w niniejszej sekcji, proszę przedstawić – dla każdego podwykonawcy (każdej kategorii podwykonawców), których to dotyczy – informacje wymagane w niniejszej części sekcja A i B oraz w części III.

6) Część III: Podstawy wykluczenia

7. A: PODSTAWY ZWIĄZANE Z WYROKAMI SKAZUJĄCYMI ZA PRZESTĘPSTWO

W art. 57 ust. 1 dyrektywy 2014/24/UE określono następujące powody wykluczenia:

1. udział w **organizacji przestępczej**¹¹;
2. **korupcja**¹²;
3. **nadużycie finansowe**¹³;
4. **przestępstwa terrorystyczne lub przestępstwa związane z działalnością terrorystyczną**¹⁴
5. **pranie pieniędzy lub finansowanie terroryzmu**¹⁵

¹⁰ Np. dla służb technicznych zaangażowanych w kontrolę jakości: część IV, sekcja C, pkt 3.

¹¹ Zgodnie z definicją zawartą w art. 2 decyzji ramowej Rady 2008/841/WSiSW z dnia 24 października 2008 r. w sprawie zwalczania przestępczości zorganizowanej (Dz.U. L 300 z 11.11.2008, s. 42).

¹² Zgodnie z definicją zawartą w art. 3 Konwencji w sprawie zwalczania korupcji urzędników Wspólnot Europejskich i urzędników państw członkowskich Unii Europejskiej (Dz.U. C 195 z 25.6.1997, s. 1) i w art. 2 ust. 1 decyzji ramowej Rady 2003/568/WSiSW z dnia 22 lipca 2003 r. w sprawie zwalczania korupcji w sektorze prywatnym (Dz.U. L 192 z 31.7.2003, s. 54). Ta podstawa wykluczenia obejmuje również korupcję zdefiniowaną w prawie krajowym instytucji zamawiającej (podmiotu zamawiającego) lub wykonawcy.

¹³ W rozumieniu art. 1 Konwencji w sprawie ochrony interesów finansowych Wspólnot Europejskich (Dz.U. C 316 z 27.11.1995, s. 48).

¹⁴ Zgodnie z definicją zawartą w art. 1 i 3 decyzji ramowej Rady z dnia 13 czerwca 2002 r. w sprawie zwalczania terroryzmu (Dz.U. L 164 z 22.6.2002, s. 3). Ta podstawa wykluczenia obejmuje również podżeganie do popełnienia przestępstwa, pomocnictwo, współsprawstwo lub usiłowanie popełnienia przestępstwa, o których mowa w art. 4 te samej decyzji ramowej.

¹⁵ Zgodnie z definicją zawartą w art. 1 dyrektywy 2005/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 26 października 2005 r. w sprawie przeciwdziałania korzystaniu z systemu finansowego w celu prania pieniędzy oraz finansowania terroryzmu (Dz.U. L 309 z 25.11.2005, s. 15).

6. praca dzieci i inne formy handlu ludźmi¹⁶.

Podstawy związane z wyrokami skazującymi za przestępstwo na podstawie przepisów krajowych stanowiących wdrożenie podstaw określonych w art. 57 ust. 1 wspomnianej dyrektywy:	Odpowiedź:
Czy w stosunku do samego wykonawcy bądź jakiegokolwiek osoby będącej członkiem organów administracyjnych, zarządzających lub nadzorczych wykonawcy, lub posiadającej w przedsiębiorstwie wykonawcy uprawnienia do reprezentowania, uprawnienia decyzyjne lub kontrolne, wydany został prawomocny wyrok z jednego z wyżej wymienionych powodów, orzeczeniem sprzed najwyżej pięciu lat lub w którym okres wykluczenia określony bezpośrednio w wyroku nadal obowiązuje?	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie Jeżeli odnośna dokumentacja jest dostępna w formie elektronicznej, proszę wskazać: (adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): [.....][.....][.....][.....]
Jeżeli tak, proszę podać: a) datę wyroku, określić, których spośród punktów 1–6 on dotyczy, oraz podać powód(-ody) skazania; b) wskazać, kto został skazany []; c) w zakresie, w jakim zostało to bezpośrednio ustalone w wyroku:	a) data: [], punkt(-y): [], powód(-ody): [] b) [.....] c) długość okresu wykluczenia [.....] oraz punkt(-y), którego(-ych) to dotyczy. Jeżeli odnośna dokumentacja jest dostępna w formie elektronicznej, proszę wskazać: (adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): [.....][.....][.....][.....]
W przypadku skazania, czy wykonawca przedsięwziął środki w celu wykazania swojej rzetelności pomimo istnienia odpowiedniej podstawy wykluczenia („samoczyszczenie”)?	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie
Jeżeli tak, proszę opisać przedsięwzięte środki:	[.....]

8. B: PODSTAWY ZWIĄZANE Z PŁATNOŚCIĄ PODATKÓW LUB SKŁADEK NA UBEZPIECZENIE SPOŁECZNE

Płatność podatków lub składek na ubezpieczenie społeczne:	Odpowiedź:
Czy wykonawca wywiązał się ze wszystkich obowiązków dotyczących płatności podatków lub składek na ubezpieczenie społeczne, zarówno w państwie, w którym ma siedzibę, jak i w państwie członkowskim instytucji zamawiającej lub podmiotu zamawiającego, jeżeli jest ono inne niż państwo siedziby?	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie

¹⁶ Zgodnie z definicją zawartą w art. 2 dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2011/36/UE z dnia 5 kwietnia 2011 r. w sprawie zapobiegania handlowi ludźmi i zwalczania tego procederu oraz ochrony ofiar, zastępującej decyzję ramową Rady 2002/629/WSiSW (Dz.U. L 101 z 15.4.2011, s. 1).

	Podatki	Składki na ubezpieczenia społeczne
<p>Jeżeli nie, proszę wskazać:</p> <p>a) państwo lub państwo członkowskie, którego to dotyczy;</p> <p>b) jakiej kwoty to dotyczy?</p> <p>c) w jaki sposób zostało ustalone to naruszenie obowiązków:</p> <p>1) w trybie decyzji sądowej lub administracyjnej:</p> <p>– Czy ta decyzja jest ostateczna i wiążąca?</p> <p>– Proszę podać datę wyroku lub decyzji.</p> <p>– W przypadku wyroku, o ile została w nim bezpośrednio określona, długość okresu wykluczenia:</p> <p>2) w inny sposób? Proszę sprecyzować, w jaki:</p> <p>d) Czy wykonawca spełnił lub spełni swoje obowiązki, dokonując płatności należnych podatków lub składek na ubezpieczenie społeczne, lub też zawierając wiążące porozumienia w celu spłaty tych należności, obejmujące w stosownych przypadkach narosłe odsetki lub grzywny?</p>	<p>a) [.....]</p> <p>b) [.....]</p> <p>c1) <input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie</p> <p>– <input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie</p> <p>– [.....]</p> <p>– [.....]</p> <p>c2) [...]</p> <p>d) <input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie</p> <p>Jeżeli tak, proszę podać szczegółowe informacje na ten temat: [.....]</p>	<p>a) [.....]</p> <p>b) [.....]</p> <p>c1) <input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie</p> <p>– <input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie</p> <p>– [.....]</p> <p>– [.....]</p> <p>c2) [...]</p> <p>d) <input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie</p> <p>Jeżeli tak, proszę podać szczegółowe informacje na ten temat: [.....]</p>
<p>Jeżeli odnośna dokumentacja dotycząca płatności podatków lub składek na ubezpieczenie społeczne jest dostępna w formie elektronicznej, proszę wskazać:</p>	<p>(adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji):</p> <p>[.....][.....][.....]</p>	

9.

10.C: PODSTAWY ZWIĄZANE Z NIEWYPŁACALNOŚCIĄ, KONFLIKTEM INTERESÓW LUB WYKROCZENIAMI ZAWODOWYMI¹⁷

Należy zauważyć, że do celów niniejszego zamówienia niektóre z poniższych podstaw wykluczenia mogą być zdefiniowane bardziej precyzyjnie w prawie krajowym, w stosownym ogłoszeniu lub w dokumentach zamówienia. Tak więc prawo krajowe może na przykład stanowić, że pojęcie „poważnego wykroczenia zawodowego” może obejmować kilka różnych postaci zachowania stanowiącego wykroczenie.

Informacje dotyczące ewentualnej niewypłacalności, konfliktu interesów lub wykroczeń zawodowych	Odpowiedź:
	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie

¹⁷ Zob. art. 57 ust. 4 dyrektywy 2014/24/WE.

<p>Czy wykonawca, wedle własnej wiedzy, naruszył swoje obowiązki w dziedzinie prawa środowiska, prawa socjalnego i prawa pracy?</p>	<p>Jeżeli tak, czy wykonawca przedsięwziął środki w celu wykazania swojej rzetelności pomimo istnienia odpowiedniej podstawy wykluczenia („samooczyszczenie”)? <input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie Jeżeli tak, proszę opisać przedsięwzięte środki: [.....]</p>
<p>Czy wykonawca znajduje się w jednej z następujących sytuacji: a) zbankrutował; lub b) prowadzone jest wobec niego postępowanie upadłościowe lub likwidacyjne; lub c) zawarł układ z wierzycielami; lub d) znajduje się w innej tego rodzaju sytuacji wynikającej z podobnej procedury przewidzianej w krajowych przepisach ustawowych i wykonawczych; lub e) jego aktywami zarządza likwidator lub sąd; lub f) jego działalność gospodarcza jest zawieszona? Jeżeli tak:</p> <p>– Proszę podać szczegółowe informacje:</p> <p>– Proszę podać powody, które pomimo powyższej sytuacji umożliwiają realizację zamówienia, z uwzględnieniem mających zastosowanie przepisów krajowych i środków dotyczących kontynuowania działalności gospodarczej.</p> <p>Jeżeli odnośna dokumentacja jest dostępna w formie elektronicznej, proszę wskazać:</p>	<p><input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie</p> <p>– [.....]</p> <p>– [.....]</p> <p>(adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): [.....][.....][.....]</p>
<p>Czy wykonawca jest winien poważnego wykroczenia zawodowego? Jeżeli tak, proszę podać szczegółowe informacje na ten temat:</p>	<p><input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie</p> <p>[.....]</p> <p>Jeżeli tak, czy wykonawca przedsięwziął środki w celu samooczyszczenia? <input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie Jeżeli tak, proszę opisać przedsięwzięte środki: [.....]</p>
<p>Czy wykonawca zawarł z innymi wykonawcami porozumienia mające na celu zakłócenie konkurencji? Jeżeli tak, proszę podać szczegółowe informacje na ten temat:</p>	<p><input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie</p> <p>[...]</p> <p>Jeżeli tak, czy wykonawca przedsięwziął środki w celu samooczyszczenia? <input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie Jeżeli tak, proszę opisać przedsięwzięte środki: [.....]</p>

<p>Czy wykonawca wie o jakimkolwiek konflikcie interesów spowodowanym jego udziałem w postępowaniu o udzielenie zamówienia? Jeżeli tak, proszę podać szczegółowe informacje na ten temat:</p>	<p><input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie</p> <p>[...]</p>
<p>Czy wykonawca lub przedsiębiorstwo związane z wykonawcą doradzał(-o) instytucji zamawiającej lub podmiotowi zamawiającemu bądź był(-o) w inny sposób zaangażowany(-e) w przygotowanie postępowania o udzielenie zamówienia? Jeżeli tak, proszę podać szczegółowe informacje na ten temat:</p>	<p><input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie</p> <p>[...]</p>
<p>Czy wykonawca znajdował się w sytuacji, w której wcześniejsza umowa w sprawie zamówienia publicznego, wcześniejsza umowa z podmiotem zamawiającym lub wcześniejsza umowa w sprawie koncesji została rozwiązana przed czasem, lub w której nałożone zostało odszkodowanie bądź inne porównywalne sankcje w związku z tą wcześniejszą umową? Jeżeli tak, proszę podać szczegółowe informacje na ten temat:</p>	<p><input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie</p> <p>[...]</p> <p>Jeżeli tak, czy wykonawca przedsięwziął środki w celu samooczyszczenia? <input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie Jeżeli tak, proszę opisać przedsięwzięte środki: [.....]</p>
<p>Czy wykonawca może potwierdzić, że: nie jest winny poważnego wprowadzenia w błąd przy dostarczaniu informacji wymaganych do weryfikacji braku podstaw wykluczenia lub do weryfikacji spełnienia kryteriów kwalifikacji; b) nie zataił tych informacji; c) jest w stanie niezwłocznie przedstawić dokumenty potwierdzające wymagane przez instytucję zamawiającą lub podmiot zamawiający; oraz d) nie przedsięwziął kroków, aby w bezprawny sposób wpłynąć na proces podejmowania decyzji przez instytucję zamawiającą lub podmiot zamawiający, pozyskać informacje poufne, które mogą dać mu nienależną przewagę w postępowaniu o udzielenie zamówienia, lub wskutek zaniedbania przedstawić wprowadzające w błąd informacje, które mogą mieć istotny wpływ na decyzje w sprawie wykluczenia, kwalifikacji lub udzielenia zamówienia?</p>	<p><input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie</p>

11.D: INNE PODSTAWY WYKLUCZENIA, KTÓRE MOGĄ BYĆ PRZEWDZIANE W PRZEPISACH KRAJOWYCH PAŃSTWA CZŁONKOWSKIEGO INSTYTUCJI ZAMAWIAJĄCEJ LUB PODMIOTU ZAMAWIAJĄCEGO

Podstawy wykluczenia o charakterze wyłącznie krajowym	Odpowiedź:
---	------------

<p>2) W odniesieniu do zamówień publicznych na usługi: Czy konieczne jest posiadanie określonego zezwolenia lub bycie członkiem określonej organizacji, aby mieć możliwość świadczenia usługi, o której mowa, w państwie siedziby wykonawcy?</p> <p>Jeżeli odnośna dokumentacja jest dostępna w formie elektronicznej, proszę wskazać:</p>	<p><input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie</p> <p>Jeżeli tak, proszę określić, o jakie zezwolenie lub status członkowski chodzi, i wskazać, czy wykonawca je posiada: [...] <input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie</p> <p>(adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): [.....][.....][.....]</p>
--	--

15.B: SYTUACJA EKONOMICZNA I FINANSOWA

Wykonawca powinien przedstawić informacje jedynie w przypadku gdy instytucja zamawiająca lub podmiot zamawiający wymagają danych kryteriów kwalifikacji w stosownym ogłoszeniu lub w dokumentach zamówienia, o których mowa w ogłoszeniu.

Sytuacja ekonomiczna i finansowa	Odpowiedź:
<p>1a) Jego („ogólny”) roczny obrót w ciągu określonej liczby lat obrotowych wymaganej w stosownym ogłoszeniu lub dokumentach zamówienia jest następujący: i/lub 1b) Jego średni roczny obrót w ciągu określonej liczby lat wymaganej w stosownym ogłoszeniu lub dokumentach zamówienia jest następujący (): Jeżeli odnośna dokumentacja jest dostępna w formie elektronicznej, proszę wskazać:</p>	<p>rok: [.....] obrót: [.....] [...] waluta rok: [.....] obrót: [.....] [...] waluta rok: [.....] obrót: [.....] [...] waluta</p> <p>(liczba lat, średni obrót): [.....], [.....] [...] waluta</p> <p>(adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): [.....][.....][.....]</p>
<p>2a) Jego roczny („specyficzny”) obrót w obszarze działalności gospodarczej objętym zamówieniem i określonym w stosownym ogłoszeniu lub dokumentach zamówienia w ciągu wymaganej liczby lat obrotowych jest następujący: i/lub 2b) Jego średni roczny obrót w przedmiotowym obszarze i w ciągu określonej liczby lat wymaganej w stosownym ogłoszeniu lub dokumentach zamówienia jest następujący: Jeżeli odnośna dokumentacja jest dostępna w formie elektronicznej, proszę wskazać:</p>	<p>rok: [.....] obrót: [.....] [...] waluta rok: [.....] obrót: [.....] [...] waluta rok: [.....] obrót: [.....] [...] waluta</p> <p>(liczba lat, średni obrót): [.....], [.....] [...] waluta</p> <p>(adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): [.....][.....][.....]</p>
<p>3) W przypadku gdy informacje dotyczące obrotu (ogólnego lub specyficznego) nie są dostępne za cały wymagany okres, proszę podać datę założenia przedsiębiorstwa wykonawcy lub rozpoczęcia działalności przez wykonawcę:</p>	<p>[.....]</p>

<p>4) W odniesieniu do wskaźników finansowych określonych w stosownym ogłoszeniu lub dokumentach zamówienia wykonawca oświadcza, że aktualna(-e) wartość(-ci) wymaganego(-ych) wskaźnika(-ów) jest (są) następująca(-e): Jeżeli odnośna dokumentacja jest dostępna w formie elektronicznej, proszę wskazać:</p>	<p>(określenie wymaganego wskaźnika – stosunek X do Y – oraz wartość): [.....], [.....]</p> <p>(adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): [.....][.....][.....]</p>
<p>5) W ramach ubezpieczenia z tytułu ryzyka zawodowego wykonawca jest ubezpieczony na następującą kwotę: Jeżeli te informacje są dostępne w formie elektronicznej, proszę wskazać:</p>	<p>[.....] [...] waluta</p> <p>(adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): [.....][.....][.....]</p>
<p>6) W odniesieniu do innych ewentualnych wymogów ekonomicznych lub finansowych, które mogły zostać określone w stosownym ogłoszeniu lub dokumentach zamówienia, wykonawca oświadcza, że Jeżeli odnośna dokumentacja, która mogła zostać określona w stosownym ogłoszeniu lub w dokumentach zamówienia, jest dostępna w formie elektronicznej, proszę wskazać:</p>	<p>[.....]</p> <p>(adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): [.....][.....][.....]</p>

16.C: ZDOLNOŚĆ TECHNICZNA I ZAWODOWA

Wykonawca powinien przedstawić informacje jedynie w przypadku gdy instytucja zamawiająca lub podmiot zamawiający wymagają danych kryteriów kwalifikacji w stosownym ogłoszeniu lub w dokumentach zamówienia, o których mowa w ogłoszeniu.

Zdolność techniczna i zawodowa	Odpowiedź:
<p>1a) Jedynie w odniesieniu do zamówień publicznych na roboty budowlane: W okresie odniesienia wykonawca wykonał następujące roboty budowlane określonego rodzaju: Jeżeli odnośna dokumentacja dotycząca zadowalającego wykonania i rezultatu w odniesieniu do najważniejszych robót budowlanych jest dostępna w formie elektronicznej, proszę wskazać:</p>	<p>Liczba lat (okres ten został wskazany w stosownym ogłoszeniu lub dokumentach zamówienia): [...] Roboty budowlane: [.....]</p> <p>(adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): [.....][.....][.....]</p>
<p>1b) Jedynie w odniesieniu do zamówień publicznych na dostawy i zamówień publicznych na usługi: W okresie odniesienia wykonawca zrealizował następujące główne dostawy określonego rodzaju lub wyświadczył następujące główne usługi określonego rodzaju: Przy sporządzaniu wykazu proszę podać kwoty, daty i odbiorców, zarówno publicznych, jak i prywatnych:</p>	<p>Liczba lat (okres ten został wskazany w stosownym ogłoszeniu lub dokumentach zamówienia): [...] Opis Kwoty Daty Odbiorcy</p>

<p>2) Może skorzystać z usług następujących pracowników technicznych lub służb technicznych, w szczególności tych odpowiedzialnych za kontrolę jakości:</p> <p>W przypadku zamówień publicznych na roboty budowlane wykonawca będzie mógł się zwrócić do następujących pracowników technicznych lub służb technicznych o wykonanie robót:</p>	<p>[.....]</p> <p>[.....]</p>
<p>3) Korzysta z następujących urządzeń technicznych oraz środków w celu zapewnienia jakości, a jego zaplecze naukowo-badawcze jest następujące:</p>	<p>[.....]</p>
<p>4) Podczas realizacji zamówienia będzie mógł stosować następujące systemy zarządzania łańcuchem dostaw i śledzenia łańcucha dostaw:</p>	<p>[.....]</p>
<p>5) W odniesieniu do produktów lub usług o złożonym charakterze, które mają zostać dostarczone, lub – wyjątkowo – w odniesieniu do produktów lub usług o szczególnym przeznaczeniu:</p> <p>Czy wykonawca zezwoli na przeprowadzenie kontroli swoich zdolności produkcyjnych lub zdolności technicznych, a w razie konieczności także dostępnych mu środków naukowych i badawczych, jak również środków kontroli jakości?</p>	<p><input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie</p>
<p>6) Następującym wykształceniem i kwalifikacjami zawodowymi legitymuje się:</p> <p>a) sam usługodawca lub wykonawca:</p> <p>lub (w zależności od wymogów określonych w stosownym ogłoszeniu lub dokumentach zamówienia):</p> <p>b) jego kadra kierownicza:</p>	<p>a) [.....]</p> <p>b) [.....]</p>
<p>7) Podczas realizacji zamówienia wykonawca będzie mógł stosować następujące środki zarządzania środowiskowego:</p>	<p>[.....]</p>
<p>8) Wielkość średniego rocznego zatrudnienia u wykonawcy oraz liczebność kadry kierowniczej w ostatnich trzech latach są następujące</p>	<p>Rok, średnie roczne zatrudnienie:</p> <p>[.....], [.....]</p> <p>[.....], [.....]</p> <p>[.....], [.....]</p> <p>Rok, liczebność kadry kierowniczej:</p> <p>[.....], [.....]</p> <p>[.....], [.....]</p> <p>[.....], [.....]</p>
<p>9) Będzie dysponował następującymi narzędziami, wyposażeniem zakładu i urządzeniami technicznymi na potrzeby realizacji zamówienia:</p>	<p>[.....]</p>
<p>10) Wykonawca zamierza ewentualnie zlecić podwykonawcom następującą część (procentową) zamówienia:</p>	<p>[.....]</p>

<p>11) W odniesieniu do zamówień publicznych na dostawy: Wykonawca dostarczy wymagane próbki, opisy lub fotografie produktów, które mają być dostarczone i którym nie musi towarzyszyć świadectwo autentyczności. Wykonawca oświadcza ponadto, że w stosownych przypadkach przedstawi wymagane świadectwa autentyczności. Jeżeli odnośna dokumentacja jest dostępna w formie elektronicznej, proszę wskazać:</p>	<p><input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie</p> <p><input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie</p> <p>(adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): [.....][.....][.....]</p>
<p>12) W odniesieniu do zamówień publicznych na dostawy: Czy wykonawca może przedstawić wymagane zaświadczenia sporządzone przez urzędowe instytuty lub agencje kontroli jakości o uznanych kompetencjach, potwierdzające zgodność produktów poprzez wyraźne odniesienie do specyfikacji technicznych lub norm, które zostały określone w stosownym ogłoszeniu lub dokumentach zamówienia? Jeżeli nie, proszę wyjaśnić dlaczego, i wskazać, jakie inne środki dowodowe mogą zostać przedstawione: Jeżeli odnośna dokumentacja jest dostępna w formie elektronicznej, proszę wskazać:</p>	<p><input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie</p> <p>[...]</p> <p>(adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): [.....][.....][.....]</p>

17.D: SYSTEMY ZAPEWNIANIA JAKOŚCI I NORMY ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKOWEGO

Wykonawca powinien przedstawić informacje jedynie w przypadku gdy instytucja zamawiająca lub podmiot zamawiający wymagają systemów zapewniania jakości lub norm zarządzania środowiskowego w stosownym ogłoszeniu lub w dokumentach zamówienia, o których mowa w ogłoszeniu.

<p>Systemy zapewniania jakości i normy zarządzania środowiskowego</p>	<p>Odpowiedź:</p>
<p>Czy wykonawca będzie w stanie przedstawić zaświadczenia sporządzone przez niezależne jednostki, poświadczające spełnienie przez wykonawcę wymaganych norm zapewniania jakości, w tym w zakresie dostępności dla osób niepełnosprawnych? Jeżeli nie, proszę wyjaśnić dlaczego, i określić, jakie inne środki dowodowe dotyczące systemu zapewniania jakości mogą zostać przedstawione: Jeżeli odnośna dokumentacja jest dostępna w formie elektronicznej, proszę wskazać:</p>	<p><input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie</p> <p>[.....] [.....]</p> <p>(adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): [.....][.....][.....]</p>

<p>Czy wykonawca będzie w stanie przedstawić zaświadczenia sporządzone przez niezależne jednostki, poświadczające spełnienie przez wykonawcę wymogów określonych systemów lub norm zarządzania środowiskowego? Jeżeli nie, proszę wyjaśnić dlaczego, i określić, jakie inne środki dowodowe dotyczące systemów lub norm zarządzania środowiskowego mogą zostać przedstawione: Jeżeli odnośna dokumentacja jest dostępna w formie elektronicznej, proszę wskazać:</p>	<p><input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie</p> <p>[.....] [.....] (adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): [.....][.....][.....]</p>
--	---

Część V: Ograniczanie liczby kwalifikujących się kandydatów

Wykonawca powinien przedstawić informacje jedynie w przypadku gdy instytucja zamawiająca lub podmiot zamawiający określiły obiektywne i niedyskryminacyjne kryteria lub zasady, które mają być stosowane w celu ograniczenia liczby kandydatów, którzy zostaną zaproszeni do złożenia ofert lub prowadzenia dialogu. Te informacje, którym mogą towarzyszyć wymogi dotyczące (rodzajów) zaświadczeń lub rodzajów dowodów w formie dokumentów, które ewentualnie należy przedstawić, określono w stosownym ogłoszeniu lub w dokumentach zamówienia, o których mowa w ogłoszeniu. Dotyczy jedynie procedury ograniczonej, procedury konkurencyjnej z negocjacjami, dialogu konkurencyjnego i partnerstwa innowacyjnego:

Wykonawca oświadcza, że:

Ograniczanie liczby kandydatów	Odpowiedź:
<p>W następujący sposób spełnia obiektywne i niedyskryminacyjne kryteria lub zasady, które mają być stosowane w celu ograniczenia liczby kandydatów: W przypadku gdy wymagane są określone zaświadczenia lub inne rodzaje dowodów w formie dokumentów, proszę wskazać dla każdego z nich, czy wykonawca posiada wymagane dokumenty: Jeżeli niektóre z tych zaświadczeń lub rodzajów dowodów w formie dokumentów są dostępne w postaci elektronicznej, proszę wskazać dla każdego z nich:</p>	<p>[....]</p> <p><input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie (adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): [.....][.....][.....]</p>

7) Część VI: Oświadczenia końcowe

Niżej podpisany(-a)(-i) oficjalnie oświadcza(-ją), że informacje podane powyżej w częściach II–V są dokładne i prawidłowe oraz że zostały przedstawione z pełną świadomością konsekwencji poważnego wprowadzenia w błąd.

Niżej podpisany(-a)(-i) oficjalnie oświadcza(-ją), że jest (są) w stanie, na żądanie i bez zwłoki, przedstawić zaświadczenia i inne rodzaje dowodów w formie dokumentów, z wyjątkiem przypadków, w których:

a) instytucja zamawiająca lub podmiot zamawiający ma możliwość uzyskania odpowiednich dokumentów potwierdzających bezpośrednio za pomocą bezpłatnej krajowej bazy danych w dowolnym państwie członkowskim¹⁸, lub

¹⁸ Pod warunkiem że wykonawca przekazał niezbędne informacje (adres internetowy, dane wydającego urzędu lub organu, dokładne dane referencyjne dokumentacji) umożliwiające instytucji zamawiającej lub podmiotowi zamawiającemu tę czynność. W razie potrzeby musi temu towarzyszyć odpowiednia zgoda na uzyskanie takiego dostępu.

b) najpóźniej od dnia 18 kwietnia 2018 r.¹⁹, instytucja zamawiająca lub podmiot zamawiający już posiada odpowiednią dokumentację.

Niżej podpisany(-a)(-i) oficjalnie wyraża(-ją) zgodę na to, aby [wskazać instytucję zamawiającą lub podmiot zamawiający określone w części I, sekcja A] uzyskać(-a)(-o) dostęp do dokumentów potwierdzających informacje, które zostały przedstawione w [wskazać część/sekcję/punkt(-y), których to dotyczy] niniejszego jednolitego europejskiego dokumentu zamówienia, na potrzeby [określić postępowanie o udzielenie zamówienia: (skrótowy opis, adres publikacyjny w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej, numer referencyjny)].

Data, miejscowość oraz – jeżeli jest to wymagane lub konieczne – podpis(-y): [.....]

¹⁹ W zależności od wdrożenia w danym kraju artykułu 59 ust. 5 akapit drugi dyrektywy 2014/24/UE.

.....
 Nazwa (firma) Wykonawcy lub Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia

.....
 Adres Wykonawcy lub Adresy Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia

WYKAZ DOSTAW

Dostawa autobusów miejskich z ogniwem wodorowym, 12 metrowych, niskopodłogowych, jednoczłonowych, jednej marki, przeznaczonych do wykonywania przewozów w publicznej komunikacji miejskiej na rzecz na rzecz Miejskiego Zakładu Komunikacji Wejherowo Sp. z o.o. w Wejherowie

Lp.	Podmiot zamawiający (nazwa, adres)	Przedmiot zamówienia	Wartość zamówienia brutto	Termin wykonania / wykonywania zamówienia (dzień/miesiąc/rok)
<p>Zamawiający uzna ww. warunek za spełniony jeżeli Wykonawca wykaże, że w okresie ostatnich trzech lat przed upływem terminu składania ofert, a jeśli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, wykonał (a w przypadku świadczeń okresowych lub ciągłych również wykonywanych) co najmniej 1 zamówienie (umowa), polegające na dostawie fabrycznie nowych autobusów miejskich z ogniwem wodorowym o łącznej wartości brutto nie mniejszej niż 8.000.000 zł. (słownie: osiem milionów złotych);</p>				
			<p>..... Min. 8.000.000 zł. brutto</p>	

UWAGA: W załączeniu należy przedłożyć dokumenty potwierdzające należyte wykonanie, 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.

* W przypadku, gdy Wykonawca będzie polegał na wiedzy i doświadczeniu innych podmiotów zobowiązany jest przedstawić zobowiązanie tych podmiotów do oddania wykonawcy do dyspozycji niezbędnych zasobów na okres korzystania z nich przy wykonywaniu zamówienia

Oferta musi być złożona pod rygorem nieważności w formie elektronicznej, tj. w postaci elektronicznej opatrzonej kwalifikowanym podpisem elektronicznym lub w postaci elektronicznej opatrzonej podpisem zaufanym lub podpisem osobistym.

U M O W A nr
NA DOSTAWĘ AUTOBUSÓW MIEJSKICH Z OGNIWEM WODOROWYM NA RZECZ
Miejskiego Zakładu Komunikacji Wejherowo Sp. z o.o. w Wejherowie

Zawarta w dniu.....roku w Wejherowie pomiędzy:

1/ spółką działającą pod firmą: **Miejski Zakład Komunikacji Wejherowo Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością**, 84-200 Wejherowo, ul. Tartaczna 2, NIP 588-19-99-910, wpisana do rejestru przedsiębiorców Krajowego Rejestru Sądowego pod nr KRS 0000073144, kapitał zakładowy 9.008.000,- zł - opłacony w całości

reprezentowanym przez:

- **Zarząd**

zwanym dalej „Zamawiającym”, a:

2/ spółką działającą pod firmą:

.....

reprezentowanym przez:

.....

Zwanym dalej „Wykonawcą”,

W wyniku rozstrzygniętego postępowania o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego została zawarta umowa o następującej treści:

§ 1

Przedmiot umowy

1. Przedmiotem umowy jest dostawa 6 (sześciu) fabrycznie nowych autobusów miejskich z ogniwem wodorowym, 12 metrowych, niskopodłogowych, jednoczłonowych, jednej marki, na potrzeby komunikacji miejskiej w Wejherowie, spełniających wymagania określone w danych technicznych i wyposażeniu oferowanych autobusów

Producent:

.....

.....

Marka, typ, wariant, wersja:

.....

Nazwa handlowa, jeśli jest stosowana:

.....

2. Za fabrycznie nowy autobus miejski z ogniwem wodorowym uznaje się pojazd nieeksploatowany, wyprodukowany nie wcześniej niż 12 miesięcy przed ustalonym terminem ich odbioru.
3. Autobusy miejski z ogniwem wodorowym będące przedmiotem umowy muszą spełniać wymagania określone w danych technicznych i wyposażeniu autobusów, które zostały przedstawione w Specyfikacji technicznej ofertowanych autobusów, stanowiącej integralną część oferty.
4. Oferta stanowi integralną część umowy.
5. Wszystkie napisy umieszczone na autobusach muszą być w języku polskim.

§ 2 Cena i warunki płatności

1. Za realizację przedmiotu umowy obowiązuje:
cena brutto zł. słownie:
VAT według stawki % w wysokości zł.
Cena netto
2. Cena jednostkowa brutto za autobus miejski z ogniwem wodorowym wynosi zł.
słownie:
VAT według stawki % w wysokości zł.
Cena netto
3. Zapłata ceny, o której mowa w § 2 pkt. 1 umowy nastąpi w następujący sposób:
 - a. wartość netto przedmiotu umowy będzie płatna przelewem w terminie 30 dni od daty otrzymania przez Zamawiającego faktury VAT i wydania przedmiotu zamówienia (po podpisaniu protokołu ostatecznego odbioru autobusów przez Zamawiającego)
 - b. wartość podatku VAT będzie płatna przelewem w terminie 90 dni od daty otrzymania przez Zamawiającego faktury VAT i wydania przedmiotu zamówienia.
4. Zapłata dokonana będzie w formie przelewu na konto Wykonawcy podane na fakturze VAT.
5. Strony oświadczają, że płatność wynikająca z niniejszej umowy będzie dokonana za pośrednictwem metody podzielonej płatności (split payment). Ponadto wykonawca oświadcza, że wskazany na fakturze vat rachunek należy do wykonawcy umowy i służy do prowadzonej działalności gospodarczej.
6. Za dzień zapłaty uważa się datę wpływu środków na rachunek bankowy Wykonawcy.

§ 3 Termin dostawy i odbiór autobusów

1. Wykonawca gwarantuje realizację przedmiotu umowy w terminie określonym przez Zamawiającego:
 1. Zadanie 1, Dostawa 1-go autobusu do dnia 31.12.2025 roku,
 2. Zadanie 2, Dostawa 2-go autobusu do dnia 31.01.2026 roku,
 3. Zadanie 3, Dostawa 3-go autobusu do dnia 31.01.2026 roku,
 4. Zadanie 4, Dostawa 4-go autobusu do dnia 28.02.2026 roku.
 5. Zadanie 5, Dostawa 5-go autobusu do dnia 31.03.2026 roku,
 6. Zadanie 6, Dostawa 6-go autobusu do dnia 30.04.2026 roku.
2. Dostawy autobusów odbywać się będą w terminach określonych powyżej w pkt. 1.
3. Zamawiający dopuszcza opóźnienie terminu dostawy autobusu, ale wówczas Dostawca ma obowiązek bezpłatnego dostarczenia dla Zamawiającego na cały okres opóźnienia testowego autobusu zastępczego.
4. Wykonawca zobowiązany jest do potwierdzenia na piśmie na 7 dni przed terminem dostawy gotowość przekazania autobusów.

5. Odbioru autobusów dokonają upoważnieni przedstawiciele Zamawiającego dwuetapowo:
 - a. wstępny odbiór techniczny autobusów w siedzibie Wykonawcy
 - b. ostateczny odbiór autobusów w siedzibie Zamawiającego.
6. Wykonawca ponosi koszt transportu autobusów do siedziby Zamawiającego w tym ubezpieczenia autobusów na czas transportu do miejsca odbioru w siedzibie Zamawiającego
7. Potwierdzeniem odbioru autobusów zgodnych z warunkami określonymi w ofercie będzie podpisanie przez upoważnionych przedstawicieli Zamawiającego protokołu odbioru autobusów.

W odbiorze autobusów uczestniczy upoważniony przedstawiciel Wykonawcy, który podpisując protokół potwierdza fakt przekazania autobusów.
8. Za datę dostawy uważa się dzień podpisania przez przedstawicieli Zamawiającego protokołu ostatecznego odbioru dostarczonych autobusów.
8. W przypadku wykrycia wad istotnych, w tym w szczególności uniemożliwiających eksploatację autobusów w celu, w jakim zostały zakupione w trakcie ostatecznego odbioru autobusów Wykonawca jest zobowiązany do dostarczenia autobusów wolnych od wad w terminie maksymalnie 30 dni kalendarzowych oraz do zapłaty kar umownych za opóźnienie zgodnie z zgodnie z § 9 ust. 1 pkt. B niniejszej umowy.
9. Dopuszcza się wcześniejszą dostawę autobusów.

§ 4

Dokumentacja techniczna i szkolenie

1. Wykonawca przekaze nieodpłatnie Zamawiającemu w dniu dostawy:
 - a. **Dokumentacja** dodatkowych procedur obsługi technicznych pod względem ochrony ppoż. (1 szt. dostarczona razem z ofertą przetargową oraz w wersji elektronicznej i 3 szt. papierowej razem z dostawą).
 - b. **Instrukcje obsługi urządzeń montowanych w pojazdach** – po 1 szt./pojazd w wersji papierowej oraz dodatkowo 2 szt. papierowe + wersja elektroniczna na płycie USB dla całej dostawy
 - c. **Instrukcje obsługi dla kierowców** – po 1 szt./pojazd w wersji papierowej oraz dodatkowo 2 szt. papierowe + wersja elektroniczna na płycie USB dla całej dostawy.
 - d. **Instrukcje warsztatowe napraw i obsług** wersja elektroniczna na USB na dostawę (plus wersja online).
 - e. **Katalogi części zamiennych** po 2 USB na dostawę (plus wersja online).
 - f. **Schematy instalacji elektrycznej i pneumatycznej** po 2 USB na dostawę.
 - g. **Specyfikacja oferowanego autobusu** opisująca, co najmniej wszystkie elementy wraz z ich nazwami technicznymi (złożona razem z ofertą)
2. Zamawiający zobowiązuje się do poufnego traktowania dokumentacji techniczno-eksploatacyjnej otrzymanej od Wykonawcy i do nie udostępniania jej osobom trzecim.
3. Zamawiający zobowiązuje się do przestrzegania instrukcji zawartych w dokumentacji techniczno-eksploatacyjnej
4. Wykonawca zobowiązuje się do bezpłatnej aktualizacji dostarczonej dokumentacji techniczno-eksploatacyjnej.

5. Wykonawca zobowiązuje się do przeszkolenia na własny koszt 5 pracowników zaplecza technicznego Zamawiającego w zakresie obsługi i napraw gwarancyjnych i pogwarancyjnych dostarczonych autobusów, najpóźniej w trzy dni robocze od dnia dostawy autobusów. Przeszkolenie pracowników nie zwalnia Wykonawcy z obowiązku wykonywania napraw gwarancyjnych. Pracownicy delegowani na szkolenia będą posiadali wymagane specjalistyczne uprawnienia branżowe
6. Koszty, o których mowa w pkt. 5 ponoszone przez Wykonawcę obejmują koszt szkolenia, a jeśli szkolenie poza siedzibą Zamawiającego, także koszt zakwaterowania, wyżywienia i dojazdu pracowników do miejsca szkolenia.
7. Dla zapewnienia ciągłości właściwego poziomu obsługi i eksploatacji autobusów strony każdorazowo uzgadniać będą sposób kontynuowania szkoleń przez Wykonawcę, nie mniej niż jedno rocznie przez okres gwarancji na cały autobus.
8. Wykonawca najpóźniej w dniu przekazania autobusów przeszkoli na terenie zajezdni autobusowej Zamawiającego minimum 10 kierowców w zakresie prowadzenia i obsługi pojazdów i dostarczy instrukcje obsługi dla kierowców w wersji książkowej w ilości 3 sztuk (po jednej na każdy autobus).

5

Gwarancje

1. Wykonawca udziela Zamawiającemu następujących gwarancji licząc od dnia podpisania protokołu odbioru końcowego odrębnie dla każdego autobusu:
 - na cały autobus z kompletnym wyposażeniem zgodnym z warunkami zamówienia (bez limitu przebiegu kilometrów) oraz dodatkowo:
 - na perforację korozyjną, poszycia zewnętrznego nadwozia,
 - na zewnętrzne powłoki lakiernicze,
 - na magazyny energii elektrycznej (baterie trakcyjne, lub inne urządzenia służące do magazynowania energii elektrycznej) z zastrzeżeniem, że baterie trakcyjne muszą zapewnić bezawaryjną eksploatację i zachowanie w całym okresie gwarancji pojemności energetycznej na poziomie 80% wartości nominalnej (początkowej). W przypadku nie zachowania wymaganego minimum poziomu pojemności energetycznej, Wykonawca zobowiązany jest w okresie gwarancji do ich wymiany na nowe.
2. Z gwarancji są wyłączone materiały eksploatacyjne, bezpieczniki, żarówki, paski klinowe, klocki hamulcowe, okładziny klocków hamulcowych, świetlówki, diody świetlne, normalnie zużywające się tarcze hamulcowe, amortyzatory (poza wadami fabrycznymi).
3. Z tytułu gwarancji Wykonawca ponosi odpowiedzialność za wady przedmiotu Umowy i będące następstwem wad fizycznych dostarczonych elementów lub wykonanych usług, jeżeli wady te ujawnione zostaną w okresie gwarancji powstaną z przyczyn tkwiących w sprzedanym towarze lub są następstwem wadliwego wykonania lub użycia wadliwych materiałów. Gwarancją jakości nie są objęte awarie będące wynikiem użytkowania przedmiotu Umowy niezgodnie z przeznaczeniem, dokumentacją lub instrukcją, a także będące następstwem wypadków losowych, uszkodzeń mechanicznych, samowolnych napraw lub przeróbek i zmian konstrukcyjnych.

Gwarancja nie obejmuje normalnego zużycia elementów dostarczonych w ramach przedmiotu umowy

4. Gwarancja na opony zgodna z gwarancją producenta
5. Wykonawca przekaze listę materiałów eksploatacyjnych stosowanych w przekazanych w dniu dostawy autobusach.
6. Zamawiający będzie uprawniony do skorzystania z uprawnień wynikających z przepisów o rękojmi niezależnie od uprawnień wynikających z udzielonej przez Wykonawcę gwarancji jakości.

§ 6

Wymagania dotyczące serwisu i części zamiennych

1. Wykonawca udziela Zamawiającemu autoryzacji wewnętrznej na wykonywanie obsługi technicznych, napraw gwarancyjnych i pogwarancyjnych autobusów marki: zgodnie z załączoną umową serwisową, której warunki zostały wcześniej uzgodnione pomiędzy stronami.
2. Wykonawca w ramach udzielonej autoryzacji zobowiązuje się przekazać zestaw niezbędnych narzędzi i urządzeń, który zostanie określony w załączniku do umowy serwisowej. W skład musi wchodzić urządzenie do diagnozowania wszystkich systemów zastosowanych w autobusie wraz z niezbędnym oprogramowaniem w języku polskim.
3. Dostawa narzędzi diagnostycznych musi zostać zrealizowana w ciągu 30 dni po dostawie autobusów.
4. Wykonawca wraz z dostawą autobusów przekaze pełną dokumentację techniczną oferowanych autobusów, w szczególności instrukcje warsztatowe, schematy instalacji elektrycznej, pneumatycznej, chłodzenia i ogrzewania, katalog części zamiennych – w wersji elektronicznej (CD/DVD).
5. Wykonawca dla oferowanych autobusów gwarantuje dostęp do w pełni autoryzowanej stacji serwisowej producenta, działającej w systemie 24 h i dysponującej mobilnym serwisem.
6. Wykonawca zapewnia serwis gwarancyjny, pogwarancyjny i dostawy części zamiennych, zespołów i podzespołów przez okres co najmniej 15 lat od dnia dostawy autobusów.
7. Wykonawca nieodpłatnie będzie dostarczał części, zespoły i podzespoły do napraw gwarancyjnych.
8. Koszty związane z dostawą części zamiennych do napraw gwarancyjnych do Zamawiającego ponosi wykonawca.
9. W przypadku ujawnienia w okresie gwarancji wadliwej części Zamawiający złoży email-em zapotrzebowanie na części bez wad określając nazwę części i numer katalogowy.
10. Wykonawca zobowiązuje się do dostarczenia nowych części niezwłocznie od chwili otrzymania zapotrzebowania, nie później niż w ciągu 5 dni roboczych od otrzymania zamówienia. W wyjątkowych wypadkach terminy dostaw mogą być ustalane indywidualnie.

Czas realizacji zamówienia liczy się od daty zamówienia pod warunkiem, że zamówienie wpłynie do godz. 14:00, wpłynięcie zamówienia po tej godzinie powoduje liczenie czasu od dnia następnego.

11. Wykonawca określi rodzaj uszkodzonych części, zespołów lub podzespołów, które Zamawiający musi poddać składowaniu po naprawie.
12. Zamawiający zobowiązuje się do oznaczenia i składowania uszkodzonej części, zespołów lub podzespołów, które Wykonawca będzie mógł poddać weryfikacji.
13. Wykonawca ma prawo odebrać uszkodzoną część, podzespół lub podzespół, o którym mowa w pkt. 11 w terminie 60 dni od daty dostarczonego przez Zamawiającego zapotrzebowania na nową część. W przypadku nie odebrania w powyższym terminie, Zamawiający ma prawo poddać część złomowaniu.

7

Postępowanie serwisowe

1. Wykonawca usunie awarię w ciągu 5 dni roboczych od momentu przekazania informacji email-em z wyłączeniem napraw powypadkowych i skomplikowanych technologicznie poważnych napraw, które wymagają uzgodnienia długości ich trwania..
 - § W przypadku nie usunięcia awarii przez Wykonawcę w terminie określonym w pkt 1 Zamawiający ma prawo naliczyć kary umowne w wysokości określonej w § 9 pkt 1 lit c niniejszej umowy dostawy oraz dochodzić odszkodowania na zasadach ogólnych, jeżeli szkoda przewyższy wysokość kar umownych. W przypadku konieczności dokonania naprawy lub usunięcia usterki w serwisie Wykonawcy, Wykonawca zobowiązany jest do pokrycia kosztów związanych z dostarczeniem autobusu do serwisu oraz odbioru po naprawie.
 - § Zamawiający wykonywać będzie w okresie gwarancyjnym (po podpisaniu Umowy Serwisowej) prace naprawcze na koszt Wykonawcy, jeżeli zachodzą przesłanki do świadczenia gwarancji producenta w drodze Porozumienia Stron oraz akceptacji wszystkich kosztów przez Wykonawcę.

§ 8

Kary umowne

1. Wykonawca zapłaci Zamawiającemu kary umowne:
 - a) Za odstąpienie od umowy z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy w wysokości 5% wartości umowy netto
 - b) Za niedotrzymanie terminu dostawy 0.05% wartości dostawy netto za każdy dzień opóźnienia, odrębnie za każdy Autobus, którego opóźnienie dotyczy.

Za opóźnienie w usunięciu awarii w wysokości 500 zł. za każdy dzień opóźnienia (dni robocze i ustawowo wolne). Kara będzie naliczana w przypadku usterki wyłączającej pojazd z eksploatacji.

2. W przypadku, jeżeli szkoda Zamawiającego z tytułu nie wykonania lub nienależytego wykonania umowy jest wyższa niż naliczone kary umowne, Wykonawca zapłaci Zamawiającemu odszkodowanie w zakresie, w jakim szkoda przewyższa kary umowne.
3. W przypadku opóźnienia Zamawiającego w płatności zobowiązań określonych w § 2 niniejszej Umowy, Wykonawca może żądać od Zamawiającego za okres opóźnienia zapłaty odsetek ustawowych za opóźnienie w transakcjach handlowych.
4. Strony w żadnym wypadku nie odpowiadają za szkody następcze pośrednie, w tym za utracone korzyści.

§ 10

Postanowienia końcowe

1. Wszystkie zmiany w treści umowy oraz załącznikach stanowiących jej części mogą nastąpić wyłącznie w formie pisemnej, pod rygorem nieważności. Zmiany mogą dotyczyć min:
 - a) nieistotnych zmian postanowień Umowy, dopuszczonych art. 144 PZP
 - b) w przypadku zmiany stawki podatku VAT na przedmiot Umowy w stosunku do stawki wskazanej w ofercie, wynagrodzenie Wykonawcy ulegnie odpowiednio zwiększeniu lub zmniejszeniu przy zachowaniu bez zmian kwoty netto wynikającej z oferty;
 - c) zmiany spowodowane koniecznością dostosowania przedmiotu Umowy do zmieniających się wymagań na podstawie obowiązujących przepisów prawa
 - d) zmiany zapisów w umowie serwisowej, jeśli zmiany te wynikają z postępu technicznego, modernizacji autobusu przez producenta, zmian organizacyjnych lub konieczności dostosowania przedmiotu Umowy do zmieniających się wymagań z przepisów prawa.
 - e) Zmiany terminu realizacji przedmiotu umowy, na skutek siły wyższej, w tym katastrofalnym działaniem przyrody, zaburzeniami życia zbiorowego (działania zbrojne, ataki terrorystyczne, użycie sił militarnych i policyjnych, strajki, lokauty, itp.) albo innymi niezależnymi okolicznościami,
 - f) Zmiany w kompletacji przedmiotu umowy, wynikające z konieczności dostosowania go do aktualnych wymagań Zamawiającego
2. Każda ze stron Umowy i wszystkie strony załączników powinny być parafowane przez obydwie strony Umowy.
3. W razie zaistnienia kwestii spornych strony będą dążyły do ich polubownego załatwienia, natomiast sprawy niezłatwione według tej procedury, rozstrzygać będzie sąd właściwy dla siedziby Zamawiającego.
4. Zamawiający może odstąpić od Umowy, jeżeli Wykonawca nie dostarczy dokumentów koniecznych do dopuszczenia autobusu do ruchu drogowego w Polsce lub, jeśli będzie opóźniał się z dostawą autobusów dłużej niż 15 dni od wymaganego terminu. Odstąpienie od umowy nie pozbawia możliwości dochodzenia kary umownej z tytułu opóźnienia w dostawie za okres opóźnienia liczony do dnia złożenia oświadczenia o odstąpieniu od umowy.
5. W sprawach nieuregulowanych niniejszą Umową obowiązują przepisy kodeksu cywilnego.

6. Umowę wraz z załącznikami sporządzono w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach po jednej dla każdej ze stron.
7. Pod pojęciem „dni robocze” rozumie się dni od poniedziałku do soboty z wyłączeniem świąt i dni ustawowo wolnych od pracy.

§ 7

1. Wszelkie kwestie sporne, które mogą wystąpić między Stronami, powstałe na tle wykonywania niniejszej umowy, Strony poddają rozstrzygnięciu sądu powszechnego właściwego dla siedziby Zamawiającego.
2. Strony ustalają, że wszelkie dokumenty powstające na podstawie lub w związku z Umową będą doręczane pisemnie na następujące adresy stron:
 - 1) Dla Zamawiającego
Miejski Zakład Komunikacji Wejherowo Sp. z o.o.
ul. Tartaczna 2
84-200 Wejherowo
Tel.: (58) 572-29-30; fax.: (58) 572-29-31
Email:mzk.wejherowo@mzkwejherowo.pl
 - 2) Dla Wykonawcy:
.....
.....
3. Doręczenie jest skuteczne, jeżeli zostało dokonane na adres lub numery wskazane powyżej.
4. Strony zobowiązują się do powiadamiania o zmianach adresów oraz numerów, a nie wykonanie tego obowiązku powoduje, że doręczenia dokonane na adresy, numery faksu podane w ust. 2 są uważane za skutecznie doręczone, z datą pierwszego awiza lub wysłania faksu.
5. Strony zobowiązują się do wzajemnego pisemnego powiadamiania o zmianie adresu, pod rygorem uznania prawidłowego doręczenia korespondencji pod adres ustalony wyżej z wszystkimi skutkami z tego wynikającymi.

§ 8

Integralną część umowy stanowią:

1. Specyfikacja Warunków Zamówienia na dostawę elektrycznych autobusów Zamawiającego – znak sprawy: MZK/02/11/2024;
2. Oferta złożona przez Wykonawcę w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego – znak sprawy: MZK/02/11/2024;
3. Załącznik nr 1 do Umowy „Umowa powierzenia”.

§ 9

Umowę niniejszą sporządza się w 2-ch jednobrzmiących egzemplarzach po jednym egzemplarzu dla każdej ze Stron.

.....
WYKONAWCA:

.....
ZAMAWIAJĄCY:

UMOWA POWIERZENIA

Zawarta w dniu.....roku w Wejherowie pomiędzy:

1/ spółką działającą pod firmą: **Miejski Zakład Komunikacji Wejherowo Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością**, 84-200 Wejherowo, ul. Tartaczna 2, NIP 588-19-99-910, wpisana do rejestru przedsiębiorców Krajowego Rejestru Sądowego pod nr KRS 0000073144, kapitał zakładowy 9.008.000,00 zł – opłacony w całości

reprezentowanym przez:

- **Zarząd**-

zwanym dalej „**Powierzającym**”, a:

2/ spółką działającą pod firmą:

.....
.....

reprezentowanym przez:

.....

Zwanym dalej „**Przyjmującym**”,

§ 1

Powierzenie przetwarzania danych

1. W związku z zawarciem w dniu pomiędzy, a umowy nr zwaną dalej „Umową” Powierzający zgodnie z art. 28 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, dalej „Rozporządzenie”) – RODO, powierza Przyjmującemu przetwarzanie danych osobowych niezbędnych do realizacji ww. umowy.

2. Powierzający jest administratorem danych osobowych będących przedmiotem przetwarzania.

3. Powierzenie przetwarzania danych osobowych obejmuje zbiór danych osobowych o nazwie PRACOWNICY, zawierający następujące dane osobowe:

- a) imię i nazwisko oraz stanowisko pracownika wskazanego do nadzorowania umowy i kontaktu z Przyjmującym,
- b) telefon kontaktowy,
- c) e-mail.

4. W celu wykonania Umowy, o której mowa w pkt 1, Powierzający powierza Przyjmującemu przetwarzanie danych osobowych w zakresie właściwego nadzorowania realizacji ww. umowy i umożliwienia kontaktu z Powierzającym.

5. Powierzenie przetwarzania danych obejmuje następujące czynności realizowane wobec przetwarzanych danych:

- a) zbieranie,

- b) utrwalenie,
- c) przetwarzanie w celu realizacji niniejszej umowy,
- d) przechowywanie,
- e) usuwanie,

6. Powierzający powierza, a Przyjmujący przyjmuje do przetwarzania dane osobowe, o których mowa w ust. 3 oraz zobowiązuje się przetwarzać powierzone dane osobowe wyłącznie w zakresie i celu przewidzianym w umowie.

7. Przyjmujący przyjmuje do wiadomości, iż w zakresie przestrzegania Rozporządzenia, zgodnie z art. 28 ust 10 tego Rozporządzenia w przypadku naruszenia jego przepisów przy określeniu celów i sposobu przetwarzania, uznaje się go za administratora w odniesieniu tego przetwarzania.

8. Na podstawie i zgodnie z niniejszą umową, Powierzający może powierzyć Przyjmującemu inne zbiory danych osobowych konieczne do wykonania umowy. Niniejsza umowa ma zastosowanie do tak powierzonych danych, a w razie potrzeby Strony sporządzą odpowiedni aneks.

§ 2

Zasady przetwarzania danych osobowych

1. Przyjmujący oświadcza, przed rozpoczęciem przetwarzania danych osobowych, że spełnia wymogi określone w Rozporządzeniu.

2. Przyjmujący zobowiązuje się do stosowania przy przetwarzaniu danych osobowych, o których mowa w § 1 ust. 3 środków technicznych i organizacyjnych zapewniających ochronę powierzonych danych osobowych.

3. Przyjmujący zobowiązuje się podjąć środki skuteczne zabezpieczające powierzone do przetwarzania dane osobowe, a w szczególności zobowiązuje się do:

- a) zastosowania środków technicznych i organizacyjnych zapewniających ochronę przetwarzania danych osobowych, a w szczególności do zabezpieczenia danych przed ich udostępnianiem osobom nieupoważnionym, zabraniem przez osobę nieuprawnioną, utratą, uszkodzeniem lub zniszczeniem,
- b) dopuszczenia do przetwarzania powierzonych danych osobowych wyłącznie osób posiadających wydane przez niego upoważnienie do przetwarzania danych osobowych,
- c) prowadzenia ewidencji osób upoważnionych do przetwarzania powierzonych danych osobowych,
- d) dochowania szczególnej staranności, aby osoby upoważnione do przetwarzania tych danych osobowych zachowały je w tajemnicy, również po zakończeniu realizacji Umowy, między innymi poprzez poinformowanie ich o prawnych konsekwencjach naruszenia poufności danych i sposobach ich zabezpieczenia,
- e) zapewnienia nadzoru nad prawidłowością przetwarzania i ochrony powierzonych danych osobowych.

4. Jeżeli powierzone dane są przetwarzane w formie elektronicznej na serwerach i nośnikach danych Przyjmującego, serwery i nośniki te nie mogą znajdować się poza obszarem Unii Europejskiej i Europejskiego Obszaru Gospodarczego.

5. Zabronione jest umożliwienie przez Przyjmującego zdalnego dostępu do powierzonych danych osobowych.

§ 3

Współdziałanie Stron

1. Strony ustalają, że podczas realizacji umowy będą ze sobą ściśle współpracować, informując się wzajemnie o wszystkich okolicznościach mających lub mogących mieć wpływ na wykonanie powierzenia, w szczególności, Przyjmujący będzie informował Powierzającego o wszelkich przypadkach naruszenia zasad przetwarzania i ochrony danych osobowych lub o ich niewłaściwym użyciu oraz o wszelkich czynnościach w sprawach dotyczących ochrony danych osobowych podejmowanych w związku z postępowaniem przez Prezesa Urzędu Ochrony danych Osobowych oraz przed innymi organami i urzędami, w szczególności: policją, sądem, Najwyższa Izba Kontroli itp.

2. Przyjmujący jest obowiązany niezwłocznie informować Powierzającego o wszelkich zdarzeniach dotyczących bezpieczeństwa przetwarzania powierzonych danych osobowych, w szczególności w przypadkach: wystąpienia, podejrzenia wystąpienia incydentu bezpieczeństwa lub podjęcia próby dokonania czynności w celu wywołania incydentu bezpieczeństwa. Przyjmujący informuje Powierzającego poprzez wysłanie wiadomości elektronicznej na adres wskazany w Umowie jako adres do kontaktów. Przyjmujący przekazuje powierzającemu zestawienie ww. zdarzeń (jeśli wystąpią) wraz z informacją o skutkach zdarzenia oraz o sposobie załatwienia sprawy w terminie do 5 każdego miesiąca za miesiąc poprzedni.
3. Przyjmujący bez pisemnej zgody Powierzającego nie może dalej powierzać przetwarzania powierzonych mu danych osobowych, o których mowa w § 1 ust. 3, innym podmiotom.
4. W przypadku powierzenia przetwarzania danych innym podmiotom, Przyjmujący jest zobowiązany zapewnić w umowie powierzenia spełnienie przez inny podmiot wymogów w zakresie ochrony danych osobowych na poziomie, co najmniej takim samym, jak przewidziany w niniejszej Umowie.
5. Powierzający może uzależnić udzielenie zgody na dalsze powierzenia przetwarzania danych osobowych, o których mowa w § 1 ust. 3, od spełnienia innych warunków związanych z przetwarzaniem lub ochroną powierzonych danych osobowych.

§ 4

Czas obowiązywania umowy

1. Niniejsza umowa zostaje zawarta na okresod dnia zakończenia postępowania o udzielenie zamówienia, a jeżeli czas obowiązywania Umowy, o której mowa w § 1 ust. 1, przekracza ten okres wliczając okresy odpowiedzialności i rękojmi), okres przechowywania obejmuje cały czas obowiązywania umowy powiększony o okres dochodzenia z niej roszczeń, nie krótszy jednak, niż termin przedawnienia.
2. Termin rozpoczęcia przetwarzania powierzonych danych osobowych to termin podpisania Umowy.
3. Po zakończeniu obowiązywania niniejszej Umowy, Przyjmujący jest zobowiązany trwale usunąć dane osobowe będące przedmiotem niniejszej Umowy oraz w terminie 14 dni od zakończenia przetwarzania danych osobowych przekazać Powierzającemu protokół trwałego usunięcia powierzonych danych osobowych.

§ 5

Warunki wypowiedzenia powierzenia przetwarzania danych osobowych

1. Umowa powierzenia może zostać wypowiedziana ze skutkiem natychmiastowym bez zachowania terminu wypowiedzenia w przypadku, gdy Umowa zostanie rozwiązana przez którąkolwiek ze Stron.
2. Umowa powierzenia przetwarzania danych osobowych może zostać wypowiedziana za 7-dniowym okresem wypowiedzenia w przypadku, gdy:
 - a) kontrola Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych wykaże, że Przyjmujący nie podjął środków zabezpieczających przetwarzania danych osobowych, o których mowa w Rozporządzeniu;
 - b) przyjmujący wykorzystał dane w celu i zakresie niezgodnym z niniejszą umową powierzenia;
 - c) przyjmujący dalej powierzał przetwarzanie danych osobowych podmiotowi trzeciemu bez zgody Powierzającego;
 - d) zostanie wszczęte postępowanie sądowe przeciw Powierzającemu bądź Przyjmującemu w związku z naruszeniem ochrony danych osobowych, których przetwarzanie powierzono niniejszą umową Powierzenia
3. Powierzający może rozwiązać umowę powierzenia z Przyjmującym ze skutkiem natychmiastowym z winy Przyjmującego w przypadku, gdy:
 - a) przyjmujący wykorzystał dane w celu i zakresie niezgodnym z niniejszą umową;

- b) przyjmujący dalej powierzał przetwarzanie danych osobowych podmiotowi trzeciemu bez zgody Powierzającego;
- c) zostanie wszczęte postępowanie sadowe przeciw powierzającemu bądź Przyjmującemu w związku z naruszeniem ochrony danych osobowych, których przetwarzanie powierzono niniejszą umową.

§ 6

Naruszenie ochrony danych osobowych

1. Przyjmujący jest odpowiedzialny za udostępnianie lub wykorzystanie danych osobowych niezgodnie z niniejszą umową, a w szczególności za bezpodstawne udostępnianie lub przekazywanie danych osobowych nieuprawnionym podmiotom lub osobom.
2. Jeżeli w związku z powierzeniem przetwarzania danych osobowych powierzający będący Administratorem Danych Osobowych zostanie prawomocnym orzeczeniem zobowiązany do wypłaty odszkodowania, zadośćuczynienia lub zostanie ukarany grzywną, Przyjmujący zobowiązuje się zrekompensować Powierzającemu udokumentowane straty z tego tytułu w wysokości poniesionego odszkodowania, zadośćuczynienia lub grzywny wraz z kosztami postępowania, o ile nastąpiło to wskutek okoliczności leżących po stronie Przyjmującego.
3. Powierzający powiadamia Przyjmującego o każdym przypadku wystąpienia z roszczeniem wobec Powierzającego i jego podstawach prawnych i faktycznych, w celu umożliwienia Przyjmującemu zajęcia stanowiska, odniesienia się do podstaw takiej odpowiedzialności i ewentualnego wystąpienia do sprawy na etapie sądowym. Przyjmujący zobowiązuje się do udzielenia powierzającemu wszelkich wyjaśnień i pomocy w celu obrony przed roszczeniami.
4. Nie uchybiając powyższemu, Przyjmujący ponosi odpowiedzialność odszkodowawczą względem Powierzającego na zasadach ogólnych.

§ 7

Postanowienia końcowe

1. W sprawach nieuregulowanych niniejszą Umową zastosowanie będą miały przepisy ogólnie obowiązujące, w szczególności przepisy ustawy – Kodeks cywilny, ustawy o ochronie danych osobowych oraz RODO.
2. Zmiany Umowy Powierzenia wymagają zachowania formy pisemnej, pod rygorem nieważności.
3. Wszelkie spory związane z wykonaniem niniejszej Umowy oraz wynikiłe na jej tle, rozstrzygane będą przez sąd właściwy dla siedziby Powierzającego.
4. Niniejsza Umowa wchodzi w życie z dniem podpisania.
5. Umowę powierzenia danych osobowych sporządzono w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, po jednej dla każdej ze Stron.

Powierzający

Przyjmujący