

SPECYFIKACJA WARUNKÓW ZAMÓWIENIA

PRZETARG NIEOGRANICZONY

ZAMÓWIENIE SEKTOROWE

**Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych
hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku
dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach**

**Zamawiający: Przedsiębiorstwo Komunikacji Miejskiej, Sp. z o.o. w Gliwicach,
44-100 Gliwice, ul. Chorzowska 150,
tel.: (032) 3304 600; fax: (032) 3304 601
adres strony internetowej: www.pkm-gliwice.com.pl
e-mail: info@pkm-gliwice.com.pl**

**Postępowanie o udzielenie zamówienia sektorowego
prowadzone jest w trybie przetargu nieograniczonego
zgodnie z ustawą z dnia 11 września 2019 r.
Prawo zamówień publicznych**

Nr sprawy: PKM/UZP/PN/TT/1/2021

Gliwice, grudzień 2021

SPIS TREŚCI

1	Słownik definicji i pojęć oraz przepisów prawnych użytych w dokumencie	3
2	Instytucja Zamawiającego, w tym nazwa (firma) i adres	6
3	Postanowienia ogólne, tryb udzielania zamówienia, RODO	6
4	Opis przedmiotu zamówienia	9
5	Termin i warunki wykonania zamówienia.....	21
6	Warunki udziału w postępowaniu oraz podstawy wykluczenia.....	22
7	Wykaz oświadczeń lub dokumentów potwierdzających spełnienie warunków udziału w postępowaniu oraz brak podstaw wykluczenia	25
8	Informacja o komunikacji w postępowaniu	30
9	Wymagania dotyczące wadium	31
10	Termin związania ofertą	32
11	Opis sposobu przygotowywania ofert oraz dokumentów wymaganych przez Zamawiającego w SWZ	32
12	Miejsce oraz termin składania i otwarcia ofert oraz Informacje o trybie otwarcia i oceny ofert	34
13	Opis sposobu obliczenia ceny.....	34
14	Opis kryteriów, którymi zamawiający będzie się kierował przy wyborze oferty, wraz z podaniem znaczenia tych kryteriów i sposobu oceny ofert	35
15	Informacje o formalnościach, jakie powinny zostać dopełnione po wyborze oferty w celu zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego	57
16	Wymagania dotyczące zabezpieczenia należytego wykonania umowy.....	58
17	Projektowane postanowienia umowy	59
1	Przedmiot umowy.....	60
2	Wstępny odbiór autobusu	63
3	Odbiór końcowy i przekazanie autobusu.....	64
4	Wynagrodzenie Wykonawcy (Ceny).....	65
5	Sposób finansowania i Warunki płatności.....	67
6	Warunki gwarancji i serwisowania.....	69
7	Części zamienne	70
8	Szkolenia	70
9	Urządzenia dostarczane w ramach realizacji dostaw autobusów.....	71
10	Kary umowne	72
11	Zabezpieczenie należytego wykonania umowy.....	73
12	Zmiany umowy.....	73
13	Likwidacja szkód, ponoszenie ryzyka w okresie leasingu.....	75
14	Wypowiedzenie umowy w okresie leasingu.....	76
15	Korzystanie z autobusów.....	77
16	Odstąpienie od umowy	78
17	Postanowienia ogólne.....	78
	Załącznik nr 1.1 do umowy - Specyfikacja techniczna autobusu dwuosioowego	80
	Załącznik nr 1.2 do umowy - Specyfikacja techniczna autobusu trzyosioowego.....	116
	Załącznik nr 1.3 do umowy - Urządzenia dostarczane w ramach realizacji dostaw autobusów.....	153
	Załącznik nr 1.4 do umowy - Standard wyposażenia pojazdów w urządzenia poboru opłat wariant „Metrolinia”	157

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

	Załącznik nr 1.5 do umowy - Wymogi dotyczące Systemu zliczania pasażerów (SZP) w pojazdach	168
	Załącznik nr 1.6 do umowy - Wymogi dotyczące Systemu kontroli trzeźwości kierowcy	171
	Załącznik nr 2 do umowy - Warunki gwarancji	172
	Załącznik nr 3 do umowy - Czynności serwisowe wykonywane przez PKM Gliwice *)	177
	Załącznik nr 4 do umowy - Ceny wybranych części zamiennych w okresie 10 lat	181
	Załącznik nr 5 do umowy - Wzór harmonogramu spłat rat leasingowych	182
18	Informacja o ofertach częściowych i wariantowych	183
19	Informacje na temat ofert równoważnych	183
20	Oświadczenie w sprawie pochodzenia towarów (autobusów oraz zespołów, podzespołów, części i materiałów)	183
21	Pouczenie o środkach ochrony prawnej	184
22	Inne zalecenia i zastrzeżenia	185
23	Wzór dokumentu „Doświadczenie zawodowe”	186
24	Formularz ofertowy	187
	FORMULARZ OFERTOWY	188
	Załącznik A: ” Standardowy formularz jednolitego europejskiego dokumentu zamówienia”	191
	Załącznik B: „Cena oferty”	208
	Załącznik C: „Parametry techniczne oferowanych pojazdów”	211
	Załącznik D: „Ocena techniczno - eksploatacyjna”	220
	Załącznik D 1: „Oświadczenie Wykonawcy dotyczące spełnienia wymogów wybranych Regulaminów EKG ONZ”	229
	Załącznik E: „Warunki gwarancji i serwisu”	235
	Załącznik F: „Ceny wybranych części zamiennych autobusu”	238
	Załącznik G: „Ekologia”	265
	Załącznik G1: „Oświadczenie Wykonawcy dotyczące raportu drogowego zużycia paliwa - SORT”	272
	Załącznik H: „Oświadczenie w sprawie pochodzenia towarów”	273
	Załącznik I: „Oświadczenie Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia składane na podstawie art. 117 Pzp dotyczące dostaw, które wykonają poszczególni Wykonawcy”	274
	Załącznik J: „Czas dostawy”	275

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

1 SŁOWNIK DEFINICJI I POJĘĆ ORAZ PRZEPISÓW PRAWNYCH UŻYTYCH W DOKUMENCIE

GZM	Górnośląsko-Zagłębiowska Metropolia (GZM) – związek metropolitalny w województwie śląskim - Katowice, ul. Barbary 21A. Adres strony internetowej: https://metropoliagzm.pl/
ZTM	Zarząd Transportu Metropolitalnego, ZTM – jednostka organizacyjna Górnośląsko-Zagłębiowskiej Metropolii, powołana w celu organizowania, zarządzania i nadzorowania lokalnego transportu zbiorowego na terenie miast należących do związku metropolitalnego i gmin ościennych (w sumie 56 miast i gmin). Adres strony internetowej: https://www.metropoliatm.pl/pl/
ŚKUP	Śląska Karta Usług Publicznych – system elektroniczny służący do dokonywania płatności za przejazdy komunikacją miejską organizowaną przez Zarząd Transportu Metropolitalnego
SDIP	System Dynamicznej Informacji Pasażerskiej ZTM
Ustawa Pzp	ustawa Prawo Zamówień Publicznych z dnia 11 września 2019r. (Dz.U.2021.1129 z dnia 2021.06.24 z późniejszymi zmianami)
Obwieszczenie Prezesa UZP z dn. 01.01.2021r.	Obwieszczenie Prezesa Urzędu Zamówień Publicznych z dnia 1 stycznia 2021r. w sprawie aktualnych progów unijnych, ich równowartości w złotych, równowartości w złotych kwot wyrażonych w euro oraz średniego kursu złotego w stosunku do euro stanowiącego podstawę przeliczania wartości zamówień publicznych lub konkursów (M.P.2021.11 z dnia 2021.01.11).
Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów w sprawie sporządzania i przekazywania informacji oraz wymagań technicznych dla dokumentów	Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia z dnia 30 grudnia 2020 r. w sprawie sposobu sporządzania i przekazywania informacji oraz wymagań technicznych dla dokumentów elektronicznych oraz środków komunikacji elektronicznej w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego lub konkursie (Dz.U.2020.2452 z dnia 2020.12.31).
Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii w sprawie podmiotowych środków dowodowych oraz innych dokumentów lub oświadczeń	Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 23 grudnia 2020 r. w sprawie podmiotowych środków dowodowych oraz innych dokumentów lub oświadczeń, jakich może żądać zamawiający od wykonawcy (Dz.U.2020.2415 z dnia 2020.12.30).
Platforma zakupowa	Platforma zakupowa - W postępowaniu komunikacja między Zamawiającym a Wykonawcami odbywa się tylko elektronicznie przy użyciu Platformy Zakupowej Open Nexus Sp. z o.o. (dalej jako „Platforma zakupowa” lub „Platforma”) tj. oferta oraz wszelkie dokumenty elektroniczne, oświadczenia, wnioski lub elektroniczne kopie dokumentów, oświadczeń lub wniosków, o których mowa w niniejszej SWZ, składane są przez Wykonawcę za pośrednictwem https://platformazakupowa.pl/pn/pkm_gliwice . Wymagania techniczne i organizacyjne wysyłania i odbierania dokumentów elektronicznych, elektronicznych kopii dokumentów i oświadczeń oraz informacji przekazywanych przy ich użyciu opisane zostały w Regulaminie Internetowej Platformy zakupowej platformazakupowa.pl Open Nexus Sp. z o.o. (https://platformazakupowa.pl/strona/1-regulamin).
JEDZ/ESPD	jednolity europejski dokument zamówienia według wzoru standardowego formularza określonego w rozporządzeniu wykonawczym Komisji (UE) 2016/7 z dnia 5 stycznia 2016 r. ustanawiającym standardowy formularz jednolitego europejskiego dokumentu zamówienia (Dz. Urz. UE L 3 z 06.01.2016, str. 16).

—4—

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

Ustawa o elektronicznym fakturowaniu	Ustawa z dnia 9 listopada 2018 r. o elektronicznym fakturowaniu w zamówieniach publicznych, koncesjach na roboty budowlane lub usługi oraz partnerstwie publiczno-prywatnym (Dz.U.2020.1666 t.j. z dnia 2020.09.29)
Ustawa o podatku dochodowym od osób prawnych	Ustawa z dnia 15 lutego 1992 r. o podatku dochodowym od osób prawnych (Dz.U.2021.1800 t.j. z dnia 2021.10.04 z późn. zm.).
Ustawa o informatyzacji	Ustawa z 17.02.2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (Dz.U.2021.2070 t.j. z dnia 2021.11.17)
Ustawa Prawo o ruchu drogowym	Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. - Prawo o ruchu drogowym (Dz.U.2021.450 t.j. z dnia 2021.03.12, z późn. zm.)
Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie homologacji typu pojazdów	Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 marca 2013 r., w sprawie homologacji typu pojazdów samochodowych i przyczep oraz ich przedmiotów wyposażenia lub części (Dz.U.2015.1475 t.j. z dnia 2015.09.25, z późniejszymi zmianami)
Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych pojazdów	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 31.12.2002 roku w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (Dz.U.2016.2022 t.j. z dnia 2016.12.15 z późn. zm.);
Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy w sprawie wymagań jakościowych dla paliw ciekłych	Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 9 października 2015r. w sprawie wymagań jakościowych dla paliw ciekłych (Dz.U.2015.1680 z dnia 2015.10.23 z późniejszymi zmianami);
Regulamin nr 107 EKG ONZ	Regulamin nr 107 Europejskiej Komisji Gospodarczej Organizacji Narodów Zjednoczonych (EKG ONZ) - Jednolite przepisy dotyczące homologacji pojazdów kategorii M ₂ lub M ₃ w odniesieniu do ich budowy ogólnej (Dz.U.U.E.L.2018.52.1 z dnia 2018.02.23), zwanego dalej Regulaminem nr 107 EKG ONZ - w zakresie wymagań dotyczących pojazdów kategorii M3 klasy I - niskopodłogowych .
Regulamin nr 118 EKG ONZ	Regulamin nr 118 Europejskiej Komisji Gospodarczej Organizacji Narodów Zjednoczonych (EKG ONZ) - Jednolite przepisy techniczne dotyczące palności materiałów używanych w konstrukcji niektórych kategorii pojazdów samochodowych oraz ich odporności na działanie paliw lub smarów (Dz.U.U.E.L.2020.48.26 z dnia 2020.02.21 z późniejszymi zmianami), zwanego dalej Regulaminem nr 118 EKG ONZ .
Regulamin nr 29 EKG ONZ	Regulamin nr 29 Europejskiej Komisji Gospodarczej Organizacji Narodów Zjednoczonych (EKG ONZ) - w zakresie ochrony osób przebywających w kabinie pojazdu użytkowego (Dz.U.U.E.L.2019.283.72 z dnia 2019.11.05 z późniejszymi zmianami), zwanego dalej Regulaminem nr 29 EKG ONZ .
Regulamin nr 66 EKG ONZ	Regulamin nr 66 Europejskiej Komisji Gospodarczej Organizacji Narodów Zjednoczonych (EKG ONZ) - Jednolite przepisy dotyczące homologacji dużych pojazdów pasażerskich w zakresie wytrzymałości ich konstrukcji nośnej, obejmujący serię poprawek 02 (Dz.U.U.E.L.2011.84.1 z dnia 2011.03.30 z późniejszymi zmianami), zwanego dalej Regulaminem nr 66 EKG ONZ .

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

Rozporządzenie WE nr 595/2009	Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 595/2009 z dnia 18 czerwca 2009 r. dotyczące homologacji typu pojazdów silnikowych i silników w odniesieniu do emisji zanieczyszczeń pochodzących z pojazdów ciężarowych o dużej ładowności (Euro VI) i zmieniające rozporządzenie (WE) nr 715/2007 i dyrektywę 2007/46/WE oraz uchylające dyrektywy 80/1269/EWG, 2005/55/WE i 2005/78/WE (Dz.U.UE.L.2009.188.1 z dnia 2009.07.18 z późniejszymi zmianami), zwanego dalej Rozporządzeniem WE nr 595/2009 .
Rozporządzenie 661/2009	Rozporządzenie 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.UE.L.2009.200.1 z dnia 2009.07.31), zwanego dalej Rozporządzeniem nr 661/2009 - w zakresie wymagań dotyczących pojazdów kategorii M3 klasy I ;
Rozporządzenie 2018/858	Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/858 z dnia 30 maja 2018r. w sprawie homologacji i nadzoru rynku pojazdów silnikowych i ich przyczep oraz układów, komponentów i oddzielnych zespołów technicznych przeznaczonych do tych pojazdów, zmieniające rozporządzenie (WE) nr 715/2007 i (WE) nr 595/2009 oraz uchylające dyrektywę 2007/46/WE (Dz.U.UE.L.2018.151.1 z dnia 2018.06.14) - w zakresie wymagań dotyczących pojazdów kategorii M3, zwanego dalej Rozporządzeniem 2018/858 .
typ, wariant i wersja pojazdu	określenia zdefiniowane w punktach 2.1-2.3 Części B Załącznika I do Rozporządzenia 2018/858
WHTC	WHTC (World Harmonized Transient Cycle) - zharmonizowany ogólnosiwiatowo cykl jezdny w warunkach nieustalonych, o którym mowa w Rozporządzeniu WE nr 595/2009. (CI) ZI- Silniki wysokoprężne)
test / raport SORT	Raport Technicznego drogowego zużycia paliwa (test SORT 2 - Standardised On Road Tests Cycles (S.O.R.T.) Type: SORT 2 wykonany wg wytycznych UITP (L'Union internationale des transports publics- Międzynarodowej Unii Transportu Publicznego)
t.j.	tekst jednolity

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

2 INSTYTUCJA ZAMAWIAJĄCEGO, W TYM NAZWA (FIRMA) I ADRES

2.1 Zamawiający

Przedsiębiorstwo Komunikacji Miejskiej, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach,

ul. Chorzowska 150, 44-100 Gliwice,

kapitał zakładowy: 46 714 500 zł,

nr KRS 0000102832 - Rejestr Przedsiębiorców Krajowego Rejestru Sądowego, Sąd Rejonowy w Gliwicach, X Wydział Gospodarczy;

NIP: 631-21-25-476;

tel.: (32) 3304 600;

fax: (32) 3304 601;

adres strony internetowej: www.pkm-gliwice.com.pl

adres e-mail: info@pkm-gliwice.com.pl

2.2 Sposób wykorzystania autobusów Zamawiającego:

W zakresie podstawowej działalności Spółka świadczy usługi na rzecz Górnośląsko-Zagłębiowskiej Metropolii/Zarząd Transportu Metropolitalnego z siedzibą w Katowicach, ul. Barbary 21A, 40-053 Katowice.

3 POSTANOWIENIA OGÓLNE, TRYB UDZIELANIA ZAMÓWIENIA, RODO

- 3.1 Postępowanie prowadzone jest zgodnie z ustawą Prawo Zamówień Publicznych z dnia 11 września 2019 r. (Dz.U.2021.1129 z dnia 2021.06.24 z późniejszymi zmianami) zwanej dalej „ustawą Pzp” oraz przepisami wykonawczymi do niej, którego wartość jest równa lub przekracza progi unijne, przez zamawiających sektorowych (przekracza wyrażoną w złotych równowartość kwoty 428 000 euro).
- 3.2 Postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego prowadzone jest w trybie przetargu nieograniczonego w oparciu o przepisy dotyczące zamówień sektorowych..
- 3.3 Podstawa prawna opracowania Specyfikacji Warunków Zamówienia: ustawa Pzp oraz inne obowiązujące akty prawne, w tym m.in.:
 - 3.3.1 Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia z dnia 30 grudnia 2020 r. w sprawie sposobu sporządzania i przekazywania informacji oraz wymagań technicznych dla dokumentów elektronicznych oraz środków komunikacji elektronicznej w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego lub konkursie (Dz.U.2020.2452 z dnia 2020.12.31),
 - 3.3.2 Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 23 grudnia 2020 r. w sprawie podmiotowych środków dowodowych oraz innych dokumentów lub oświadczeń, jakich może żądać zamawiający od Wykonawcy (Dz.U.2020.2415 z dnia 2020.12.30)
 - 3.3.3 Obwieszczenie Prezesa Urzędu Zamówień Publicznych z dnia 1 stycznia 2021r. w sprawie aktualnych progów unijnych, ich równowartości w złotych, równowartości w złotych kwot wyrażonych w euro oraz średniego kursu złotego w stosunku do euro stanowiącego podstawę przeliczania wartości zamówień publicznych lub konkursów (M.P.2021.11 z dnia 2021.01.11).

Przedsiębiorstwo Komunikacji Miejskiej, Sp. z o. o. z siedzibą w Gliwicach ul. Chorzowska 150, 44-100 Gliwice

tel. (032) 3304 600; fax (032) 3304 601; e-mail: info@pkm-gliwice.com.pl; www.pkm-gliwice.com.pl

NIP 631-21-25-476 kapitał zakładowy 46 714 500 zł

Numer KRS 0000102832 Krajowego Rejestru Sądowego Rejestru Przedsiębiorców - Sąd Rejonowy w Gliwicach,
X Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- 3.4 Ilekroć w treści jest mowa o SWZ, rozumie się przez to Specyfikację Warunków Zamówienia.
- 3.5 Zamawiający nie zamierza zwoływać zebrania Wykonawców, o którym mowa w art. 136 ust. 1 ustawy Pzp.
- 3.6 Zamawiający nie przewiduje możliwości i nie wymaga złożenia oferty po odbyciu wizji lokalnej.
- 3.7 Treść złożonych ofert musi być zgodna z warunkami zamówienia pod rygorem ich odrzucenia, zgodnie z art. 226 ust 1 pkt 5 ustawy Pzp.
- 3.8 Informacja na temat **podwykonawców**
- 3.8.1 Wykonawca może powierzyć podwykonawcy wykonanie części zamówienia.
- 3.8.2 Zamawiający żąda wskazania przez Wykonawcę w ofercie części zamówienia, których wykonanie zamierza powierzyć podwykonawcom, oraz podania nazw ewentualnych podwykonawców, jeżeli są już znani.
- 3.8.3 Zamawiający żąda złożenia oświadczenia o którym mowa w art. 125 ust 1 Pzp (JEDZ), dotyczącego podwykonawców nie będących podmiotami udostępniającymi zasoby na zasadach określonych w art. 118 ustawy Pzp.
- 3.8.4 Szczegóły w zakresie podwykonawstwa określono w szczególności w punkcie 17 Projektowanych postanowień umowy.
- 3.9 Wykonawca ponosi wszelkie koszty związane z przygotowaniem i złożeniem oferty.
- 3.10 Zamawiający nie przewiduje zwrotu kosztów udziału w postępowaniu, za wyjątkiem okoliczności, o których mowa w art. 261 ustawy Pzp.
- 3.11 Zamawiający nie przewiduje odwróconej kolejności oceny, o której mowa w art. 139 ustawy Pzp.
- 3.12 Zamawiający nie przewiduje możliwości ubiegania się o udzielenie zamówienia wyłącznie przez Wykonawców, o których mowa w art. 94 ustawy Pzp.
- 3.13 Zamawiający nie dokonuje zastrzeżenia zgodnie z art. 60 i art. 121 ustawy Pzp.
- 3.14 Zamawiający nie przewiduje rozliczenia w walutach obcych.
- 3.15 Zamawiający nie przewiduje aukcji elektronicznej.
- 3.16 Zamawiający nie prowadzi postępowania w celu zawarcia umowy ramowej.
- 3.17 Zamawiający informuje, że nie przewiduje zamówień, o których mowa w art. 214 ust. 1 pkt 8 Pzp.
- 3.18 Zamawiający nie wezwie Wykonawcy do złożenia podmiotowych środków dowodowych, jeżeli:
- 3.18.1 może je uzyskać za pomocą bezpłatnych i ogólnodostępnych baz danych, w szczególności rejestrów publicznych w rozumieniu ustawy z 17.02.2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (Dz.U.2021.2070 t.j. z dnia 2021.11.17), o ile Wykonawca wskazał w oświadczeniu, o którym mowa w art. 125 ust. 1 Pzp (JEDZ), dane umożliwiające dostęp do tych środków,
- 3.18.2 podmiotowym środkiem dowodowym jest oświadczenie, którego treść odpowiada zakresowi oświadczenia, o którym mowa w art. 125 ust. 1 Pzp.
- 3.19 Wykonawca nie jest zobowiązany do złożenia podmiotowych środków dowodowych, które Zamawiający posiada, jeżeli Wykonawca wskaże te środki oraz potwierdzi ich prawidłowość i aktualność.
- 3.20 Jeżeli zachodzą uzasadnione podstawy do uznania, że złożone uprzednio podmiotowe środki dowodowe nie są już aktualne, Zamawiający może w każdym czasie wezwać Wykonawcę lub Wykonawców do złożenia wszystkich lub niektórych podmiotowych środków dowodowych, aktualnych na dzień ich złożenia.
- 3.21 Podmiotowe środki dowodowe oraz inne dokumenty lub oświadczenia należy przekazać Zamawiającemu przy użyciu środków komunikacji elektronicznej dopuszczonych w SWZ, w zakresie i sposobie określonym w przepisach rozporządzenia wydanego na podstawie art. 70 Pzp.

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- 3.22 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**”, Zamawiający informuje, że:
- 3.22.1 administratorem Pani/Pana danych osobowych jest Przedsiębiorstwo Komunikacji Miejskiej Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach przy ul. Chorzowskiej 150, tel. 32 330 46 00, e-mail: info@pkm-gliwice.com.pl
 - 3.22.2 W razie jakichkolwiek pytań dotyczących przetwarzania danych osobowych w PKM, SP. z o.o. osobą właściwą do udzielenia wyjaśnień i odpowiedzi jest powołany w dniu 25.05.2018 roku Inspektor ochrony danych osobowych, e-mail: iod@pkm-gliwice.com.pl
 - 3.22.3 Pani/Pana dane osobowe przetwarzane będą na podstawie art. 6 ust. 1 lit. c RODO w celu związanym z postępowaniem o udzielenie zamówienia publicznego na „Dostawę w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach – sprawa nr PKM/UZP/PN/TT/1/2021 prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego;
 - 3.22.4 odbiorcami Pani/Pana danych osobowych będą osoby lub podmioty, którym udostępniona zostanie dokumentacja postępowania w oparciu o art. 8 oraz art. 96 ust. 3 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz.U.2021.1129 z dnia 2021.06.24 z późniejszymi zmianami), dalej „ustawa Pzp”;
 - 3.22.5 Pani/Pana dane osobowe będą przechowywane, zgodnie art. 78 ust. 1 i ust. 4 ustawy Pzp, przez okres 4 lat od dnia zakończenia postępowania o udzielenie zamówienia, a jeżeli czas trwania umowy przekracza 4 lata, okres przechowywania obejmuje cały czas trwania umowy;
 - 3.22.6 obowiązek podania przez Panią/Pana danych osobowych bezpośrednio Pani/Pana dotyczących jest wymogiem ustawowym określonym w przepisach ustawy Pzp, związanym z udziałem w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego; konsekwencje niepodania określonych danych wynikają z ustawy Pzp;
 - 3.22.7 w odniesieniu do Pani/Pana danych osobowych decyzje nie będą podejmowane w sposób zautomatyzowany, stosowanie do art. 22 RODO;
 - 3.22.8 posiada Pani/Pan:
 - 3.22.8.1 na podstawie art. 15 RODO prawo dostępu do danych osobowych Pani/Pana dotyczących;
 - 3.22.8.2 na podstawie art. 16 RODO prawo do sprostowania Pani/Pana danych osobowych1;
 - 3.22.8.3 na podstawie art. 18 RODO prawo żądania od administratora ograniczenia przetwarzania danych osobowych z zastrzeżeniem przypadków, o których mowa w art. 18 ust. 2 RODO2;
 - 3.22.8.4 prawo do wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych, gdy uzna Pani/Pan, że przetwarzanie danych osobowych Pani/Pana dotyczących narusza przepisy RODO;
 - 3.22.9 nie przysługuje Pani/Panu:
 - 3.22.9.1 w związku z art. 17 ust. 3 lit. b, d lub e RODO prawo do usunięcia danych osobowych;
 - 3.22.9.2 prawo do przenoszenia danych osobowych, o którym mowa w art. 20 RODO;

¹ **Wyjaśnienie:** skorzystanie z prawa do sprostowania nie może skutkować zmianą wyniku postępowania udzielenie zamówienia publicznego ani zmianą postanowień umowy w zakresie niezgodnym z ustawą Pzp oraz nie może naruszać integralności protokołu oraz jego załączników.

² **Wyjaśnienie:** prawo do ograniczenia przetwarzania nie ma zastosowania w odniesieniu do przechowywania, w celu zapewnienia korzystania ze środków ochrony prawnej lub w celu ochrony praw innej osoby fizycznej lub prawnej, lub z uwagi na ważne względy interesu publicznego Unii Europejskiej lub państwa członkowskiego.

Dostawa w formie leasingu dziesiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- 3.22.9.3 na podstawie art. 21 RODO prawo sprzeciwu, wobec przetwarzania danych osobowych, gdyż podstawą prawną przetwarzania Pani/Pana danych osobowych jest art. 6 ust. 1 lit. c RODO.

4 OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

- 4.1 Przedmiotem zamówienia, jest dostawa w formie leasingu *franco* PKM, Sp. z o. o. z siedzibą w Gliwicach, fabrycznie nowych niskopodłogowych autobusów komunikacji miejskiej jednej marki, będących pojazdami **kategorii M3¹ klasy I²**, w tym:
- **10 sztuk autobusów o napędzie hybrydowym**, jednego typu, o długości całkowitej od 11,80 do 12,20 m (dopuszcza się autobus z tolerancją długości $\pm 0,10$ m pod warunkiem posiadania homologacji dopuszczającej jego eksploatację na rynku polskim) i wysokości całkowitej nie większej niż 3,25 m, zwanych dalej **autobusami dwuosiowymi**, które muszą być jednego typu, wariantu i wersji³, co oznacza, że są one identyczne, w szczególności pod względem konstrukcyjnym, parametrów technicznych, komplectacji i wyposażenia, dostarczanych wraz z: dokumentacją naprawczą i obsługową, licencjami oprogramowań oraz urządzeniami niezbędnymi do obsługi przedmiotowych autobusów,
- oraz
- **9 sztuk przegubowych autobusów o napędzie hybrydowym**, jednego typu, o długości całkowitej od 17,50 m do 18,75 m (dopuszcza się autobus z tolerancją długości $\pm 0,10$ m pod warunkiem posiadania homologacji dopuszczającej jego eksploatację na rynku polskim) i wysokości całkowitej nie większej niż 3,25 m, zwanych dalej **autobusami przegubowymi** lub **autobusami trzyosiowymi**, które muszą być jednego typu, wariantu i wersji³, co oznacza, że są one identyczne, w szczególności pod względem konstrukcyjnym, parametrów technicznych, komplectacji i wyposażenia, dostarczanych wraz z: dokumentacją naprawczą i obsługową, licencjami oprogramowań oraz urządzeniami niezbędnymi do obsługi przedmiotowych autobusów.
- 4.2 Niniejsze zamówienie obejmuje również przeprowadzenie **szkolenia** kierowców i pracowników zaplecza technicznego Zamawiającego w zakresie eksploatacji autobusów oraz prac obsługowo-naprawczych.
- 4.3 Za **fabrycznie nowy** uznaje się autobus nieużywany, o przebiegu nie większym niż **600 km**, nie rejestrowany, nie używany dojazd testowych, prezentacyjnych lub badań, **wyprodukowany nie wcześniej niż w roku 2022**.
- 4.4 Kod Wspólnego Słownika Zamówień: CPV 34121400 Autobusy niskopodłogowe.
- 4.5 Zamawiający wymaga, aby dostarczane pojazdy spełniały co najmniej wymagania i warunki określone w poniższych przepisach i normach:
- 4.5.1 Rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/858 z dnia 30 maja 2018r. w sprawie homologacji i nadzoru rynku pojazdów silnikowych i ich przyczep oraz układów, komponentów i oddzielnych zespołów technicznych przeznaczonych do tych pojazdów, zmieniające rozporządzenie (WE) nr 715/2007 i (WE) nr 595/2009 oraz uchylające dyrektywę 2007/46/WE (Dz.U.UE.L.2018.151.1

¹ w rozumieniu Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/858 z dnia 30 maja 2018r. w sprawie homologacji i nadzoru rynku pojazdów silnikowych i ich przyczep oraz układów, komponentów i oddzielnych zespołów technicznych przeznaczonych do tych pojazdów, zmieniające rozporządzenie (WE) nr 715/2007 i (WE) nr 595/2009 oraz uchylające dyrektywę 2007/46/WE (Dz.U.UE.L.2018.151.1 z dnia 2018.06.14).

² w rozumieniu kryteriów kwalifikowania pojazdów do danej kategorii zawartych w 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.UE.L.2009.200.1 z dnia 2009.07.31).

³ w rozumieniu określeń zawartych w punktach 2.1-2.3 Części B Załącznika I do **Rozporządzenia 2018/858**.

Dostawa w formie leasingu dziesięciu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- z dnia 2018.06.14), zwanego dalej Rozporządzeniem 2018/858 - w zakresie wymagań dotyczących **pojazdów kategorii M3**.
- 4.5.2 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.UE.L.2009.200.1 z dnia 2009.07.31), zwanego dalej **Rozporządzeniem nr 661/2009** - w zakresie wymagań dotyczących **pojazdów kategorii M3 klasy I**;
- 4.5.3 Regulaminie nr 107 Europejskiej Komisji Gospodarczej Organizacji Narodów Zjednoczonych (EKG ONZ) - Jednolite przepisy dotyczące homologacji pojazdów kategorii M₂ lub M₃ w odniesieniu do ich budowy ogólnej (Dz.U.UE.L.2018.52.1 z dnia 2018.02.23), zwanego dalej **Regulaminem nr 107 EKG ONZ** - w zakresie wymagań dotyczących **pojazdów kategorii M3 klasy I - niskopodłogowych** - potwierdzone oświadczeniem wykonawcy, zawartym w punkcie 1.1 Załącznika nr 1.1 i odpowiednio Załącznika 1.2 do Projektowanych postanowień umowy;
- 4.5.4 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**;
- 4.5.5 Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (Dz.U.2016.2022 t.j. z dnia 2016.12.15 z późn. zm.) - 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;
- Uwaga 1:** Zamawiający zastrzega sobie prawo do przeprowadzenia odpowiednich pomiarów oferowanych autobusów w celu ich weryfikacji pod kątem spełnienia ww. wymagań. Brak spełnienia ww. wymagań będzie rzutować odmową przyjęcia autobusu z winy Wykonawcy;
- Uwaga 2:** 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.
- Uwaga 3:** Jeżeli na skutek okoliczności dotyczących przekazanych przez Wykonawcę dokumentów nastąpi odmowa rejestracji dostarczonych autobusów (także w wypadku przewidzianym w Uwadze 2 do niniejszego punktu oraz w pkt. 1.4 załącznika nr 1.1 i odpowiednio Załącznika 1.2 do Projektowanych postanowień umowy) Zamawiający uprawniony będzie do odstąpienia od umowy w zakresie dotyczącym pojazdów, co do których nastąpiła odmowa rejestracji. Zamawiający może dokonać odstąpienia w terminie 14 dni od odmowy zarejestrowania.
- 4.6 Niezależnie od powyższych warunków, Zamawiający wymaga, aby dostarczane pojazdy, spełniając wymagania dotyczące **autobusów niskopodłogowych**, określone w Regulaminie nr 107, posiadały następujące cechy dodatkowe:
- 4.6.1 podłoga przeznaczona dla pasażerów stojących tworzy powierzchnię bez stopni, a bezpośredni (tj. bez stopni pośrednich) dostęp do niej z zewnątrz możliwy jest przez I, II, III drzwi główne autobusu dwuosioowego oraz przez I, II, III i IV drzwi główne autobusu trzyosioowego;
- 4.6.2 brak stopni poprzecznych (pośrednich) na powierzchni podłogi w przejściu środkowym we wnętrzu pojazdu.
- 4.7 Zamawiający wymaga, aby dostarczono autobusy spełniające wymagania **normy EURO VI dotyczącej emisji zanieczyszczeń**, określonej w **Rozporządzeniu WE nr 595/2009**.

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- 4.8 Zamawiający wymaga, aby każdy oferowany autobus był już wdrożony do produkcji seryjnej, tj. nie był prototypem lub produktem jednostkowym.
- 4.9 Nie później niż na 15 dni przed dostawą pierwszego autobusu dwuosioowego, spośród dostarczanych autobusów dwuosioowych oraz nie później niż na 15 dni przed dostawą pierwszego autobusu trzyosioowego, spośród dostarczanych autobusów trzyosioowych Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć Zamawiającemu uprawnione kopie **aktualnych „Świadectw Homologacji Typu Pojazdu”** lub **„Świadectw Homologacji Typu Pojazdu WE” wraz z załącznikami**, wydanych zgodnie z obowiązującymi przepisami a w szczególności na podstawie ustawy Prawo o ruchu drogowym oraz Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie homologacji typu pojazdów; jeżeli przedmiotowe dokumenty będą sporządzone w języku innym niż polski, Wykonawca zobowiązany jest złożyć je wraz z tłumaczeniem na język polski.
- 4.10 Zamawiający wymaga, aby w przedmiotowej dostawie udział towarów 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, wynosił co najmniej 50%. Zamawiający odrzuci ofertę, która nie spełnia tego wymagania (zgodnie z art. 393 ust. 1 pkt 4 ustawy Pzp ustawy Pzp).
- 4.11 Konstrukcja pojazdu i zastosowane rozwiązania powinny gwarantować co najmniej **15 letnią eksploatację autobusu**.
- 4.12 **Szczegółowy opis** przedmiotu zamówienia określony został w Projektowanych postanowieniach umowy (punkt 17 SWZ).
- 4.13 Niezależnie od powyższych warunków, Zamawiający wymaga, aby dostarczane pojazdy, spełniając wymagania dotyczące **autobusów niskopodłogowych**, określone w Regulaminie nr 107, posiadały następujące cechy dodatkowe:
- 4.13.1 podłoga przeznaczona dla pasażerów stojących tworzy powierzchnię bez stopni, a bezpośredni (tj. bez stopni pośrednich) dostęp do niej z zewnątrz możliwy jest przez:
- I, II i III drzwi główne autobusu dwuosioowego,
 - I, II, III i IV drzwi główne autobusu trzyosioowego;
- 4.13.2 brak stopni poprzecznych (pośrednich) na powierzchni podłogi w przejściu środkowym we wnętrzu pojazdu.
- 4.14 Podstawowe **wymagania techniczne** dot. autobusów dostarczanych w ramach niniejszego zamówienia:
- 4.14.1 **Autobus komunikacji miejskiej**, spełniający wymagania zawarte w punktach 4.1-4.13;
- 4.14.2 Preferuje się¹⁾ pojazdy, których **szkielet nadwozia oraz poszycie (blachy) nadwozia** zbudowane są z elementów gwarantujących znaczną odporność na korozję, wykonanych z materiałów takich, jak:
- aluminium,
 - tworzywo sztuczne,
 - szkło hartowane,
 - stal odporna na korozję (zgodnie z PN-EN 10088),
 - stal konstrukcyjna - wyłącznie w elementach kratownicy ściany przedniej lub ściany tylnej, lub kratownicy podwozia,

¹⁾ tzn. przyznawane są dodatkowe punkty w ocenie ofert

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

lub

- pojazdy, których **szkielet nadwozia oraz poszycie (blachy) nadwozia** wykonano z elementów stalowych, zabezpieczonych antykorozyjnie metodą katodowego lakierowania zanurzeniowego (KTL - kataforezy) całej, kompletnej karoserii w ramach zamkniętego cyklu technologicznego,

lub

- pojazdy, których **skorupę (szkielet) nadwozia** wykonano z elementów stalowych, zabezpieczonych antykorozyjnie metodą katodowego lakierowania zanurzeniowego (KTL - kataforezy) całej, kompletnej skorupy nadwozia w ramach zamkniętego cyklu technologicznego. W tym przypadku poszycie powinno być zbudowane z materiałów gwarantujących znaczną odporność na korozję, wykonanych z materiałów takich, jak:

- aluminium,
- tworzywo sztuczne,
- szkło hartowane,
- stal odporna na korozję (zgodnie z PN-EN 10088).

4.14.3 Wymagana liczba miejsc (stojących i siedzących):

4.14.3.1 w autobusie dwuosioowym - min. **90** + miejsce dla kierowcy,

4.14.3.2 w autobusie trzyosioowym- min. **140** + miejsce dla kierowcy,

przy czym:

4.14.3.3 liczba siedzeń (tzn. miejsc dla pasażerów siedzących, bez miejsca dla kierowcy) nie może być mniejsza niż 25% ogólnej, wskazanej przez producenta, pojemności autobusu - liczby miejsc (dla pasażerów stojących i siedzących, bez miejsca dla kierowcy),

4.14.3.4 preferuje się¹ pojazdy zawierające największą liczbę miejsc dla pasażerów siedzących.

Uwaga: siedzenia typu 1½ liczone są jako pojedyncze siedzenia.

4.14.4 Wymagana liczba siedzeń dla pasażerów z dostępem bezpośrednio z niskiej podłogi, bez podestów,

4.14.4.1 w autobusie dwuosioowym - co najmniej **9 siedzeń** dla pasażerów z dostępem bezpośrednio z niskiej podłogi, bez podestów, w tym **2 siedzenia** wykonane jako siedzenia specjalne dla pasażerów niepełnosprawnych (spełniające wymagania pkt. 3.2 Załącznika 8 do Regulaminu nr 107 EKG ONZ),

4.14.4.2 w autobusie trzyosioowym - co najmniej **12 siedzeń** dla pasażerów z dostępem bezpośrednio z niskiej podłogi, bez podestów, w tym **4 siedzenia** wykonane jako siedzenia specjalne dla pasażerów niepełnosprawnych (spełniające wymagania pkt. 3.2 Załącznika 8 do Regulaminu nr 107 EKG ONZ),

4.14.4.3 preferuje się¹ 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 (uchyłnych).

4.14.5 Wymagana **liczba/układ drzwi pasażerskich** (spełniających wymagania Regulaminu nr 107 EKG ONZ dla autobusów niskopodłogowych klasy I):

4.14.5.1 w autobusie dwuosioowym **3** (drzwi w układzie: 2-2-2);

4.14.5.2 w autobusie trzyosioowym **4** (drzwi w układzie: 2-2-2-2);

4.14.5.3 wszystkie skrzydła drzwi otwierane do wnętrza nadwozia.

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- 4.14.6 Maksymalnie jeden stopień (od ziemi) w I, II, III drzwiach głównych autobusu dwuosioowego oraz w I, II, III i IV drzwiach głównych autobusu trzyosioowego (tzw. „**bezstopniowe**” wejścia w I, II, III oraz IV drzwiach głównych).
- 4.14.7 Wysokość pierwszego stopnia od ziemi w każdych drzwiach głównych – maksymalnie **340 mm** (metodyka pomiarów zgodna z wymogami określonymi w pkt. 7.7.7 Regulaminu nr 107 EKG ONZ);
- 4.14.8 System dodatkowego obniżenia poziomu wejścia przez zastosowanie tzw. "**przykłąku**" w celu uzyskania wysokości pierwszego stopnia od ziemi nie przekraczającej **270 mm** w dwóch otworach drzwi, w jednym wejściu i w jednym wyjściu (zgodnie z wymogami określonymi w pkt. 3.1 oraz 3.11.2 Załącznika 8 Regulaminu nr 107 EKG ONZ);
- 4.14.9 Przy II drzwiach **pochylnia** (rampa najazdowa) dla wózków, składana ręcznie (spełniająca wymagania pkt. 3.11.4 Załącznika 8 Regulaminu nr 107 EKG ONZ);
- 4.14.10 Podłoga przeznaczona dla pasażerów stojących tworzy powierzchnię bez stopni, a bezpośredni (tj. bez stopni pośrednich) dostęp do niej z zewnątrz możliwy jest przez I, II, III drzwi główne autobusu dwuosioowego oraz przez I, II, III i IV drzwi główne autobusu trzyosioowego; brak stopni poprzecznych (pośrednich) na powierzchni podłogi w przejściu środkowym we wnętrzu pojazdu;
- 4.14.11 Miejsca przeznaczone do przewozu **wózka inwalidzkiego** oraz **wózka dziecięcego** (spacerowego):
- 4.14.11.1 w autobusie dwuosioowym - 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:
- 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:
- o wyczuwalnym skoku pracy,
 - podświetlane w sposób następujący: przycisk na stałe podświetlany ma być w kolorze czerwony, a po jego aktywacji (naciśnięciu) przez pasażera, zmieniający kolor podświetlenia na kolor zielony; podświetlenie to (na kolor zielony) ma być aktywne do momentu otwarcia drzwi,
 - oznakowane znakami wypukłymi w języku „Braille'a”,
 - przycisk z piktogramem wózka inwalidzkiego zabudowany na takiej wysokości aby był dostępny dla osoby siedzącej na wózku,
- b) zaopatrzone w poręcze /uchwyty:
- 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:
- 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,

Przedsiębiorstwo Komunikacji Miejskiej, Sp. z o. o. z siedzibą w Gliwicach ul. Chorzowska 150, 44-100 Gliwice

tel. (032) 3304 600; fax (032) 3304 601; e-mail: info@pkm-gliwice.com.pl; www.pkm-gliwice.com.pl

NIP 631-21-25-476

kapitał zakładowy 46 714 500 zł

Numer KRS 0000102832 Krajowego Rejestru Sądowego Rejestru Przedsiębiorców - Sąd Rejonowy w Gliwicach,

X Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego

Dostawa w formie leasingu dwudziestu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- 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.";
- 4.14.11.2 w autobusie trzyosowym - 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,
- 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:
 - o wyczuwalnym skoku pracy,
 - podświetlane w sposób następujący: przycisk na stałe podświetlany ma być w kolorze czerwonym, a po jego aktywacji (naciśnięciu) przez pasażera, zmieniający kolor podświetlenia na kolor zielony; podświetlenie to (na kolor zielony) ma być aktywne do momentu otwarcia drzwi,
 - oznakowane znakami wypukłymi w języku „Braille'a”,
 - przycisk z piktogramem wózka inwalidzkiego zabudowany na takiej wysokości aby był dostępny dla osoby siedzącej na wózku
 - b) zaopatrzone w poręcze /uchwyty:
 - 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:
 - 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."
- 4.14.11.3 dodatkowo, w autobusie trzyosowym - specjalne miejsce (powierzchnia) przeznaczone do przewozu **wózka dziecięcego** (spacerowego), usytuowane naprzeciwko **III lub IV drzwi**, co najmniej o długości **1300 mm** i szerokości **750 mm**, spełniające wymagania pkt. 5.2 Regulaminu nr 107 EKG ONZ i pkt. 3.10 oraz pkt. 3.8.5 Załącznika 8 ww. Regulaminu,
- a) zaopatrzone w przyciski w kolorze niebieskim z piktogramem wózka dziecięcego sygnalizujące kierowcy zamiar opuszczenia autobusu przez „matkę z dzieckiem”, dodatkowo przyciski:
 - o wyczuwalnym skoku pracy,
 - podświetlane w sposób następujący: przycisk na stałe podświetlany ma być w kolorze czerwony, a po jego aktywacji (naciśnięciu) przez pasażera, zmieniający kolor podświetlenia na kolor zielony; podświetlenie to (na kolor zielony) ma być aktywne do momentu otwarcia drzwi,
 - oznakowane znakami wypukłymi w języku „Braille'a”,

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

b) zaopatrzone w poręcz lub uchwyt na boku lub ścianie pojazdu lub na przegrodzie, zamontowane w taki sposób, aby pozwalały osobie towarzyszącej łatwo się ich uchwycić - spełniające wymagania pkt. 3.10.5.4 Załącznika 8 Regulaminu nr 107 EKG ONZ.

4.14.12 **Zespół napędowy** (silnik trakcyjny) pojazdu o następujących cechach:

- 4.14.12.1 silnik rzędowy, **6 cylindrowy**, umiejscowiony w tylnej części pojazdu (za osią napędową pojazdu);
- 4.14.12.2 zasilany **olejem napędowym** spełniającym wymagania normy PN-EN 590+A1 Paliwa do pojazdów samochodowych – Oleje napędowe – Wymagania i metody badań, z ewentualnymi uzupełnieniami, a także Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 9 października 2015r. w sprawie wymagań jakościowych dla paliw ciekłych (Dz.U.2015.1680 z dnia 2015.10.23 z późniejszymi zmianami);
- 4.14.12.3 spełniający warunki graniczne w zakresie emisji zanieczyszczeń normy **EURO VI** określonej w Rozporządzeniu WE nr 595/2009):
- preferuje się¹ autobusy, których emisja: tlenków azotu (NOx), cząstek stałych (PM) oraz węglowodorów (THC) jest jak najniższa.
- 4.14.12.4 **hybrydowy zespół napędowy**, tzn. spełniający jednocześnie niżej wymienione warunki:
- autobus posiada status pojazdu hybrydowego (potwierdzony dokumentem homologacyjnym autobusu uprawniającym do rejestracji pojazdu jako hybrydowy),
 - autobus posiada funkcję rekuperacji energii,
 - silnik spalinowy autobusu jest wspierany w czasie napędu pojazdu przez silnik elektryczny, którego moc znamionowa wynosi co najmniej 5 kW.
- 4.14.12.5 pojemność skokowa silnika spalinowego:
- dla autobusu dwuosiowego: $\geq 6\ 000\ \text{cm}^3$,
 - dla autobusu trzyosiowego: $\geq 8\ 000\ \text{cm}^3$;
- 4.14.12.6 preferuje się¹ silniki o następującej **pojemności skokowej silnika** spalinowego:
- dla autobusu dwuosiowego $> 6\ 500\ \text{cm}^3$,
 - dla autobusu trzyosiowego $> 9\ 000\ \text{cm}^3$;
- 4.14.12.7 wymagana **maksymalna moc netto** silnika:
- dla autobusu dwuosiowego: $\geq 200\ \text{kW}$,
 - dla autobusu trzyosiowego: $\geq 235\ \text{kW}$,
- 4.14.12.8 wymagany maksymalny moment obrotowy netto silnika:
- dla autobusu dwuosiowego: $\geq 1000\ \text{Nm}$,
 - dla autobusu trzyosiowego: $\geq 1200\ \text{Nm}$,
- 4.14.12.9 preferuje się¹ autobusy, którego producent jest równocześnie producentem zastosowanego w nim silnika (**silnik i autobus tego samego producenta**, przy czym za tego samego producenta uważa się także podmioty z grupy kapitałowej, rozumianej jako zespół podmiotów powiązanych ze sobą kapitałowo).
- 4.14.12.10 wymagana **wartość średniego zużycia paliwa** (w litrach na 100 km) przez oferowany autobus:
- dla autobusu dwuosiowego: nie wyższa niż **35,5** dm³/100km,
 - dla autobusu trzyosiowego: nie wyższa niż **52,0** dm³/100km, przy czym:
 - zużycie paliwa należy określić na podstawie **Raportu Technicznego drogowego zużycia paliwa (test SORT 2²) autobusu** w kompletacji

¹ tzn. przyznawane są dodatkowe punkty w ocenie ofert

² Standardised On Road Tests Cycles (S.O.R.T.) Type: SORT 2

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- i wyposażeniu identycznym z dostarczonym pojazdem, za wyjątkiem różnic co do opon, o ile zachowane są te same specyfikacje, wielkości i osiągi,
- Raport (SORT 2) powinien być wykonany wg wytycznych UITP¹ przez niezależną, certyfikowaną jednostkę badawczą, upoważnioną do wykonywania takiego testu,
 - preferuje się² autobusy, których wartość średniego zużycia paliwa oraz emisja dwutlenku węgla (CO₂) jest jak najniższa.
- 4.14.13 **Automatyczna skrzynka biegów** (z przekładnią hydrokinetyczną) – min. 4 biegowa, ze zintegrowanym retarderem, zaprogramowana na jazdę oszczędnościową z ogranicznikiem prędkości, posiadająca następujące systemy/urządzenia dodatkowe:
- 4.14.13.1 przełącznik 3-przyciskowy lub obrotowy "D.N.R." umieszczony na pulpicie kierowcy;
 - 4.14.13.2 system automatycznego przełączania na bieg jałowy po zatrzymaniu pojazdu;
 - 4.14.13.3 elektroniczny system sterujący posiadający program ciągłej zmiany punktów przełączania biegów w zależności od topografii terenu, przyśpieszeń i obciążeń;
 - 4.14.13.4 zintegrowany zwalniacz hydrauliczny (**retarder**):
 - sterowanie retardera za pomocą zaworu głównego hamulca (retarder włączany przed uruchomieniem hamulca roboczego);
 - dodatkowe sterowanie retardera poprzez co najmniej trójstopniowy przełącznik umiejscowiony przy kolumnie kierownicy.
 - 4.14.13.5 preferuje się² **wydłużony (10 letni) okres gwarancji** na „Wybrane elementy układu przeniesienia napędu”, obejmujące:
 - automatyczną skrzynkę biegów,
 - sprzęgło (tłumik drgań) obejmujący elementy łączące skrzynkę biegów z silnikiem,
 - elektroniczny moduł sterujący (kontrolny),
 - kable zewnętrznej instalacji elektrycznej sterującej pracą skrzyni biegów,
 - czynności obsługowo regulacyjne i materiały eksploatacyjne (olej, filtry itp.);
 - 4.14.13.6 gwarancja, o której mowa w poprzednim punkcie obowiązuje w okresie trwałości wynoszącym **10 lat**, lub do przebiegu **840 000 km** (w zależności od tego, który z tych warunków wcześniej zostanie spełniony), począwszy od pierwszego dnia następującego po dniu, w którym odebrano autobus.
- 4.14.14 **EBS - (Electronic Braking System - Elektroniczny Układ Hamowania) - Elektroniczny system sterowania ciśnieniem powietrza w siłownikach układu hamulcowego autobusu zawierający podstawowe funkcje sterowania układu hamulcowego, ABS ASR w jednym systemie elektronicznym.**
- 4.14.15 **System smarowania**
- 4.14.15.1 automatyczny system centralnego smarowania, który zapewni smarowanie mechanizmów podwozia w odpowiednich okresach i przy zachowaniu wymaganych przez producenta parametrów ciśnienia i parametrów smaru.
 - 4.14.15.2 system centralnego smarowania powinien posiadać funkcję informowania kierowcy o zbyt niskim poziomie smaru lub o niesprawności systemu (przy użyciu wskaźnika/kontrolki umiejscowionej na desce rozdzielczej w kabinie kierowcy).
 - 4.14.15.3 system centralnego smarowania powinien być dostosowany do używania smaru klasy NLGI 2;
 - 4.14.15.4 w niżej wymienionych zespołach podwozia należy zastosować indywidualne punkty smarowania przy użyciu automatycznego systemu centralnego smarowania, co oznacza,

¹ UITP (L'Union internationale des transports publics)- Międzynarodowa Unia Transportu Publicznego

² tzn. przyznawane są dodatkowe punkty w ocenie ofert

że nie dopuszcza się zastosowania w tych zespołach „bezobsługowego”¹ lub manualnego systemu smarowania:

a) 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 gwarancji na prawidłowe działanie wału napędowego wynoszącej 10 lat - bez limitu przebiegu kilometrów,

b) oś I pojazdu (sworznie zwrotnic kół jezdnych),

- 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 gwarancji na prawidłowe działanie zwrotnic kół jezdnych, wynoszącej 10 lat - bez limitu przebiegu kilometrów,

4.14.15.5 w autobusach trzyosiowych, dodatkowo wymaga się zastosowanie:

a) „bezobsługowego”³ łożyskowania mechanizmu przegubu w autobusie, lub

b) automatycznego systemu centralnego smarowania łożyskowania mechanizmu przegubu, który zapewni smarowanie tego mechanizmu w odpowiednich okresach i przy zachowaniu wymaganych przez producenta parametrów ciśnienia i parametrów smaru przy spełnieniu wymogów, o których mowa w punktach poprzednich, przy czym system ten może być instalacją niezależną od automatycznego systemu centralnego smarowania, o którym mowa w punktach poprzednich.

4.14.16 Autobus wyposażony w automatyczny **system wykrywania i gaszenia pożaru** o następujących cechach:

4.14.16.1 komora silnika i pomieszczenie agregatu grzewczego wyposażona w automatyczny system detekcji i gaszenia pożaru;

4.14.16.2 liniowy detektor temperatury działający na zasadzie elektrycznej, pneumatycznej lub hydrauliczno – pneumatycznej;

4.14.16.3 przewód detekcji (wykrywania) pożaru nie pełni funkcji dostarczania/rozpylania środka gaśniczego;

4.14.16.4 środek gaszący w postaci ciekłej - w ilości minimum 2 dm³/m³ przestrzeni komory silnika lub w postaci proszku gaśniczego – w ilości minimum 4,5 kg/ komorę silnika; rozpylany dyszami;

4.14.16.5 informacja o pożarze wyświetlana oraz sygnalizowana dźwiękowo w kabinie kierowcy;

4.14.16.6 w przypadku zastosowania systemu detekcji i gaszenia pożaru z liniowym detektorem temperatury działającym na zasadzie elektrycznej, należy taki system wyposażać w baterię, dającą możliwość działania systemu po odłączeniu głównego źródła prądu w autobusie;

4.14.16.7 łatwy dostęp do manometrów wskazujących właściwe ciśnienie czynników w systemie, umożliwiający odczyt nie wymagający demontażu dodatkowych elementów pojazdu (np. osłon, klap, podzespołów itp.);

4.14.16.8 widoczne cechy legalizacyjne i daty dopuszczenia do użytkowania zgodnie z ogólnie obowiązującymi przepisami dot. systemów przeciwpożarowych;

4.14.16.9 kontrolka informująca o sprawności / niesprawności systemu umiejscowiona na desce rozdzielczej w kabinie kierowcy;

¹ tzn. nie wymagającego smarowania w ciągu całego okresu eksploatacyjnego autobusu

² tzn. przyznawane są dodatkowe punkty w ocenie ofert

Dostawa w formie leasingu dwudziestu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- 4.14.16.10 preferuje się² systemy z okresem gwarancji przedłużonym do 12 lat włącznie (bez limitu przebiegu km), obejmującej:
- wszystkie elementy systemu,
 - czynności kontrolne, obsługowe, naprawcze i legalizacyjne oraz materiały eksploatacyjne (baterie, proszek, płyny itp.).
- 4.14.17 **System klimatyzacji** przestrzeni pasażerskiej i kabiny kierowcy z funkcją regulacji temperatury, systemem szybkiego odparowania i osuszania szyb autobusu wraz z nadmuchem realizowanym przez zintegrowane urządzenie rozdzielu nadmuchu ciepłego i zimnego powietrza za pomocą przewodów nawiewnych rozmieszczonych w odpowiednich punktach przestrzeni pasażerskiej.
- 4.14.17.1 wymagana minimalna **wydajność (moc)** chłodnicza:
- w autobusie dwuosioowym: **25 kW**,
 - w autobusie trzyosioowym: **42 kW**;
- 4.14.17.2 preferuje się¹ systemy z **czynnikiem chłodniczym w ilości** nie większej niż:
- w autobusie dwuosioowym: **8 kg**,
 - w autobusie trzyosioowym: **12 kg**;
- 4.14.17.3 wymagany czynnik chłodniczy: **R134a**,
- 4.14.17.4 preferuje się¹ systemy z **ulatwionym dostępem** (tzn. od strony przestrzeni pasażerów pojazdu) do wybranych elementów serwisowych systemu (filtra/osuszacza, zaworu magnetycznego, zaworu serwisowego, zaworu rozprężnego, filtra parownika, bezpieczników instalacji elektr.),
- 4.14.17.5 preferuje się¹ systemy z **rozszerzoną gwarancją** na system klimatyzacji, obejmującą:
- okres gwarancji przedłużony do **10 lat** włącznie (bez limitu przebiegu km),
 - wszystkie elementy systemu,
 - czynności kontrolne, obsługowe, naprawcze oraz materiały eksploatacyjne (filtry, oleje, czynnik chłodniczy itp.).
- 4.14.18 Wyposażenie do obsługi pasażerów i wspomaganie ruchu pojazdu, w tym: zestaw **elektronicznych urządzeń do kasowania biletów** (papierowych), zestaw **elektronicznych tablic kierunkowych** (informacyjnych), system dynamicznej informacji pasażerów.
- Dodatkowo, niezależnie od instalacji, o której mowa w poprzednim zdaniu, Wykonawca jest zobowiązany do:
- przygotowania równoległej instalacji (okablowanie i podłączenie do źródeł zasilania), montaż, wraz z konfiguracją i usługą serwisową w okresie gwarancji całopojazdowej, urządzeń należących do zestawu wymaganego przez organizatora komunikacji miejskiej GZM ZTM w Katowicach w ramach Śląskiej Karty Usług Publicznych (zwanej dalej **ŚKUP**);
 - udzielenia (na wniosek Zamawiającego) zgody na dostosowanie pojazdów do zainstalowania **nadajnika lokalizatora** pojazdów, umożliwiającego ich priorytetową obsługę na skrzyżowaniach z sygnalizacją świetlną. Udzielona zgoda nie może mieć wpływu na odpowiedzialność Sprzedającego z tytułu udzielonej gwarancji, zgodnie z warunkami gwarancyjnymi opisanymi w **Załączniku nr 2** do Projektowanych postanowień umowy.
- 4.14.19 W autobusie zainstalowany system **cyfrowego monitoringu wizualnego** rejestrujący obraz z wszystkich kamer w czasie używania pojazdu, z zapisem na dysku/dyskach twardej o odpowiedniej pojemności, wystarczającej do przechowania zapisanych danych przez okres co najmniej **14 dni**. Do obróbki, kopiowania i archiwizacji zarejestrowanego obrazu, wykonawca dostarczy niezbędne oprogramowanie na komputery klasy PC wraz z właściwymi licencjami.
- 4.14.20 Urządzenie rejestrujące – komputer pokładowy: system powinien umożliwiać **sterowanie urządzeniami informacji pasażerskiej** (w tym: elektronicznymi tablicami kierunkowymi,

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

kasownikami, systemem dynamicznej informacji pasażerskiej i zapowiedzi przystanków), **rejestrwanie parametrów technicznych** pojazdu, zapewnić **komunikację Wi-Fi** (w celu wzajemnej wymiany danych pomiędzy Komputerem-Serwerem PKM a pojazdem).

- 4.14.21 Preferuje się¹ autobusy spełniające wymagania przepisów dotyczących **homologacji typu pojazdu w odniesieniu do palności** części w pomieszczeniu wewnętrznym, komorze silnika i w każdym oddzielnym przedziale grzewczym lub odporności na działanie paliw lub smarów materiałów izolacyjnych stosowanych w komorze silnika i w każdym oddzielnym przedziale grzewczym (homologacja udzielona zgodnie z **częścią I Regulaminu nr 118** Europejskiej Komisji Gospodarczej Organizacji Narodów Zjednoczonych (EKG ONZ) - Jednolite przepisy techniczne dotyczące palności materiałów używanych w konstrukcji niektórych kategorii pojazdów samochodowych oraz ich odporności na działanie paliw lub smarów (Dz.U.U.E.L.2020.48.26 z dnia 2020.02.21 z późniejszymi zmianami).
- 4.14.22 Preferuje się¹ autobusy które spełniają wymogi **Regulaminu nr 29** Europejskiej Komisji Gospodarczej Organizacji Narodów Zjednoczonych (EKG ONZ) - w zakresie *ochrony osób przebywających w kabinie* pojazdu użytkowego (Dz.U.U.E.L.2019.283.72 z dnia 2019.11.05 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 29 EKG.
- 4.14.23 Preferuje się¹ autobusy, które posiadają **homologację typu pojazdu w zakresie wytrzymałości konstrukcji nośnej** dużych pojazdów pasażerskich (homologacja udzielona zgodnie z **Regulaminem nr 66** Europejskiej Komisji Gospodarczej Organizacji Narodów Zjednoczonych (EKG ONZ) - Jednolite przepisy dotyczące homologacji dużych pojazdów pasażerskich w wytrzymałości ich konstrukcji nośnej, **zawierającego serię poprawek 02** (Dz.U.U.E.L.2011.84.1 z dnia 2011.03.30 z późniejszymi zmianami).
- 4.14.24 Preferuje się¹ autobusy, które są wyposażone w **zależną (sztywną) oś I**.
- 4.14.25 Preferuje się¹ autobusy, które są wyposażone w **szybę czołową składająca się z trzech części**: części dolnej lewej, części dolnej prawej -podzielonych w osi pionowej pojazdu oraz części górnej (szyby osłaniającej czołową tablicę kierunkową).
- 4.14.26 Preferuje się¹ pojazdy, których **poszycie zewnętrzne dachu nadwozia jest wykonane ze stali odpornej na korozję** (zgodnie z PN-EN 10088) lub ze **stopów aluminium lub z elementów stalowych, zabezpieczonych antykorozyjnie metodą katodowego lakierowania zanurzeniowego (KTL - katarforezy)** całej, kompletnej karoserii w ramach zamkniętego cyklu technologicznego.
- 4.14.27 Preferuje się¹ autobusy posiadające **poszycie zewnętrzne ścian bocznych podzielone pionowo** na części w całym pasie podokiennym.
- 4.14.28 Preferuje się¹ autobusy, w których **okna awaryjne** (wyjścia bezpieczeństwa) znajdują się co najmniej w lewej, prawej oraz tylnej ścianie autobusu.
- 4.14.29 W przypadku zastosowania w autobusie **przegubu marki Hübner typ HNGK 19.5** - wymagane dodatkowe klapy rewizyjne typu „Komfort” firmy Hübner w platformie obrotnicy przegubu, pozwalające na szybki dostęp do łożyskowania mechanizmu przegubu oraz do elementów metalowo-gumowych w konstrukcji mechanizmu przegubu w celu ich inspekcji/obsługi.
- 4.14.30 W przestrzeni wózka dla inwalidów (w świetle II drzwi) minimum 2 pasy mocujące służące do **zabezpieczenia przewożonego roweru** oraz uchwyt dla przedniego koła roweru. Szczegóły do ustalenia z Zamawiającym. Wymagana dodatkowa osłona konwektora grzewczego, jeżeli znajduje się w tej przestrzeni.

¹ tzn. przyznawane są dodatkowe punkty w ocenie ofert

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- 4.14.31 Pozostałe warunki, w tym szczegółowy sposób realizacji dostaw i wymagane dokumenty określono w pkt. 17 (Projektowane postanowienia umowy).
- 4.15 Wymagane okresy gwarancji i warunki serwisu w okresie gwarancji:
- 4.15.1 gwarancja na **nadwozie pojazdu a w szczególności blachy poszycia zewnętrznego, dachu, podłogi, uszczelnienia okien, drzwi i pokryw** - nie mniej niż **10 lat** i nie więcej niż **15 lat**, począwszy od pierwszego dnia następującego po dniu, w którym odebrano autobus – bez limitu przebiegu kilometrów pojazdu;
- 4.15.2 gwarancja na **szkielet kratownicy** nadwozia oraz kratownicę/ramę podwozia - nie mniej niż **10 lat** i nie więcej niż **15 lat**, począwszy od pierwszego dnia następującego po dniu, w którym odebrano autobus – bez limitu przebiegu kilometrów pojazdu;
- 4.15.3 gwarancja na **powłokę lakierniczą** nadwozia- nie mniej niż **36 miesięcy** i nie więcej niż **60 miesięcy**, począwszy od pierwszego dnia następującego po dniu, w którym odebrano autobus – bez limitu przebiegu kilometrów pojazdu;
- 4.15.4 **gwarancja „całopojazdowa”** na wszystkie zespoły, układy i elementy pojazdu:
- 4.15.4.1 gwarancja nie krótsza niż **24 miesiące** lub do przebiegu **168 000 km** - w zależności od tego, który z warunków wcześniej zostanie spełniony - począwszy od pierwszego dnia następującego po dniu, w którym odebrano autobus,
- 4.15.4.2 preferuje się¹ wydłużony okres gwarancji powyżej 24. miesięcy, ale **nie dłuższy niż 36. miesięcy w zakresie przebiegu nie przekraczającego 252 000 km** - w zależności od tego, który z warunków wcześniej zostanie spełniony - począwszy od pierwszego dnia następującego po dniu, w którym odebrano autobus;
- 4.15.4.3 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;
- 4.15.4.4 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.
- 4.15.5 preferuje się² wydłużony (**10 letni**) okres gwarancji na „**Wybrane elementy układu przeniesienia napędu**”, obejmujące:
- automatyczną skrzynkę biegów,
 - sprzęgło (tłumik drgań) obejmujący elementy łączące skrzynkę biegów z silnikiem,
 - elektroniczny moduł sterujący (kontrolny),
 - kable zewnętrznej instalacji elektrycznej sterującej pracą skrzyni biegów,
 - czynności obsługowo regulacyjne i materiały eksploatacyjne (olej, filtry itp.);
- 4.15.5.1 gwarancja na ww. „Wybrane elementy układu przeniesienia napędu”: obowiązuje w okresie trwałości wynoszącym **10 lat**, lub do przebiegu **840 000 km** (w zależności, który z warunków wcześniej zostanie spełniony), począwszy od pierwszego dnia następującego po dniu, w którym odebrano autobus;
- 4.15.6 preferuje się¹ wydłużony (**12 letni**) okres gwarancji na **system detekcji i gaszenia pożaru**, obejmujący:
- wszystkie elementy systemu,
 - czynności kontrolne, obsługowe, naprawcze i legalizacyjne oraz materiały eksploatacyjne (baterie, proszek, płyny itp.),

¹⁾ tzn. przyznawane są dodatkowe punkty w ocenie ofert

²⁾ tzn. przyznawane są dodatkowe punkty w ocenie ofert

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- 4.15.6.1 gwarancja na ww. **system detekcji i gaszenia pożaru**: obowiązuje w okresie trwałości wynoszącym 12 lat, bez limitu przebiegu km, począwszy od pierwszego dnia następującego po dniu, w którym odebrano autobus.
- 4.15.7 preferuje się¹ wydłużony (**10 letni**) okres gwarancji na **System klimatyzacji** przestrzeni pasażerskiej i kabiny kierowcy, **obejmujący**:
- wszystkie elementy systemu,
 - czynności kontrolne, obsługowe, naprawcze oraz materiały eksploatacyjne (filtry, oleje, czynnik chłodniczy itp.),
- 4.15.7.1 gwarancja na ww. **system klimatyzacji** obowiązuje w okresie trwałości wynoszącym 10 lat, bez limitu przebiegu km, począwszy od pierwszego dnia następującego po dniu, w którym odebrano autobus.
- 4.15.8 Okres gwarancji jest liczony od pierwszego dnia następującego po dniu, w którym dostarczono autobus i przeprowadzono jego protokolarny odbiór.
- 4.15.9 Wymagany przebieg między **wymianami oleju silnikowego** nie krótszy niż **30 000 km**.
- 4.15.10 Zamawiający informuje, że **średni roczny przebieg autobusu** w okresie gwarancyjnym w PKM, Sp. z o.o. w Gliwicach wynosi ok. **84 000 km** dla autobusu dwuosowego oraz autobusu trzyosowego.
- 4.15.11 W okresie gwarancji **Dostawca** jest zobowiązany do wykonywania **na swój koszt** wszystkich **czynności obsługowych**, diagnostycznych, regulacyjnych i konserwacyjnych (ochrony przed korozją) przewidywanych w instrukcji (harmonogramie) obsługi pojazdu, w tym również dostarczenia wszystkich niezbędnych do wykonania tych czynności materiałów eksploatacyjnych (**w tym: płynów, olejów, filtrów, materiałów konserwacyjnych i lakierniczych itp.**), jak również do przeprowadzania czynności kontrolnych, obsługowych i legalizacyjnych systemów detekcji i gaszenia pożaru.
- 4.15.12 W okresie gwarancji, jeżeli w celu przeprowadzenia czynności obsługowych Dostawca stwierdzi, że **niezbędne jest dostarczenie pojazdu do wskazanego przez Dostawcę miejsca** (zakładu serwisowego) i pojazd ten został tam dostarczony, Dostawca na żądanie PKM Gliwice, zwróci poniesione przez PKM Gliwice koszty z tym związane (koszty transportu, ubezpieczenia, rejestracji, koszty administracyjne, delegacji, zużytego paliwa itp.). Powyższe dotyczy również zwrotu kosztów związanych z odbiorem i przywozem pojazdu do siedziby PKM w Gliwicach po dokonaniu obsługi pojazdu.
- 4.15.13 Jeżeli zakład serwisowy, o którym mowa w poprzednim ustępie, znajduje się na terenie miasta Gliwice lub w odległości nie większej niż **5 km** od siedziby Zamawiającego, a dostarczany pojazd porusza się o własnych siłach, Zamawiający nie będzie żądał od Dostawcy zwrotu kosztów, o których mowa w poprzednim punkcie.
- 4.16 Warunki płatności
- 4.16.1 Wynagrodzenie Wykonawcy oraz sposób finansowania i warunki płatności określono w ust. 4 i 5 Projektowanych postanowień umowy (pkt. 17 SWZ).
- 4.16.2 Cesja wierzytelności Wykonawcy) w stosunku do Zamawiającego może nastąpić wyłącznie za zgodą Zamawiającego wyrażoną, pod rygorem nieważności w formie pisemnej.

5 TERMIN I WARUNKI WYKONANIA ZAMÓWIENIA

- 5.1 Zamówienie obejmuje transport każdego pojazdu podlegającego dostawie do siedziby zamawiającego (tj. do siedziby PKM w Gliwicach ul. Chorzowska 150), realizowane własnym staraniem Wykonawcy, na jego koszt i odpowiedzialność.
- 5.2 Wymagany termin realizacji zamówienia i dostawy autobusów:
- 5.2.1 ostatni autobus dostarczony nie później niż w **260. dniu od daty zawarcia umowy**,

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- 5.2.2 dostawy autobusów mogą odbywać się jedynie w dniach roboczych w godzinach 7-13,
- 5.2.3 w ciągu jednego dnia może nastąpić odbiór nie więcej niż 4 autobusów.
- 5.2.4 Uwaga: preferuje¹ się skrócony termin realizacji zamówienia (czas dostawy autobusów).

6 WARUNKI UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU ORAZ PODSTAWY WYKLUCZENIA

6.1 O udzielenie zamówienia publicznego może ubiegać się Wykonawca, który:

6.1.1 **nie podlega wykluczeniu**, tj. wobec którego nie zachodzą okoliczności określone w art. 108 ust. 1 pkt 1-6 ustawy Pzp, z uwzględnieniem postanowień, o których mowa w art. 393 ust. 4, tj. w postępowaniu o udzielenie zamówienia sektorowego, Wykonawca nie podlega wykluczeniu w przypadku, o którym mowa w art. 108 ust. 1 pkt 1 lit. h, oraz w przypadku, o którym mowa w art. 108 ust. 1 pkt 2, jeżeli osoba, o której mowa w tym przepisie została skazana za przestępstwo wymienione w art. 108 ust. 1 pkt 1 lit. h.

6.1.2 **nie podlega wykluczeniu** na postawie następujących dodatkowych przesłanek:

6.1.2.1 których mowa w art. 109 ust. 1 pkt 1 ustawy Pzp, tj. 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 ustawy Pzp, 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;

6.1.2.2 o których mowa w art. 109 ust. 1 pkt 4 ustawy Pzp, tj. 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).

6.1.3 spełnia warunki udziału dotyczące:

6.1.3.1 **zdolności do występowania w obrocie gospodarczym** – Zamawiający nie precyzuje warunków w tym zakresie;

6.1.3.2 uprawnień do prowadzenia określonej działalności gospodarczej lub zawodowej – Zamawiający nie precyzuje warunków w tym zakresie;

6.1.3.3 sytuacji ekonomicznej lub finansowej, przez co Zamawiający rozumie:

– posiadanie dokumentu potwierdzającego, że wykonawca jest **ubezpieczony od odpowiedzialności cywilnej** w zakresie prowadzonej działalności związanej z przedmiotem zamówienia na sumę ubezpieczenia równą co najmniej **10 000 000 zł** (słownie: **dziesięć milionów złotych**),

– posiadanie **środków finansowych** lub zdolności kredytowej pozwalającej na ubieganie się o **kredyt** w wysokości co najmniej **15 000 000 zł** (słownie: **piętnaście milionów złotych**),

– osiągnięcie w ostatnich trzech latach obrotowych, a jeżeli okres działalności jest krótszy w tym okresie **obrotu rocznego z działalności** wynoszącego co najmniej **18 000 000 zł** (słownie: **osiemnaście milionów złotych**), w tym w obszarze objętym zamówieniem **15 000 000 zł** (słownie: **piętnaście milionów złotych**), bez podatku VAT;

6.1.3.4 **zdolności technicznej lub zawodowej**, przez co Zamawiający rozumie należyte wykonanie **dostaw** polegających na wprowadzeniu do obrotu na rynku państw członkowskich Unii Europejskiej lub państw, z którymi Wspólnota Europejska zawarła

¹ tzn. przyznawane są dodatkowe punkty w ocenie ofert

Dostawa w formie leasingu dwiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

umowy o równym traktowaniu przedsiębiorców, w okresie ostatnich trzech lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, obejmujących **zamówienia** o charakterze, zakresie i wartości porównywalnej z niniejszym przedmiotem zamówienia, tzn. polegających na:

- a) co najmniej jednej dostawie **5** sztuk miejskich niskopodłogowych **dwuosioowych** autobusów o długości całkowitej od 11,80 do 12,20 m i spełniających warunki określone w ust. c) i jednocześnie,
- b) co najmniej jednej dostawie **5** sztuk miejskich niskopodłogowych **trzyosioowych** autobusów przegubowych o **długości od 17,50 m do 18,75 m** i spełniających warunki określone w ust. d),
- c) Zamawiający wymaga, aby zarówno pojazdy, o których mowa w lit. **a** jak również wszystkie autobusy **dwuosioowe** oferowane w niniejszym postępowaniu, posiadały następujące **cechy wspólne**:
 - **kategorię M3¹ klasę I²**;
 - **podłogę** przeznaczoną dla pasażerów stojących tworzącą powierzchnię bez stopni, a bezpośredni (tj. bez stopni pośrednich) dostęp do niej z zewnątrz możliwy jest przez I, II i III drzwi główne autobusu; brak stopni poprzecznych (pośrednich) na powierzchni podłogi w przejściu środkowym we wnętrzu pojazdu;
 - zespół napędowy (**silnik spalinowy**) pojazdu o następujących cechach:
 - **silnik** rzędowy, 6 cylindrowy, umiejscowiony w tylnej części pojazdu (za osią napędową pojazdu);
 - zasilany olejem napędowym spełniającym wymagania normy PN-EN 590+A1 Paliwa do pojazdów samochodowych – Oleje napędowe – Wymagania i metody badań, z ewentualnymi uzupełnieniami, a także Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 9 października 2015r. w sprawie wymagań jakościowych dla paliw ciekłych (Dz.U.2015.1680 z dnia 2015.10.23 z późniejszymi zmianami);
 - spełniający warunki graniczne w zakresie emisji zanieczyszczeń normy **EURO VI** określonej w Rozporządzeniu WE nr 595/2009.
- d) Zamawiający wymaga, aby zarówno pojazdy, o których mowa w lit. **b** jak również wszystkie autobusy **trzyosioowe** oferowane w niniejszym postępowaniu, posiadały następujące **cechy wspólne**:
 - **kategorię M3³ klasę I⁴**;

¹ w rozumieniu Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/858 z dnia 30 maja 2018r. w sprawie homologacji i nadzoru rynku pojazdów silnikowych i ich przyczep oraz układów, komponentów i oddzielnych zespołów technicznych przeznaczonych do tych pojazdów, zmieniające rozporządzenie (WE) nr 715/2007 i (WE) nr 595/2009 oraz uchylające dyrektywę 2007/46/WE (Dz.U.UE.L.2018.151.1 z dnia 2018.06.14).

² w rozumieniu kryteriów kwalifikowania pojazdów do danej kategorii zawartych w 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.UE.L.2009.200.1 z dnia 2009.07.31).

³ w rozumieniu Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/858 z dnia 30 maja 2018r. w sprawie homologacji i nadzoru rynku pojazdów silnikowych i ich przyczep oraz układów, komponentów i oddzielnych zespołów technicznych przeznaczonych do tych pojazdów, zmieniające rozporządzenie (WE) nr 715/2007 i (WE) nr 595/2009 oraz uchylające dyrektywę 2007/46/WE (Dz.U.UE.L.2018.151.1 z dnia 2018.06.14).

⁴ w rozumieniu kryteriów kwalifikowania pojazdów do danej kategorii zawartych w Rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr **661/2009** z dnia 13 lipca 2009 r. w sprawie wymagań technicznych w zakresie

Dostawa w formie leasingu dwudziestu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- **podłogę** przeznaczoną dla pasażerów stojących tworzącą powierzchnię bez stopni, a bezpośredni (tj. bez stopni pośrednich) dostęp do niej z zewnątrz możliwy jest przez I, II, III i IV drzwi główne autobusu; brak stopni poprzecznych (pośrednich) na powierzchni podłogi w przejściu środkowym we wnętrzu pojazdu;
 - zespół napędowy (**silnik spalinowy**) pojazdu o następujących cechach:
 - silnik rzędowy, 6 cylindrowy, umiejscowiony w tylnej części pojazdu (za osią napędową pojazdu);
 - zasilany olejem napędowym spełniającym wymagania normy PN-EN 590+A1 Paliwa do pojazdów samochodowych – Oleje napędowe – Wymagania i metody badań, z ewentualnymi uzupełnieniami, a także Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 9 października 2015r. w sprawie wymagań jakościowych dla paliw ciekłych (Dz.U.2015.1680 z dnia 2015.10.23 z późniejszymi zmianami);
 - spełniający warunki graniczne w zakresie emisji zanieczyszczeń normy **EURO VI** określonej w Rozporządzeniu WE nr 595/2009.
- 6.2 Wykonawca **nie będzie podlegał wykluczeniu** w okolicznościach określonych w art. 108 ust. 1 pkt 1, 2 i 5 lub art. 109 ust. 1 pkt 4 ustawy Pzp, w przypadku zaistnienia przesłanek, o których mowa w art. 110 ust. 2 Pzp z uwzględnieniem postanowień zawartych w ust. 3 tegoż artykułu.
- 6.3 Wykonawcy **mogą wspólnie ubiegać się o udzielenie zamówienia**. Przepisy dotyczące Wykonawcy stosuje się odpowiednio do Wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie W przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia warunki, o których mowa w pkt. 6.1.3 niniejszej SWZ zostaną spełnione, jeżeli ci Wykonawcy wykażą, że łącznie spełniają te warunki.
- 6.4 Wykonawcy **wspólnie ubiegający się o udzielenie niniejszego zamówienia** publicznego zobowiązani są do złożenia wraz z ofertą pełnomocnictwa do ich reprezentowania w niniejszym postępowaniu albo do reprezentowania ich w postępowaniu i zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego.
- 6.5 W przypadku **wspólnego ubiegania się o zamówienie** przez Wykonawców są oni zobowiązani **na wezwanie** Zamawiającego złożyć aktualne na dzień złożenia podmiotowe środki dowodowe, o których mowa w pkt. 6.1.3.3 i pkt. 6.1.3.4. SWZ oraz w pkt. 6.1.1 oraz pkt. 6.1.2 SWZ, przy czym:
- 6.5.1 podmiotowe środki dowodowe, na potwierdzenie okoliczności, o których mowa w pkt. 6.1.3.3 i pkt. 6.1.3.4. SWZ składa odpowiednio Wykonawca/Wykonawcy, który/którzy wykazuje/ą spełnianie warunku;
 - 6.5.2 podmiotowe środki dowodowe, na potwierdzenie okoliczności, o których mowa w pkt. 6.1.1 oraz pkt. 6.1.2 SWZ składa każdy z nich.
- Uwaga: Jeżeli oferta Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia zostanie wybrana, Zamawiający żąda złożenia, przed zawarciem umowy w sprawie niniejszego zamówienia, umowy regulującej współpracę tych Wykonawców.
- 6.6 **Ocena spełniania warunków udziału** w postępowaniu, określonych w pkt 6.1, dokonana zostanie zgodnie z formułą „spełnia - nie spełnia” w oparciu o informacje zawarte w oświadczeniach i dokumentach wyszczególnionych w pkt 7 SWZ. Z treści ww. dokumentów musi jednoznacznie wynikać, iż ww. warunki Wykonawca spełnił. Zamawiający zastrzega sobie prawo weryfikacji ww. dokumentów.

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).

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- 6.7 Wykonawca może w celu potwierdzenia spełniania warunków, o których mowa w pkt 6.1 niniejszej SWZ w stosownych sytuacjach oraz w odniesieniu do konkretnego zamówienia, lub jego części, **polegać na zdolnościach** technicznych, lub zawodowych, lub sytuacji finansowej, lub ekonomicznej innych podmiotów, niezależnie od charakteru prawnego łączących go z nim stosunków prawnych.
- 6.8 Wykonawca, który **polega na zdolnościach** lub sytuacji podmiotów udostępniających zasoby składa wraz z ofertą, zobowiązanie podmiotu udostępniającego zasoby do oddania mu do dyspozycji niezbędnych zasobów na potrzeby realizacji danego zamówienia lub inny podmiotowy środek dowodowy potwierdzający, że Wykonawca realizując zamówienie, będzie dysponował niezbędnymi zasobami tych podmiotów.
- 6.9 Zobowiązanie, o którym mowa w poprzednim punkcie powinno spełniać warunki opisane w art. 118 ust. 4 ustawy Pzp.
- 6.10 Zamawiający oceni, czy **udostępniane** Wykonawcy przez podmioty udostępniające zasoby zdolności techniczne lub zawodowe lub ich sytuacja finansowa lub ekonomiczna, pozwalają na wykazanie przez Wykonawcę spełniania warunków udziału w postępowaniu, o których mowa w pkt 6.1.3 niniejszego rozdziału SWZ a także zbada, czy nie zachodzą wobec tego podmiotu podstawy wykluczenia, które zostały przewidziane względem Wykonawcy, w pkt. 6.1.1. oraz 6.1.2 niniejszego rozdziału SWZ.
- 6.11 Podmiot, który zobowiązał się do udostępnienia Wykonawcy zasobów dotyczących sytuacji finansowej lub ekonomicznej, **odpowiada solidarnie** z Wykonawcą za szkodę Zamawiającego powstałą wskutek nieudostępnienia tych zasobów, chyba że za nieudostępnienie nie ponosi winy.
- 6.12 Jeżeli zdolności techniczne lub zawodowe, sytuacja ekonomiczna lub finansowa podmiotu **udostępniającego** zasoby nie potwierdzą spełniania przez Wykonawcę warunków udziału w postępowaniu lub będą zachodziły wobec tego podmiotu podstawy wykluczenia, Zamawiający zażąda, aby Wykonawca w terminie określonym przez Zamawiającego zastąpił ten podmiot innym podmiotem lub podmiotami albo wykazał, że samodzielnie spełnia warunki udziału w postępowaniu.
- 6.13 Wykonawca nie może, po upływie terminu składania ofert, powoływać się na zdolności lub sytuację podmiotów udostępniających zasoby, jeżeli na etapie składania ofert nie polegał on w danym zakresie na zdolnościach lub sytuacji podmiotów udostępniających zasoby.
- 6.14 W odniesieniu do warunków dotyczących doświadczenia Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia mogą polegać na zdolnościach tych z Wykonawców, którzy wykonają dostawy, do realizacji których te zdolności są wymagane.
- 6.15 W przypadku, o którym mowa w poprzednim punkcie, Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia zobligowani są do złożenia wraz z ofertą oświadczenia, o którym mowa w art. 117 ust. 4 Pzp., tj. oświadczenia, z którego wynika, które dostawy wykonają poszczególni Wykonawcy - **Załącznik I** Formularza ofertowego („Oświadczenie Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia składane na podstawie art. 117 Pzp dotyczące dostaw, które wykonają poszczególni Wykonawcy”).

7 WYKAZ OŚWIADCZEŃ LUB DOKUMENTÓW POTWIERDZAJĄCYCH SPEŁNIENIE WARUNKÓW UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU ORAZ BRAK PODSTAW WYKLUCZENIA

- 7.1 Do oferty każdy Wykonawca zobowiązany jest dołączyć **oświadczenie o niepodleganiu wykluczeniu oraz spełnianiu warunków udziału w postępowaniu**, w zakresie wskazanym przez Zamawiającego. Oświadczenie składa się na formularzu jednolitego europejskiego dokumentu zamówienia, zwanym dalej **JEDZ** sporządzonym zgodnie ze wzorem standardowego formularza określonego w rozporządzeniu wykonawczym Komisji (UE) 2016/7 z dnia 5 stycznia 2016 r. ustanawiającym standardowy formularz jednolitego europejskiego dokumentu zamówienia (Dz. Urz. UE L 3 z dn. 06.01.2016 z późn. zm., str. 16).

Informacje zawarte w JEDZ stanowią dowód potwierdzający brak podstaw wykluczenia oraz spełnianie warunków udziału w postępowaniu na dzień składania ofert, tymczasowo zastępujący wymagane przez Zamawiającego podmiotowe środki dowodowe.

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- 7.2 Wykonawca zobowiązany jest do wypełnienia następujących części Jednolitego Europejskiego Dokumentu Zamówienia:
- a) Części II sekcja A z wyłączeniem:
 - wiersza dotyczącego informacji czy Wykonawca jest zakładem pracy chronionej;
 - wiersza dotyczącego informacji o wpisie Wykonawcy do urzędowego wykazu zatwierdzonych Wykonawców;
 - b) Części II sekcja B;
 - c) Części II sekcja C;
 - d) Części II sekcja D;
 - e) Części III sekcja A;
 - f) Części III sekcja B;
 - g) Części III sekcja C z wyłączeniem:
 - wiersza dotyczącego informacji o naruszeniu przez Wykonawcę swoich obowiązków w zakresie prawa środowiska, prawa socjalnego i prawa pracy;
 - wiersza dotyczącego informacji o winie Zamawiającego w zakresie poważnego wykroczenia zawodowego;
 - wiersza dotyczącego informacji na temat wcześniejszych umów w sprawie zamówienia publicznego;
 - h) Części III sekcja D;
 - i) Części IV sekcja α ;
 - j) Części VI.
- 7.3 W przypadku **wspólnego ubiegania się** o zamówienie przez Wykonawców oświadczenie, o którym mowa w pkt. 7.1, składa każdy z Wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie. Oświadczenie to ma potwierdzać spełnianie warunków udziału w postępowaniu, brak podstaw wykluczenia w zakresie, w którym każdy z Wykonawców wykazuje spełnianie warunków udziału w postępowaniu, brak podstaw wykluczenia.
- 7.4 Wykonawca, w przypadku **polegania na zdolnościach lub sytuacji podmiotów udostępniających zasoby**, przedstawia, wraz z oświadczeniem, o którym mowa w pkt. 7.1, także oświadczenie podmiotu udostępniającego zasoby, potwierdzające brak podstaw wykluczenia tego podmiotu oraz odpowiednio spełnianie warunków udziału w postępowaniu w zakresie, w jakim Wykonawca powołuje się na jego zasoby.
- W przypadku, o którym mowa w punkcie 6.14, Wykonawcy **wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia** zobligowani są do złożenia wraz z ofertą oświadczenia, o którym mowa w pkt. 6.15 (tj. Załącznik I Formularza ofertowego „Oświadczenie Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia składane na podstawie art. 117 ust. 4 Pzp dotyczące dostaw, które wykonają poszczególni Wykonawcy”).
- 7.5 Zamawiający żąda od Wykonawcy, dokumentu o którym mowa w pkt. 7.1 dotyczącego Podwykonawców nie będących podmiotami udostępniającymi zasoby na zasadach określonych w art. 118 ustawy Pzp.
- 7.6 W celu potwierdzenia, że oferowane dostawy odpowiadają wymaganiom określonym w SWZ Zamawiający żąda złożenia **wraz z ofertą** następujących **przedmiotowych środków dowodowych**:
- 7.6.1 wypełniony i podpisany **Załącznik C** Formularza ofertowego („Parametry techniczne oferowanych pojazdów”), zawierający oświadczenia Wykonawcy dotyczące podstawowych parametrów oferowanych autobusów;

—48

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- 7.6.2 wypełniony i podpisany **Załącznik G** („*Ekologia*”) zawierający oświadczenia Wykonawcy dotyczące średniego zużycie paliwa, ustalonego zgodnie z procedurami testu **SORT 2**¹⁾ oraz emisji zanieczyszczeń przez oferowany autobus dwuosiowy oraz trzyosiowy;
- 7.6.3 wypełniony i podpisany **Załącznik D** Formularza ofertowego („*Ocena techniczno - eksploatacyjna*”), zawierający oświadczenia Wykonawcy dotyczące parametrów oferowanych autobusów podlegających ocenie w ramach Kryterium T („*Ocena techniczno-eksploatacyjna*”);
- 7.6.4 szczegółowy **wykaz materiałów**, z których wykonano poszczególne elementy **szkieletu nadwozia** (wykaz powinien być uwiarygodniony podpisami osób reprezentujących Wykonawcę) - należy dołączyć do **Załącznika D** Formularza ofertowego;
- 7.6.5 **rysunek/rysunki rozplanowania przestrzeni pasażerskiej** autobusu i rozmieszczenia siedzeń pasażerskich (należy dołączyć do **Załącznika D** Formularza ofertowego) dla oferowanego pojazdu. Wymagane jest wyróżnienie na rysunku:
- wszystkich miejsc dla pasażerów siedzących,
 - wszystkich siedzeń dla pasażerów z dostępem bezpośrednio z niskiej podłogi, bez podestów,
 - wszystkich siedzeń wykonanych jako siedzenia specjalne dla pasażerów niepełnosprawnych (spełniające wymagania pkt. 3.2 Załącznika 8 do Regulaminu nr 107 EKG ONZ),
 - zaznaczenie położenia powierzchni przeznaczonej dla wózka inwalidzkiego, dla wózka dziecięcego oraz dla roweru, wraz z określeniem wymiarów tych powierzchni;
- 7.6.6 **rysunek/rysunki ściany czołowej autobusu** z zaznaczonymi obszarami zajmowanymi przez poszczególne szyby, zastosowane w tej ścianie (w celu określenia granic podziału szyb) - należy dołączyć do **Załącznika D** Formularza ofertowego;
- 7.6.7 **rysunek/rysunki zewnętrznego poszycia lewego boku autobusu oraz zewnętrznego poszycia prawego boku** autobusu z zaznaczonymi obszarami zajmowanymi przez poszczególne elementy tego poszycia na każdym z boków (lewym i prawym) autobusu (w celu określenia granic podziału tych elementów) - należy dołączyć do **Załącznika D** Formularza ofertowego;
- 7.6.8 wypełniony i podpisany **Załącznik H** Formularza ofertowego („*Oświadczenie w sprawie pochodzenia towarów*”), zawierający oświadczenie Wykonawcy w sprawie pochodzenia towarów zgodnie z wymaganiami opisanymi w pkt. 20 SWZ;
- 7.6.9 Zamawiający nie przewiduje możliwości wezwania do złożenia lub uzupełnienia przedmiotowego środka dowodowego wskazanego w pkt. od 7.6.1 do pkt. 7.6.7 - brak tych dokumentów spowoduje odrzucenie oferty zgodnie z art. 226 Pzp.
- 7.6.10 Jeżeli Wykonawca nie złoży przedmiotowego środka dowodowego wskazanego w **pkt. od 7.6.8**, lub ten złożony przedmiotowy środek dowodowy będzie niekompletny, Zamawiający **wezwe Wykonawcę do jego złożenia lub uzupełnienia w wyznaczonym terminie**.
- 7.6.11 Wszystkie ww. przedmiotowe środki dowodowe należy złożyć w formie elektronicznej (podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym).
- 7.7 Zamawiający **przed wyborem najkorzystniejszej oferty** wezwie Wykonawcę, którego oferta została najwyżej oceniona, do złożenia w wyznaczonym terminie, nie krótszym niż 10 dni, aktualnych na dzień złożenia **podmiotowych środków dowodowych**:
- 7.7.1 informacji z **Krajowego Rejestru Karnego** w zakresie opisanym w art. 108 ust. 1 pkt 1 i 2 ustawy Pzp, sporządzonej nie wcześniej niż 6 miesięcy przed jej złożeniem;

¹ Standardised On Road Tests Cycles (S.O.R.T.) Type: SORT 2

Dostawa w formie leasingu dwiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- 7.7.2 informacji z **Krajowego Rejestru Karnego** w zakresie opisanym w art. 108 ust. 1 pkt 4 ustawy Pzp dotyczącej orzeczenia zakazu ubiegania się o zamówienie publiczne tytułem środka karnego, sporządzonej nie wcześniej niż 6 miesięcy przed jej złożeniem;
- 7.7.3 oświadczenia Wykonawcy o **aktualności informacji zawartych w JEDZ - Załącznik A** Formularza ofertowego, w zakresie podstaw wykluczenia z postępowania wskazanych przez Zamawiającego, o których mowa w: art. 108 ust. 1 pkt 3 ustawy Pzp, art. 108 ust. 1 pkt 4 ustawy Pzp, dotyczących orzeczenia zakazu ubiegania się o zamówienie publiczne tytułem środka zapobiegawczego, art. 108 ust. 1 pkt 5 ustawy Pzp, dotyczących zawarcia z innymi Wykonawcami porozumienia mającego na celu zakłócenie konkurencji oraz art. 108 ust. 1 pkt 6 ustawy Pzp, art. 109 ust. 1 pkt 1 ustawy Pzp odnośnie do naruszenia obowiązków dotyczących płatności podatków i opłat lokalnych, o których mowa w ustawie z dnia 12 stycznia 1991 r. o podatkach i opłatach lokalnych (tj. Dz. U. z 2019r. poz. 1170).
- 7.7.4 oświadczenia Wykonawcy, w zakresie art. 108 ust. 1 pkt 5 ustawy Pzp, o braku przynależności do tej samej **grupy kapitałowej** w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów (Dz. U. z 2020 r. poz. 1076 i 1086 z późn. zm.), z innym Wykonawcą, który złożył odrębną ofertę, ofertę częściową lub wniosek o dopuszczenie do udziału w postępowaniu, albo oświadczenia o przynależności do tej samej grupy kapitałowej wraz z dokumentami lub informacjami potwierdzającymi przygotowanie oferty, oferty częściowej lub wniosku o dopuszczenie do udziału w postępowaniu niezależnie od innego Wykonawcy należącego do tej samej grupy kapitałowej;
- 7.7.5 zaświadczenia właściwego **naczelnika urzędu skarbowego** potwierdzającego, że Wykonawca nie zalega z opłacaniem podatków i opłat, w zakresie art. 109 ust. 1 pkt 1 ustawy Pzp, wystawionego nie wcześniej niż 3 miesiące przed jego złożeniem, a w przypadku zalegania z opłacaniem podatków lub opłat wraz z zaświadczeniem Zamawiający żąda złożenia dokumentów potwierdzających, że odpowiednio przed upływem terminu składania wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu albo przed upływem terminu składania ofert Wykonawca dokonał płatności należnych podatków lub opłat wraz z odsetkami lub grzywnami lub zawarł wiążące porozumienie w sprawie spłat tych należności;
- 7.7.6 zaświadczenia albo innego dokumentu właściwej terenowej jednostki organizacyjnej **Zakładu Ubezpieczeń Społecznych** lub właściwego oddziału regionalnego lub właściwej placówki terenowej Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego potwierdzającego, że Wykonawca nie zalega z opłacaniem składek na ubezpieczenia społeczne i zdrowotne, w zakresie art. 109 ust. 1 pkt 1 ustawy Pzp, wystawionego nie wcześniej niż 3 miesiące przed jego złożeniem, a w przypadku zalegania z opłacaniem składek na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne wraz z zaświadczeniem albo innym dokumentem Zamawiający żąda złożenia dokumentów potwierdzających, że odpowiednio przed upływem terminu składania wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu albo przed upływem terminu składania ofert Wykonawca dokonał płatności należnych składek na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne wraz z odsetkami lub grzywnami lub zawarł wiążące porozumienie w sprawie spłat tych należności;
- 7.7.7 odpisu lub informacji z **Krajowego Rejestru Sądowego lub z Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej**, w zakresie art. 109 ust. 1 pkt 4 ustawy Pzp, sporządzonych nie wcześniej niż 3 miesiące przed jej złożeniem, jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru lub ewidencji.
- 7.7.8 dokumentów potwierdzających, że Wykonawca jest **ubezpieczony od odpowiedzialności cywilnej** w zakresie prowadzonej działalności związanej z przedmiotem zamówienia ze wskazaniem sumy gwarancyjnej tego ubezpieczenia;
- 7.7.9 oświadczenia wykonawcy o rocznym **przychodzie wykonawcy** i o przychodzie wykonawcy w obszarze objętym zamówieniem, za okres nie dłuższy niż ostatnie 3 lata o obrotowe, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – za ten okres;
- 7.7.10 informacji banku lub spółdzielczej kasy oszczędnościowo-kredytowej potwierdzającej wysokość **posiadanych środków finansowych lub zdolność kredytową wykonawcy**, w okresie nie wcześniejszym niż 3 miesiące przed jej złożeniem;

Dostawa w formie leasingu dziesięciu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- 7.7.11 **wykazu dostaw** wykonanych, a w przypadku świadczeń powtarzających się lub ciągłych również wykonywanych, w okresie ostatnich 3 lat, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, wraz z podaniem ich przedmiotu, dat wykonania i podmiotów, na rzecz których dostawy zostały wykonane lub są wykonywane, oraz załączeniem dowodów określających, czy te dostawy zostały wykonane lub są wykonywane należycie, przy czym dowodami, o których mowa, są referencje bądź inne dokumenty sporządzone przez podmiot, na rzecz którego dostawy zostały wykonane, a w przypadku świadczeń powtarzających się lub ciągłych są wykonywane, a jeżeli wykonawca z przyczyn niezależnych od niego nie jest w stanie uzyskać tych dokumentów – oświadczenie wykonawcy; w przypadku świadczeń powtarzających się lub ciągłych nadal wykonywanych referencje bądź inne dokumenty potwierdzające ich należyte wykonywanie powinny być wystawione w okresie ostatnich 3 miesięcy. Wykaz należy sporządzić zgodnie ze wzorem podanym w **ust. 23 SWZ - Wzór dokumentu „Doświadczenie zawodowe”**;
- 7.8 Jeżeli z uzasadnionej przyczyny Wykonawca nie może złożyć dokumentów dotyczących sytuacji finansowej lub ekonomicznej wymaganych przez Zamawiającego w pkt. 7.7.8-7.7.10 może złożyć inny dokument, który w sposób wystarczający potwierdza spełnienie opisanych przez Zamawiającego warunków udziału w postępowaniu;
- 7.9 Jeżeli Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania poza granicami Rzeczypospolitej Polskiej, zamiast:
- 7.9.1 informacji z **Krajowego Rejestru Karnego**, o której mowa w pkt. 7.7.1 – 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 pkt. 7.7.1.
- 7.9.2 zaświadczenia, o którym mowa w pkt. 7.7.5, zaświadczenia albo innego dokumentu potwierdzającego, że Wykonawca **nie zalega z opłacaniem składek na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne**, o których mowa w pkt. 7.7.6, lub odpisu albo informacji z **Krajowego Rejestru Sądowego lub z Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej**, o których mowa w pkt. 7.7.7 – składa dokument lub dokumenty wystawione w kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, potwierdzające odpowiednio, że:
- nie naruszył obowiązków dotyczących płatności podatków, opłat lub składek na ubezpieczenie społeczne lub zdrowotne,
 - 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.
- 7.9.3 Dokument, o którym mowa w pkt 7.9.1 powinien być wystawiony nie wcześniej niż 6 miesięcy przed jego złożeniem. Dokumenty, o których mowa w pkt. 7.9.2 powinny być wystawione nie wcześniej niż 3 miesiące przed jego złożeniem.
- 7.9.4 Jeżeli w kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania lub miejsce zamieszkania ma osoba, której dokument dotyczy, nie wydaje się dokumentów, o których mowa w pkt 7.9, zastępuje się je dokumentem zawierającym odpowiednio oświadczenie Wykonawcy, ze wskazaniem osoby albo osób uprawnionych do jego reprezentacji, lub oświadczenie osoby, której dokument miał dotyczyć, złożone przed notariuszem lub organem sądowym, administracyjnym albo organem samorządu zawodowego lub gospodarczego właściwym ze względu na siedzibę lub miejsce zamieszkania wykonawcy lub miejsce zamieszkania tej osoby. Postanowienie z pkt. 7.9.3 stosuje się odpowiednio.
- 7.10 W przypadku, gdy podmiotowe środki dowodowe, przedmiotowe środki dowodowe, inne dokumenty lub dokumenty potwierdzające umocowanie do reprezentowania zostały wystawione przez upoważnione podmioty inne niż Wykonawca, **Wykonawca wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia, podmiot udostępniający zasoby lub podwykonawca:**
- 7.10.1 jako dokument elektroniczny – Wykonawca przekazuje ten dokument;

Dostawa w formie leasingu dwiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- 7.10.2 jako dokument w postaci papierowej – Wykonawca przekazuje cyfrowe odwzorowanie tego dokumentu opatrzone kwalifikowanym podpisem elektronicznym potwierdzającym zgodność odwzorowania cyfrowego z dokumentem w postaci papierowej.
- 7.11 Poświadczenia zgodności odwzorowania cyfrowego z dokumentem w postaci papierowej, dokonuje notariusz lub:
- 7.11.1 w przypadku podmiotowych środków dowodowych oraz dokumentów potwierdzających umocowanie do reprezentowania – odpowiednio Wykonawca, Wykonawca ubiegający się wspólnie z nim o udzielenie zamówienia, podmiot udostępniający zasoby lub podwykonawca, w zakresie podmiotowych środków dowodowych lub dokumentów potwierdzających umocowanie do reprezentowania, które każdego z nich dotyczą;
- 7.11.2 w przypadku przedmiotowych środków dowodowych - odpowiednio Wykonawca lub Wykonawca ubiegający się wspólnie z nim o udzielenie zamówienia;
- 7.11.3 w przypadku innych dokumentów - odpowiednio Wykonawca lub Wykonawca ubiegający się wspólnie z nim o udzielenie zamówienia, w zakresie dokumentów, które każdego z nich dotyczą.
- 7.12 Podmiotowe środki dowodowe, przedmiotowe środki dowodowe, zobowiązanie podmiotu udostępniającego zasoby, które nie zostały wystawione przez upoważnione podmioty oraz pełnomocnictwo:
- 7.12.1 Wykonawca przekazuje w postaci elektronicznej i opatruje kwalifikowanym podpisem elektronicznym;
- 7.12.2 gdy zostały sporządzone jako dokument w postaci papierowej i opatrzone własnoręcznym podpisem, Wykonawca przekazuje cyfrowe odwzorowanie tych dokumentów opatrzone kwalifikowanym podpisem elektronicznym, potwierdzającym zgodność odwzorowania cyfrowego z dokumentem w postaci papierowej.
- 7.13 Poświadczenia zgodności odwzorowania cyfrowego z dokumentem w postaci papierowej, o którym mowa w pkt. 7.12.2 powyżej, dokonuje notariusz lub:
- 7.13.1 w przypadku podmiotowych środków dowodowych – odpowiednio Wykonawca, Wykonawca ubiegający się wspólnie z nim o udzielenie zamówienia, podmiot udostępniający zasoby lub podwykonawca, w zakresie podmiotowych środków dowodowych, które każdego z nich dotyczą;
- 7.13.2 w przypadku przedmiotowych środków dowodowych, zobowiązania podmiotu udostępniającego zasoby – odpowiednio Wykonawca lub Wykonawca ubiegający się wspólnie z nim o udzielenie zamówienia;
- 7.13.3 w przypadku pełnomocnictwa – mocodawca.

8 INFORMACJA O KOMUNIKACJI W POSTĘPOWANIU

- 8.1 W postępowaniu komunikacja między Zamawiającym a Wykonawcami odbywa się tylko elektronicznie przy użyciu Platformy Zakupowej Open Nexus Sp. z o.o. (dalej jako „Platforma zakupowa” lub „Platforma”) tj. oferta oraz wszelkie dokumenty elektroniczne, oświadczenia, wnioski lub elektroniczne kopie dokumentów, oświadczeń lub wniosków, o których mowa w niniejszej SWZ, składane są przez Wykonawcę za pośrednictwem https://platformazakupowa.pl/pn/pkm_gliwice.
- 8.2 Wymagania techniczne i organizacyjne wysyłania i odbierania dokumentów elektronicznych, elektronicznych kopii dokumentów i oświadczeń oraz informacji przekazywanych przy ich użyciu opisane zostały w Regulaminie Internetowej Platformy zakupowej platformazakupowa.pl Open Nexus Sp. z o.o. (<https://platformazakupowa.pl/strona/1-regulamin>).
- 8.3 Za datę i godzinę przekazania oferty, wniosków, zawiadomień, dokumentów elektronicznych, oświadczeń lub elektronicznych kopii dokumentów oraz innych informacji przyjmuje się datę i godzinę ich przekazania na Platformę zakupową Zamawiającego, co oznacza, że data i godzina określona na platformie zakupowej jest datą i godziną przyjętą przez Zamawiającego przy określaniu terminu wpływu oferty, wniosków, dokumentów i oświadczeń.

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- 8.4 Wykonawca na każde żądanie Zamawiającego niezwłocznie potwierdza fakt otrzymania zawiadomienia, wniosku lub informacji. Potwierdzenia należy przesłać również za pośrednictwem Platformy zakupowej. W przypadku braku potwierdzenia otrzymania korespondencji przez Wykonawcę, Zamawiający uznaje, że korespondencja wysłana za pośrednictwem Platformy zakupowej, została mu doręczona w sposób umożliwiający Wykonawcy zapoznanie się z jego treścią.
- 8.5 Wykonawca może zwrócić się do Zamawiającego o wyjaśnienie treści Specyfikacji, kierując swoje zapytania do Zamawiającego, ze wskazaniem numeru postępowania. Zapytania powinny być składane za pośrednictwem Platformy Zakupowej, o której mowa w pkt. 8.1. Zamawiający udzieli niezwłocznie wyjaśnień na zasadach, o których mowa w art. 135 ust. 2 ustawy Pzp.
- 8.6 Sposób sporządzenia dokumentów elektronicznych, cyfrowych odwzorowań dokumentów oraz informacji musi być zgodny z wymaganiami określonymi w rozporządzeniu Prezesa Rady Ministrów z dnia 30 grudnia 2020 r. w sprawie sposobu sporządzania i przekazywania informacji oraz wymagań technicznych dla dokumentów elektronicznych oraz środków komunikacji elektronicznej w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego lub konkursie (Dz.U.2020.2452 z dnia 2020.12.31) oraz rozporządzeniu Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 23 grudnia 2020 r. w sprawie podmiotowych środków dowodowych oraz innych dokumentów lub oświadczeń, jakich może żądać zamawiający od Wykonawcy (Dz.U.2020.2415 z dnia 2020.12.30).
- 8.7 Zamawiający nie przewiduje sposobu komunikowania się z Wykonawcami w inny sposób niż przy użyciu środków komunikacji elektronicznej, wskazanych w SWZ.
- 8.8 Zamawiający zwraca się z prośbą, aby zapytania zostały przesłane w wersji edytowalnej.
- 8.9 W uzasadnionych przypadkach Zamawiający może, przed upływem terminu składania ofert, zmienić treść specyfikacji warunków zamówienia. Dokonaną zmianę SWZ Zamawiający udostępni na Platformie Zakupowej.
- 8.10 Jeżeli w wyniku zmiany treści specyfikacji warunków zamówienia nieprowadzącej do zmiany treści ogłoszenia o zamówieniu jest niezbędny dodatkowy czas na wprowadzenie zmian w ofertach, Zamawiający przedłuży termin składania ofert oraz zamieszcza informację na Platformie Zakupowej.
- 8.11 Uprawnionymi do bezpośredniego kontaktowania się z Wykonawcami są pracownicy Zamawiającego:
- Gerard OGIOLDA: tel. (32) 3304 644,
 - Patrycja GAŁUSZKA: tel. (32) 3304 605,
- godziny pracy osób uprawnionych do kontaktowania się z Wykonawcami: w dni robocze, od poniedziałku do piątku, w godzinach: 8⁰⁰ do 13⁰⁰.

9 WYMAGANIA DOTYCZĄCE WADIUM

- 9.1 Wykonawca przystępujący do przetargu jest zobowiązany do wniesienia wadium w wysokości: **350 000 zł** (słownie: **trzysta pięćdziesiąt tysięcy zł**),
- 9.2 **Wadium należy wnieść przed upływem terminu składania ofert.** Dokument polecenia dokonania przelewu nie jest dowodem dokonania wpłaty - dokumentem potwierdzającym dokonanie wpłaty jest uznanie kwotą wadium rachunku Zamawiającego przed upływem terminu składania ofert.
- 9.3 Wykonawca, który nie wniósł wadium w terminie zostanie wykluczony z postępowania na podstawie art. 226 ust. 1 pkt 14 ustawy Pzp.
- 9.4 Wadium może być wniesione w jednej lub kilku formach, zgodnie z art. 97 ust. 7 ustawy Pzp.
- 9.5 Wadium w pieniądzu wnosi się przelewem na rachunek bankowy Zamawiającego na konto:

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

BNP Paribas Bank Polska S.A. 74 1600 1172 0002 3304 9488 6150, podając na poleceniu przelewu informację: „Wadium – Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach. Nr sprawy: PKM/UZP/PN/TT/1/2021”.

- 9.6 Wadium w formach innych niż pieniężna winno być wniesione za pośrednictwem Platformy zakupowej, Zamawiający wymaga złożenia dokumentu w formie elektronicznej, z zastrzeżeniem, iż będzie on podpisany kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez Gwaranta tj. wystawcę gwarancji/poręczenia.
- 9.7 Dokument gwarancji bankowej, ubezpieczeniowej, poręczenia powinien zawierać nieodwołalne zobowiązanie wypłaty kwoty określonej w gwarancji/poręczeniu na pierwsze, pisemne żądanie Zamawiającego, w przypadku zaistnienia przesłanek dla zatrzymania wadium określonych w art. 98 ust. 6 ustawy Pzp, bez jakichkolwiek dodatkowych warunków.
- 9.8 Zamawiający zwraca wadium w przypadkach, o których mowa w art. 98 ust. 1 oraz 2 ustawy Pzp z uwzględnieniem postanowień o których mowa w art. 98 ust. 3 ustawy Pzp.
- 9.9 Jeżeli wadium wniesiono w pieniądzu, Zamawiający zwraca je zgodnie z art. 98 ust. 4 ustawy Pzp.
- 9.10 Zamawiający zwraca wadium wniesione w innej formie niż w pieniądzu poprzez złożenie gwarantowi lub poręczycielowi oświadczenia o zwolnieniu wadium.
- 9.11 Zamawiający zatrzymuje wadium wraz z odsetkami, w przypadkach określonych w art. 98 ust. 6 ustawy Pzp.

10 TERMIN ZWIĄZANIA OFERTĄ

- 10.1 Wykonawca będzie związany ofertą przez okres **90 dni**, tj. do dnia **25.04.2022** r. przy czym pierwszym dniem związania ofertą jest dzień, w którym upływa termin składania ofert.
- 10.2 W przypadku gdy wybór najkorzystniejszej oferty nie nastąpi przed upływem terminu związania ofertą wskazanego w pkt. 10.1, 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. Przedłużenie terminu związania ofertą wymaga złożenia przez Wykonawcę pisemnego oświadczenia o wyrażeniu zgody na przedłużenie terminu związania ofertą.
- 10.3 Odmowa wyrażenia zgody na przedłużenie terminu związania ofertą nie powoduje utraty wadium.
- 10.4 Przedłużenie terminu związania ofertą, o którym mowa w pkt. 10.2, wymaga złożenia przez Wykonawcę pisemnego oświadczenia o wyrażeniu zgody na przedłużenie terminu związania ofertą.
- 10.5 W przypadku gdy Zamawiający żąda wniesienia wadium, przedłużenie terminu związania ofertą, o którym mowa w pkt. 10.2, następuje wraz z przedłużeniem okresu ważności wadium albo, jeżeli nie jest to możliwe, z wniesieniem nowego wadium na przedłużony okres związania ofertą.
- 10.6 Jeżeli termin związania ofertą upłynie przed wyborem najkorzystniejszej oferty, Zamawiający wzywa Wykonawcę, którego oferta otrzymała najwyższą ocenę, do wyrażenia w wyznaczonym przez Zamawiającego terminie pisemnej zgody na wybór jego oferty. W przypadku braku zgody Zamawiający zwraca się o wyrażenie takiej zgody do kolejnego Wykonawcy, którego oferta została najwyższej oceniona, chyba że zachodzą przesłanki do unieważnienia postępowania.

11 OPIS SPOSOBU PRZYGOTOWYWANIA OFERT ORAZ DOKUMENTÓW WYMAGANYCH PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO W SWZ

- 11.1 Wykonawcy zobowiązani są zapoznać się dokładnie z informacjami zawartymi w SWZ i przygotować ofertę zgodnie z wymaganiami określonymi w tym dokumencie. Ceny oferty muszą zawierać wszystkie koszty, jakie musi ponieść Wykonawca, aby zrealizować zamówienie z najwyższą starannością.
- 11.2 Wykonawca może złożyć **tylko jedną ofertę**, a jej treść musi odpowiadać treści SWZ.

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- 11.3 Zamawiający nie przewiduje złożenia oferty w postaci katalogów elektronicznych.
- 11.4 Oferta powinna być **sporządzona w języku polskim**, z zachowaniem postaci elektronicznej w ogólnodostępnym formacie danych np.: .doc, .docx, .pdf, .xls, .xlsx, .rtf, .odt i podpisana kwalifikowanym podpisem elektronicznym).
- 11.5 Dokumenty sporządzone w języku obcym należy złożyć wraz z tłumaczeniem na język polski.
- 11.6 Ofertę należy złożyć, pod rygorem nieważności, w postaci elektronicznej za pośrednictwem Platformy Zakupowej https://platformazakupowa.pl/pn/pkm_gliwice, opatrzonej kwalifikowanym podpisem elektronicznym.
- 11.7 W przypadku gdy dokumenty elektroniczne w postępowaniu przekazywane przy użyciu środków komunikacji elektronicznej, zawierają **informacje stanowiące tajemnicę** przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 1993r. o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji (Dz.U. z 2020r. poz.1913), Wykonawca, w celu utrzymania w poufności tych informacji, przekazuje je w wydzielonym i odpowiednio oznaczonym pliku.
- 11.8 Zamawiający informuje, iż Wykonawca nie może zastrzec informacji, o których mowa w art. 222 ust. 5 Pzp.
- 11.9 Zamawiający informuje, iż uzasadnienie zastrzeżenia informacji jako tajemnicy przedsiębiorstwa należy złożyć w sposób umożliwiający jego udostępnienie. Zastrzeżenie przez Wykonawcę tajemnicy przedsiębiorstwa bez uzasadnienia, będzie traktowane jako bezskuteczne ze względu na zaniechanie przez Wykonawcę podjęcia niezbędnych działań w celu utrzymania poufności objętych klauzulą informacji zgodnie z postanowieniami art. 18 ust. 3 Pzp.
- 11.10 Do przygotowania oferty wymaga się wykorzystanie Formularza oferty. W przypadku, gdy Wykonawca nie korzysta z przygotowanego przez Zamawiającego wzoru, w treści oferty należy zamieścić wszystkie informacje wymagane w Formularzu ofertowym. Zaleca się, aby do oferty dołączony był spis treści.
- 11.11 Do oferty należy dołączyć Jednolity Europejski Dokument Zamówienia (JEDZ) w formie elektronicznej.
- 11.12 Do oferty należy dołączyć wszystkie wymagane w SWZ dokumenty.
- 11.13 Ofertę, oświadczenia zaleca się sporządzić na drukach stanowiących załączniki do SWZ.
- 11.14 Po wypełnieniu Formularza składania oferty lub wniosku i dołączenia wszystkich wymaganych załączników należy kliknąć przycisk „Przejdź do podsumowania”.
- 11.15 Oferta musi zostać podpisana elektronicznym podpisem kwalifikowanym, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym. W procesie składania oferty za pośrednictwem platformazakupowa.pl, Wykonawca powinien złożyć podpis bezpośrednio na dokumentach przesłanych za pośrednictwem platformazakupowa.pl. Zalecamy stosowanie podpisu na każdym załączonym pliku osobno, w szczególności wskazanych w art. 63 ust 1 oraz ust. 2 Pzp, gdzie zaznaczono, iż oferty, wnioski o dopuszczenie do udziału w postępowaniu oraz oświadczenie, o którym mowa w art. 125 ust. 1 sporządza się, pod rygorem nieważności, w postaci lub formie elektronicznej i opatruje się odpowiednio w odniesieniu do wartości postępowania kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym
- 11.16 Wykonawca składa ofertę wraz z załącznikami w formie zaszyfrowanej przez Platformę (pliki są szyfrowane przez Platformę w momencie ich przesyłania na platformę), dlatego też ich treść jest niewidoczna do momentu odszyfrowania przez Zamawiającego, co następuje po terminie otwarcia ofert
- 11.17 Do zaszyfrowania oferty nie jest potrzebna ani aplikacja do szyfrowania ofert, ani plik z kluczem publicznym. Cały proces szyfrowania ma miejsce na stronie Platformy Zakupowej.
- 11.18 Za datę złożenia oferty przyjmuje się datę jej przekazania w systemie (Platformie zakupowej) w drugim kroku składania oferty poprzez kliknięcie przycisku “Złóż ofertę” i wyświetlenie się komunikatu, że oferta została zaszyfrowana i złożona.
- 11.19 Wykonawca przed upływem terminu do składania ofert może wycofać ofertę za pośrednictwem Formularza do wycofania oferty dostępnego na Platformie Zakupowej. Sposób wycofania oferty został opisany w Instrukcji użytkownika Platformy Zakupowej.
- 11.20 Wykonawca po upływie terminu do składania ofert nie może wycofać złożonej oferty.

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

11.21 Szczegółowa instrukcja dla Wykonawców dotycząca złożenia, zmiany i wycofania oferty znajduje się na stronie internetowej pod adresem: <https://platformazakupowa.pl/strona/45-instrukcje>.

12 MIEJSCE ORAZ TERMIN SKŁADANIA I OTWARCIA OFERT ORAZ INFORMACJE O TRYBIE OTWARCIA I OCENY OFERT

- 12.1 Ofertę należy złożyć do dnia **26.01.2022 r. do godz. 9.30** za pośrednictwem Platformy zakupowej.
- 12.2 Ofertę należy złożyć przed upływem terminu składania ofert. Zamawiający odrzuci ofertę złożoną po terminie składania ofert.
- 12.3 Za datę złożenia oferty przyjmuje się datę jej przekazania w systemie (Platformie zakupowej) w drugim kroku składania oferty poprzez kliknięcie przycisku "Złóż ofertę" i wyświetlenie się komunikatu, że oferta została zaszyfrowana i złożona.
- 12.4 Otwarcie ofert odbędzie się w dniu **26.01.2022 r. o godz. 10:00** poprzez użycie mechanizmu do odszyfrowania ofert. Otwarcie ofert nastąpi niezwłocznie po upływie terminu składania ofert, nie później niż następnego dnia po dniu, w którym upłynął termin składania ofert.
- 12.5 Zamawiający nie przewiduje publicznego otwarcia ofert.
- 12.6 Jeżeli otwarcie ofert następuje przy użyciu systemu teleinformatycznego, w przypadku awarii tego systemu, która powoduje brak możliwości otwarcia ofert w terminie określonym przez zamawiającego, otwarcie ofert następuje niezwłocznie po usunięciu awarii.
- 12.7 Zamawiający poinformuje o zmianie terminu otwarcia ofert na stronie internetowej prowadzonego postępowania.
- 12.8 Zamawiający, najpóźniej przed otwarciem ofert, udostępni na stronie internetowej prowadzonego postępowania informację o kwocie, jaką zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia.
- 12.9 Zamawiający, niezwłocznie po otwarciu ofert, udostępni na stronie internetowej prowadzonego postępowania informacje o:
- 12.9.1 nazwach albo imionach i nazwiskach oraz siedzibach lub miejscach prowadzonej działalności gospodarczej albo miejscach zamieszkania Wykonawców, których oferty zostały otwarte;
 - 12.9.2 cenach lub kosztach zawartych w ofertach.
- 12.10 Informacje, o których mowa w punkcie poprzednim, zostaną opublikowane na stronie postępowania na Platformie Zakupowej w sekcji „Komunikaty”.
- 12.11 W toku badania i oceny ofert Zamawiający może żądać od Wykonawców wyjaśnień dotyczących treści złożonych ofert.
- 12.12 Zamawiający poprawia w ofercie:
- 12.12.1 oczywiste omyłki pisarskie,
 - 12.12.2 oczywiste omyłki rachunkowe z uwzględnieniem konsekwencji rachunkowych dokonanych poprawek,
 - 12.12.3 inne omyłki polegające na niezgodności oferty z SWZ, niepowodujące istotnych zmian w treści oferty,
- niezwłocznie zawiadamiając o tym wykonawcę, którego oferta została poprawiona.
- 12.13 W przypadku, o którym mowa w pkt. 12.12.3, Zamawiający wyznacza Wykonawcy odpowiedni termin na wyrażenie zgody na poprawienie w ofercie omyłki lub zakwestionowanie jej poprawienia. Brak odpowiedzi w wyznaczonym terminie uznaje się za wyrażenie zgody na poprawienie omyłki.

13 OPIS SPOSOBU OBLICZENIA CENY

13.1 Cenę oferty należy podać w sposób określony w **Załączniku B** („Cena oferty”) do Formularza Ofertowego.

—

Dostawa w formie leasingu dwudziestu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- 13.2 Cena oferty może być tylko jedna za oferowany przedmiot zamówienia, nie dopuszcza się wariantowości cen.
- 13.3 Wszystkie kwoty wykazane w ofercie należy zaokrąglić do pełnych groszy (do dwóch miejsc po przecinku).
- 13.4 Cena oferty podana w ofercie musi obejmować wszystkie koszty niezbędne do zrealizowania zamówienia, zysk, wymagane przepisami podatki i opłaty, w tym VAT, a także ewentualne rabaty i opusty.
- 13.5 Cena oferty ustalona w **Załączniku B** („Cena oferty”) do Formularza Ofertowego obowiązuje na okres ważności umowy i będzie podlegała zmianom tylko w zakresie opisanym w Projektowanych postanowieniach umowy.
- 13.6 Wyklucza się możliwość rozczeń Wykonawcy związanych z błędnym skalkulowaniem ceny lub pominięciem elementów niezbędnych do wykonania umowy.
- 13.7 Rozliczenia między stronami odbywać się będą w złotych polskich.
- 13.8 Jeżeli Wykonawca złoży ofertę, której wybór prowadziłby do powstania obowiązku podatkowego Zamawiającego zgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług w zakresie dotyczącym wewnątrzwspólnotowego nabycia towarów, Zamawiający w celu oceny takiej oferty, na podstawie art. 225 ustawy Prawo zamówień publicznych, doliczy do przedstawionej w niej ceny podatek od towarów i usług, który miałby obowiązek wpłacić zgodnie z obowiązującymi przepisami i tak uzyskaną cenę porówna z cenami pozostałych ofert zawierającymi podatek VAT.

14 OPIS KRYTERIÓW, KTÓRYMI ZAMAWIAJĄCY BĘDZIE SIĘ KIEROWAŁ PRZY WYBORZE OFERTY, WRAZ Z PODANIEM ZNACZENIA TYCH KRYTERIÓW I SPOSOBU OCENY OFERT

Zamawiający dokona wyboru najkorzystniejszej oferty spośród ofert nie odrzuconych, stosując zasady i kryteria ocen określone w niniejszym rozdziale (14).

Ocena ofert nastąpi na podstawie danych przedstawionych przez Wykonawców w Załącznikach "FORMULARZA OFERTOWEGO" przy uwzględnieniu następujących kryteriów:

14.1 Zasady ogólne oceny ofert

14.1.1 Kryteria oceny ofert i ich znaczenie ¹⁾ :			
Lp.	Parametr podlegający ocenie	Punkty	Znaczenie
[1]	[2]	[3]	[4]
1.	C - Cena oferty - wartość leasingu:	max 100	50 %
2.	T – Ocena techniczna:	max 100	20 %
3.	E – Ekologia:	max 100	18 %
4.	G – Warunki gwarancji i serwisu:	max 100	5 %
5.	K – Ceny wybranych części zamiennych:	max 100	5 %
6.	D – Czas dostawy:	max 100	2 %

14.1.2 **Łączna ocena punktowa (S)** obliczona zostanie wg wzoru:

¹⁾ Wyniki wszystkich obliczeń będą zaokrąglane z dokładnością do 2 miejsc po przecinku

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

$$S = 0,50 \times C + 0,20 \times T + 0,18 \times E + 0,05 \times G + 0,05 \times K + 0,02 \times D$$

14.1.3 Zamawiający wybierze ofertę, która uzyska największą liczbę punktów (spośród nie odrzuconych ofert).

14.1.4 Jeżeli nie można wybrać oferty najkorzystniejszej z uwagi na to, że dwie lub więcej ofert przedstawia taki sam bilans ceny i innych kryteriów oceny ofert, zamawiający spośród tych ofert wybiera ofertę która otrzymała najwyższą ocenę w kryterium o najwyższej wadze, zgodnie z art. 248 ust. 1 ustawy Pzp.

14.2 Szczegółowe zasady oceny oferty wg kryteriów wskazanych w punkcie 14.1.

14.2.1 **Kryterium C - Cena oferty** (wg informacji podanej w **Załączniku B** Formularza Ofertowego - poz. „Razem cena oferty brutto [zł]”)

Oferta zawierająca najniższą cenę (spośród ofert nie odrzuconych) uzyska **100** pkt, następne kolejne oferty odpowiednio, **proporcjonalnie** mniej wg formuły:

$$\text{liczba punktów C za cenę oferty} = \frac{\text{najniższa cena spośród badanych ofert}}{\text{cena badanej oferty}} \times 100$$

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

14.2.2 Kryterium T – Ocena techniczno-eksploatacyjna (wg Załącznika D do Formularza Ofertowego)

Punkty, które otrzyma oferta w kryterium "Ocena techniczno- eksploatacyjna " będą liczone wg formuły:

$$T = T_D + T_T$$

gdzie:

T_D = liczba punktów przyznanych (za cechy techniczno-eksploatacyjne) autobusowi dwuosowemu (D),

$$T_D = (T_{D1} + T_{D2} + T_{D3} + \dots + T_{D14} + T_{D15}) \times \frac{D}{D + T}$$

gdzie:

D = liczba autobusów dwuosowych (10)

T = liczba autobusów trzyosowych (9),

a poszczególne składniki T_{Dn} objaśniono w następnym punkcie 14.2.2.1.

T_T = liczba punktów przyznanych (za cechy techniczno-eksploatacyjne) autobusowi trzyosowemu (T),

$$T_T = (T_{T1} + T_{T2} + T_{T3} + \dots + T_{T14} + T_{T15}) \times \frac{T}{D + T}$$

gdzie:

D = liczba autobusów dwuosowych (10)

T = autobusów trzyosowych (9),

a poszczególne składniki T_{Tn} objaśniono w następnym punkcie 14.2.2.2.

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

14.2.2.1 Poszczególne składniki T_{Dn} oznaczają:

<p>T_{D1} = Materiał oraz sposób zabezpieczenia antykorozyjnego elementów konstrukcyjnych karoserii: szkieletu nadwozia i szkieletu (kratownicy/ramy) podwozia oraz zewnętrznego poszycia nadwozia (w tym: elementów ścian bocznych, ścian przedniej i tylnej, poszycia dachu, poszycia drzwi, pokryw (przedniej, bocznej i tylnej)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • szkielet nadwozia oraz poszycie (blachy) nadwozia pojazdu zbudowane są z elementów gwarantujących znaczną odporność na korozję, wykonanych z materiałów takich, jak: <ul style="list-style-type: none"> - aluminium, - tworzywo sztuczne, - szkło hartowane, - stal odporna na korozję (zgodnie z PN-EN 10088), - stal konstrukcyjna - wyłącznie w elementach kratownicy ściany przedniej lub ściany tylnej, lub kratownicy podwozia, 	
	lub	
	<ul style="list-style-type: none"> • szkielet nadwozia oraz poszycie (blachy) nadwozia pojazdu wykonano z elementów stalowych, zabezpieczonych antykorozyjnie metodą katodowego lakierowania zanurzeniowego (KTL - kataforezy) całej, kompletnej karoserii w ramach zamkniętego cyklu technologicznego, • pojazdy, których skorupę (szkielet) nadwozia wykonano z elementów stalowych, zabezpieczonych antykorozyjnie metodą katodowego lakierowania zanurzeniowego (KTL - kataforezy) całej, kompletnej skorupy nadwozia w ramach zamkniętego cyklu technologicznego. W tym przypadku poszycie powinno być zbudowane z materiałów gwarantujących znaczną odporność na korozję, wykonanych z materiałów takich, jak: <ul style="list-style-type: none"> • aluminium, • tworzywo sztuczne, • szkło hartowane, • stal odporna na korozję (zgodnie z PN-EN 10088). 	15 pkt
	<ul style="list-style-type: none"> • inne, w tym szkielet nadwozia oraz poszycie (blachy) nadwozia zbudowane z elementów wykonanych ze stali, dodatkowo zabezpieczonych metodą kataforezy, ale indywidualnie - na różnych etapach budowy karoserii (tzn. nie zabezpieczone w ramach zamkniętego cyklu technologicznego kataforezy zanurzeniowej całej, kompletnej karoserii). 	0 pkt
<p>T_{D2} = Pojemność skokowa silnika</p>	<ul style="list-style-type: none"> • powyżej 7 000 cm³ 	8 pkt
	<ul style="list-style-type: none"> • powyżej 6 500 cm³ do 7 000 cm³ włącznie 	5 pkt
	<ul style="list-style-type: none"> • 6 000 cm³ do 6 500 cm³ włącznie 	0 pkt
<p>T_{D3} = Pojazd wyposażony w zależną (sztywną) oś I.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • tak 	3 pkt
	<ul style="list-style-type: none"> • nie 	0 pkt

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

T_{D4} = Szyba czołowa składająca się z trzech części: części dolnej lewej, części dolnej prawej -podzielonych w osi pionowej pojazdu oraz części górnej (szyby osłaniającej czołową tablicę kierunkową)	• tak	2 pkt	
	• nie	0 pkt	
T_{D5} = Poszycie zewnętrzne ścian bocznych autobusu podzielone pionowo na części w całym pasie podokiennym. Uwaga: Wydzielenie w pasie podokiennym jedynie klap obsługowych lub naturalny podział poszyc na części, wynikający z usytuowania drzwi oraz wnek kół pojazdu, nie będzie traktowane jako „podział pionowy poszyc”, warunkiem przydzielenia punktów w ramach niniejszego kryterium jest dokonanie faktycznego podziału pionowego poszyc na części, to jest na fragmentach, których podział taki nie został wymuszony innymi cechami konstrukcyjnymi pojazdu.	• tak	2 pkt	
	• nie	0 pkt	
T_{D6} = Materiał, z którego wykonane jest poszycie zewnętrzne dachu nadwozia autobusu:	poszycie dachu nadwozia jest wykonane: <ul style="list-style-type: none"> • ze stali odpornej na korozję (zgodnie z PN-EN 10088) lub <ul style="list-style-type: none"> • ze stopów aluminium, lub <ul style="list-style-type: none"> • z elementów stalowych, zabezpieczonych antykorozyjnie metodą katodowego lakierowania zanurzeniowego (KTL - kataforezy) całej, kompletnej karoserii w ramach zamkniętego cyklu technologicznego. 	2 pkt	
	• poszycie dachu nadwozia jest wykonane z innych materiałów	0 pkt	
T_{D7} = Liczba wszystkich miejsc (dla pasażerów stojących i siedzących oraz dla kierowcy): Uwaga 1: wymagana liczba miejsc min. 91 ; Uwaga 2: wymagana liczba siedzeń nie mniejsza niż 25% ogólnej, wskazanej liczby wszystkich miejsc (dla pasażerów stojących i siedzących oraz kierowcy);	• powyżej 95	17 pkt	
	• do 95 włącznie	0 pkt	
T_{D8} = Udział procentowy liczby miejsc do siedzenia dostępnych bezpośrednio z niskiej podłogi w liczbie wszystkich siedzeń,	• 40% (i więcej)	15 pkt	
	Uwaga 1: siedzenia typu 1 ½ liczone są jako pojedyncze siedzenia	• powyżej 35% do 40%	10 pkt
	Uwaga 2: do siedzeń z dostępem bezpośrednim z niskiej podłogi nie zalicza się siedzeń składanych (uchylnych)	• do 35% włącznie	0 pkt
Uwaga 3: wymagana liczba miejsc z dostępem bezpośrednim z niskiej podłogi min. 9			

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

TD9 = Ilość czynnika chłodniczego w układzie systemu klimatyzacji przestrzeni pasażerskiej i kabiny kierowcy:	• do 8 kg włącznie	2 pkt
	• powyżej 8 kg	0 pkt

TD10 = System klimatyzacji z ułatwionym dostępem (tzn. od strony przestrzeni pasażerów pojazdu) do wybranych elementów serwisowych systemu (filtra/osuszacza, zaworu magnetycznego, zaworu serwisowego, zaworu rozprężnego, filtra parownika, bezpieczników instalacji elektr.):	• tak	2 pkt
	• nie	0 pkt

TD11 = Spełnienie wymogów Regulaminu nr 29 Europejskiej Komisji Gospodarczej Organizacji Narodów Zjednoczonych (EKG ONZ) - w zakresie <i>ochrony osób przebywających w kabinie</i> pojazdu użytkowego (Dz.U.U.E.L.2019.283.72 z dnia 2019.11.05 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 29 EKG ONZ:	• tak	6 pkt
	• nie	0 pkt

TD12 = Spełnienie wymogów homologacji typu pojazdu w zakresie wytrzymałości konstrukcji nośnej dużych pojazdów pasażerskich (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, zawierającego serię poprawek 02 (Dz.U.U.E.L.2011.84.1 z dnia 2011.03.30 z późniejszymi zmianami).	• tak	6 pkt
	• nie	0 pkt

TD13 =Spełnienie wymogów homologacji typu pojazdu w zakresie typu pojazdu w odniesieniu do palności części w pomieszczeniu wewnętrznym, komorze silnika i w każdym oddzielnym przedziale grzewczym lub odporności na działanie paliw lub smarów materiałów izolacyjnych stosowanych w komorze silnika i w każdym oddzielnym przedziale grzewczym (homologacja udzielona zgodnie z częścią I Regulaminu nr 118 Europejskiej Komisji Gospodarczej Organizacji Narodów Zjednoczonych (EKG ONZ) - Jednolite przepisy techniczne dotyczące palności materiałów używanych w konstrukcji niektórych kategorii pojazdów samochodowych oraz ich odporności na działanie paliw lub smarów (Dz.U.U.E.L.2020.48.26 z dnia 2020.02.21 z późniejszymi zmianami).	• tak	6 pkt
	• nie	0 pkt

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

TD14=Okna awaryjne (wyjścia bezpieczeństwa) autobusu znajdują się co najmniej w lewej, prawej oraz tylnej ścianie pojazdu	• tak	2 pkt
	• nie	0 pkt
TD15=Autobus, którego producent jest równocześnie producentem zastosowanego w nim silnika (silnik i autobus tego samego producenta):	• tak	12 pkt
	Uwaga: za tego samego producenta uważa się także podmioty z grupy kapitałowej, rozumianej jako zespół podmiotów powiązanych ze sobą kapitałowo).	• nie	0 pkt

14.2.2.2 poszczególne składniki TTn oznaczają dla autobusu trzyosiowego:

<p>TTI = Materiał oraz sposób zabezpieczenia antykorozyjnego elementów konstrukcyjnych karoserii: szkieletu nadwozia i szkieletu (kratownicy/ramy) podwozia oraz zewnętrznego poszycia nadwozia (w tym: elementów ścian bocznych, ścian przedniej i tylnej, poszycia dachu, poszycia drzwi, pokrywy przedniej, bocznej i tylnej)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • szkielet nadwozia oraz poszycie (blachy) nadwozia pojazdu zbudowane są z elementów gwarantujących znaczną odporność na korozję, wykonanych z materiałów takich, jak: <ul style="list-style-type: none"> - aluminium, - tworzywo sztuczne, - szkło hartowane, - stal odporna na korozję (zgodnie z PN-EN 10088), - stal konstrukcyjna - wyłącznie w elementach kratownicy ściany przedniej lub ściany tylnej, lub kratownicy podwozia, 	15 pkt
<p>lub</p>	<ul style="list-style-type: none"> • szkielet nadwozia oraz poszycie (blachy) nadwozia pojazdu wykonano z elementów stalowych, zabezpieczonych antykorozyjnie metodą katodowego lakierowania zanurzeniowego (KTL - kataforezy) całej, kompletnej karoserii w ramach zamkniętego cyklu technologicznego. • pojazdy, których skorupę (szkielet) nadwozia wykonano z elementów stalowych, zabezpieczonych antykorozyjnie metodą katodowego lakierowania zanurzeniowego (KTL - kataforezy) całej, kompletnej skorupy nadwozia w ramach zamkniętego cyklu technologicznego. W tym przypadku poszycie powinno być zbudowane z materiałów gwarantujących znaczną odporność na korozję, wykonanych z materiałów takich, jak: <ul style="list-style-type: none"> • aluminium, • tworzywo sztuczne, • szkło hartowane, • stal odporna na korozję (zgodnie z PN-EN 10088). 	

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

	<ul style="list-style-type: none"> inne, w tym szkielet nadwozia oraz poszycie (blachy) nadwozia zbudowane z elementów wykonanych ze stali, dodatkowo zabezpieczonych metodą kataforezy, ale indywidualnie - na różnych etapach budowy karoserii (tzn. nie zabezpieczone w ramach zamkniętego cyklu technologicznego kataforezy zanurzeniowej całej, kompletnej karoserii). 	0 pkt
T _{T2} = Pojemność skokowa silnika	<ul style="list-style-type: none"> powyżej 10 000 cm³ 	8 pkt
	<ul style="list-style-type: none"> powyżej 9 000 cm³ do 10 000 cm³ włącznie 	5 pkt
	<ul style="list-style-type: none"> 8 000 cm³ do 9 000 cm³ włącznie 	0 pkt
T _{T3} = Pojazd wyposażony w zależną (szywną) osł I.	<ul style="list-style-type: none"> tak 	3 pkt
	<ul style="list-style-type: none"> nie 	0 pkt
T _{T4} = Szyba czołowa składająca się z trzech części: części dolnej lewej, części dolnej prawej -podzielonych w osi pionowej pojazdu oraz części górnej (szyby osłaniającej czołową tablicę kierunkową)	<ul style="list-style-type: none"> tak 	2 pkt
	<ul style="list-style-type: none"> nie 	0 pkt
T _{T5} = Poszycie zewnętrzne ścian bocznych autobusu podzielone pionowo na części w całym pasie podokiennym. Uwaga: Wydzielenie w pasie podokiennym jedynie klap obsługowych lub naturalny podział poszyc na części, wynikający z usytuowania drzwi oraz wnek kół pojazdu, nie będzie traktowane jako „podział pionowy poszyc”, warunkiem przydzielenia punktów w ramach niniejszego kryterium jest dokonanie faktycznego podziału pionowego poszyc na części, to jest na fragmentach, których podział taki nie został wymuszony innymi cechami konstrukcyjnymi pojazdu.	<ul style="list-style-type: none"> tak 	2 pkt
	<ul style="list-style-type: none"> nie 	0 pkt

Dostawa w formie leasingu dwiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

TT6 = Materiał, z którego wykonane jest poszycie zewnętrzne dachu nadwozia autobusu:	poszycie dachu nadwozia jest wykonane: <ul style="list-style-type: none"> • ze stali odpornej na korozję (zgodnie z PN-EN 10088) lub	2 pkt
	lub <ul style="list-style-type: none"> • ze stopów aluminium, • z elementów stalowych, zabezpieczonych antykorozyjnie metodą katodowego lakierowania zanurzeniowego (KTL - kataforezy) całej, kompletnej karoserii w ramach zamkniętego cyklu technologicznego. 	
	<ul style="list-style-type: none"> • poszycie dachu nadwozia jest wykonane z innych materiałów 	0 pkt
TT7 = Liczba wszystkich miejsc (dla pasażerów stojących i siedzących oraz dla kierowcy):	<ul style="list-style-type: none"> • powyżej 144 	17 pkt
Uwaga 1: wymagana liczba miejsc min. 141 ; Uwaga 2: wymagana liczba siedzeń nie mniejsza niż 25% ogólnej, wskazanej liczby wszystkich miejsc (dla pasażerów stojących i siedzących oraz kierowcy);	<ul style="list-style-type: none"> • do 144 włącznie 	0 pkt
TT8 = Udział procentowy liczby miejsc do siedzenia dostępnych bezpośrednio z niskiej podłogi w liczbie wszystkich siedzeń,	<ul style="list-style-type: none"> • 40% (i więcej) 	15 pkt
Uwaga 1: siedzenia typu 1 ½ liczone są jako pojedyncze siedzenia	<ul style="list-style-type: none"> • powyżej 35% do 40% 	10 pkt
Uwaga 2: do siedzeń z dostępem bezpośrednim z niskiej podłogi nie zalicza się siedzeń składanych (uchylnych) Uwaga 3: wymagana liczba miejsc z dostępem bezpośrednim z niskiej podłogi min. 12	<ul style="list-style-type: none"> • do 35% włącznie 	0 pkt
TT9 = Ilość czynnika chłodniczego w układzie systemu klimatyzacji przestrzeni pasażerskiej i kabiny kierowcy:	<ul style="list-style-type: none"> • do 12 kg włącznie • powyżej 12 kg 	2 pkt 0 pkt
TT10 = System klimatyzacji z ułatwionym dostępem (tzn. od strony przestrzeni pasażerów pojazdu) do wybranych elementów serwisowych systemu (filtra/osuszacza, zaworu magnetycznego, zaworu serwisowego, zaworu rozprężnego, filtra parownika, bezpieczników instalacji elektr.):	<ul style="list-style-type: none"> • tak • nie 	2 pkt 0 pkt
TT11 = Spełnienie wymogów Regulaminu nr 29 Europejskiej Komisji Gospodarczej Organizacji Narodów Zjednoczonych (EKG ONZ) - w zakresie <i>ochrony osób przebywających w kabinie</i> pojazdu użytkowego (Dz.U.U.E.L.2019.283.72 z dnia 2019.11.05 z późniejszymi zmianami), potwierdzone przez	<ul style="list-style-type: none"> • tak 	6 pkt

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

niezależną, certyfikowaną jednostkę badawczą, upoważnioną do wykonywania badań homologacyjnych, po przeprowadzeniu badania oferowanego typu pojazdu w zakresie i w sposób określony w Regulaminie nr 29 EKG ONZ:	<ul style="list-style-type: none"> • nie 	0 pkt
TT12 = Spełnienie wymogów homologacji typu pojazdu w zakresie wytrzymałości konstrukcji nośnej dużych pojazdów pasażerskich (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, zawierającego serię poprawek 02 (Dz.U.U.E.L.2011.84.1 z dnia 2011.03.30 z późniejszymi zmianami).	<ul style="list-style-type: none"> • tak 	6 pkt
	<ul style="list-style-type: none"> • nie 	0 pkt
TT13 =Spełnienie wymogów homologacji typu pojazdu w zakresie typu pojazdu w odniesieniu do palności części w pomieszczeniu wewnętrznym, komorze silnika i w każdym oddzielnym przedziale grzewczym lub odporności na działanie paliw lub smarów materiałów izolacyjnych stosowanych w komorze silnika i w każdym oddzielnym przedziale grzewczym (homologacja udzielona zgodnie z częścią I Regulaminu nr 118 Europejskiej Komisji Gospodarczej Organizacji Narodów Zjednoczonych (EKG ONZ) - Jednolite przepisy techniczne dotyczące palności materiałów używanych w konstrukcji niektórych kategorii pojazdów samochodowych oraz ich odporności na działanie paliw lub smarów (Dz.U.U.E.L.2020.48.26 z dnia 2020.02.21 z późniejszymi zmianami).	<ul style="list-style-type: none"> • tak 	6 pkt
	<ul style="list-style-type: none"> • nie 	0 pkt
TT14 =Okna awaryjne (wyjścia bezpieczeństwa) autobusu znajdują się co najmniej w lewej, prawej oraz tylnej ścianie pojazdu	<ul style="list-style-type: none"> • tak 	2 pkt
	<ul style="list-style-type: none"> • nie 	0 pkt
TT15 =Autobus, którego producent jest równocześnie producentem zastosowanego w nim silnika (silnik i autobus tego samego producenta):	<ul style="list-style-type: none"> • tak 	12 pkt
	Uwaga: za tego samego producenta uważa się także podmioty z grupy kapitałowej, rozumianej jako zespół podmiotów powiązanych ze sobą kapitałowo). <ul style="list-style-type: none"> • nie 	0 pkt

14.2.3 Kryterium E – Ekologia (wg Załącznika G do Formularza Ofertowego)

Punkty, które otrzyma oferta w kryterium "ekologia" będą liczone wg formuły:

$$E = E_D + E_T$$

Przedsiębiorstwo Komunikacji Miejskiej, Sp. z o. o. z siedzibą w Gliwicach ul. Chorzowska 150, 44-100 Gliwice

tel. (032) 3304 600; fax (032) 3304 601; e-mail: info@pkm-gliwice.com.pl; www.pkm-gliwice.com.pl

NIP 631-21-25-476

kapitał zakładowy 46 714 500 zł

Numer KRS 0000102832 Krajowego Rejestru Sądowego Rejestru Przedsiębiorców - Sąd Rejonowy w Gliwicach,

X Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

gdzie:

E_D = liczba punktów przyznanych (za kryterium „ekologia”) autobusowi dwuosiosemu (D),

E_T = liczba punktów przyznanych (za kryterium „ekologia”) autobusowi trzyosiosemu (T),

przy czym:

$$E_D = (E_{D_energia} + E_{D_CO2} + E_{D_zaniecz.}) \times \frac{D}{D + T}$$

poszczególne składniki E_{Dn} objaśniono w pkt. 14.2.3.1

D = liczba autobusów dwuosiosemych (10)

T = liczba autobusów trzyosiosemych (9)

$$E_T = (E_{T_energia} + E_{T_CO2} + E_{T_zaniecz.}) \times \frac{T}{D + T}$$

poszczególne składniki E_{Tn} objaśniono w pkt. 14.2.3.2

gdzie, poszczególne składniki E_n objaśniono poniżej:

14.2.3.1 poszczególne składniki E_{Dn} oznaczają dla autobusu dwuosiosego:

Kryterium $E_{D_energia}$ = punkty za kryterium zużycia energii [MJ/km] przez autobus dwuosiosemy:

max 50 pkt

Uwagi (założenia):

- przyjęto, że wartość energetyczna paliwa (oleju napędowego) wynosi 36 MJ/dm³;

1) Na podstawie wyników testu SORT 2 dla oferowanego autobusu dwuosiosego należy określić F_D - średnie zużycie paliwa autobusu dwuosiosego w litrach na 100 km [dm³/100km] (z dokładnością do jednego miejsca po przecinku);

Uwaga 1: wymagana przez Zamawiającego wartość średniego zużycia energii F przez oferowany autobus dwuosiosemy nie wyższa niż 35,5 dm³/100km;

Uwaga 2: jeżeli przedstawiona w ofercie wartość średniego zużycia energii F jest wyższa od wskazanej powyżej wartości wymaganej, Zamawiający odrzuci taką ofertę na podstawie art. 226 ust. 1 pkt 5 Pzp jako niezgodną z warunkami zamówienia.

2) W oparciu o wynik podany w punkcie poprzednim należy obliczyć wielkość zużywanej energii na kilometr $e_{energia_D}$ [MJ/km], posługując się następującą formułą:

$$e_{D_energia} = 36 \times \frac{F_D}{100}$$

3) Oferta z najmniejszą wartością $e_{D_energia}$ uzyska 100 punktów w kryterium $E_{D_energia}$;

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

4) Następne, kolejne oferty uzyskają odpowiednio **proporcjonalnie** mniej punktów w kryterium $E_{D_energia}$ wg formuły:

$$\text{liczba punktów } E_D \text{ w kryterium Energia} = \frac{\text{najniższa oferowana wartość zużycia energii } e_{D_energia_min}}{\text{wartość zużycia energii } e_{D_energia} \text{ w badanej ofercie}} \times 50$$

E_{D_CO2} = punkty za kryterium emisji dwutlenku węgla CO_2 [g/km] przez autobus dwuosioowy:

Uwagi (założenia):

(a) przyjęto, że wskaźnik emisji potencjalnej CO_2 na kg paliwa (oleju napędowego) wynosi $W_e = 3,17$ [kg CO_2 /kg ON];

max 40 pkt

(b) przyjęto, że gęstość paliwa (oleju napędowego) wynosi $\rho = 0,830$ [kg ON/dm³ ON];

(c) w oparciu o założenia (a) i (b) przyjęto wskaźnik emisji CO_2 na litr paliwa $W_{CO2} = W_e \times \rho = 3,17 \times 0,830 = 2,63$ [kg CO_2 / dm³ ON].

1) Na podstawie wyników testu SORT 2 dla oferowanego autobusu dwuosioowego należy określić F_D - średnie zużycie paliwa autobusu dwuosioowego w litrach na 100 km [dm³/100km] (z dokładnością do jednego miejsca po przecinku);

Uwaga 1: wymagana przez Zamawiającego wartość średniego zużycia energii F_D przez oferowany autobus dwuosioowy nie wyższa niż 35,5 dm³/100km;

Uwaga 2: jeżeli przedstawiona w ofercie wartość średniego zużycia energii F_D oferowanego autobusu dwuosioowego jest wyższa od wskazanej powyżej wartości wymaganej, Zamawiający odrzuci taką ofertę na podstawie art. 226 ust. 1 pkt 5 Pzp jako niezgodną z warunkami zamówienia.

2) W oparciu o wynik podany w punkcie poprzednim należy obliczyć wielkość emisji dwutlenku węgla CO_2 na kilometr e_{D_CO2} [g/km] oferowanego autobusu dwuosioowego, posługując się następującą formułą:

$$e_{D_CO2} = 26,3 \times F_D$$

gdzie:

F_D = średnie zużycie paliwa oferowanego autobusu dwuosioowego (wg SORT 2) w litrach na 100 km [dm³/100km];

e_{D_CO2} = średnia wielkość emisji dwutlenku węgla na kilometr [g/km] oferowanego autobusu dwuosioowego.

3) Oferta z najmniejszą wartością e_{CO2} uzyska 40 punktów w kryterium E_{D_CO2} .

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

4) Następne, kolejne oferty uzyskają odpowiednio **proporcjonalnie** mniej punktów w kryterium E_{D_CO2} wg formuły:

$$\text{liczba punktów } E_{D_CO2} = \frac{\text{najniższa oferowana wartość } e_{D_CO2_min}}{\text{wartość emisji } e_{D_CO2_n} \text{ w badanej ofercie}} \times 40$$

Kryterium $E_{D_zaniecz}$ = punkty za **kryterium emisji zanieczyszczeń**: tlenków azotu (NO_x , cząstek stałych PM oraz węglowodorów (niemetanowych albo ich sumy) - THC [g/km] autobusu dwuosioowego:

Uwagi (założenia):

- (a) przyjęto, że uśredniona wartość jednostkowego zużycia paliwa przez silnik wynosi $g_e = 225$ [g / kWh]; **max 10** pkt
- (b) przyjęto, że gęstość paliwa (oleju napędowego) wynosi $\rho = 0,830$ [kg/dm³];
- (c) w oparciu o założenia (a) i (b) przyjęto, że jednostkowe zużycie paliwa przez silnik wynosi $g_{ev} = 225 : 0,830 = 271$ [cm³ / kWh].

1) Na podstawie wyników testu SORT 2 dla oferowanego autobusu dwuosioowego należy określić F_D - średnie zużycie paliwa autobusu dwuosioowego w litrach na 100 km [dm³/100km] (z dokładnością do jednego miejsca po przecinku);

Uwaga 1: wymagana przez Zamawiającego wartość średniego zużycia energii F_D przez oferowany autobus dwuosioowy nie wyższa niż 35,5 dm³/100km;

Uwaga 2: jeżeli przedstawiona w ofercie wartość średniego zużycia energii F_D oferowanego autobusu dwuosioowego jest wyższa od wskazanej powyżej wartości wymaganej, Zamawiający odrzuci taką ofertę na podstawie art. 226 ust. 1 pkt 5 Pzp jako niezgodną z warunkami zamówienia.

2) Na podstawie wyników badań homologacyjnych silnika - test WHTC (ZS)¹, określić **NO_x** - emisję tlenków azotu NO_x [g / kWh] oferowanego autobusu dwuosioowego.

3) Na podstawie wyników badań homologacyjnych silnika - test WHTC (ZS), określić **PM** - masę cząstek stałych PM [g / kWh] oferowanego autobusu dwuosioowego.

4) Na podstawie wyników badań homologacyjnych silnika - test WHTC (ZS), określić **THC** - emisję węglowodorów THC [g / kWh] oferowanego autobusu dwuosioowego.

5) Obliczyć e_{D_NOx} - - średnią wielkość emisji tlenków azotu NO_x na 1 km, wyrażoną w jednostce [g/km] (dla oferowanego autobusu przegubowego), posługując się następującą formułą:

$$e_{D_NOx} = \frac{F_D \times NO_x}{g_{ev}} \times 10$$

gdzie:

F_D = średnie zużycie paliwa (wg SORT 2) oferowanego autobusu dwuosioowego w litrach na 100 km [dm³/100km];

¹ WHTC (World Harmonized Transient Cycle) - zharmonizowany ogólnoświatowo cykl jezdny w warunkach niestabilnych, o którym mowa w Rozporządzeniem WE nr 595/2009. (ZS - Silniki wysokoprężne).

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

NO_x = poziom emisji tlenków azotu NO_x [g / kWh] **F_D** = średnie zużycie paliwa (wg SORT 2) oferowanego autobusu dwuosioowego w litrach na 100 km [dm³/100km]; **g_{ev}** = zakładane jednostkowe zużycie paliwa przez silnik = **271** [cm³ / kWh];
e_{D_NOx} - średnia wielkość emisji NO_x na 1 km [g/km] oferowanego autobusu dwuosioowego.

6) Obliczyć **e_{D_PM}** - średnią wielkość emisji cząstek stałych PM na 1 km, wyrażoną w jednostce [g/km] (dla oferowanego autobusu dwuosioowego), posługując się następującą formułą:

$$e_{D_PM} = \frac{F_D \times PM}{g_{ev}} \times 10$$

gdzie:

F_D = średnie zużycie paliwa (wg SORT 2) oferowanego autobusu dwuosioowego w litrach na 100 km [dm³/100km];

PM = poziom emisji masy cząstek stałych PM [g / kWh] oferowanego autobusu dwuosioowego (wg WHTC (ZS));

g_{ev} = zakładane jednostkowe zużycie paliwa przez silnik = **271** [cm³ / kWh];

e_{D_PM} = średnia wielkość emisji PM na 1 km [g/km] oferowanego autobusu dwuosioowego.

7) Obliczyć **e_{D_THC}** - średnią wielkość emisji węglowodorów THC na 1 km, wyrażoną w jednostce [g/km] (dla oferowanego autobusu dwuosioowego), posługując się następującą formułą:

$$e_{D_THC} = \frac{F_D \times THC}{g_{ev}} \times 10$$

gdzie:

F_D = średnie zużycie paliwa (wg SORT 2) w litrach na 100 km [dm³/100km] oferowanego autobusu dwuosioowego;

THC = poziom emisji węglowodorów THC [g / kWh] oferowanego autobusu dwuosioowego (wg WHTC (ZS));

g_{ev} = zakładane jednostkowe zużycie paliwa przez silnik = **271** [cm³ / kWh];

e_{D_THC} = średnia wielkość emisji THC na 1 km [g/km] oferowanego autobusu dwuosioowego.

8) Obliczyć **e_{D_zaniecz.}** - sumaryczną wielkość emisji **zanieczyszczeń NO_x, PM, THC** na 1 km, wyrażoną w jednostce [g/km] (dla oferowanego autobusu dwuosioowego), posługując się następującą formułą:

$$e_{D_zaniecz.} = e_{D_NOx} + e_{D_PM} + e_{D_THC}.$$

9) Oferta z najmniejszą wartością **e_{D_zaniecz.}** uzyska **10** punktów w kryterium **E_{D_zaniecz.}**.

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

10) Następne, kolejne oferty uzyskają odpowiednio **proporcjonalnie** mniej punktów w kryterium $E_{D_zaniecz}$ (dla oferowanego autobusu dwuosioowego), wg formuły:

$$\text{liczba punktów } E_{D_zaniecz} = \frac{\text{najniższa oferowana wartość } e_{D_zaniecz_min}}{\text{wartość emisji } e_{D_zaniecz_n} \text{ w badanej ofercie}} \times 10$$

14.2.3.2 poszczególne składniki E_{Tn} oznaczają dla autobusu trzyosiowego:

Kryterium $E_{T_energia}$ = punkty za kryterium zużycia energii [MJ/km] przez autobus trzyosiowy:

max 50 pkt

Uwagi (założenia):

- przyjęto, że wartość energetyczna paliwa (oleju napędowego) wynosi 36 MJ/dm³;

1) Na podstawie wyników testu SORT 2 dla oferowanego autobusu trzyosiowego należy określić F_T - średnie zużycie paliwa autobusu trzyosiowego w litrach na 100 km [dm³/100km] (z dokładnością do jednego miejsca po przecinku);

Uwaga 1: wymagana przez Zamawiającego wartość średniego zużycia energii F przez oferowany autobus trzyosiowy nie wyższa niż 52,0 dm³/100km;

Uwaga 2: jeżeli przedstawiona w ofercie wartość średniego zużycia energii F jest wyższa od wskazanej powyżej wartości wymaganej, Zamawiający odrzuci taką ofertę na podstawie art. 226 ust. 1 pkt 5 Pzp jako niezgodną z warunkami zamówienia.

2) W oparciu o wynik podany w punkcie poprzednim należy obliczyć wielkość zużywanej energii na kilometr $e_{T_energia}$ [MJ/km] oferowanego autobusu trzyosiowego, posługując się następującą formułą:

$$e_{T_energia} = 36 \times \frac{F_T}{100}$$

3) Oferta z najmniejszą wartością $e_{T_energia}$ uzyska 100 punktów w kryterium $E_{T_energia}$;

4) Następne, kolejne oferty uzyskają odpowiednio **proporcjonalnie** mniej punktów w kryterium $E_{T_energia}$ wg formuły:

$$\text{liczba punktów } E_T \text{ w kryterium Energia} = \frac{\text{najniższa oferowana wartość zużycia energii } e_{T_energia_min}}{\text{wartość zużycia energii } e_{T_energia_T_n} \text{ w badanej ofercie}} \times 50$$

E_{T_CO2} = punkty za kryterium emisji dwutlenku węgla CO₂ [g/km] przez oferowany autobus trzyosiowy:

max 40 pkt

Uwagi (założenia):

(a) przyjęto, że wskaźnik emisji potencjalnej CO₂ na kg paliwa (oleju napędowego) wynosi $W_e = 3,17$ [kg_CO₂/kg ON];

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

(b) przyjęto, że gęstość paliwa (oleju napędowego) wynosi $\rho = 0,830 \text{ [kg ON/dm}^3 \text{ ON]}$;

(c) w oparciu o założenia (a) i (b) przyjęto wskaźnik emisji CO₂ na litr paliwa $W_{CO_2} = W_e \times \rho = 3,17 \times 0,830 = 2,63 \text{ [kg CO}_2 \text{ / dm}^3 \text{ ON]}$.

1) Na podstawie wyników testu SORT 2 dla oferowanego autobusu trzyosiowego należy określić F_T - średnie zużycie paliwa autobusu dwuosiowego w litrach na 100 km [$\text{dm}^3/100\text{km}$] (z dokładnością do jednego miejsca po przecinku);

Uwaga 1: wymagana przez Zamawiającego wartość średniego zużycia energii F_T przez oferowany autobus trzyosiowy nie wyższa niż $52,0 \text{ dm}^3/100\text{km}$;

Uwaga 2: jeżeli przedstawiona w ofercie wartość średniego zużycia energii F_T oferowanego autobusu trzyosiowego jest wyższa od wskazanej powyżej wartości wymaganej, Zamawiający odrzuci taką ofertę na podstawie art. 226 ust. 1 pkt 5 Pzp jako niezgodną z warunkami zamówienia.

2) W oparciu o wynik podany w punkcie poprzednim należy obliczyć wielkość emisji dwutlenku węgla CO₂ na kilometr $e_{T_CO_2}$ [g/km] oferowanego autobusu trzyosiowego, posługując się następującą formułą:

$$e_{T_CO_2} = 26,3 \times F_T$$

gdzie:

F_T = średnie zużycie paliwa oferowanego autobusu trzyosiowego (wg SORT 2) w litrach na 100 km [$\text{dm}^3/100\text{km}$];

$e_{T_CO_2}$ = średnia wielkość emisji dwutlenku węgla na kilometr [g/km] oferowanego autobusu trzyosiowego.

3) Oferta z najmniejszą wartością e_{CO_2} uzyska 40 punktów w kryterium $E_{T_CO_2}$.

4) Następne, kolejne oferty uzyskają odpowiednio **proporcjonalnie** mniej punktów w kryterium $E_{D_CO_2}$ wg formuły:

$$\text{liczba punktów } E_{T_CO_2} = \frac{\text{najniższa oferowana wartość } e_{T_CO_2 \text{ min}}}{\text{wartość emisji } e_{T_CO_2 \text{ n}} \text{ w badanej ofercie}} \times 40$$

Kryterium $E_{D_zaniecz}$ = punkty za **kryterium emisji zanieczyszczeń**: tlenków azotu (NO_x, cząstek stałych PM oraz węglowodorów (niemetanowych albo ich sumy) - THC [g/km] oferowanego autobusu trzyosiowego:

Uwagi (założenia):

max 10

(a) przyjęto, że uśredniona wartość jednostkowego zużycia paliwa przez silnik wynosi $g_e = 225 \text{ [g / kWh]}$;

pkt

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

(b) przyjęto, że gęstość paliwa (oleju napędowego) wynosi $\rho = 0,830 \text{ [kg/dm}^3\text{]}$;

(c) w oparciu o założenia (a) i (b) przyjęto, że jednostkowe zużycie paliwa przez silnik wynosi $g_{ev} = 225 : 0,830 = 271 \text{ [cm}^3 / \text{kWh]}$.

1) Na podstawie wyników testu SORT 2 dla oferowanego autobusu trzyosiowego należy określić F_T - średnie zużycie paliwa oferowanego autobusu trzyosiowego w litrach na 100 km [$\text{dm}^3/100\text{km}$] (z dokładnością do jednego miejsca po przecinku);

Uwaga 1: wymagana przez Zamawiającego wartość średniego zużycia energii F_T przez oferowany autobus trzyosiowy nie wyższa niż $52,0 \text{ dm}^3/100\text{km}$;

Uwaga 2: jeżeli przedstawiona w ofercie wartość średniego zużycia energii F_T oferowanego autobusu trzyosiowego jest wyższa od wskazanej powyżej wartości wymaganej, Zamawiający odrzuci taką ofertę na podstawie art. 226 ust. 1 pkt 5 Pzp jako niezgodną z warunkami zamówienia.

2) Na podstawie wyników badań homologacyjnych silnika - test WHTC (ZS)¹, określić NO_x - emisję tlenków azotu $\text{NO}_x \text{ [g / kWh]}$ oferowanego autobusu trzyosiowego.

3) Na podstawie wyników badań homologacyjnych silnika - test WHTC (ZS), określić PM - masę cząstek stałych PM [g / kWh] oferowanego autobusu trzyosiowego.

4) Na podstawie wyników badań homologacyjnych silnika - test WHTC (ZS), określić THC - emisję węglowodorów THC [g / kWh] oferowanego autobusu trzyosiowego.

5) Obliczyć e_{T_NOx} - średnią wielkość emisji tlenków azotu NO_x na 1 km, wyrażoną w jednostce [g/km] (dla oferowanego autobusu przegubowego), posługując się następującą formułą:

$$e_{T_NOx} = \frac{F_T \times \text{NO}_x}{g_{ev}} \times 10$$

gdzie:

F_T = średnie zużycie paliwa (wg SORT 2) oferowanego autobusu trzyosiowego w litrach na 100 km [$\text{dm}^3/100\text{km}$];

NO_x = poziom emisji tlenków azotu $\text{NO}_x \text{ [g / kWh]}$ F_D = średnie zużycie paliwa (wg SORT 2) oferowanego autobusu trzyosiowego w litrach na 100 km [$\text{dm}^3/100\text{km}$]; g_{ev} = zakładane jednostkowe zużycie paliwa przez silnik = $271 \text{ [cm}^3 / \text{kWh]}$;

e_{T_NOx} - średnia wielkość emisji NO_x na 1 km [g/km] oferowanego autobusu trzyosiowego.

6) Obliczyć e_{T_PM} - średnią wielkość emisji cząstek stałych PM na 1 km, wyrażoną w jednostce [g/km] (dla oferowanego autobusu trzyosiowego), posługując się następującą formułą:

$$e_{T_PM} = \frac{F_T \times \text{PM}}{g_{ev}} \times 10$$

gdzie:

F_T = średnie zużycie paliwa (wg SORT 2) oferowanego autobusu trzyosiowego w litrach na 100 km [$\text{dm}^3/100\text{km}$];

PM = poziom emisji masy cząstek stałych PM [g / kWh] oferowanego autobusu trzyosiowego (wg WHTC (ZS));

g_{ev} = zakładane jednostkowe zużycie paliwa przez silnik = $271 \text{ [cm}^3 / \text{kWh]}$;

e_{T_PM} = średnia wielkość emisji PM na 1 km [g/km] oferowanego autobusu trzyosiowego.

¹ WHTC (World Harmonized Transient Cycle) - zharmonizowany ogólnoświatowo cykl jezdny w warunkach niestabilnych, o którym mowa w Rozporządzeniu WE nr 595/2009. (ZS - Silniki wysokoprężne).

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

7) Obliczyć e_{T_THC} - średnią wielkość emisji węglowodorów THC na 1 km, wyrażoną w jednostce [g/km] (dla oferowanego autobusu trzyosobowego), posługując się następującą formułą:

$$e_{T_THC} = \frac{F_T \times THC}{g_{ev}} \times 10$$

gdzie:

F_T = średnie zużycie paliwa (wg SORT 2) w litrach na 100 km [dm³/100km] oferowanego autobusu trzyosobowego;

THC = poziom emisji węglowodorów THC [g / kWh] oferowanego autobusu trzyosobowego (wg WHTC (ZS));

g_{ev} = zakładane jednostkowe zużycie paliwa przez silnik = 271 [cm³ / kWh];

e_{T_THC} = średnia wielkość emisji THC na 1 km [g/km] oferowanego autobusu trzyosobowego.

8) Obliczyć $e_{T_zaniecz.}$ - sumaryczną wielkość emisji **zanieczyszczeń NO_x, PM, THC** na 1 km, wyrażoną w jednostce [g/km] (dla oferowanego autobusu trzyosobowego), posługując się następującą formułą:

$$e_{T_zaniecz.} = e_{T_NOx} + e_{T_PM} + e_{T_THC}.$$

9) Oferta z najmniejszą wartością $e_{T_zaniecz.}$ uzyska 10 punktów w kryterium $E_{T_zaniecz.}$

10) Następne, kolejne oferty uzyskają odpowiednio **proporcjonalnie** mniej punktów w kryterium $E_{T_zaniecz.}$ (dla oferowanego autobusu trzyosobowego), wg formuły:

$$\text{liczba punktów } E_{T_zaniecz.} = \frac{\text{najniższa oferowana wartość } e_{T_zaniecz. \min}}{\text{wartość emisji } e_{T_zaniecz. \text{ n}} \text{ w badanej ofercie}} \times 10$$

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

14.2.4 Kryterium G - Warunki gwarancji i serwisu (wg Załącznika E do Formularza Ofertowego)

Punkty, które otrzyma oferta w kryterium "warunki gwarancji i serwisu" będą liczone wg formuły:

$$G = G_1 + G_2 + G_3 + G_4 + G_5 + G_6 + G_7 + G_8$$

gdzie poszczególne składniki G_x oznaczają:

Kryterium G_1 = Gwarancja na nadwozie pojazdu a w szczególności na: blachy poszycia zewnętrznego, dach, podłogę, uszczelnienia okien, drzwi i pokrywy:

Uwagi:

- Okres gwarancji liczony jest w **miesiącach**, począwszy od pierwszego dnia następującego po dniu, w którym dokonano odbioru końcowego autobusu;

max
12 pkt

- Okres gwarancji nie jest uzależniony od przebiegu kilometrów;

- Zamawiający ustala, że **max okres gwarancji** w tym kryterium nie może przekroczyć okresu **15 lat**;

- Zamawiający ustala, że **min. okres gwarancji** w tym kryterium nie może być mniejszy niż okres **10 lat**.

1) Ustalić wielkości okresów gwarancyjnych dla poszczególnych ofert;

2) Oferta z najdłuższym okresem gwarancji uzyska **12** pkt.;

3) Następne kolejne oferty uzyskają odpowiednio **proporcjonalnie** mniej punktów w kryterium G_1 wg formuły:

$$\text{liczba punktów } G_1 = \frac{\text{gwarancja badanej oferty}}{\text{najdłuższy oferowany okres gwarancji}} \times 12$$

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

Kryterium G₂ = Gwarancja na szkielet kratownicy nadwozia oraz kratownicę/ramę podwozia:

Uwagi:

- Okres gwarancji liczony jest w **miesiącach**, począwszy od pierwszego dnia następującego po dniu, w którym dokonano odbioru końcowego autobusu;
- Okres gwarancji nie jest uzależniony od przebiegu kilometrów;
- Zamawiający ustala, że **max okres gwarancji** w tym kryterium nie może przekroczyć okresu **15 lat**;
- *Zamawiający ustala, że min. okres gwarancji* w tym kryterium nie może być mniejszy niż okres **10 lat**.

max 16 pkt

1) Ustalić wielkości okresów gwarancyjnych dla poszczególnych ofert;

2) Oferta z najdłuższym okresem gwarancji uzyska **16** pkt.;

3) Następne kolejne oferty uzyskają odpowiednio **proporcjonalnie** mniej punktów w kryterium G₂ wg formuły:

$$\text{liczba punktów } G_2 = \frac{\text{gwarancja badanej oferty}}{\text{najdłuższy oferowany okres gwarancji}} \times 16$$

Kryterium G₃ = Gwarancja na powłokę lakierniczą nadwozia pojazdu:

Uwagi:

- Okres gwarancji liczony jest w **miesiącach**, począwszy od pierwszego dnia następującego po dniu, w którym dokonano odbioru końcowego autobusu;
- Okres gwarancji nie jest uzależniony od przebiegu kilometrów;
- Zamawiający ustala, że **max okres gwarancji** w tym kryterium nie może przekroczyć okresu **60 miesięcy**;
- Zamawiający ustala, że **min. okres gwarancji** w tym kryterium nie może być mniejszy niż okres **36 miesięcy**.

max 3 pkt

1) Ustalić wielkości okresów gwarancyjnych dla poszczególnych ofert;

2) Oferta z najdłuższym okresem gwarancji uzyska **3** pkt.;

3) Następne kolejne oferty uzyskają odpowiednio **proporcjonalnie** mniej punktów w kryterium G₃ wg formuły:

$$\text{liczba punktów } G_3 = \frac{\text{gwarancja badanej oferty}}{\text{najdłuższy oferowany okres gwarancji}} \times 3$$

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

Kryterium G4 = Gwarancja na wszystkie zespoły, układy i elementy pojazdu:

Uwagi:

- Okres gwarancji liczony jest w **miesiącach**, począwszy od pierwszego dnia następującego po dniu, w którym dokonano odbioru końcowego autobusu;
- Zamawiający ustala, że **max okres gwarancji** w tym kryterium nie może przekroczyć **36 miesięcy** lub przebiegu **252 000 km** (w zależności, który z warunków wcześniej zostanie spełniony); **max 24 pkt**
- Zamawiający ustala, że **min. okres gwarancji** w tym kryterium nie może być krótszy niż **24 miesiące** lub przebieg **168 000 km** (w zależności, który z warunków wcześniej zostanie spełniony).

- W przypadku wyboru pośrednich wartości okresu gwarancji (pomiędzy 24 a 36 mies.), limit gwarantowanego przebiegu km nie ulega zmianie i wynosi **252 000 km**,

- 1) Ustalić wielkości okresów gwarancyjnych dla poszczególnych ofert;
- 2) Oferta z najdłuższym okresem gwarancji uzyska **24 pkt**;
- 3) Następne kolejne oferty uzyskają odpowiednio **proporcjonalnie** mniej punktów w kryterium G_4 wg formuły:

$$\text{liczba punktów } G_4 = \frac{\text{gwarancja badanej oferty}}{\text{najdłuższy oferowany okres gwarancji}} \times 24$$

Kryterium G5 = Wydłużony (10 letni) okres gwarancji na „Wybrane elementy układu przeniesienia napędu”, obejmujące:

- automatyczną skrzynkę biegów,
- sprzęgło (tłumik drgań) - elementy łączące skrzynkę biegów z silnikiem,
- elektroniczny moduł sterujący (kontrolny),
- kable zewnętrznej instalacji elektrycznej sterującą pracą skrzyni biegów,
- czynności obsługowo regulacyjne i materiały eksploatacyjne (olej, filtry itp.) **max 10 pkt**

Uwagi:

- Okres gwarancji rozpoczyna się od pierwszego dnia następującego po dniu, w którym dokonano odbioru końcowego autobusu;
- Okres gwarancji w tym kryterium wynosi (kończy się po upływie) **10 lat**, lub do osiągnięcia przebiegu **840 000 km** (w zależności, który z warunków wcześniej zostanie spełniony);

- 1) Ustalić wielkości okresów gwarancyjnych dla poszczególnych ofert;
- 2) Oferta z wydłużonym okresem gwarancji uzyska **10 pkt.**;
- 3) Oferta bez wydłużonego okresu gwarancji uzyska **0 pkt.**

Przedsiębiorstwo Komunikacji Miejskiej, Sp. z o. o. z siedzibą w Gliwicach ul. Chorzowska 150, 44-100 Gliwice
tel. (032) 3304 600; fax (032) 3304 601; e-mail: info@pkm-gliwice.com.pl; www.pkm-gliwice.com.pl

NIP 631-21-25-476

kapitał zakładowy 46 714 500 zł

Numer KRS 0000102832 Krajowego Rejestru Sądowego Rejestru Przedsiębiorców - Sąd Rejonowy w Gliwicach,
X Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

Kryterium G₆ = Wydłużony (12 letni) okres gwarancji na „System detekcji i gaszenia pożaru ”, obejmujący:

- wszystkie elementy systemu,
- czynności kontrolne, obsługowe, naprawcze i legalizacyjne oraz materiały eksploatacyjne (baterie, proszek, płyny itp.)

max 5 pkt

Uwagi:

- Okres gwarancji rozpoczyna się od pierwszego dnia następującego po dniu, w którym dokonano odbioru końcowego autobusu;
- Okres gwarancji w tym kryterium wynosi (kończy się po upływie) **12 lat, bez limitu przebiegu km,**

- 1) Ustalić wielkości okresów gwarancyjnych dla poszczególnych ofert;
- 2) Oferta z wydłużonym okresem gwarancji uzyska **5 pkt.**;
- 3) Oferta bez wydłużonego okresu gwarancji uzyska **0 punktów.**

Kryterium G₇ = Wydłużony (10 letni) okres gwarancji na „System klimatyzacji przestrzeni pasażerskiej i kabiny kierowcy”, obejmujący:

- wszystkie elementy systemu,
- czynności kontrolne, obsługowe, naprawcze i legalizacyjne oraz materiały eksploatacyjne (filtry, oleje, czynnik chłodniczy itp.)

max 10 pkt

Uwagi:

- Okres gwarancji rozpoczyna się od pierwszego dnia następującego po dniu, w którym dokonano odbioru końcowego autobusu;
- Okres gwarancji w tym kryterium wynosi (kończy się po upływie) **10 lat, bez limitu przebiegu km.**

- 1) Ustalić wielkości okresów gwarancyjnych dla poszczególnych ofert;
- 2) Oferta z wydłużonym okresem gwarancji uzyska **10 pkt.**;
- 3) Oferta bez wydłużonego okresu gwarancji uzyska **0 punktów.**

Kryterium G₈ - Podpisanie Załącznika nr 3 do umowy (dot. serwisowania) pozwalającej służbom technicznym PKM w Gliwicach na wykonywanie obsługi technicznych i napraw oferowanych autobusów w okresie gwarancyjnym:	• TAK	20 pkt
	• NIE	0 pkt

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

14.2.5 Kryterium **K** – Koszyk części zamiennych - punkty za cenę wybranych części zamiennych (wg **Załącznika F** Formularza Ofertowego)

Punkty, które otrzyma oferta w kryterium "*cena wybranych części zamiennych*" będą liczone wg poniższej procedury: max 100 pkt.

1) oferta z najniższą ceną $k=k_{min}$ otrzyma za kryterium *ceny wybranych części zamiennych* 100 punktów;

2) następne, kolejne oferty uzyskają w kryterium **K** odpowiednio, **proporcjonalnie** mniej punktów, wg formuły:

$$\text{liczba punktów } K = \frac{\text{najniższa cena } k_{min.} \text{ części zamiennych}}{\text{cena części zamiennych } k_n \text{ badanej oferty}} \times 100$$

14.2.6 Kryterium **D** - Czas dostawy - punkty za termin dostawy pojazdów (wg **Załącznika J** Formularza Ofertowego):

max 100 pkt.

d = czas dostawy pojazdów (liczony w dniach, począwszy od daty zawarcia umowy do dnia odbioru ostatniego z dostarczanych autobusów):

1) oferta z najkrótszym czasem dostawy $d=d_{min}$ otrzyma za kryterium *czas dostawy pojazdów* 100 punktów;

2) następne, kolejne oferty uzyskają w kryterium **D** odpowiednio, **proporcjonalnie** mniej punktów, wg formuły:

$$\text{liczba punktów } D = \frac{\text{najkrótszy oferowany termin } d_{min.}}{\text{termin dostawy } d_n \text{ badanej oferty}} \times 100$$

15 INFORMACJE O FORMALNOŚCIACH, JAKIE POWINNY ZOSTAĆ DOPEŁNIONE PO WYBORZE OFERTY W CELU ZAWARCIA UMOWY W SPRAWIE ZAMÓWIENIA PUBLICZNEGO

15.1 Zamawiający niezwłocznie po wyborze najkorzystniejszej oferty jednocześnie zawiadomi Wykonawców, którzy złożyli oferty o:

15.1.1 wyborze najkorzystniejszej oferty, podając nazwę (firmę) albo imię i nazwisko, siedzibę albo miejsce zamieszkania i adres Wykonawcy, którego ofertę wybrano, uzasadnienie jej wyboru oraz nazwy (firmy) albo imiona i nazwiska, siedziby albo miejsca zamieszkania i adresy wykonawców, którzy złożyli oferty, a także punktację przyznaną ofertom w każdym kryterium oceny ofert i łączną punktację;

15.1.2 wykonawcach, których oferty zostały odrzucone, podając uzasadnienie faktyczne i prawne;

15.1.3 wykonawcach, którzy zostali wykluczeni z postępowania o udzielenie zamówienia, podając uzasadnienie faktyczne i prawne;

Przedsiębiorstwo Komunikacji Miejskiej, Sp. z o. o. z siedzibą w Gliwicach ul. Chorzowska 150, 44-100 Gliwice

tel. (032) 3304 600; fax (032) 3304 601; e-mail: info@pkm-gliwice.com.pl; www.pkm-gliwice.com.pl

NIP 631-21-25-476

kapitał zakładowy 46 714 500 zł

Numer KRS 0000102832 Krajowego Rejestru Sądowego Rejestru Przedsiębiorców - Sąd Rejonowy w Gliwicach,

X Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- 15.1.4 terminie, określonym w pkt. 15.5 (zgodnie z art. 264 ust. 1 lub 2 ustawy Pzp), po którego upływie umowa w sprawie zamówienia publicznego może być zawarta.
- 15.2 Zamawiający niezwłocznie po wyborze najkorzystniejszej oferty zamieści informacje, o których mowa w pkt. 15.1.1 na swojej stronie internetowej oraz w miejscu publicznie dostępnym w swojej siedzibie.
- 15.3 Zamawiający unieważnia postępowanie o udzielenie zamówienia, jeżeli:
- 15.3.1 nie złożono żadnej oferty niepodlegającej odrzuceniu;
- 15.3.2 cena najkorzystniejszej oferty lub oferta z najniższą ceną przewyższa kwotę, którą Zamawiający zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia, chyba że Zamawiający może zwiększyć tę kwotę do ceny najkorzystniejszej oferty;
- 15.3.3 wystąpiła istotna zmiana okoliczności powodująca, że prowadzenie postępowania lub wykonanie zamówienia nie leży w interesie publicznym, czego nie można było wcześniej przewidzieć;
- 15.3.4 postępowanie obarczone jest niemożliwą do usunięcia wadą uniemożliwiającą zawarcie niepodlegającej unieważnieniu umowy w sprawie zamówienia publicznego.
- 15.4 O unieważnieniu postępowania o udzielenie zamówienia zamawiający zawiadamia równocześnie wszystkich wykonawców, którzy:
- 15.4.1 ubiegali się o udzielenie zamówienia - w przypadku unieważnienia postępowania przed upływem terminu składania ofert,
- 15.4.2 złożyli oferty - w przypadku unieważnienia postępowania po upływie terminu składania ofert- podając uzasadnienie faktyczne i prawne.
- 15.5 Zamawiający zawiera umowę w sprawie zamówienia publicznego, z zastrzeżeniem art. 577 ustawy Pzp, w terminie nie krótszym niż 10 dni od dnia przesłania zawiadomienia o wyborze najkorzystniejszej oferty, jeżeli zawiadomienie to zostało przesłane przy użyciu środków komunikacji elektronicznej, albo 15 dni - jeżeli zostało przesłane w inny sposób.
- 15.6 Jeżeli Wykonawca, którego oferta została wybrana, uchyla się od zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego, Zamawiający może wybrać ofertę najkorzystniejszą spośród pozostałych ofert bez przeprowadzania ich ponownego badania i oceny, chyba że zachodzą przesłanki unieważnienia postępowania, o których mowa w pkt. 15.3 (zgodnie z art. 255 ustawy Pzp).

16 WYMAGANIA DOTYCZĄCE ZABEZPIECZENIA NALEŻYTEGO WYKONANIA UMOWY

- 16.1 Zamawiający, zgodnie z art. 449 ustawy Pzp żąda od Wykonawcy, którego oferta zostanie wybrana, wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania umowy.
- 16.2 Wykonawca, którego oferta zostanie wybrana jako najkorzystniejsza, zobowiązany jest do wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania umowy w wysokości 3% całkowitej ceny oferty brutto podanej w ofercie.
- 16.3 Zabezpieczenie może być wnoszone według wyboru Wykonawcy w jednej lub w kilku następujących formach: pieniądzu, poręczeniach bankowych lub poręczeniach spółdzielczej kasy oszczędnościowo-kredytowej, z tym, że zobowiązanie kasy jest zawsze zobowiązaniem pieniężnym, gwarancjach bankowych, w gwarancjach ubezpieczeniowych, 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.
- 16.4 Zabezpieczenie należytego wykonania umowy, wnoszone w formie pieniężnej, należy wpłacić na rachunek bankowy Zamawiającego nr: **BNP Paribas Bank Polska S.A. 74 1600 1172 0002 3304 9488 6150** z dopiskiem: „Zabezpieczenie należytego wykonania umowy - Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach. Nr sprawy: PKM/UZP/PN/TT/1/2021”.

Dostawa w formie leasingu dwudziestu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- 16.5 Zabezpieczenie należytego wykonania umowy wnoszone w pieniądzu musi wpłynąć na rachunek bankowy Zamawiającego przed wyznaczonym terminem podpisania umowy.
- 16.6 Zabezpieczenie wnoszone w formie gwarancji bankowej lub ubezpieczeniowej winno zawierać nieodwołalne i bezwarunkowe zobowiązanie gwaranta do zapłacenia na rzecz Zamawiającego każdej kwoty do wysokości sumy gwarancyjnej, na pierwsze pisemne żądanie zapłaty zawierające oświadczenie, że Wykonawca nie wykonał lub niewłaściwie wykonał przedmiot umowy lub że nie usunął, lub nienależycie usunął wady lub usterki powstałe w przedmiocie umowy.
- 16.7 Gwarancja nie może zawierać zastrzeżenia, iż pisemne żądanie zapłaty beneficjenta gwarancji powinno zostać przesłane za pośrednictwem banku prowadzącego jego rachunek.
- 16.8 Termin ważności gwarancji winien obejmować okres nie krótszy niż okres wykonania umowy oraz ręką udzieleną Zamawiającemu przez Wykonawcę.
- 16.9 Jeżeli zabezpieczenie nie jest wnoszone w pieniądzu, to dokument potwierdzający wniesienie zabezpieczenia powinien zostać wręczony Zamawiającemu najpóźniej przy podpisaniu umowy.
- 16.10 Szczegółowe regulacje dotyczące zabezpieczenia należytego wykonania umowy określono w Projektowanych postanowieniach umowy (ust. 17 SWZ).

17 PROJEKTOWANE POSTANOWIENIA UMOWY

Projektowane postanowienia umowy (zwane również Umową)

na dostawę w formie leasingu dwudziestu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku

dla Przedsiębiorstwa Komunikacji Miejskiej, Sp. z o.o. w Gliwicach

Zawarta w Gliwicach w dniu roku i obowiązująca od dnia roku pomiędzy:

**PRZEDSIĘBIORSTWEM KOMUNIKACJI MIEJSKIEJ
SPÓŁKĄ Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ W GLIWICACH**

z siedzibą w: Gliwicach, ul. Chorzowska 150,

kapitał zakładowy **46 714 500 zł**,

NIP 631-21-25-476,

Numer KRS 0000102832 Krajowego Rejestru Sądowego Rejestru Przedsiębiorców - Sąd Rejonowy w Gliwicach, X Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego

w imieniu i na rzecz którego działają:

.....,

.....

zwanym dalej **Zamawiającym**,

oraz:

.....

z siedzibą w:,

w imieniu i na rzecz którego działają:

Przedsiębiorstwo Komunikacji Miejskiej, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach ul. Chorzowska 150, 44-100 Gliwice

tel. (032) 3304 600; fax (032) 3304 601; e-mail: info@pkm-gliwice.com.pl; www.pkm-gliwice.com.pl

NIP 631-21-25-476 kapitał zakładowy 46 714 500 zł

Numer KRS 0000102832 Krajowego Rejestru Sądowego Rejestru Przedsiębiorców - Sąd Rejonowy w Gliwicach,

X Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

..... - Prezes Zarządu,
..... - Wiceprezes Zarządu,

zwaną dalej **Wykonawcą lub Dostawcą**.

1 PRZEDMIOT UMOWY

1.1 Przedmiotem umowy, podzielonego na niżej wymienione części, jest dostawa w formie leasingu finansowego **na okres 8 lat** (*franco* PKM, Sp. z o. o. z siedzibą w Gliwicach), 19 (dziewiętnastu) sztuk fabrycznie nowych pojazdów **kategorii M3¹ klasy I²**.

Dla uniknięcia jakichkolwiek wątpliwości, o ile Umowa wyraźnie inaczej nie stanowi, użyte w tekście Umowy sformułowanie „autobusy” obejmuje wszystkie towary i usługi wchodzące w skład przedmiotu zamówienia i wycenione przez Wykonawcę na warunkach wskazanych w SWZ i ofercie.

1.2 Przedmiot umowy obejmuje:

1.2.1 dostawę w formie leasingu **10 szt. hybrydowych autobusów dwuosioowych:**

- jednej marki, jednego typu i wariantu³, co oznacza, że powinny być one identyczne, w szczególności pod względem konstrukcyjnym, parametrów technicznych, komplectacji i wyposażenia),
- o długości całkowitej od 11,80 m do 12,10 m (dopuszcza się autobus z tolerancją długości $\pm 0,10$ m pod warunkiem posiadania homologacji dopuszczającej jego eksploatację na rynku polskim) i wysokości całkowitej nie większej niż 3,25 m,
- wykonanych i wyposażonych zgodnie ze specyfikacją techniczną zawartą w Załączniku nr 1.1, stanowiącym integralną część niniejszej Umowy, zwanych dalej **autobusami** lub **autobusami dwuosioowymi**,

1.2.2 dostawę w formie leasingu **9 szt. hybrydowych autobusów trzyosioowych:**

- jednej marki, jednego typu i wariantu¹, co oznacza, że powinny być one identyczne, w szczególności pod względem konstrukcyjnym, parametrów technicznych, komplectacji i wyposażenia),
- o długości całkowitej od 11,80 do 12,20 m (dopuszcza się autobus z tolerancją długości $\pm 0,10$ m pod warunkiem posiadania homologacji dopuszczającej jego eksploatację na rynku polskim) i wysokości całkowitej nie większej niż 3,25 m,
- wykonanych i wyposażonych zgodnie ze specyfikacją techniczną zawartą w Załączniku nr 1.2, stanowiącym integralną część niniejszej Umowy, zwanych dalej **autobusami** lub **autobusami trzyosioowymi**, lub **autobusami przegubowymi**,

¹ w rozumieniu Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/858 z dnia 30 maja 2018r. w sprawie homologacji i nadzoru rynku pojazdów silnikowych i ich przyczep oraz układów, componentów i oddzielnych zespołów technicznych przeznaczonych do tych pojazdów, zmieniające rozporządzenie (WE) nr 715/2007 i (WE) nr 595/2009 oraz uchylające dyrektywę 2007/46/WE (Dz.U.UE.L.2018.151.1 z dnia 2018.06.14).

² w rozumieniu kryteriów kwalifikowania pojazdów do danej kategorii zawartych w 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.UE.L.2009.200.1 z dnia 2009.07.31).

³ w rozumieniu określeń zawartych w punktach 2.1-2.3 Części B Załącznika I do Rozporządzenia 2018/858.

Dostawa w formie leasingu dwiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- 1.2.3 dostawę w formie leasingu następujących **przedmiotów**:
- wyposażenia warsztatowego (**urządzeń/narzędzi**) niezbędnych do obsługi/regulacji autobusów, zgodnie z wymaganiami zawartymi w Załączniku nr 1.3, stanowiącym integralną część niniejszej Umowy.
 - **licencji oprogramowań** informatycznych dot. dostarczanych autobusów i ich wyposażenia oraz urządzeń i narzędzi,
- 1.2.4 dostawę **technicznej dokumentacji** naprawczej i obsługowej dot. dostarczanych autobusów oraz urządzeń i narzędzi,
- 1.2.5 przeprowadzenie **szkolenia** kierowców i pracowników zaplecza technicznego Zamawiającego w zakresie eksploatacji autobusów oraz prac obsługowo-naprawczych;
- 1.2.6 oddanie Zamawiającemu autobusów dwuosioowych i autobusów trzyosioowych oraz przedmiotów, o których mowa w pkt. 1.2.3 i 1.2.4 do używania i pobierania pożytków w czasie określonym w Umowie;
- 1.2.7 przeniesienia na Zamawiającego własności autobusów dwuosioowych i autobusów trzyosioowych oraz przedmiotów, o których mowa w pkt. 1.2.3 i 1.2.4 Umowy;
- 1.2.8 [OPCJA¹] udzielenie przez Wykonawcę na rzecz Zamawiającego **uprawnień autoryzowanej stacji obsługi** (ASO) w zakresie obsługi i napraw dostarczonych autobusów, lub innego dokumentu uprawniającego do przeprowadzania tych czynności, przez okres równy okresowi leasingu, tj. co najmniej 8 lat, zgodnie z warunkami określonymi w Załączniku nr 3 do Umowy, z zastrzeżeniem, iż Wykonawca nie może uzależnić udzielenia Zamawiającemu tych uprawnień od ilościowego i asortymentowego zakresu zakupionego przez niego wyposażenia warsztatowego, o którym mowa w pkt. 1.2.3.
- 1.3 Za fabrycznie nowy uznaje się autobus nieużywany, o przebiegu nie większym niż **600 km**, nie rejestrowany, nie używany do jazd testowych, prezentacyjnych lub badań, **wyprodukowany nie wcześniej niż w roku 2022**.
- 1.4 Zamawiający wymaga, aby dostarczane pojazdy spełniały co najmniej wymagania i warunki określone w poniższych przepisach i normach:
- 1.4.1 Rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/858 z dnia 30 maja 2018r. w sprawie homologacji i nadzoru rynku pojazdów silnikowych i ich przyczep oraz układów, komponentów i oddzielnych zespołów technicznych przeznaczonych do tych pojazdów, zmieniające rozporządzenie (WE) nr 715/2007 i (WE) nr 595/2009 oraz uchylające dyrektywę 2007/46/WE (Dz.U.UE.L.2018.151.1 z dnia 2018.06.14), zwanego dalej Rozporządzeniem 2018/858 - w zakresie wymagań dotyczących **pojazdów kategorii M3**
- 1.4.2 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.UE.L.2009.200.1 z dnia 2009.07.31), zwanego dalej **Rozporządzeniem nr 661/2009** - w zakresie wymagań dotyczących **pojazdów kategorii M3 klasy I**;
- 1.4.3 Regulaminie nr 107 Europejskiej Komisji Gospodarczej Organizacji Narodów Zjednoczonych (EKG ONZ) - Jednolite przepisy dotyczące homologacji pojazdów kategorii M₂ lub M₃ w odniesieniu do ich budowy ogólnej (Dz.U.UE.L.2018.52.1 z dnia 2018.02.23), zwanego dalej **Regulaminem nr 107 EKG ONZ** - w zakresie wymagań dotyczących **pojazdów kategorii M3 klasy I - niskopodłogowych**.
- 1.4.4 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

¹⁾ Uwaga: jeżeli Wykonawca NIE zezwala na wykonywanie przez Kupującego w okresie gwarancyjnym czynności obsługowych i napraw (co odnotowuje w odpowiednim załączniku do Formularza Ofertowego), to niniejszy pkt 1.2.8 Umowy oraz związany z nim Załącznik nr 3 do Umowy ulega skreśleniu.

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

2015.09.25, z późniejszymi zmianami), zwanego dalej **Rozporządzeniem w sprawie homologacji typu** - w zakresie wymagań dotyczących **pojazdów kategorii M3**;

- 1.4.5 Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (Dz.U.2016.2022 t.j. z dnia 2016.12.15 z późn. zm.) 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;

Uwaga 1: Zamawiający zastrzega sobie prawo do przeprowadzenia odpowiednich pomiarów oferowanych autobusów w celu ich weryfikacji pod kątem spełnienia ww. wymagań. Brak spełnienia ww. wymagań będzie rzutować odmową przyjęcia autobusu z winy Wykonawcy;

Uwaga 2: 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.

- 1.5 Niezależnie od powyższych warunków, Zamawiający wymaga, aby dostarczane pojazdy, spełniając wymagania dotyczące **autobusów niskopodłogowych**, określone w Regulaminie nr 107, posiadały następujące cechy dodatkowe:
- 1.5.1 podłoga przeznaczona dla pasażerów stojących tworzy powierzchnię bez stopni, a bezpośredni (tj. bez stopni pośrednich) dostęp do niej z zewnątrz możliwy jest przez I, II, III drzwi główne autobusu dwuosowego oraz przez I, II, III i IV drzwi główne autobusu trzyosowego;
- 1.5.2 brak stopni poprzecznych (pośrednich) na powierzchni podłogi w przejściu środkowym we wnętrzu pojazdu.

- 1.6 Ilości oraz marka i typy autobusów, które obejmuje niniejsze zamówienie:

	autobusy dwuosowe	autobusy trzyosowe
Ilość dostarczanych autobusów	10 szt.	9 szt.
Marka autobusu		
Typ autobusu		

- 1.7 Strony umowy ustalają, że Wykonawca dostarczy Zamawiającemu autobusy, będące przedmiotem umowy w terminach i przy zachowaniu następujących warunków:
- 1.7.1 ostatni autobus dostarczony nie później niż w **dniu** od daty zawarcia umowy,
- 1.7.2 dostawy autobusów mogą odbywać się jedynie w dniach roboczych w godzinach 7-13,
- 1.7.3 w ciągu jednego dnia może nastąpić odbiór nie więcej niż **4** autobusów.
- 1.8 Jakość dostarczanych autobusów będzie odpowiadać wymaganiom Polskich Norm lub norm branżowych. Zespoły (podzespoły) będą oznaczone zgodnie z obowiązującymi przepisami, a w szczególności będą oznaczone znakiem bezpieczeństwa.
- 1.9 Nie później niż na 15 dni przed dostawą pierwszego autobusu dwuosowego spośród dostarczanych autobusów dwuosowych oraz nie później niż na 15 dni przed dostawą pierwszego autobusu trzyosowego spośród

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

dostarczanych autobusów trzyosioowych, Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć Zamawiającemu uprawnione kopie **aktualnych „Świadectw Homologacji Typu Pojazdu”** lub **„Świadectw Homologacji Typu Pojazdu WE” wraz z załącznikami**, wydanych zgodnie z obowiązującymi przepisami a w szczególności na podstawie ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. - Prawo o ruchu drogowym (Dz.U.2021.450 t.j. z dnia 2021.03.12, z późn. zm.) oraz Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 marca 2013 r., w sprawie homologacji typu pojazdów samochodowych i przyczep oraz ich przedmiotów wyposażenia lub części (Dz.U.2015.1475 t.j. z dnia 2015.09.25, z późniejszymi zmianami); jeżeli przedmiotowe dokumenty będą sporządzone w języku innym niż polski, Wykonawca zobowiązany jest złożyć je wraz z tłumaczeniem na język polski.

- 1.10 Zamawiający wymaga, aby w przedmiotowej dostawie udział towarów 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 wynosił co najmniej 50%.
- 1.11 Konstrukcja pojazdu i zastosowane rozwiązania powinny gwarantować co najmniej 15 letnią eksploatację autobusu.
- 1.12 Dostarczane autobusy winny bezwzględnie spełniać wymagania określone w **Załączniku nr 1.1** do Umowy (dot. autobusów dwuosioowych) i **Załączniku nr 1.2** do Umowy (dot. autobusów trzyosioowych).
- 1.13 Wykonawca oświadcza, że jest uprawniony do zawarcia umowy leasingu autobusów stanowiących przedmiot leasingu.
- 1.14 Czynności związane z rejestracją pojazdu przeprowadzi na własny koszt Zamawiający.
- 1.15 Jeżeli na skutek okoliczności dotyczących przekazanych przez Sprzedającego dokumentów nastąpi odmowa rejestracji dostarczonych autobusów (także w wypadku przewidzianym w pkt. 1.4 załączników nr 1.1 i 1.2) Zamawiający uprawniony będzie do odstąpienia od umowy w zakresie dotyczącym pojazdów co do których nastąpiła odmowa rejestracji. Zamawiający może dokonać odstąpienia w terminie 14 dni od odmowy zarejestrowania.

2 WSTĘPNY ODBIÓR AUTOBUSU

- 2.1 Wstępny odbiór autobusu może się odbywać w siedzibie Sprzedającego na podstawie jego pisemnego wniosku, po uzgodnieniu (z wyprzedzeniem 3 dni roboczych) z Zamawiającym daty przeprowadzenia tego odbioru.
- 2.2 Wstępny odbiór przeprowadza upoważniony przedstawiciel Kupującego w obecności przedstawiciela Sprzedającego.
- 2.3 Wstępny odbiór ma na celu określenie aktualnego stanu technicznego pojazdu i wykrycie wad lub braków uniemożliwiających dokonanie odbioru końcowego autobusu.
- 2.4 Wykonawca zobowiązuje się do udostępnienia odpowiednio wyposażonego stanowiska przeglądowego w celu dokonania przeglądu autobusu w ramach wstępnego odbioru oraz do umożliwienia przeprowadzenia jazdy próbnej odbieranym pojazdem.
- 2.5 Z przeprowadzonych czynności w ramach wstępnego odbioru sporządza się protokół odbioru wstępnego, w którym umieszcza się wykaz wad i usterek koniecznych do usunięcia przez Sprzedającego przed rozpoczęciem odbioru końcowego.
- 2.6 Koszty związane z dokonaniem wstępnego odbioru (w tym koszty delegacji, zakwaterowania, wyżywienia itp.) ponosi Wykonawca.

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

3 ODBIÓR KOŃCOWY I PRZEKAZANIE AUTOBUSU

- 3.1 Przekazanie autobusu przez Sprzedającego i odbiór końcowy tego pojazdu przez Kupującego odbywać się będzie w jego siedzibie, tj. na terenie Przedsiębiorstwa Komunikacji Miejskiej Sp. z o.o. w Gliwicach, ul. Chorzowska 150 (na stanowisku kontroli pojazdów), przy czym Wykonawca jest obowiązany dostarczyć pojazd do siedziby Kupującego własnym staraniem, na swój koszt i odpowiedzialność.
- 3.2 Termin odbioru końcowego zostaje ustalony na podstawie pisemnego wniosku Sprzedającego zgłoszonego Zamawiającemu, z wyprzedzeniem 3 dni roboczych.
- 3.3 Odbiór końcowy i przekazanie autobusu odbywać się będzie komisyjnie przez przedstawicieli Kupującego i Sprzedającego, którzy tworzą Komisję Odbioru. Za osoby uprawnione do odbioru pojazdów uważa się członków Zarządu Kupującego lub osoby legitymujące się pisemnym upoważnieniem do dokonania tej czynności. Wykonawca uprawniony jest do odmowy wydania (przekazania) pojazdów innym osobom niż powyżej wymienione.
- 3.4 Autobus przekazywany będzie w obecności Komisji Odbioru na stanowisku kontroli pojazdów w terminie uprzednio uzgodnionym przez obie strony.
- 3.5 W trakcie odbioru końcowego Wykonawca jest obowiązany do:
 - 3.5.1 wydania Zamawiającemu wraz z pojazdem aktualnego „Wyciągu ze Świadectwa Homologacji Typu Pojazdu” lub „Wyciągu ze Świadectwa Homologacji Typu Pojazdu WE”;
 - 3.5.2 wydania Zamawiającemu wraz z pojazdem sporządzonych w języku polskim instrukcji obsługi, harmonogramu obsług technicznych (konserwacji) oraz informacji o właściwościach użytkowych i innych danych niezbędnych do prawidłowego korzystania z pojazdu, jego zespołów, podzespołów i układów jak również prawidłowo wypełniony dokument gwarancyjny (Kartę Gwarancyjną) oraz dokumentów technicznych, o których mowa w Załączniku nr 1.1 i odpowiednio Załączniku 1.2 do Umowy;
 - 3.5.3 okazania przedstawicielom Kupującego zgodności zapisów znajdujących się w dokumencie gwarancyjnym z odpowiednimi oznaczeniami i danymi na pojeździe, a także na urządzeniach pomiarowo-rejestrujących, oraz nie naruszone plomby (inne zabezpieczenia) w miejscach przewidzianych w dokumencie gwarancyjnym;
 - 3.5.4 przedstawienia (przekazania) przedstawicielom Kupującego odpowiednich zezwoleń i świadectw dopuszczających zainstalowany w pojeździe zespół (podzespół, element) do obrotu i użytkowania w Polsce jak również okazania uwidocznionych oznaczeń takich jak: nazwa, energochłonność, znak bezpieczeństwa, informujących o dopuszczeniu do obrotu w Polsce (homologację), nazwę producenta i inne dane określone w odrębnych przepisach. Warunek powyższy powinien być spełniony tylko wtedy, gdy posiadanie takich dokumentów lub oznaczeń jest wymagane w odrębnych przepisach.
- 3.6 Zadaniem Komisji Odbioru jest dokonanie przeglądu i oceny stanu technicznego przekazywanego autobusu oraz przedstawionej wraz z pojazdem dokumentacji a także ustalenie, czy dostarczone autobusy spełniają poniższe warunki:
 - 3.6.1 Oferowane autobusy winny bezwzględnie spełniać wymagania określone w Załączniku nr 1.1 do Umowy (dot. autobusów dwuosioowych) i Załączniku nr 1.2 do Umowy (dot. autobusów trzyosioowych);
 - 3.6.2 Zamawiający zastrzega sobie prawo do przeprowadzenia odpowiednich pomiarów oferowanych autobusów w celu ich weryfikacji pod kątem spełnienia ww. wymagań. Brak spełnienia ww. wymagań będzie rzutować odmową przyjęcia autobusu z winy Wykonawcy.
- 3.7 Z zastrzeżeniem pkt. 3.8, Komisja Odbioru sporządza z czynności zdawczo-odbiorczych protokół odbioru końcowego pojazdu, gdy zostaną spełnione następujące warunki:

—49

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- 3.7.1 stwierdzono, że dostarczono pojazd w kompletacji zgodnej ze specyfikacją techniczną zawartą w Załączniku nr 1.1 (dot. autobusów dwuosioowych) lub w Załączniku nr 1.2 (dot. autobusów trzyosioowych), stanowiących integralną część niniejszej Umowy;
- 3.7.2 nie stwierdzono usterek lub wad w poszczególnych elementach pojazdu;
- 3.7.3 stwierdzono, że spełnione są wymagania zawarte w pkt. 3.5 do pkt. 3.6 włącznie.
- 3.8 W przypadku, gdy pojazd nie spełnia któregokolwiek z warunków, o których mowa w pkt. 3.7, ale stwierdzone nieprawidłowości, w ocenie członków Komisji Odbioru, nie mają charakteru istotnego, Komisja sporządza protokół odbioru końcowego.
- 3.8.1 W przypadku, o którym mowa w zdaniu poprzednim, Zamawiający w protokole odbioru końcowego wyznacza Wykonawcy termin na usunięcie nieprawidłowości, zaś po jego bezskutecznym upływie nalicza kary umowne w wysokości określonej w pkt. 10.2 umowy.
- 3.9 W protokole odbioru końcowego Zamawiający w porozumieniu ze Wykonawcą podaje co najmniej:
- 3.9.1 dane pojazdu: markę i typ, rok produkcji, nr podwozia/nadwozia, nr silnika, nr skrzyni biegów, numery innych zespołów pojazdu (jeżeli zespoły te zaopatrzone w indywidualne numery);
- 3.9.2 określenie (wykaz) dokumentów przekazywanych razem z pojazdem (dokumenty gwarancyjne, instrukcje, książkę pojazdu itp.);
- 3.9.3 oświadczenie o spełnieniu warunków zawartych w pkt. 3.5 do pkt. 3.6 włącznie;
- 3.9.4 określenie kompletności autobusu i jego osprzętu, zgodnie ze specyfikacją techniczną zawartą w Załączniku nr 1.1 i odpowiednio Załączniku nr 1.2 do Umowy - w tym dokładny spis wyposażenia przekazywanego z pojazdem;
- 3.9.5 określenie dodatkowego wyposażenia zainstalowanego w autobusie;
- 3.9.6 określenie aktualnego stanu technicznego autobusu;
- 3.9.7 datę sporządzenia i podpisy upoważnionych osób (członków Komisji Odbioru) uwierzytelniających powyższe dane.
- 3.10 Od daty podpisania protokołu odbioru końcowego autobusu liczy się jego okres gwarancji zgodnie z warunkami gwarancyjnymi, określonymi w **Załączniku nr 2**, stanowiącym integralną część niniejszej Umowy.
- 3.11 Protokół odbioru końcowego autobusu stanowi podstawę wystawienia faktury obejmującej pierwszą ratę leasingu tego autobusu.
- 3.12 Autobusy będące przedmiotem leasingu pozostają własnością Wykonawcy przez cały okres leasingu.

4 WYNAGRODZENIE WYKONAWCY (CENY)

4.1 Łączna wartość (cena) Umowy wynosi:

- netto:zł (słownie:),
- bruttozł (słownie:).

4.2 Strony umowy ustalają, że **początkowa cena jednostkowa** zaoferowanego kompletnego autobusu:

4.2.1 za każdy przekazany i odebrany protokolarnie w leasing **autobus jednoczłonowy** wynosi:

- netto:zł (słownie:),
- bruttozł (słownie:).

4.2.2 za każdy przekazany i odebrany protokolarnie w leasing autobus trzyosioowy wynosi:

- netto:zł (słownie:),

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- bruttozł (słownie:),,
- 4.3 W początkowej cenie jednostkowej każdego autobusu netto (bez podatku od towarów i usług VAT) zawarte są wszelkie koszty związane z wykonaniem Umowy na warunkach w niej określonych, których poniesienie jest niezbędne do prawidłowego wykonania umowy, w tym w szczególności:
- 4.3.1 wszystkie ciężary publicznoprawne (w tym opłaty celne, podatki importowe, akcyza, z wyłączeniem podatku VAT)
- oraz
- 4.3.2 wszelkie koszty związane z wykonaniem przedmiotu zamówienia na warunkach określonych w SWZ i Umowie, których poniesienie jest niezbędne do prawidłowego wykonania Umowy (w tym koszty: badań technicznych, odbiorów, realizacji obowiązków wynikających z udzielonej gwarancji i rękojmi w tym serwisu zewnętrznego w okresie gwarancji, udzielenia autoryzacji, wyposażenia autoryzowanego warsztatu w związku z udzieloną autoryzacją w narzędzia i urządzenia specjalistyczne, urządzenia dostarczane w ramach realizacji dostaw autobusów (zgodnie z Załącznikiem nr 1.3), przeprowadzenia szkoleń personelu, dokumentacji, oprogramowania, licencji, zapewnienia tłumaczeń na język polski do upływu terminu gwarancji i rękojmi w tym w związku z udzieloną autoryzacją, załadunku, transportu, rozładunku w miejscu przeznaczenia wskazanym przez Zamawiającego w Gliwicach, ubezpieczenia ryzyka związanego z utratą lub uszkodzeniem przedmiotu zamówienia do czasu odbioru przez Zamawiającego, kosztów związanych z wyposażeniem elektronicznym pojazdu, itp.).
- 4.4 Cena sprzedaży po upływie okresu leasingu w odniesieniu do każdego autobusu wynosi 1,00 (jeden) złoty netto. Wykonawca wystawi fakturę potwierdzającą sprzedaż.
- 4.4.1 Łączna cena sprzedaży 19 sztuk Autobusów wynosi 19,00 zł (dziewiętnaście) złotych netto.
- 4.4.2 Łączna wartość umowy na dzień jej zawarcia, uwzględniająca wartość leasingu 19 sztuk autobusów według oferty Wykonawcy oraz łączną cenę sprzedaży 19 sztuk autobusów wynosi:
- nettozł (słownie:),
- bruttozł (słownie:),,
- 4.5 Marża Wykonawcy, stanowiąca podstawę obliczenia raty wynagrodzenia wynosi:% (słownie procent)
- 4.6 Czas trwania leasingu każdego pojazdu z osobna rozpoczyna się od daty odbioru końcowego każdego z autobusów.
- 4.7 Z dniem dokonania odbioru końcowego autobusu, Zamawiający nabywa prawo do korzystania z autobusu.
- 4.8 Raty leasingowe zawierają wszystkie składniki ceny za wyjątkiem podatku od środków transportu, kosztów związanych z czynnościami w Wydziale Komunikacji po pierwszej rejestracji oraz kosztów ubezpieczenia przedmiotów w trakcie trwania umowy.
- 4.9 Zamawiający przewiduje możliwość skrócenia okresu leasingu w trakcie trwania umowy leasingowej z zachowaniem obowiązujących przepisów jednak nie szybciej niż po 6 miesiącach od dnia podpisania protokołu odbioru końcowego Autobusu. W takim przypadku wysokość pozostałych do spłaty płatności leasingowych, zostanie ustalona na takim poziomie, aby wewnętrzna stopa zwrotu z inwestycji (IRR) liczona dla strumienia wszystkich płatności leasingowych nie uległa zmianie.
- 4.10 Wykonawca (Finansujący) potwierdzi przeniesienie własności autobusu oświadczeniem i przekazaniem Karty Pojazdu.

5 SPOSÓB FINANSOWANIA I WARUNKI PŁATNOŚCI

- 5.1 Strony przyjęły sposób finansowania spełniający przesłanki umowy leasingu finansowego w rozumieniu ustawy z dnia 15 lutego 1992 r. o podatku dochodowym od osób prawnych (Dz.U.2021.1800 t.j. z dnia 2021.10.04 z późn. zm.).
- 5.2 Warunki leasingu:
- 5.2.1 Forma leasingu - leasing finansowy,
- 5.2.2 Waluta leasingu - zł,
- 5.2.3 Czas trwania leasingu (liczba rat miesięcznych) - 8 lat (96 rat miesięcznych),
- 5.2.4 Wpłata własna - 0 zł,
- 5.2.5 Terminy spłat rat leasingowych - zgodne z harmonogramem, o którym mowa w pkt. 5.3.1 Umowy (ewentualne zmiany harmonogramu odbywać się będą na zasadach określonych w ogólnych warunkach leasingu),
- 5.2.6 Bazową stopą procentową dla wyliczenia rat wynagrodzenia jest 3-miesięczna stopa WIBOR 3M, zwana dalej „stopą WIBOR 3M”, zmienna w trakcie trwania leasingu,
- 5.2.7 Oprocentowanie w stosunku rocznym - stopa WIBOR 3M plus marża Wykonawcy, stała w okresie realizacji zamówienia, nie większa niż 3,0000%, W przypadku spadku WIBOR 3M poniżej poziomu 0 dopuszcza się przyjęcie wartości WIBOR 3M=0 do naliczania rat leasingowych.
- 5.2.8 Raty wynagrodzenia - Raty równe, płatne z dołu za każdy miesiąc obowiązywania umowy, zgodnie z harmonogramem, o którym mowa w pkt. 5.3.1 z uwzględnieniem konieczności ich waloryzacji wynikającej ze zmiany stopy WIBOR 3M.

$$Pmt = \frac{PV \times i \times (1 + i)^N - FV \times i}{(1 + i)^N - 1}$$

gdzie:

Pmt = wartość miesięcznej raty leasingu (zł/mies.),

PV - początkowa cena autobusu netto autobusu (zł),

i = miesięczna stopa procentowa (%),

N = liczba rat miesięcznych (96),

FV = wartość wykupu autobusu (zł).

W przypadku gdy **i** = 0 do obliczenia raty miesięcznej leasingu zastosowanie znajdzie wzór:

$$Pmt = (PV-FV)/N,$$

- 5.2.9 Przejęcie własności przedmiotu leasingu:
- 5.2.9.1 w odniesieniu do każdego autobusu, z dniem zapłaty ostatniej raty leasingowej i zapłaty ceny sprzedaży przechodzi na Zamawiającego własność autobusu,
- 5.2.9.2 w odniesieniu do ostatniego autobusu, wyposażenia warsztatowego oraz licencji oprogramowania, przejście własności na Zamawiającego następuje z dniem zapłaty ostatniej raty leasingowej i zapłaty ceny sprzedaży ostatniego autobusu i wszystkich innych należności wynikających z Umowy,
- 5.2.9.3 cenę sprzedaży po upływie okresu leasingu w odniesieniu do każdego autobusu określono w pkt. 4.4 Umowy.
- 5.2.9.4 Wykonawca zobowiązany jest wystawić i doręczyć Zamawiającemu dokument potwierdzający przeniesienie prawa własności w terminie 7 dni od zakończenia okresu leasingu dla danego autobusu.

Dostawa w formie leasingu dwudziestu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- 5.2.9.5 na wniosek Zamawiającego i za zgodą Wykonawcy dopuszcza się możliwość wcześniejszego wykupu przedmiotu leasingu o ile obowiązujące przepisy prawa będą dopuszczały taką możliwość w tym m.in. przepisami podatkowymi, postanowieniami lub interpretacjami urzędów podatkowych oraz nie będzie powodować u Wykonawcy negatywnych obciążeń podatkowych (ani ryzyka takich obciążeń). Wartość wykupu zostanie określona wg wartości niespłaconego kapitału na dzień wcześniejszego wykupu, o ile wartość ta nie będzie niższa niż rynkowa wartość przedmiotu leasingu określona przez uprawnionego rzeczoznawcę. W przypadku, gdy wartość niespłaconego kapitału będzie niższa od wartości rynkowej – wartością wykupu będzie wartość rynkowa autobusu.
- 5.2.10 Amortyzacja
- 5.2.10.1 odpisów amortyzacyjnych dokonuje Zamawiający.
- 5.3 Warunki płatności
- 5.3.1 Dla każdego autobusu zostanie sporządzony odrębny harmonogram rat wynagrodzenia. Pierwszy harmonogram płatności zostanie sporządzony przez Wykonawcę w oparciu o stopę WIBOR 3M z dnia wystawienia faktury za każdy autobus przy zachowaniu wszystkich wymogów dotyczących wyliczania rat wynagrodzenia, warunków określonych w ofercie Wykonawcy i założeniu, że okres leasingu rozpoczyna się od daty podpisania przez Zamawiającego protokołu odbioru końcowego autobusu. Harmonogram ten zostanie dostarczony Zamawiającemu wraz z fakturą za autobus. Harmonogram powinien być sporządzony zgodnie z wzorem zawartym w Załączniku nr 5 do Umowy.
- 5.3.2 Bazową stopą procentową dla ustalenia trzech pierwszych miesięcznych rat wynagrodzenia w harmonogramie płatności jest stopa WIBOR 3M z dnia wystawienia faktury za autobus.
- 5.3.3 Bazową stopą procentową dla ustalenia kolejnych trzech miesięcznych rat wynagrodzenia jest stopa WIBOR 3M z ostatniego dnia roboczego miesiąca poprzedzającego kolejny cykl trzymiesięczny.
- 5.3.4 Podstawą spłaty raty leasingowej jest nota obciążeniowa wystawiona przez Wykonawcę. Noty obciążeniowe winny zawierać podział raty leasingowej na część kapitałową i odsetkową.
- 5.3.5 Zapłata rat leasingowych dokonywana będzie przelewem na rachunek bankowy Wykonawcy w terminach określonych w harmonogramie spłaty rat leasingowych, który musi znajdować się w prowadzonym elektronicznie przez Ministerstwo Finansów „Wykazie podmiotów zarejestrowanych jako podatnicy VAT, niezarejestrowanych oraz wykreślonych i przywróconych do rejestru VAT” Brak konta na ww. Wykazie jest podstawą do wstrzymania płatności do momentu ujawnienia go w Wykazie, lub wskazania przez Wykonawcę innego jego rachunku, który w ww. Wykazie jest ujawniony. Za dzień zapłaty uważa się dzień wpływu środków finansowych na rachunek bankowy Wykonawcy.
- 5.3.6 Płatność kwoty podatku VAT nastąpi na podstawie prawidłowo wystawionej faktury. Faktura zostanie doręczona przez Wykonawcę Zamawiającemu w ciągu 5 dni od daty dokonania przez Zamawiającego odbioru końcowego przedmiotu leasingu z terminem płatności 30 dni od daty jej doręczenia osobiście, pocztą tradycyjną lub za pośrednictwem systemu teleinformatycznego, o którym mowa w Ustawie z dnia 9 listopada 2018 r. o elektronicznym fakturowaniu w zamówieniach publicznych, koncesjach na roboty budowlane lub usługi oraz partnerstwie publiczno-prywatnym (Dz.U.2020.1666 t.j. z dnia 2020.09.29) podpisanej przez upoważnionego przedstawiciela Sprzedającego faktury VAT.
- 5.4 Cesja wierzytelności Sprzedającego (Wykonawcy) w stosunku do Kupującego (Zamawiającego) może nastąpić wyłącznie za zgodą Zamawiającego wyrażoną, pod rygorem nieważności, w formie pisemnej.
- 5.5 Opóźnienia w zapłacie rat wynagrodzenia
- 5.5.1 W przypadku, gdy bez pisemnego uzgodnienia z Wykonawcą, zwłoka w zapłacie należności wymagalnych na podstawie Umowy w wysokości co najmniej jednej raty przekroczy 30 dni, Wykonawca wyznaczy dodatkowy 15-dniowy termin do zapłaty zaległych należności. W przypadku

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- niezapłacenia przez Zamawiającego zaległych należności w wyznaczonym przez Wykonawcę w dodatkowym terminie, Wykonawca ma prawo wypowiedzieć Umowę ze skutkiem natychmiastowym.
- 5.5.2 Za opóźnienie w zapłacie rat wynagrodzenia z przyczyn występujących po stronie Zamawiającego, Zamawiający jest zobowiązany do zapłaty ustawowych odsetek za opóźnienie.
- 5.5.3 Kolejne płatności rat wynagrodzenia będą zaliczane w pierwszej kolejności na poczet należności głównej, kosztów egzekucji należności (koszty sądowe i pozasądowe), następnie na odsetki za zwłokę w zapłacie danej raty wynagrodzenia oraz na pozostałe niezapłacone należności. Płatności zostaną zaliczone w powyższej kolejności, poczynając od najwcześniejszej wymagalnej spośród niezapłaconych należnych rat wynagrodzenia.
- 5.6 Na podstawie art. 4c ustawy z dnia 8 marca 2013r. o przeciwdziałaniu nadmiernym opóźnieniom w transakcjach handlowych (tj. Dz.U.2020 poz. 935) Zamawiający oświadcza, że posiada status dużego przedsiębiorcy.

6 WARUNKI GWARANCJI I SERWISOWANIA

- 6.1 Wykonawca gwarantuje bezusterkową eksploatację:
- 6.1.1 każdego dostarczonego **autobusu** lub jego naprawę w przypadku ujawnienia się usterek wynikających z winy producenta, zgodnie z warunkami gwarancyjnymi określonymi w **Załączniku nr 2** do niniejszej Umowy;
- 6.1.2 dostarczonych **przedmiotów**, o których mowa w pkt. 1.2.3 niniejszej Umowy, zgodnie z warunkami gwarancyjnymi określonymi w **Załączniku nr 2** do niniejszej Umowy.
- 6.2 Wykonawca oświadcza, że w jego imieniu gwarancję sprawuje Serwis w Polsce, mieszczący się w:
- 6.3 Wszelkie reklamacje wynikające z warunków gwarancyjnych określonych w **Załączniku nr 2** do niniejszej umowy należy zgłaszać wtel./fax, adres e-mail
- 6.4 W okresie gwarancji Wykonawca zobowiązuje się do wykonywania na swój koszt wszystkich czynności obsługowych, diagnostycznych, regulacyjnych i konserwacyjnych (ochrony przed korozją) przewidzianych w instrukcji obsługi pojazdu, jak również do przeprowadzania czynności kontrolnych, obsługowych i legalizacyjnych systemów detekcji i gaszenia pożaru. W ramach czynności, opisanych w poprzednim zdaniu, Wykonawca zobowiązuje się w szczególności do:
- 6.4.1 dostarczenia wszystkich niezbędnych do wykonania obsług i konserwacji materiałów eksploatacyjnych (w tym: płynów, olejów, filtrów, materiałów lakierniczych i konserwacyjnych);
- 6.4.2 wykonania ww. czynności w terminach i zakresach przewidzianych przez producenta przy czym ich nieterminowe lub niepełne wykonanie z winy Dostawcy nie może rzutować na utratę gwarancji;
- 6.4.3 przeprowadzania czynności kontrolnych, obsługowych i legalizacyjnych systemów detekcji i gaszenia pożaru;
- 6.4.4 Wykonawca może zlecić, za odpłatnością na rzecz Kupującego, wykonanie tych czynności Zamawiającemu pod warunkiem wyrażenia przez Kupującego zgody na ich realizację.
- 6.5 Jeżeli w celu wykonania czynności obsługowych (w związku z pkt. 6.4), Wykonawca stwierdzi, że niezbędne jest dostarczenie pojazdu do wskazanego przez Sprzedającego miejsca i pojazd ten został tam dostarczony, Wykonawca - na żądanie Kupującego, zwróci Zamawiającemu poniesione przez niego koszty z tym związane (koszty transportu, ubezpieczenia, rejestracji, koszty administracyjne, delegacji, zużytego paliwa itp.). Powyższe dotyczy również zwrotu kosztów związanych z odbiorem i przywozem pojazdu do siedziby Kupującego po realizacji czynności obsługowych.
- 6.6 Jeżeli miejsce (dostarczenia pojazdu), o którym mowa w poprzednim punkcie, znajduje się na terenie miasta Gliwic lub w odległości nie większej niż **5 km** od siedziby Kupującego, a dostarczany pojazd porusza się

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- o własnych siłach, Zamawiający nie będzie żądał od Sprzedawcy zwrotu kosztów, o których mowa w poprzednim punkcie.
- 6.7 Wykonawca zezwala na wykonywanie w okresie gwarancyjnym (w związku z pkt. 6.4) czynności obsługowych i naprawczych dostarczonych autobusów na warunkach określonych w **Załączniku nr 3** do niniejszej umowy¹⁾.
- 6.8 Zamawiający, niezależnie od uprawnień z gwarancji, może wykonać, wedle swego wyboru, uprawnienia z tytułu rękopisami na zasadach ogólnych.

7 CZĘŚCI ZAMIENNE

- 7.1 Wykonawca zapewni odpłatnie przez okres co najmniej 15 lat od momentu zakończenia produkcji przedmiotowego typu autobusu możliwość zakupu podzespołów i części zamiennych niezbędnych do prawidłowej eksploatacji autobusów. Zakup tych podzespołów i części zamiennych, odbywać się będzie na zasadach określonych w **pkt. 12 Załącznika nr 2** do umowy, łącznie z możliwością naliczania kary umownej. Sprzedaż części następować będzie na podstawie zamówień Kupującego składanych w pierwszej kolejności drogą elektroniczną za pośrednictwem sklepu internetowego, jeżeli Wykonawca taki zapewni, lub faksem, lub pocztą elektroniczną u Sprzedawczego. Części zamienne zakupione na podstawie niniejszej umowy Zamawiający wykorzystywać będzie wyłącznie na potrzeby własne.
- 7.2 Wykonawca gwarantuje, iż dla wybranych części zamiennych, których lista zawarta jest w **Załączniku nr 4** do niniejszej umowy, w okresie pełnych 10 lat kalendarzowych, licząc od dnia dostawy ostatniego z autobusów, sprzeda Zamawiającemu części zamienne w cenach wyrażonych w EURO, określonych w **Załączniku nr 4** do niniejszej umowy.
- 7.3 Zapłata za dostarczone części, o których mowa w pkt. 7.2, nastąpi w terminie 30 dni od dnia dostawy, po otrzymaniu przez Kupującego (w sposób określony w pkt. 5.1 lub pocztą elektroniczną na podstawie odrębnego porozumienia regulującego zasady przesyłania faktur drogą elektroniczną) faktury VAT wystawionej w PLN, w której ceny części zamiennych wyrażone w EURO zgodnie z pkt. 7.2, przeliczone zostaną na PLN według tabeli kursów średnich, ogłaszanych przez NBP, obowiązującej w ostatnim dniu miesiąca kalendarzowego poprzedzającego miesiąc złożenia zamówienia przez Kupującego.
- 7.4 Zamawiający nie przewiduje waloryzacji cen dla wybranych części zamiennych, określonych w **Załączniku nr 4**.
- 7.5 Wszystkie części i podzespoły, o których mowa w pkt. 7.1 i w pkt. 7.2, będą dostarczone do stacji serwisowej realizującej naprawę/obsługę autobusu w nieprzekraczalnym terminie (liczonym od momentu złożenia zamówienia przez Kupującego, pod warunkiem, że zamówienie wpłynie do godz. 14:00 - wpłynięcie zamówienia po tej godzinie powoduje liczenie czasu od dnia następnego) wynoszącym:
- 7.5.1 w przypadku konieczności wycofania autobusu z eksploatacji – maksymalnie 48 godzin (w dni robocze) przez okres co najmniej 15 lat od daty protokolarnego odbioru autobusu, przeprowadzonego zgodnie z pkt. 3 Umowy;
- 7.5.2 w przypadku braku konieczności wycofania autobusu z eksploatacji – maksymalnie 96 godzin (w dni robocze) przez okres co najmniej 15 lat od daty protokolarnego odbioru autobusu, przeprowadzonego zgodnie z pkt. 3 Umowy.

8 SZKOLENIA

- 8.1 Wykonawca przeszkoli nieodpłatnie lub zleci na swój koszt szkolenie dla niżej wymienionych grup pracowników Kupującego w zakresie wymaganym do obsługi pojazdu:

¹⁾ Uwaga: jeżeli Wykonawca NIE zezwala na wykonywanie przez Kupującego w okresie gwarancyjnym czynności obsługowych i napraw (co odnotowuje w odpowiednim załączniku do Formularza Ofertowego), to pkt. 6.7 Umowy oraz związany z nim Załącznik nr 3 do niniejszej Umowy ulega skreśleniu.

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- 8.1.1 kierowców - szkolenie trwające co najmniej 4 godz. - ilość szkolonych pracowników: 3 osoby na autobus. Szkolenie powinno zawierać elementy z zakresu wymaganego do obsługi systemu ŚKUP (Śląskiej Karty Usług Publicznych);
- 8.1.2 mechaników - szkolenie trwające co najmniej 16 godz., w tym min 4 godz. szkolenia z zakresu obsługi urządzeń i programów diagnostycznych - ilość szkolonych pracowników: 10 osób;
- 8.1.3 elektryków - szkolenie trwające co najmniej 16 godz. - specjalistyczne szkolenie z wykorzystaniem urządzeń i programów diagnostycznych - ilość szkolonych pracowników: 7 osób;
- 8.1.4 pracowników dozoru technicznego - szkolenie trwające co najmniej 16 godz. - ilość szkolonych pracowników: 2 osoby;
- 8.1.5 mechaników/elektryków - szkolenie dot. przeprowadzenia diagnozy i zaawansowanych regulacji silnika pojazdu przy pomocy komputera - szkolenie trwające co najmniej 16 godz. - ilość szkolonych pracowników: 3 osoby;
- 8.1.6 mechaników/elektryków - szkolenie dot. przeprowadzenia diagnozy i zaawansowanych regulacji automatycznej skrzyni biegów przy pomocy komputera - szkolenie trwające co najmniej 8 godz. - ilość szkolonych pracowników: 2 osoby;
- 8.1.7 pracowników dozoru - szkolenie dot. rozliczania wniosków gwarancyjnych - ilość szkolonych pracowników: 2 osoby;
- 8.1.8 elektroników/informatyków - szkolenie dot. obsługi urządzeń informacji pasażerskiej, monitoringu audio-wizualnego, GSM, komputera i oprogramowania sterującego tymi urządzeniami - ilość szkolonych pracowników: 4 osoby;
- 8.2 Szkolenie powinno się odbyć w terminach uzgodnionych przez obie strony, jednak nie później niż:
 - 8.2.1 dla kierowców autobusów nie później niż do dziesiątego dnia od dnia odbioru pierwszego z autobusów;
 - 8.2.2 dla pracowników, o których mowa w pkt. 8.1.2 do pkt. 8.1.8 włącznie - nie później niż do trzydziestego dnia od dnia odbioru pierwszego z autobusów.
- 8.3 Wykonawca organizuje przedmiotowe szkolenia i kursy w miejscu uzgodnionym z Zamawiającym przy zachowaniu następujących warunków:
 - 8.3.1 dla kierowców autobusów – na terenie PKM w Gliwicach - maksymalna ilość jednocześnie szkolonych osób nie może być większa niż 8;
 - 8.3.2 dla pracowników, o których mowa w pkt. 8.1.2 do pkt. 8.1.8 włącznie – w miejscu wskazanym przez Sprzedającego - maksymalna ilość jednocześnie szkolonych osób nie może być większa niż 5, chyba, że miejscem wskazanym przez Sprzedającego jest teren PKM Gliwice - wówczas maksymalna ilość jednocześnie szkolonych może wynosić do 8 osób.
- 8.4 Organizator szkolenia (Wykonawca) jest zobowiązany do wystawienia imiennego zaświadczenia o ukończeniu szkolenia.
- 8.5 Koszty szkolenia i materiałów szkoleniowych ponosi Wykonawca. Koszty przeszkolenia pracowników delegowanych przez Kupującego związane z dojazdem, zakwaterowaniem, wyżywieniem oraz pozostałe koszty z tym związane pokrywa Wykonawca.

9 URZĄDZENIA DOSTARCZANE W RAMACH REALIZACJI DOSTAW AUTOBUSÓW

- 9.1 W ramach realizacji dostaw autobusów należy dostarczyć urządzenia określone w Załączniku nr 1.3 do niniejszej Umowy.
- 9.2 Urządzenia, o których mowa w punkcie 9.1 należy dostarczyć nie później niż w dniu odbioru pierwszego z dostarczanych autobusów.

9.3 Odbiór urządzeń powinien nastąpić na podstawie pisemnego protokołu.

10 KARY UMOWNE

- 10.1 W przypadku **niedotrzymania terminów dostawy**, określonych w pkt. 1.7 Umowy, Zamawiający może naliczyć Wykonawcy karę umowną:
- 10.1.1 w przypadku autobusów dwuosioowych - w wysokości 0,10 % początkowej jednostkowej ceny netto każdego autobusu dwuosioowego, o której mowa w pkt. 4.12.1 Umowy - za każdy dzień opóźnienia;
 - 10.1.2 w przypadku autobusów trzyosioowych - w wysokości 0,10 % początkowej jednostkowej ceny netto każdego autobusu dwuosioowego, o której mowa w pkt. 4.12.2 Umowy - za każdy dzień opóźnienia.
- 10.2 W przypadku **nieterminowego usunięcia wad** zgłoszonych w okresie gwarancji lub rękojmi, Zamawiający może naliczyć Wykonawcy karę umowną:
- 10.2.1 w przypadku konieczności wycofania autobusu z ruchu - w wysokości 0,02 % początkowej jednostkowej ceny netto każdego autobusu, o której mowa w pkt. 4.1.2.1 Umowy (w przypadku autobusu dwuosioowego) lub odpowiednio, w pkt. 4.2.2 Umowy - w przypadku (autobusu trzyosioowego)- za każdy dzień opóźnienia,
 - 10.2.2 w przypadku braku konieczności wycofania autobusu z ruchu - w wysokości 0,01 % początkowej jednostkowej ceny netto każdego autobusu, o której mowa w pkt. 4.12.1 Umowy (w przypadku autobusu dwuosioowego) lub odpowiednio, w pkt. 4.2.2 Umowy - w przypadku (autobusu trzyosioowego)- za każdy dzień opóźnienia.
- 10.3 W razie nie usunięcia zgłoszonych wad w uzgodnionym terminie, Zamawiający naliczając kary może zlecić wykonanie prac osobie trzeciej na koszt i ryzyko Sprzedającego.
- 10.4 W przypadku **nieterminowej dostawy części** zamiennych (w związku z pkt. 7.1, 7.2, 7.5 Umowy), lub nieterminowej realizacji czynności obsługowych (w związku z pkt. 6.4 lub 6.5 Umowy), lub nieterminowej dostawy materiałów eksploatacyjnych, o których mowa w pkt. 6.4.1 Umowy, Zamawiający może naliczyć Wykonawcy karę umowną:
- 10.4.1 w przypadku konieczności wycofania autobusu z ruchu - w wysokości 0,02 % początkowej jednostkowej ceny netto każdego autobusu, o której mowa w pkt. 4.2.1 Umowy (w przypadku autobusu dwuosioowego) lub odpowiednio, w pkt. 4.2.2 Umowy - w przypadku (autobusu trzyosioowego)- za każdy dzień opóźnienia,
 - 10.4.2 w przypadku braku konieczności wycofania autobusu z ruchu - w wysokości 0,01 % początkowej jednostkowej ceny netto każdego autobusu, o której mowa w pkt. 4.2.1 Umowy (w przypadku autobusu dwuosioowego) lub odpowiednio, w pkt. 4.2.2 Umowy - w przypadku (autobusu trzyosioowego)- za każdy dzień opóźnienia.
- 10.5 W przypadku nieterminowego lub **niepełnego wykonania szkolenia** (w związku z pkt. 8 Umowy), Zamawiający może naliczyć Wykonawcy karę umowną w wysokości iloczynu trzech liczb:
- liczby pracowników, których dotyczy opóźnienie szkolenia,
 - 0,01% początkowej jednostkowej ceny netto autobusu trzyosioowego, o której mowa w pkt. 4.2.2 Umowy,
 - liczby dni opóźnienia.
- 10.6 W przypadku **niedotrzymania terminu dostawy urządzenia** (w związku z pkt. 9. Umowy), Zamawiający może naliczyć Wykonawcy karę umowną za każdy przypadek opóźnienia w dostawie urządzenia do autobusu - w wysokości 0,01% początkowej jednostkowej ceny netto autobusu trzyosioowego, o której mowa w pkt. 4.2.2 Umowy za każdy dzień opóźnienia.
- 10.7 W przypadku nieterminowego usunięcia wad/usterek urządzeń poboru opłat ŚKUP (w związku z pkt. 2 Załącznika nr 1.4 do umowy - Standard wyposażenia pojazdów w urządzenia poboru opłat wariant „Metrolinia”)

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- Zamawiający może naliczyć Wykonawcy karę umowną w wysokości 600,00 zł za każdy rozpoczęty dzień zwłoki w naprawie lub wymianie gwarancyjnej lub z tytułu rękojmi za wady
- 10.8 W przypadku **odstąpienia od umowy** na podstawie pkt. 1.15 Umowy, Zamawiający może naliczyć Wykonawcy karę umowną w wysokości 15% początkowej jednostkowej ceny brutto, o której mowa w pkt. 4.2.1 Umowy (w przypadku autobusu dwuosiosego) lub odpowiednio, w pkt. 4.2.2 Umowy - w przypadku (autobusu trzosiowego) - każdego autobusu, którego dotyczy odstąpienie.
- 10.9 Zamawiający może dochodzić odszkodowania, jeżeli szkody wynikłe z niewykonania lub nienależytego wykonania niniejszej Umowy rażąco przewyższają wysokość zastrzeżonych kar umownych.

11 ZABEZPIECZENIE NALEŻYTEGO WYKONANIA UMOWY

- 11.1 Wykonawca wniósł zabezpieczenie należytego wykonania umowy w formie i w wysokości 3% łącznej wartości (ceny) brutto umowy, o której mowa w pkt. 4.1.1 Umowy, co stanowi kwotęzł.
- 11.2 Zabezpieczenie należytego wykonania umowy, z zastrzeżeniem pkt. 11.3 Umowy, zostanie zwrócone Wykonawcy w terminie 30 dni od dnia wykonania zamówienia w zakresie przedmiotu umowy i uznania przez Zamawiającego za należyte wykonane (wykonanie wszystkich zobowiązań wynikających z umowy), na zasadach określonych w art. 453 ust. 1-3 ustawy Pzp.
- 11.3 Na zabezpieczenie roszczeń z tytułu rękojmi za wady przedmiotu umowy, Zamawiający pozostawi 30% kwoty, o której mowa w pkt. 11.1 Umowy.
- 11.4 Kwota, o której mowa w pkt. 11.3, zostanie zwrócona Wykonawcy nie później niż w piętnastym dniu po upływie gwarancji i rękojmi za wady w zakresie przedmiotu Umowy.

12 ZMIANY UMOWY

- 12.1 Strony niniejszej umowy postanawiają, że zmiana jej postanowień jest dopuszczalna wyłącznie w granicach postanowień art. 455 ustawy Pzp, za zgodą obu stron wyrażoną na piśmie pod rygorem nieważności, w formie aneksu do umowy w następujących okolicznościach i na niżej opisanych zasadach.
- 12.2 Zamawiający dopuszcza zmianę treści zawartej umowy w następujących przypadkach:
- 12.2.1 konieczności wprowadzenia zmian do umowy w następstwie siły wyższej, rozumianej jako zdarzenie nagłe, nieprzewidziane i niezależne od woli Stron, którego skutki są niemożliwe do zapobieżenia, uniemożliwiające wykonanie umowy w całości lub części, na stałe lub na pewien czas, któremu nie można zapobiec, ani przeciwdziałać przy zachowaniu należytej staranności. Siła wyższa może obejmować, ale nie ogranicza się do wyjątkowych zdarzeń lub okoliczności takich jak: wojna, akty terroryzmu, strajki, epidemia, katastrofy żywiołowe, jak: trzęsienia ziemi, huragany, powodzie. Wpływ siły wyższej na realizację zamówienia musi być realny, tzn. sam fakt jej wystąpienia na określonym obszarze nie powoduje automatycznej zmiany umowy, ale czynnik ten musi mieć realny wpływ na sposób realizacji zamówienia, co Wykonawca powinien wykazać.
- 12.2.2 w przypadku opisanym w pkt. 12.2.1 Wykonawca zobowiązany jest do przekazania Zamawiającemu wniosku dotyczącego zmiany umowy, w związku z wystąpieniem siły wyższej. Wniosek, powinien zostać przekazany niezwłocznie, jednakże nie później niż w terminie 7 dni roboczych od dnia, w którym Wykonawca dowiedział się, lub przy zachowaniu należytej staranności powinien dowiedzieć się o zdarzeniu lub okolicznościach uzasadniających zmianę umowy. We wniosku powinien znajdować się dokładny opis wpływu okoliczności związanych z wystąpieniem siły wyższej na wykonanie umowy. Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia wraz z wnioskiem wszelkich dokumentów i informacji uzasadniających żądanie zmiany umowy, stosownie do zdarzenia lub okoliczności stanowiących podstawę żądania zmiany. W terminie 7 dni roboczych od dnia otrzymania wniosku, o którym mowa

- w zdaniu pierwszym Zamawiając zobowiązany jest do pisemnego ustosunkowania się do zgłoszonego żądania i powiadomienia Wykonawcy o akceptacji wniosku lub odpowiednio o braku akceptacji zmiany.
- 12.2.3 w przypadku zmiany stawki VAT, wysokości minimalnego wynagrodzenia za pracę albo wysokości minimalnej stawki godzinowej, ustalonych na podstawie ustawy z 10 października 2002 r. o minimalnym wynagrodzeniu za pracę, zasad podlegania ubezpieczeniom społecznym lub ubezpieczeniu zdrowotnemu albo wysokości stawki składki na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne, zasad gromadzenia i wysokości wpłat do pracowniczych planów kapitałowych, o których mowa w ustawie z dnia 4 października 2018 r. o pracowniczych planach kapitałowych – jeżeli zmiany te będą miały wpływ na koszty wykonania zamówienia przez Wykonawcę, każda ze Stron, w celu dokonania zmiany wynagrodzenia, może wystąpić z takim żądaniem do drugiej strony Umowy.
- 12.2.4 do wniosku o zmianę wynagrodzenia z powodu okoliczności, o których mowa w pkt. 12.2.3 za wyjątkiem zmian wynikających ze zmiany stawki VAT, należy dołączyć listę pracowników zaangażowanych w realizację Przedmiotu Umowy oraz oświadczenie o braku zaległości w opłacaniu składek na ubezpieczenie społeczne i zdrowotne oraz o wypłacie wynagrodzeń pracownikom oraz osobom fizycznym, z którymi zawarto umowy cywilnoprawne,
- 12.2.5 lista, o której mowa w pkt. 12.2.4, musi zawierać szczegółowe dane dla każdej osoby zaangażowanej w realizację umowy, w tym pełnioną funkcję, zakres wykonywanych prac przy realizacji zamówienia, rodzaj zawartej z nią umowy, wysokość dotychczas wypłacanego wynagrodzenia oraz wynagrodzenia wypłacanego po zmianie przepisów wraz z należnymi składkami na ubezpieczenie społeczne i zdrowotne.
- 12.2.6 zmiana wynagrodzenia w związku z wystąpieniem okoliczności, o których mowa w pkt. 12.2.3 będzie uznana za zaakceptowaną przez drugą Stronę, jeżeli w terminie **14 dni** od dnia zgłoszenia żądania takiej zmiany druga Strona nie przekaze pisemnych zastrzeżeń Stronie wnioskującej o zmianę.
- 12.2.7 Strony zgłoszą w terminie określonym w pkt. 12.2.6 pisemne zastrzeżenia do zasadności propozycji zmiany wynagrodzenia, jeżeli: (1) żądanie będzie bezzasadne, (2) zmiany o których mowa w pkt. 12.2.3 nie wpłyną na koszt wykonania zamówienia przez Wykonawcę, (3) zostaną przedstawione nierzetelne dane lub (4) żądanie będzie zawierało omyłki i błędy rachunkowe.
- 12.2.8 zmiana wynagrodzenia na skutek okoliczności, o których mowa w pkt. 12.2.3 zostanie dokonana od dnia wejścia w życie przepisów powodujących zmiany płacy minimalnej, zasad podlegania ubezpieczeniom społecznym i ubezpieczeniu zdrowotnemu, wysokości stawki składki na ubezpieczenie społeczne lub zdrowotne albo zasad gromadzenia i wysokości wpłat do pracowniczych planów kapitałowych, nie wcześniej jednak niż od daty, w której zmiany te wywołały wpływ na koszt wykonania zamówienia przez Wykonawcę.
- 12.2.9 zmiana wynagrodzenia w sytuacji opisanej w pkt. 12.2.3 wymaga formy aneksu. W przypadku zwiększenia wynagrodzenia na skutek okoliczności, o których mowa w pkt. 12.2.3 Wykonawca do dnia zawarcia aneksu zobowiązany jest do wystawiania faktur VAT w dotychczasowej wysokości. Faktury korygujące VAT do wysokości różnicy wynagrodzenia obliczonego z zastosowaniem zwiększonych składników wynagrodzenia Wykonawca wystawi po podpisaniu aneksu zwiększającego wynagrodzenie. W przypadku zmniejszenia stawki VAT Wykonawca wystawi fakturę VAT z zastosowaniem stawki VAT zgodnej z przepisami ustawy VAT stosownie obniżając wynagrodzenie brutto.
- 12.3 Strony ustalają następujący zakres zmian postanowień zawartej umowy w stosunku do treści oferty, na podstawie której dokonano wyboru Wykonawcy, mogących stanowić podstawę zmiany jej treści, z zastrzeżeniem, że zmiany opisane w pkt. 12.3.1-12.3.7 umowy nie mogą prowadzić do zmiany wynagrodzenia Wykonawcy:
- 12.3.1 konieczność zrealizowania umowy przy zastosowaniu innych rozwiązań technicznych lub materiałowych ze względu na zmiany powszechnie obowiązujących przepisów prawa w zakresie mającym wpływ na realizację przedmiotu zamówienia, z zastrzeżeniem, że wprowadzane zmiany nie mogą prowadzić do pogorszenia stanu technicznego, lub zmniejszenia wartości użytkowej przedmiotu zamówienia przedstawionego w ofercie Wykonawcy.

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- 12.3.2 konieczność wprowadzenia zmian we właściwościach przedmiotu zamówienia, jeśli zmiany te wynikają z postępu technicznego, modernizacji autobusu przez producenta, konieczności dostosowania przedmiotu zamówienia do zmieniających się wymagań wynikających z przepisów prawnych. Wprowadzane zmiany nie mogą prowadzić do pogorszenia stanu technicznego lub zmniejszenia wartości użytkowej przedmiotu zamówienia przedstawionego w ofercie Wykonawcy.
- 12.3.3 W przypadku opisanym w pkt. 12.3.1 i 12.3.2 Wykonawca zobowiązany jest do przekazania Zamawiającemu wniosku dotyczącego zmiany umowy wraz z ewentualnymi dokumentami potwierdzającymi jego zasadność. Wniosek powinien zostać złożony niezwłocznie, jednakże nie później niż w terminie 7 dni roboczych od dnia, w którym Wykonawca dowiedział się, lub przy zachowaniu należytej staranności powinien dowiedzieć się o okolicznościach uzasadniających zmianę umowy. W terminie 7 dni roboczych od dnia jego otrzymania Zamawiający zobowiązany jest do pisemnego ustosunkowania się do zgłoszonego żądania i powiadomienia Wykonawcy o akceptacji wniosku (umowa ulega wówczas zmianie w zakresie, w jakim opisane w pkt. 12.3.1 i 12.3.2 okoliczności wpłynęły na sposób wykonania umowy lub na właściwości świadczenia) lub, odpowiednio, o braku akceptacji zmiany.
- 12.3.4 w przypadku, gdy Zamawiający jest już w posiadaniu zaoferowanego przez Wykonawcę urządzenia lub narzędzia specjalistycznego dopuszcza się możliwość zamiany tego urządzenia lub narzędzia specjalistycznego na inne, którego Zamawiający jeszcze nie posiada, z zastrzeżeniem, że wprowadzane zmiany nie mogą prowadzić do pogorszenia stanu technicznego, lub zmniejszenia wartości użytkowej przedmiotu zamówienia przedstawionego w ofercie Wykonawcy;
- 12.3.5 W przypadku opisanym w pkt. 12.3.4 Wykonawca zobligowany będzie do uprzedniego (tj. przez dokonaniem zmiany) przedstawienia specyfikacji technicznej nowego urządzenia lub narzędzia specjalistycznego;
- 12.3.6 wprowadzenie zmian w kompletacji autobusu, wynikających z konieczności dostosowania ich do aktualnych potrzeb Zamawiającego o ile zmiany te nie wpłyną w istotny sposób na przedmiot zamówienia i będą korzystne dla Zamawiającego; w takim przypadku zmianie mogą ulec właściwości przedmiotu zamówienia w zakresie, w jakim dokonanie zmiany jest niezbędne do osiągnięcia celu, o którym mowa w zdaniu pierwszym;
- 12.3.7 zaniechanie lub wycofanie z produkcji określonych materiałów lub elementów wskazanych w ofercie lub dokumentacji technicznej, co Wykonawca w sposób nie budzący żadnych wątpliwości udokumentuje Zamawiającemu; w takim przypadku Wykonawca w cenie oferty zastosuje lub dostarczy materiały lub elementy, którymi zastąpiono zaniechane lub wycofane z produkcji materiały lub elementy wskazane w ofercie lub dokumentacji technicznej.

13 LIKWIDACJA SZKÓD, PONOSZENIE RYZYKA W OKRESIE LEASINGU

- 13.1 Zamawiający ponosi odpowiedzialność z tytułu szkód, jakie mogą powstać w związku z korzystaniem z autobusów, chyba, że szkoda wynikała z przyczyn, za które odpowiedzialność ponosi Wykonawca.
- 13.2 W przypadku uzyskania świadczenia odszkodowawczego z ubezpieczenia Wykonawca przekazuje odpowiednio na rzecz Zamawiającego uzyskane świadczenie. W tym celu Wykonawca zobowiązuje się upoważnić osoby wskazane przez Zamawiającego do podejmowania w jego imieniu wszelkich czynności związanych z likwidacją szkody oraz uzyskaniem świadczenia odszkodowawczego z ubezpieczenia majątkowego lub z ubezpieczenia OC sprawcy szkody.
- 13.3 W razie utraty, całkowitego zniszczenia lub całkowitej utraty przydatności któregokolwiek Autobusu lub jego części, także w przypadku działania siły wyższej, Umowa leasingu wygasa w części dotyczącej tego autobusu w dacie uzyskania przez Wykonawcę informacji o wystąpieniu takiego zdarzenia (zaistnienia zdarzenia). Strony w ciągu 30 dni od dnia otrzymania informacji przez Wykonawcę, podpiszą aneks do Umowy leasingu określając stosownie do tych zmian przedmiot leasingu, harmonogram płatności i inne regulacje z tego wynikające.

Dostawa w formie leasingu dwiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- 13.4 W przypadku wymienionym w pkt. 13.3 Wykonawca może wezwać Zamawiającego do zapłaty pozostałych rat wynagrodzenia w części przypadającej na utraconą część przedmiotu leasingu, zdyskontowanych według wartości stopy WIBOR 3M, określonej na 10 dni roboczych przed następnym terminem płatności.
- 13.5 Jeżeli należna Wykonawcy, z tytułu określonego w pkt.13.4, kwota wynosić będzie mniej niż 5% wartości początkowej netto autobusu, Wykonawca może wezwać Zamawiającego do zapłaty wynagrodzenia jednorazowo w całości, w terminie 30 dni od daty doręczenia noty na adres Zamawiającego. Jeżeli kwota należna Wykonawcy będzie równa lub wyższa niż 5%, spłata należnego wynagrodzenia rozłożona zostanie Zamawiającemu na co najmniej sześć równych miesięcznych rat, powiększonych o koszty finansowania równe aktualnej stopie WIBOR 3M powiększonej o marżę zgodnie z zapisami pkt. 4.5 Umowy.
- 13.6 Bez uszczerbku dla uprawnień przysługujących z rękojmi lub gwarancji jakości, gdy utrata przedmiotu leasingu lub jego części, całkowite zniszczenie lub całkowita utrata przydatności któregośkolwiek autobusu nastąpi z winy Wykonawcy, Umowa leasingu wygasa odpowiednio w części lub całości. W przypadku utraty części przedmiotu leasingu z winy Wykonawcy, Zamawiający zapłaci Wykonawcy raty wynagrodzenia pozostałe do zapłaty płatności pomniejszone proporcjonalnie do utraconej części przedmiotu leasingu według zasad i w terminach określonych w pkt. 5 Umowy niezależnie od daty podpisania aneksu, o którym mowa w pkt. 13.3. W takim przypadku pkt.13.4 nie stosuje się.
- 13.7 Autobusy będą objęte ubezpieczeniem OC oraz ubezpieczeniem majątkowym. Kosztów ubezpieczenia nie ponosi Wykonawca. Każdorazowo po dokonaniu wyboru ubezpieczyciela na kolejny okres ubezpieczeniowy w okresie trwania umowy leasingu, Zamawiający poinformuje Wykonawcę o dokonanym wyborze oraz prześle kopie polis wraz z warunkami ubezpieczenia. Na wniosek Wykonawcy Zamawiający prześle potwierdzenia zapłaty składek.

14 WYPOWIEDZENIE UMOWY W OKRESIE LEASINGU

- 14.1 Wykonawca może wypowiedzieć Umowę w okresie leasingu ze skutkiem natychmiastowym, składając pisemne oświadczenie, wyłącznie w przypadku:
- 14.1.1 świadomego złożenia przez Zamawiającego nieprawdziwych danych o swojej sytuacji ekonomicznej i majątkowej;
 - 14.1.2 przystąpienia przez Zamawiającego do likwidacji lub sprzedaży swojego przedsiębiorstwa, o ile strony pisemnie nie uzgodnią wcześniej zasad kontynuacji Umowy w okresie leasingu;
 - 14.1.3 zaprzestania prowadzenia działalności gospodarczej przez Zamawiającego na dłużej niż 3 miesiące (za wyjątkiem sytuacji, gdy przyczyną zaprzestania działalności jest strajk), przeniesienia jego działalności lub sprzedaży większościowego pakietu udziałowego Zamawiającego;
 - 14.1.4 wystąpienia zwłoki w płatności w terminie przewidzianym w pkt. 5.5.1;
 - 14.1.5 przewidzianym w art. 709¹¹ k.c.;
 - 14.1.6 nie ubezpieczenia autobusów przez Zamawiającego, jeżeli Zamawiający był do tego zobowiązany na podstawie przepisów prawa obowiązujących w miejscu używania autobusów.
- 14.2 Wypowiedzenie Umowy z przyczyn określonych w pkt. 14.1 nastąpi w chwili doręczenia Zamawiającemu zawiadomienia o wypowiedzeniu Umowy.
- 14.3 W przypadku wypowiedzenia Umowy, z przyczyn określonych w pkt. 14.1, wpłacone raty wynagrodzenia nie podlegają zwrotowi.
- 14.4 W przypadku wypowiedzenia Umowy przez Wykonawcę z przyczyn określonych w pkt. 14.1, Wykonawca w terminie 36 dni od daty doręczenia Zamawiającemu pisma o wypowiedzeniu, może zażądać od Zamawiającego zapłaty kwoty obliczonej zgodnie ze wzorem:(a) + (b) + (c), gdzie:
- (a) oznacza sumę zdyskontowanych - wg stopy WIBOR 3M z dnia złożenia przez Wykonawcę oświadczenia o wypowiedzeniu Umowy leasingu, przewidzianych w Umowie a niezapłaconych rat wynagrodzenia,

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- w wysokości zgodnej z aktualnym harmonogramem płatności w dniu wypowiedzenia Umowy, przypadających do zapłaty od dnia wypowiedzenia Umowy do dnia jej zakończenia zgodnie z pkt. 5.2.3.
- (b) oznacza zafakturowane a niezapłacone raty wynagrodzenia wraz z odsetkami za zwłokę, których termin płatności minął przed terminem wypowiedzenia Umowy,
- (c) oznacza koszty (w tym egzekucyjne), odsetki, opłaty i podatki wynikające z wypowiedzenia Umowy, koszty wiążące się z zabezpieczeniem, transportem Autobusów poniesione przez Wykonawcę.
- 14.5 Kwotę określoną w pkt. 14.4, Zamawiający zapłaci Wykonawcy, w terminie **21 dni** od daty, w której nastąpiło doręczenie wezwania do zapłaty.
- 14.6 Prawo własności przedmiotu leasingu przenosi się na Zamawiającego z chwilą dokonania zapłaty, o której mowa w pkt. 14.5. Wykonawca potwierdzi przeniesienie własności przedmiotu leasingu stosownym oświadczeniem i przekazaniem Zamawiającemu Karty Pojazdu.
- 14.7 W przypadku nie dokonania zapłaty kwoty należnej Wykonawcy z tytułu wypowiedzenia Umowy, w terminie określonym w pkt. 14.5, Zamawiający zobowiązany jest dostarczyć Autobusy w stanie technicznym wynikającym z jego normalnego zużycia, na własny koszt i ryzyko, w terminie i do miejsca wskazanego przez Wykonawcę. Wydanie przedmiotu leasingu Wykonawcy zostanie potwierdzone protokołem zdawczo-odbiorczym, podpisanym niezwłocznie po dostarczeniu przedmiotu leasingu do miejsca wskazanego przez Wykonawcę. W przypadku, gdy przedmiot leasingu nie zostanie w całości zwrócony w terminie określonym powyżej, Zamawiający zobowiązany jest płacić za każdy rozpoczęty miesiąc opóźnienia w wydaniu przedmiotu leasingu odszkodowanie w wysokości ostatniej wymagalnej raty wynagrodzenia.

15 KORZYSTANIE Z AUTOBUSÓW

- 15.1 Z dniem dokonania odbioru końcowego Autobusu, Zamawiający oraz Użytkownik nabywa prawo do korzystania z autobusu aż do końca okresu leasingu.
- 15.2 Przedmiot leasingu będzie używany przez Zamawiającego lub Użytkownika zgodnie z jego przeznaczeniem, do przewozów osób.
- 15.3 W okresie leasingu Zamawiający jest zobowiązany na własny koszt utrzymywać przedmiot leasingu w stanie zdatnym do używania i wykorzystywania (w ramach działalności gospodarczej), w szczególności ponoszenia kosztów podatku od środków transportowych, kosztów czynności przed organem rejestrującym w wysokości nie większej niż koszty administracyjne (z wyjątkiem kosztów pierwszej rejestracji) oraz koszty badań technicznych, a także do sprawowania pieczy nad autobusami w sposób dla nich właściwy. Zamawiający zwróci Wykonawcy koszty, które ciążą na Zamawiającym, a które zostały poniesione przez Wykonawcę na podstawie przedstawionych dokumentów potwierdzających wysokość poniesionych kosztów. Koszty podatku od środków transportowych mogą zostać doliczone do jednej raty miesięcznej w roku kalendarzowym jako dodatkowa pozycja na dokumencie.
- 15.4 Zamawiający będzie przestrzegać przepisów określających zasady posiadania i korzystania z autobusów.
- 15.5 Bez pisemnej zgody Wykonawcy Zamawiający nie może w okresie leasingu czynić zmian w autobusach, które zmieniałyby jego istotę albo zmniejszały wartość.
- 15.6 Z zachowaniem postanowień pkt.15.5 powyżej, Zamawiający może umieszczać w autobusach urządzenia służące celom związanym z wykonywaniem przez Zamawiającego usług zbiorowej komunikacji publicznej oraz reklamy na pojazdach.
- 15.7 Zamawiający nie może też, z zastrzeżeniem zdania drugiego, bez zgody Wykonawcy przekazywać autobusów osobom trzecim ani ustanawiać na nim jakichkolwiek praw na rzecz osób trzecich. Dopuszczalne jest przekazanie autobusów osobom, które na podstawie zawartych umów świadczą na rzecz Zamawiającego usługi codziennej obsługi i prowadzenia pojazdów, jak również osobom trzecim w celu przeprowadzenia naprawy, konserwacji, lub w wykonaniu uprawnień z rękojmi lub gwarancji.

Dostawa w formie leasingu dwudziestu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- 15.8 W czasie trwania umowy Zamawiający jest zobowiązany do prawidłowej i fachowej eksploatacji oraz napraw i konserwacji Autobusów w zakresie nie objętym gwarancją. Koszty utrzymania oraz napraw i konserwacji w zakresie nie objętym gwarancją ponosi Zamawiający.
- 15.9 Wykonawca zobowiązuje się do wykonania czynności związanych z koniecznymi zmianami w dowodach rejestracyjnych autobusów i dostarczenia Zamawiającemu dowodów rejestracyjnych z wprowadzonymi zmianami w terminie 24 godzin od momentu otrzymania powiadomienia od Zamawiającego. Do wskazanego terminu nie wlicza się dni ustawowo wolnych od pracy.
- 15.10 W przypadku dokonania przez Zamawiającego zmian w autobusach, przedmioty połączone z autobusami w taki sposób, iż nie dają się odłączyć bez zmiany autobusów powodującej zmniejszenie ich wartości w stosunku do wartości z chwili przed dokonaniem zmian, przechodzą nieodpłatnie na Wykonawcę z chwilą połączenia.

16 ODSTĄPIENIE OD UMOWY

- 16.1 Zamawiający może odstąpić od umowy w przypadkach określonych w art. 456 ust. 1 ustawy Pzp.
- 16.2 Zamawiającemu przysługuje również prawo do odstąpienia od umowy w całości lub części, w przypadku rażącego naruszenia przez Wykonawcę warunków Umowy.
- 16.3 Zamawiający poza przypadkami określonym w pkt. 16.1 oraz 16.2, może odstąpić od Umowy:
- 16.3.1 gdy Wykonawca opóźnia się z rozpoczęciem lub wykonaniem przedmiotu Umowy tak dalece, że nie jest prawdopodobne, żeby zdołał je ukończyć w terminie określonym w pkt. 1.7 niniejszej umowy,
 - 16.3.2 gdy Wykonawca zwleka z oddaniem przedmiotu tak dalece, że utraciło ono dla Zamawiającego znaczenie,
 - 16.3.3 w przypadku, gdy opóźnienie terminów dostawy, określonych w pkt. 1.7 Umowy, przekroczy 45 dni,
 - 16.3.4 w przypadku niedostarczenia dokumentów, o których mowa w pkt. 1.9 niniejszej Umowy,
 - 16.3.5 w przypadku odmowy rejestracji dostarczonych autobusów w okolicznościach, o których mowa w pkt. 1.15 niniejszej Umowy, w zakresie dotyczącym pojazdów, co do których nastąpiła odmowa rejestracji, Zamawiający może dokonać odstąpienia w terminie 14 dni od odmowy zarejestrowania.
- 16.4 W przypadkach, o których mowa w pkt. 16.1 i pkt. 16.3, Wykonawca może żądać wyłącznie wynagrodzenia należnego z tytułu wykonanej części umowy.
- 16.5 Odstąpienie od umowy następuje poprzez pisemne oświadczenie Zamawiającego.

17 POSTANOWIENIA OGÓLNE

- 17.1 Przez dni robocze, na potrzeby niniejszej umowy, rozumie się wszystkie dni nie będące świętami od poniedziałku do piątku włącznie.
- 17.2 Niniejsza Umowa podlega prawu polskiemu. W sprawach nie uregulowanych niniejszą Umową mają zastosowanie przepisy Kodeksu Cywilnego i Ustawy – prawo zamówień publicznych.
- 17.3 W razie jakichkolwiek rozbieżności lub sprzeczności postanowień niniejszej Umowy z postanowieniami stosowanych przez Wykonawcę wzorców umów, ogólnych warunków umów, umów licencyjnych lub podobnych dokumentów pierwszeństwo mają postanowienia niniejszej umowy. W szczególności postanowienia ww. dokumentów nie znajdują zastosowania wobec kwestii, które w niniejszej umowie uregulowano odmiennie.
- 17.4 Ewentualne spory wynikłe na tle realizacji umowy, strony będą rozstrzygać w drodze mediacji, zaś w przypadku niemożności ich polubownego zakończenia, organem rozstrzygającym spór będzie sąd właściwy rzeczowo i miejscowo ze względu na siedzibę Kupującego (PKM, Sp. z o.o. w Gliwicach).
- 17.5 Integralną część umowy stanowią następujące załączniki:

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- 17.5.1 Załącznik nr 1.1 – Specyfikacja techniczna autobusu dwuosowego;
 - 17.5.2 Załącznik nr 1.2 – Specyfikacja techniczna autobusu trzyosowego;
 - 17.5.3 Załącznik nr 1.3 – Urządzenia dostarczane w ramach realizacji dostaw autobusów;
 - 17.5.4 Załącznik nr 1.4 - do umowy - Standard wyposażenia pojazdów w urządzeniach poboru opłat wariant „Metrolinia”.
 - 17.5.5 Załącznik nr 1.5 do umowy - Wymogi dotyczące Systemu zliczania pasażerów w pojazdach
 - 17.5.6 Załącznik nr 1.6 do umowy - Wymogi dotyczące Systemu kontroli trzeźwości kierowcy;
 - 17.5.7 Załącznik nr 2 – Warunki gwarancji;
 - 17.5.8 Załącznik nr 3 – Czynności serwisowe wykonywane przez PKM Gliwice;
 - 17.5.9 Załącznik nr 4 – Ceny wybranych części zamiennych w okresie 10 lat.
 - 17.5.10 Załącznik nr 5 – Harmonogram spłat rat leasingowych
 - 17.5.11 Załącznik nr 6 – Dokument potwierdzający wniesienie zabezpieczenia należytego wykonania umowy (dokument dołączony na etapie podpisywania umowy).
- 17.6 Umowa została sporządzona w czterech jednobrzmiących egzemplarzach (dwa dla Sprzedającego i dwa dla Kupującego).

Wykonawca:

Zamawiający:

Załącznik nr 1.1 do umowy - Specyfikacja techniczna autobusu dwuosiowego

1 WYMAGANIA PODSTAWOWE

- 1.1 Wykonawca oświadcza, że dostarczane autobusy spełniają co najmniej wymagania i warunki określone w poniższych przepisach i normach:
- 1.1.1 Rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/858 z dnia 30 maja 2018r. w sprawie homologacji i nadzoru rynku pojazdów silnikowych i ich przyczep oraz układów, komponentów i oddzielnych zespołów technicznych przeznaczonych do tych pojazdów, zmieniające rozporządzenie (WE) nr 715/2007 i (WE) nr 595/2009 oraz uchylające dyrektywę 2007/46/WE (Dz.U.U.E.L.2018.151.1 z dnia 2018.06.14), zwanego dalej Rozporządzeniem 2018/858 - w zakresie wymagań dotyczących **pojazdów kategorii M3**;
 - 1.1.2 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), zwanego dalej **Rozporządzeniem nr 661/2009** - w zakresie wymagań dotyczących **pojazdów kategorii M3 klasy I**.
 - 1.1.3 **Regulaminie nr 107** Europejskiej Komisji Gospodarczej Organizacji Narodów Zjednoczonych (EKG ONZ) - Jednolite przepisy dotyczące homologacji pojazdów kategorii M₂ lub M₃ w odniesieniu do ich budowy ogólnej (Dz.U.U.E.L.2018.52.1 z dnia 2018.02.23), zwanego dalej **Regulaminem nr 107 EKG ONZ** - w zakresie wymagań dotyczących **pojazdów kategorii M3 klasy I - niskopodłogowych**.
 - 1.1.4 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**.
 - 1.1.5 Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (Dz.U.2016.2022 z dnia 2016.12.15 z późn. zm.) - 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.
- 1.2 Nie później niż na 15 dni przed dostawą pierwszego autobusu dwuosiowego, spośród dostarczanych autobusów dwuosiowych, Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć Zamawiającemu uprawnioną kopię **aktualnego „Świadectwa Homologacji Typu Pojazdu”** lub **„Świadectwa Homologacji Typu Pojazdu WE”** wraz z załącznikami, wydanego zgodnie z obowiązującymi przepisami a w szczególności na podstawie ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. - Prawo o ruchu drogowym (Dz.U.2021.450 t.j. z dnia 2021.03.12, z późn. zm.) oraz Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 marca 2013 r., w sprawie homologacji typu pojazdów samochodowych i przyczep oraz ich przedmiotów wyposażenia lub części (Dz.U.2015.1475 t.j. z dnia 2015.09.25, z późniejszymi zmianami); jeżeli przedmiotowy dokument będzie sporządzony w języku innym niż polski, Wykonawca zobowiązany jest go złożyć wraz z tłumaczeniem na język polski.
- 1.3 Zamawiający zastrzega sobie prawo do przeprowadzenia odpowiednich pomiarów oferowanych autobusów w celu ich weryfikacji pod kątem spełnienia ww. wymagań. Brak spełnienia ww. wymagań będzie rzutować odmową przyjęcia autobusu z winy Wykonawcy.
- 1.4 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

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

określone wyżej wymienionymi przepisami, jak również dokumentów umożliwiających zarejestrowanie tych autobusów na terenie Rzeczypospolitej Polskiej.

- 1.5 Konstrukcja pojazdu i zastosowane rozwiązania powinny gwarantować co najmniej 15 letnią eksploatację autobusu.

2 WYMAGANIA DOTYCZĄCE PARAMETRÓW PRZEWOZOWYCH I EKSPLOATACYJNYCH

2.1 Wymiary zewnętrzne pojazdu:

2.1.1 długość całkowita pojazdu = **Uwaga:** wymagana długość od **11,80 m do 12,10 m** (dopuszcza się autobus z tolerancją długości $\pm 0,10$ m pod warunkiem posiadania homologacji dopuszczającej jego eksploatację na rynku polskim);

2.1.2 wysokość całkowita pojazdu = **Uwaga** wymagana wysokość całkowita pojazdu - nie więcej niż 3,250 m;

2.1.3 szerokość całkowita pojazdu: = **Uwaga** wymagana szerokość całkowita pojazdu - nie więcej niż 2,550 m.

2.2 Miejsca pasażerskie:

2.2.1 całkowita liczba miejsc (dla pasażerów stojących i siedzących oraz dla kierowcy) = **Uwaga:** wymagana liczba miejsc (dla pasażerów stojących i siedzących, oraz dla kierowcy) min. **91**;

2.2.2 liczba siedzeń = **Uwaga:** wymagana liczba siedzeń (tzn. miejsc dla pasażerów siedzących oraz dla kierowcy) nie mniejsza niż **25%** ogólnej, wskazanej przez producenta, nominalnej pojemności autobusu - liczby miejsc (dla pasażerów stojących i siedzących oraz kierowcy); **Uwaga:** siedzenia typu 1½ liczone są jako pojedyncze siedzenia;

2.2.3 liczba siedzeń z dostępem bezpośrednio z niskiej podłogi = (bez podestów, w tym **4 siedzenia** wykonane jako siedzenia specjalne dla pasażerów niepełnosprawnych - spełniające wymagania pkt. 3.2 Załącznika 8 do Regulaminu nr 107 EKG ONZ, przy czym do liczby siedzeń z dostępem bezpośrednio z niskiej podłogi nie zalicza się siedzeń składanych - uchylnych), **Uwaga:** wymagana liczba siedzeń z dostępem bezpośrednio z niskiej podłogi min. **9**;

2.2.4 w autobusie dwuosowym - 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:

2.2.4.1 zaopatrzone w przyciski w kolorze niebieskim z piktogramem wózka dziecięcego i wózka inwalidzkiego sygnalizujące kierowcy zamiar opuszczenia autobusu przez „osobę poruszająca się na wózku” lub „matkę z dzieckiem”, dodatkowo przyciski:

- o wyczuwalnym skoku pracy,
- podświetlane w sposób następujący: przycisk na stałe podświetlany ma być w kolorze czerwony, a po jego aktywacji (naciśnięciu) przez pasażera, zmieniający kolor podświetlenia na kolor zielony; podświetlenie to (na kolor zielony) ma być aktywne do momentu otwarcia drzwi,
- oznakowane znakami wypukłymi w języku „Braille'a”,
- przycisk z piktogramem wózka inwalidzkiego zabudowany na takiej wysokości aby był dostępny dla osoby siedzącej na wózku

2.2.4.2 zaopatrzone w poręcze /uchwyty:

- 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),

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- 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,
 - w przestrzeni wózka dla inwalidów - minimum 2 pasy mocujące służące do zabezpieczenia przewożonego roweru oraz uchwyt dla przedniego koła roweru. Szczegóły do ustalenia z Zamawiającym;
 - 2.2.4.3 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:
 - 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.";
 - 2.2.4.4 dodatkowa osłona konwektora grzewczego w przestrzeni przeznaczonej do przewozu wózka dziecięcego, wózka inwalidzkiego lub roweru;
 - 2.2.4.5 oznakowanie, trwałymi i odpornymi na zużycie, piktogramami wózka inwalidzkiego, wózka dziecięcego oraz roweru na podłodze specjalnej przestrzeni.
 - 2.2.4.6 dodatkowe piktogramy wewnątrz i na zewnątrz autobusu informujące o możliwości przewozu rowerów. Wzór i miejsce montażu do ustalenia z Zamawiającym;
 - 2.2.4.7 podświetlany przycisk koloru niebieskiego służący do sygnalizowania zamiaru wejścia do pojazdu osoby poruszającej się na wózku inwalidzkim zlokalizowany **na zewnątrz** pojazdu w bezpośrednim sąsiedztwie drzwi, w których znajduje się rampa najazdowa.
- 2.3 Ukształtowanie podłogi:
 - 2.3.1 podłoga przeznaczona dla pasażerów stojących tworzy powierzchnię bez stopni, a bezpośredni (tj. bez stopni pośrednich) dostęp do niej z zewnątrz możliwy jest przez I, II, III drzwi główne autobusu;
 - 2.3.2 brak stopni poprzecznych (pośrednich) na powierzchni podłogi w przejściu środkowym we wnętrzu pojazdu;
 - 2.3.3 maksymalnie jeden stopień (od ziemi) w I, II, III drzwiach głównych (tzw. „bezstopniowe” wejścia w I, II, III drzwiach głównych);
 - 2.3.4 wysokość pierwszego stopnia od ziemi w drzwiach głównych – maksymalnie 340 mm (metodyka pomiarów zgodna z wymogami określonymi w pkt. 7.7.7 Regulaminu nr 107 EKG ONZ);
 - 2.3.5 osłony krawędzi stopni wykonane w sposób minimalizujący ryzyko potknięcia się.
 - 2.3.6 w strefie drzwi pas o szerokości minimum 20cm-żółty ostrzegawczy. Krawędzie podestów w kolorze żółtym, zamontowane w sposób stały (nie klejone).
- 2.4 Drzwi główne:
 - 2.4.1 spełniające wymagania Regulaminu nr 107 EKG ONZ dla autobusów niskopodłogowych klasy I;
 - 2.4.2 ilość/układ drzwi głównych: 2-2-2;
 - 2.4.3 pneumatyczny napęd otwierania i zamykania drzwi,
 - 2.4.4 otwory drzwiowe i skrzydła drzwi uszczelniane za pomocą uszczelek gumowych (dopuszcza się uszczelnień w postaci szczotek).
- 2.5 Przystosowanie do przewozu pasażerów o ograniczonej możliwości poruszania się:

—8

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- 2.5.1 system dodatkowego obniżenia poziomu wejścia przez zastosowanie tzw. "przyklęku" zgodnie z wymaganiami zawartymi w pkt. 11.3;
- 2.5.2 przy II drzwiach **pochylnia** (rampa najazdowa) dla wózków, składana ręcznie (spełniająca wymagania pkt. 3.11.4 Załącznika 8 Regulaminu nr 107 EKG ONZ).
- 2.6 Eksploatacyjne zużycie paliwa pojazdu:
- 2.6.1 wartość średniego zużycia paliwa przez oferowany autobus wynosi dm³/100km, przy czym:
- zużycie paliwa określono na podstawie Raportu Technicznego drogowego zużycia paliwa (test SORT 2¹) autobusu w komplecie i wyposażeniu identycznym z dostarczonym pojazdem, za wyjątkiem różnic co do opon, o ile zachowane są te same specyfikacje, wielkości i osiągi,
 - Raport wykonano wg wytycznych UITP2 przez niezależną, certyfikowaną jednostkę badawczą, upoważnioną do wykonywania takiego testu,
- 2.6.2 wymagana wartość średniego zużycia paliwa (w litrach na 100 km) przez oferowany autobus nie wyższa niż **35,5 dm³/100km**.

3 SILNIK POJAZDU

- 3.1 Silnik rzędowy, **6 cylindrowy**, umiejscowiony w tylnej części pojazdu (za osią napędową pojazdu);
- 3.2 Silnik spalinowy o zapłonie samoczynnym (wysokoprężny), spełniający wymagania **normy EURO VI dotyczącej emisji zanieczyszczeń**, określonej w Rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 595/2009 z dnia 18 czerwca 2009 r. dotyczące homologacji typu pojazdów silnikowych i silników w odniesieniu do emisji zanieczyszczeń pochodzących z pojazdów ciężarowych o dużej ładowności (Euro VI) i zmieniające rozporządzenie (WE) nr 715/2007 i dyrektywę 2007/46/WE oraz uchylające dyrektywy 80/1269/EWG, 2005/55/WE i 2005/78/WE (Dz.U.UE.L.2009.188.1 z dnia 2009.07.18 z późniejszymi zmianami).
- 3.3 **Maksymalna moc netto** silnika spalinowego = kW. Uwaga: wymagana maksymalna moc netto silnika co najmniej **200 kW**.
- 3.4 **Maksymalny moment obrotowy netto** silnika spalinowego =Nm. Uwaga: wymagany maksymalny moment obrotowy silnika min. **1000 Nm**.
- 3.5 **Pojemność skokowa** silnika spalinowego = cm³. Uwaga: wymagana pojemność skokowa silnika min. **6 000 cm³**.
- 3.6 Wymagany przebieg między wymianami oleju silnikowego nie krótszy niż 30 000 km.
- 3.7 Zapewniona możliwość rozruchu i eksploatacji pojazdu w temperaturze co najmniej – 25 °C.
- 3.8 **Filtr powietrza** suchy ze wskaźnikiem zabrudzenia na desce rozdzielczej lub z podciśnieniowym, mechanicznym wskaźnikiem zabrudzenia filtra powietrza w komorze silnika, pokazującym stopień zabrudzenia filtra.
- 3.9 W komorze silnikowej blokada uruchomienia silnika przy otwartej pokrywie poprzez zastosowanie włącznika zbliżeniowego lub mechanicznego (rolkowego).
- 3.10 W komorze silnika zamontowany **przycisk START/STOP** do niezależnego uruchamiania silnika.
- 3.11 **Hybrydowy zespół napędowy autobusu**, tzn. spełniający jednocześnie niżej wymienione warunki:
- autobus posiada status pojazdu hybrydowego (potwierdzony dokumentem homologacyjnym autobusu uprawniającym do rejestracji pojazdu jako hybrydowy),

¹ Standardised On Road Tests Cycles (S.O.R.T.) Type: SORT 2

² UITP (L'Union internationale des transports publics)- Międzynarodowa Unia Transportu Publicznego

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- autobus posiada funkcję rekuperacji energii,
- silnik spalinowy autobusu jest wspierany w czasie napędu pojazdu przez silnik elektryczny, którego moc znamionowa wynosi Uwaga: wymagana maksymalna moc silnika elektrycznego min. **5 kW**.

4 UKŁAD ZASILANIA PALIWA I PŁYNU ADBLUE

- 4.1 Układ zasilania i silnik pojazdu dostosowany technicznie do zasilania paliwem ciekłym - **olejem napędowym**, spełniającym wymagania normy PN-EN 590+A1 Paliwa do pojazdów samochodowych – Oleje napędowe – Wymagania i metody badań, z ewentualnymi uzupełnieniami, a także Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 9 października 2015r. w sprawie wymagań jakościowych dla paliw ciekłych (Dz.U.2015.1680 z dnia 23 października 2015r. z późniejszymi zmianami).
- 4.2 Podgrzewane filtry paliwa (dopuszcza się podgrzewanie tylko filtra wstępnego lub tylko filtra dokładnego oczyszczania).
- 4.3 Wstępny filtr odwadniający z wkładem papierowym o dokładności filtracji od 3 do 100 μm i o przepustowości co najmniej 7 dm^3/min . z grzałką min. 220W/24V.
- 4.4 Zbiornik paliwa:
 - 4.4.1 wykonany z materiału odpornego na korozję: stal nierdzewna, tworzywa sztuczne;
 - 4.4.2 zbiornik paliwa o pojemności gwarantującej przebieg pojazdu nie mniejszy niż **400 km** (przy jednorazowym tankowaniu zbiornika do pełna), obliczanej na podstawie średniego zużycia paliwa określonego w pkt. 2.6.1, przy czym, w obliczeniach należy uwzględnić założenie, że agregat grzewczy zużywa 35 dm^3 paliwa;
 - 4.4.3 króćce oraz rury wlewu paliwa do zbiornika paliwa wykonane w sposób umożliwiający zatankowanie przy użyciu standardowego dystrybutora i pistoletu o wydajności co najmniej **120 dm^3/min** ;
 - 4.4.4 wlew do zbiornika paliwa przystosowany do zakładania jednorazowych plomb PCV, klapka wlewu z czujnikiem zbliżeniowym sygnalizującym nie zamknięcie klapki i uniemożliwiającym jazdę autobusu przy otwartej klapce;
- 4.5 Układ zasilania płynu **AdBlue**:
 - 4.5.1 zbiornik płynu AdBlue o pojemności min. **25 dm^3** ;
 - 4.5.2 wlew do zbiornika paliwa oraz wlew do zbiornika płynu AdBlue umieszczone po tej samej stronie pojazdu;
 - 4.5.3 wlew do zbiornika płynu AdBlue zabezpieczony przed otwarciem indywidualnym zamknięciem (zamkiem patentowym zamykanym na klucz), klapka wlewu z czujnikiem zbliżeniowym sygnalizującym nie zamknięcie klapki i uniemożliwiającym jazdę autobusu przy otwartej klapce;
 - 4.5.4 łatwy dostęp do modułu pompy AdBlue poprzez zdejmowaną lub podnoszoną klapkę obsługową;
 - 4.5.5 konstrukcja króćca wlewu płynu AdBlue powinna uniemożliwiać przypadkowe zatankowanie oleju napędowego przy użyciu standardowego pistoletu stosowanego do oleju napędowego;
- 4.6 Oznakowanie wewnątrz i na zewnątrz (napis na zamykanej klapce) wszystkich wlewów płynów eksploatacyjnych i paliwa.

5 UKŁAD WYDECHOWY

- 5.1 Odcinki rur wydechowych odpowiednio izolowane w celu zmniejszenia efektu nagrzewania komory silnika i przestrzeni pasażerskiej.
- 5.2 Zaleca się zastosowanie w pojeździe rury wydechowej wyprowadzonej przez dach pojazdu.

6 UKŁAD CHŁODZENIA

- 6.1 Chłodzenie cieczą regulowane termostatem, układ chłodzenia wypełniony płynem niskokrzepnącym o temp. krzepnięcia max – 35°C, spełniającym co najmniej wymagania normy ASTM D3306 lub SAE J1034 i normy PN-C-40007:2000 – dopuszcza się płyn niskokrzepnący bez jednoczesnego spełnienia PN-C-40007:2000.
- 6.2 Układ chłodzenia wyposażony w system sygnalizacji zbyt niskiego poziomu płynu.
- 6.3 Zbiornik wyrównawczy wykonany z tworzyw sztucznych lub innego materiału odpornego na korozję;
- 6.4 Chłodnica /zespół chłodnic – usytuowane i konstrukcyjnie zabezpieczone przed zabrudzeniem, np. poprzez zastosowanie dodatkowego filtra siatkowego; wymagane rozwiązanie o dużej podatności obsługowej (mała czułość i pracochłonność obsługi);
- 6.5 Przewody układu chłodzenia:
 - 6.5.1 odporne na korozję, wykonane z metali kolorowych lub ze stali nierdzewnej lub tworzyw sztucznych;
 - 6.5.2 w otulinach izolujących (eliminujących straty ciepła), za wyjątkiem komory silnika;
 - 6.5.3 z elastycznymi złączami wykonanymi z wykorzystaniem elastomerów lub z gumy silikonowej.

7 SYSTEM DETEKCJI I GASZENIA POŻARU

- 7.1 Komora silnika i pomieszczenie agregatu grzewczego wyposażona w automatyczny system detekcji i gaszenia pożaru posiadający następujące cechy konstrukcyjno-eksploatacyjne:
 - 7.1.1 liniowy detektor temperatury działający na zasadzie elektrycznej, pneumatycznej lub hydrauliczno – pneumatycznej;
 - 7.1.2 przewód detekcji (wykrywania) pożaru nie pełni funkcji dostarczania/rozpylania środka gaśniczego;
 - 7.1.3 środek gaszący w postaci: ciekłej - w ilości minimum 2 dm³/m³ przestrzeni komory silnika lub w postaci proszku gaśniczego – w ilości minimum 4,5 kg/ komorę silnika; rozpylany dyszami;
 - 7.1.4 informacja o pożarze wyświetlana oraz sygnalizowana dźwiękowo w kabinie kierowcy;
 - 7.1.5 w przypadku zastosowania systemu detekcji i gaszenia pożaru z liniowym detektorem temperatury działającym na zasadzie elektrycznej, należy taki system wyposażać w baterię, dającą możliwość działania systemu po odłączeniu głównego źródła prądu w autobusie;
 - 7.1.6 łatwy dostęp do manometrów wskazujących właściwe ciśnienie czynników w systemie, umożliwiający odczyt nie wymagający demontażu dodatkowych elementów pojazdu (np. osłon, kłap, podzespołów itp.); dopuszcza się rozwiązanie, w którym manometr wskazujący ciśnienie w systemie, dostępny będzie po otwarciu jednej z pokryw poszycia wewnętrznego dachu przy pomocy prostego klucza o przekroju kwadratowym;
 - 7.1.7 widoczne cechy legalizacyjne i daty dopuszczenia do użytkowania zgodnie z ogólnie obowiązującymi przepisami dot. systemów przeciwpożarowych.
 - 7.1.8 kontrolka informująca o sprawności / niesprawności systemu umiejscowiona na desce rozdzielczej w kabinie kierowcy; dopuszcza się kontrolkę informującą o niesprawności systemu umiejscowioną na desce rozdzielczej w kabinie kierowcy, która powinna się włączać w przypadku wystąpienia usterki lub awarii układu gaśniczego.

8 SKRZYŃKA BIEGÓW

- 8.1 **Automatyczna skrzynka biegów** (z przekładnią hydrokinetyczną) – min. 4 biegowa, ze zintegrowanym retarderem, zaprogramowana na jazdę oszczędnościową z ogranicznikiem prędkości, posiadająca następujące systemy/urządzenia dodatkowe:
- 8.1.1 przełącznik 3-przyciskowy lub obrotowy "**D.N.R.**" umieszczony na pulpicie kierowcy;
 - 8.1.2 system automatycznego przełączania na bieg jałowy po zatrzymaniu pojazdu;
 - 8.1.3 elektroniczny system sterujący posiadający program ciągłej zmiany punktów przełączania biegów w zależności od topografii terenu, przyspieszeń i obciążeń;
 - 8.1.4 zintegrowany zwalniacz hydrauliczny (**retarder**):
 - 8.1.4.1 sterowanie retardera za pomocą zaworu głównego hamulca (retarder włączany przed uruchomieniem hamulca roboczego);
 - 8.1.4.2 dodatkowe sterowanie retardera poprzez co najmniej trójstopniowy przełącznik umiejscowiony przy kolumnie kierownicy.

9 UKŁAD PNEUMATYCZNY

- 9.1 Sprężarka:
- 9.1.1 o wydatku dostosowanym do pracy pojazdu w ruchu miejskim;
 - 9.1.2 sprężarka wyposażona w zawór zabezpieczający przed nadmiernym wzrostem ciśnienia powietrza w przewodach za sprężarką;
 - 9.1.3 dopuszcza się układ elektroniczny sterujący zaworami w sprężarce, przełączający sprężarkę w tryb pracy jałowej, zabezpieczający przed nadmiernym wzrostem ciśnienia powietrza w przewodach za sprężarką;
 - 9.1.4 głowica sprężarki chłodzona cieczą.
- 9.2 Odolejacz sterowany automatycznie.
- 9.3 Osuszacz sprężonego powietrza: podgrzewany, jednokomorowy ze zintegrowanym regulatorem ciśnienia.
- 9.4 Zestaw złączy diagnostycznych umożliwiający pełną ocenę stanu technicznego układu pneumatycznego (układu hamulcowego, zawieszenia pojazdu, sterowania drzwi i urządzeń pomocniczych) zgrupowany pod klapami montażowymi z tabliczką z opisem funkcyjnym złączy.
- 9.5 W układzie pneumatycznym zainstalowane (w przedniej części pojazdu - za zderzakiem przednim) szybkozłącze (z zaworem jednokierunkowym) umożliwiające podłączenie zewnętrznego źródła sprężonego powietrza.
- 9.6 W układzie pneumatycznym zainstalowane szybkozłącze (z zaworem jednokierunkowym) 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 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.
- 9.7 Zbiorniki powietrza odporne na korozję: stopy aluminium, stal nierdzewna, stal zabezpieczona antykorozyjnie.
- 9.8 Zawory odwadniające z każdego zbiornika zgrupowane w jednym centralnym, łatwo dostępnym miejscu, lub oddzielnie w przedniej części autobusu i oddzielnie w tylnej części autobusu.

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- 9.9 Przewody montowane w strefie wysokich temperatur wykonane ze stali nierdzewnej, w pozostałych częściach z tworzywa sztucznego (tekanan), elastomerów lub innych materiałów odpornych na korozję.

10 UKŁAD HAMULCOWY

- 10.1 Dźwignie hamulcowe lub zaciski z automatyczną regulacją luzu;
- 10.2 Funkcja informowania kierowcy o granicznym i nierównomiernym zużyciu okładzin klocków hamulcowych w hamulcach tarczowych. Dopuszcza się zastosowanie alternatywnego rozwiązania, polegającego na informowaniu kierowcy jedynie o granicznym zużyciu okładzin hamulcowych oraz na zastosowaniu automatycznej funkcji równomiernego zużywania okładzin klocków hamulcowych, zapobiegającej powstaniu ich nierównomiernego zużycia;
- 10.3 Zainstalowany system sterowania ciśnieniem powietrza w siłownikach układu hamulcowego pojazdu w układzie hamulcowym autobusu - układ **EBS - (Electronic Braking System** Elektroniczny Układ Hamowania) - Elektroniczny system sterowania ciśnieniem powietrza w siłownikach układu hamulcowego autobusu zawierający podstawowe funkcje sterowania układu hamulcowego, ABS ASR w jednym systemie elektronicznym.
- 10.4 System hamulcowy powinien zapewniać sygnalizację spadku ciśnienia poniżej wartości 6,5 bar. Włączenie się tej sygnalizacji powinno nakazywać kierowcy powstrzymanie się od dalszej jazdy aż do uzupełnienia ciśnienia powietrza powyżej tej wartości. W przypadku dalszego spadku ciśnienia powinien rozpocząć się powolny, łagodny proces hamowania pojazdu uniemożliwiający kontynuację jazdy.
- 10.5 Hamulec awaryjny (tzw.: „ręczny” lub „postojowy”):
- 10.5.1 bezciężnowy, działający poprzez siłownik sprężynowy na koła osi napędowej, dźwignia hamulca umieszczona z lewej strony na stanowisku kierowcy;
 - 10.5.2 stanowisko kierowcy wyposażone w system dźwiękowej i wizualnej sygnalizacji nie włączonego hamulca ręcznego, uruchamiający się automatycznie, gdy kierowca wyłączy stacyjkę;
- 10.6 Hamulec przystankowy:
- 10.6.1 ze zredukowanym ciśnieniem na część roboczą hamulca na osi napędowej;
 - 10.6.2 załączany automatycznie po otwarciu dowolnych drzwi lub dźwignią (przełącznikiem) na pulpicie kierowcy;
 - 10.6.3 działający jako blokada jazdy przy otwartych drzwiach, przy osiągnięciu prędkości ok. 3 km/h;
 - 10.6.4 działanie hamulca połączone z sygnalizacją świetlną (kontrolką) na pulpicie kierowcy.
 - 10.6.5 możliwość awaryjnego zwalniania hamulca przystankowego za pomocą zaplombowanego przełącznika znajdującego się na bocznej ścianie deski rozdzielczej w kabinie kierowcy.

11 ZAWIESZENIE, KOŁA JEZDNE I OGUMIENIE

- 11.1 Zawieszenie pneumatyczne z szybko wymiennymi wkładanymi elementami sprężynującymi w postaci miechów ze zintegrowanym, elastycznym ogranicznikiem skoku.
- 11.2 Układ elektronicznie sterowanego zawieszenia pneumatycznego - w tym elektroniczny system regulacji wysokości i ciśnienia w miechach powietrznych zawieszenia.
- 11.3 System dodatkowego obniżenia poziomu wejścia przez zastosowanie tzw. "przyklęku" w celu uzyskania wysokości pierwszego stopnia od ziemi nie przekraczającej 270 mm w dwóch otworach drzwi, w jednym wejściu i w jednym wyjściu (zgodnie z wymogami określonymi w pkt. 3.1 Załącznika 8 Regulaminu nr 107 EKG ONZ); podniesienie pojazdu po zamknięciu wszystkich drzwi.

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- 11.4 Amortyzatory hydrauliczne, teleskopowe o podwójnym działaniu.
- 11.5 Zastosowanie czujników poziomowania oraz zalecany system znaczników poziomowania zamontowany na amortyzatorach.
- 11.6 Zawieszenia osi pierwszej (**oś I**): zawieszenie niezależne lub oś sztywna (rozwiązanie zalecane).
 - 11.6.1 [OPCJA¹] pojazdy wyposażone w zależną (sztywną) oś I.
- 11.7 Koła/ogumienie:
 - 11.7.1 tarcze kół o wymiarach 7,50 x 22,5;
 - 11.7.2 rozmiar opon: 275/70 R 22,5”;
 - 11.7.3 opony radialne, całostalowe, bezdętkowe w wersji "CITY" dla komunikacji miejskiej (niezbędne uzgodnienie z Zamawiającym marki i typu zastosowanych opon);
 - 11.7.4 opony w dniu odbioru autobusu nie mogą być starsze niż 52 tygodnie;
 - 11.7.5 na kołach wewnętrznych przedłużane wentyle, wszystkie wentyle skierowane w sposób umożliwiający dopompowanie z zewnątrz bez konieczności zdejmowania kół;
 - 11.7.6 wszystkie opony jednej marki (producenta) i typu;
 - 11.7.7 1 koło zapasowe na każdy autobus;
 - 11.7.8 wszystkie koła wyważone.

12 SYSTEM SMAROWANIA PODWOZIA

- 12.1 automatyczny system centralnego smarowania, który zapewni smarowanie mechanizmów podwozia w odpowiednich okresach i przy zachowaniu wymaganych przez producenta parametrów ciśnienia i parametrów smaru.
- 12.2 system centralnego smarowania powinien posiadać funkcję informowania o zbyt niskim poziomie smaru lub niesprawności systemu na desce rozdzielczej w kabinie kierowcy;
- 12.3 system centralnego smarowania dostosowany do używania smaru klasy NLGI 2;
- 12.4 w niżej wymienionych zespołach podwozia należy zastosować indywidualne punkty smarowania, co oznacza, że nie dopuszcza się zastosowania w tych zespołach „bezobsługowego”² systemu smarowania:
 - 12.4.1 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 gwarancji na prawidłowe działanie wału napędowego wynoszącej 10 lat - bez limitu przebiegu kilometrów,
 - 12.4.2 oś I pojazdu (sworznie zwrotnic kół jezdnych), 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 gwarancji na prawidłowe działanie zwrotnic kół jezdnych, wynoszącej 10 lat - bez limitu przebiegu kilometrów.

13 UKŁAD KIEROWNICZY

- 13.1 Układ w pełni hydrauliczny – z przyłączem kontrolnym.

¹ Jeżeli oferowany autobus nie spełnia wymagań opisanych w niniejszym punkcie - punkt ten ulega skreśleniu.

² tzn. nie wymagającego smarowania w ciągu całego okresu eksploatacyjnego autobusu

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- 13.2 Kolumna kierownicy z pełną regulacją położenia koła kierownicy (regulacja wysokości i pochylenia z pneumatyczną lub mechaniczną blokadą w wybranym położeniu). Warunek punktu 20.2 stosuje się odpowiednio.
- 13.3 Przekładnia kierownicy śrubowo-kulowa.

14 BUDOWA NADWOZIA I PODWOZIA

- 14.1 Nadwozie samonośne lub o konstrukcji ramowej o wzmocnionej konstrukcji, zabezpieczone antykorozyjnie i wykonane z materiałów zapewniających co najmniej 10 letnią jego eksploatację bez napraw,
- 14.2 Elementy konstrukcyjne szkieletu nadwozia wykonane z:
- 14.3 Poszycie zewnętrzne wykonane z:
- 14.4 Poszycie dachu wykonane z:
- 14.5 Osłony ściany przedniej i tylnej wykonane z
- 14.6 Pokrywy boczne i tylne wykonane z:
- 14.7 Nadkola oraz obudowa akumulatorów wykonane z:
- 14.8 Elementy konstrukcyjne szkieletu podwozia wykonane z:
- 14.9 Wszystkie pokrywy obsługowe (klapy) wyposażone w odpowiednie zamknięcia uniemożliwiające samoczynne ich otwarcie podczas jazdy autobusu oraz zabezpieczone przed opadaniem po otwarciu odpowiednimi siłownikami; dodatkowo wyposażone w mechaniczny zamek do zamykania pokryw typu kwadrat;
- 14.10 Materiał oraz sposób zabezpieczenia antykorozyjnego elementów konstrukcyjnych karoserii: szkieletu nadwozia i szkieletu (kratownicy/ramy) podwozia oraz zewnętrznego poszycia nadwozia (w tym: elementów ścian bocznych, ścian przedniej i tylnej, poszycia dachu, poszycia drzwi, pokryw (przedniej, bocznej i tylnej):
- 14.10.1 [OPCJA¹] **szkielet nadwozia oraz poszycie (blachy) nadwozia** pojazdu zbudowane są z elementów gwarantujących znaczną odporność na korozję, wykonanych z materiałów takich, jak:
- aluminium,
 - tworzywo sztuczne,
 - szkło hartowane,
 - stal odporna na korozję (zgodnie z PN-EN 10088),
 - stal konstrukcyjna - wyłącznie w elementach kratownicy ściany przedniej lub ściany tylnej, lub kratownicy podwozia,
- lub
- szkielet nadwozia oraz poszycie (blachy) nadwozia pojazdu wykonano z elementów stalowych, zabezpieczonych antykorozyjnie metodą katodowego lakierowania zanurzeniowego (KTL - kataforezy) całej, kompletnej karoserii w ramach zamkniętego cyklu technologicznego;
- lub
- pojazdy, których **skorupę (szkielet) nadwozia** wykonano z elementów stalowych, zabezpieczonych antykorozyjnie metodą katodowego lakierowania zanurzeniowego (KTL - kataforezy) całej, kompletnej skorupy nadwozia w ramach zamkniętego cyklu technologicznego.

¹ Jeżeli oferowany autobus nie spełnia wymagań opisanych w niniejszym akapicie - akapit ten ulega wykreśleniu.

Dostawa w formie leasingu dwudziestu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

W tym przypadku poszycie powinno być zbudowane z materiałów gwarantujących znaczną odporność na korozję, wykonanych z materiałów takich, jak:

- aluminium,
- tworzywo sztuczne,
- szkło hartowane,
- stal odporna na korozję (zgodnie z PN-EN 10088).

- 14.10.2 [OPCJA¹] inne, w tym szkielet nadwozia oraz poszycie (blachy) nadwozia zbudowane z elementów wykonanych ze stali, dodatkowo zabezpieczonych metodą kateforezy, ale indywidualnie - na różnych etapach budowy karoserii (tzn. nie zabezpieczone w ramach zamkniętego cyklu technologicznego kateforezy zanurzeniowej całej, kompletnej karoserii).
- 14.11 [OPCJA¹] Poszycie zewnętrzne ścian bocznych autobusu podzielone pionowo na części w całym pasie podokiennym.
- Uwaga: Wydzielenie w pasie podokiennym jedynie klap obsługowych lub naturalny podział poszyc na części, wynikający z usytuowania drzwi oraz wnek kół pojazdu, nie jest traktowane jako „podział pionowy poszyc”, konieczny jest faktyczny podział pionowy poszyc na części, to jest na fragmenty, których podział taki nie został wymuszony innymi cechami konstrukcyjnymi pojazdu.
- 14.12 [OPCJA¹] Autobus spełnia wymagania przepisów dotyczących **homologacji typu pojazdu w odniesieniu do palności** części w pomieszczeniu wewnętrznym, komorze silnika i w każdym oddzielnym przedziale grzewczym lub odporności na działanie paliw lub smarów materiałów izolacyjnych stosowanych w komorze silnika i w każdym oddzielnym przedziale grzewczym (homologacja udzielona zgodnie z **częścią I Regulaminu nr 118** Europejskiej Komisji Gospodarczej Organizacji Narodów Zjednoczonych (EKG ONZ) - Jednolite przepisy techniczne dotyczące palności materiałów używanych w konstrukcji niektórych kategorii pojazdów samochodowych oraz ich odporności na działanie paliw lub smarów (Dz.U.U.E.L.2020.48.26 z dnia 2020.02.21 z późniejszymi zmianami)..
- 14.13 [OPCJA¹] Autobus spełnia wymogi **Regulaminu nr 29** Europejskiej Komisji Gospodarczej Organizacji Narodów Zjednoczonych (EKG ONZ) - w zakresie *ochrony osób przebywających w kabinie* pojazdu użytkowego (Dz.U.U.E.L.2019.283.72 z dnia 2019.11.05 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 29** EKG.
- 14.14 [OPCJA¹] Autobus posiada **homologację typu pojazdu w zakresie wytrzymałości konstrukcji nośnej** dużych pojazdów pasażerskich (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, **zawierającego serię poprawek 02** (Dz.U.U.E.L.2011.84.1 z dnia 2011.03.30 z późniejszymi zmianami).
- 14.15 [OPCJA¹] **Okna awaryjne** (wyjścia bezpieczeństwa) autobusu znajdują się co najmniej w lewej, prawej oraz tylnej ścianie pojazdu.

15 KOLORYSTYKA, POWŁOKI LAKIERNICZE

- 15.1 poszycia zewnętrzne nadwozia: barwa żółta (kod barwy RAL 1018); dopuszcza się poszycie dachu w innej, uzgodnionej z Zamawiającym kolorystyce;
- 15.2 wykładziny wnętrza pojazdu (sufitu i ścian bocznych do linii okna) barwa poszycia: brązowa, szara lub ciemnoniebieska;

¹ Jeżeli oferowany autobus nie spełnia wymagań opisanych w niniejszym akapicie - akapit ten ulega wykreśleniu.

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- 15.3 ściany działowe kabiny kierowcy: barwa czarna, szara lub ciemnoszara; dopuszcza się ścianki działowe kabiny kierowcy w kolorze białym od poziomu linii dolnych krawędzi okien przedziału pasażerów do poziomu sufitu;
- 15.4 podłoga - barwa wykładziny: ciemnoszara;
- 15.5 powierzchnie wewnętrzne drzwi dla pasażerów: barwa czarna;
- 15.6 poręcze pionowe i poziome: w otulinie z tworzywa sztucznego lub malowane proszkowo - barwa żółta (kod barwy **RAL 1018**);
- 15.7 w strefie drzwi pas o szerokości minimum 20cm-żółty ostrzegawczy. Krawędzie podestów w kolorze żółtym, zamontowane w sposób stały (nie klejone);
- 15.8 pozostałe metalowe powierzchnie wewnętrzne: barwa szara lub kremowa;
- 15.9 dopuszcza się zastosowanie innych barw pod warunkiem pisemnej zgody Kupującego.

16 POSZYCIE WEWNĘTRZNE

- 16.1 poszycie wewnętrzne wykonane z płyty laminatowej (ściany boczne, tylne, sufit), wodoodporne i łatwozmywalne, izolowane akustycznie i termicznie, wykonane z materiałów gwarantujących kilkunastoletnią eksploatację;
- 16.2 podłoga: wielowarstwowa wodoodporna i ognioodporna sklejka impregnowana, pokryta antypoślizgową wykładziną podłogową łączoną za pomocą zgrzewania i z zastosowaniem klejonych listew wykańczających;
- 16.3 ściany przedziału zespołu napędowego (silnika), podłoga, klapy (pokrywy) podłogowe wewnątrz przedziału pasażerskiego: wykonane w sposób zapewniający izolację akustyczną i termiczną.

17 SIEDZENIA I TAPICERKA

- 17.1 siedzenia dla pasażerów o budowie modułowej, wykonane z tworzywa sztucznego na szkieletie stalowym lub z tworzywa sztucznego, z możliwością łatwego montażu i demontażu,
- 17.2 siedzenia ukształtowane ergonomicznie, z uchwytami przy siedzeniach od strony przejścia, „wandalooodporne”;
- 17.3 dopuszcza się wyłącznie siedzenia wykonane jako : pojedyncze, podwójne lub 1 ½.
- 17.4 siedzenia „miękkie” - pełna tapicerka siedziska i oparcia z miękkim wypełnieniem o grubości co najmniej 15mm dla siedziska i 10mm dla oparcia, pokryte wykładziną tapicerowaną odporną na ścieranie i zabrudzenia, z możliwością łatwego zmywania (zastosowanie wzoru (deseñ) tkaniny wymaga uzgodnienia z Zamawiającym w celu dostosowania do jednolitego wzoru stosowanego w przedsiębiorstwie). Konstrukcja foteli umożliwiająca łatwą wymianę tapicerki;
- 17.5 siedzenia specjalne dla pasażerów niepełnosprawnych, wykonane zgodnie z wymaganiami pkt. 3.2 Załącznika 8 do **Regulaminu nr 107** EKG ONZ, o wyróżniającej się barwie (niezbędne jest uzgodnienie z Zamawiającym).

18 OKNA (SZYBY)

- 18.1 **przednie szyby** – ze szkła wielowarstwowego, klejonego, bezpiecznego – dzielone w pionie (w osi pojazdu) na część lewą i prawą, albo szyba nie dzielona (panoramiczna); dla ww. rozwiązania zaleca się również dodatkowe podzielenie szyb: w poziomie pod tablicą kierunkową (rozwiązanie zalecane);
 - 18.1.1 [OPCJA¹] szyba czołowa składająca się z trzech części: części dolnej lewej, części dolnej prawej - podzielonych w osi pionowej pojazdu oraz części górnej (szyby osłaniającej czołową tablicę kierunkową);

¹ Jeżeli oferowany autobus nie spełnia wymagań opisanych w niniejszym punkcie - punkt ten ulega skreśleniu.

Dostawa w formie leasingu dwudziestu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- 18.2 szyba osłaniająca czołową tablicę kierunkową - ogrzewana elektrycznie lub nadmucha ciepłego powietrza;
- 18.3 szyba przesuwana w **oknie bocznym kabiny** kierowcy, zabezpieczona przed samoczynnym przemieszczaniem się podczas jazdy;
- 18.4 **przesuwne/uchylne** górne partie okien bocznych w przedziale pasażerskim:
 - 18.4.1 wymagana ilość okien bocznych w przedziale pasażerskim pojazdu posiadających górną część przesuwaną/uchylną:
 - 18.4.1.1 co najmniej **50%** ilości okien bocznych pojazdu musi posiadać górną część przesuwaną/uchylną;
 - 18.4.2 wymiary:
 - 18.4.2.1 wysokość otworu okna przesuwnego/uchylnego nie mniejsza niż 20% i nie większa niż 60% wysokości otworu okna, ale nie mniejsza niż 20cm;
 - 18.4.2.2 szerokość otworu okna przesuwnego/uchylnego nie mniejsza niż 30% szerokości otworu okna;
 - 18.4.3 część przesuwana/uchylna musi być zabezpieczona przed samoczynnym przemieszczaniem się podczas jazdy oraz wyposażona w blokadę, uniemożliwiającą jej otwieranie przy włączonej klimatyzacji;
- 18.5 wszystkie okna w **I drzwiach** powinny być wyposażone w szyby podwójne (scalone);
- 18.6 nie dopuszcza się **szyb podwójnych (scalonych)** za wyjątkiem szyb w I drzwiach oraz szyb w oknie umieszczonym w lewej ścianie kabiny kierowcy;
- 18.7 nie dopuszcza się szyb podgrzewanych elektrycznie za wyjątkiem szyb w oknie umieszczonym w lewej ścianie kabiny kierowcy oraz szyby osłaniającej czołową tablicę kierunkową;
- 18.8 wszystkie szyby zastosowane w pojeździe powinny spełniać warunki określone w **Regulamin 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 2014r.). W szczególności wszystkie szyby zastosowane we wnętrzu pojazdu, w tym szyby przegród wewnętrznych oraz szyby kabiny kierowcy powinny spełniać warunki zawarte w ww. Regulaminie;
- 18.9 [OPCJA¹] część okien musi pełnić rolę okien awaryjnych (wyjść bezpieczeństwa), okna awaryjne muszą się znajdować co najmniej w lewej, prawej oraz tylnej ścianie autobusu.

19 DRZWI GŁÓWNE

- 19.1 ilość/układ drzwi głównych: **2-2-2** (tzn. troje dwuskrzydłowych drzwi rozmieszczonych równomiernie na całej długości nadwozia);
- 19.2 spełniające wymagania **Regulaminu nr 107** EKG ONZ dla autobusów niskopodłogowych klasy I;
- 19.3 skrzydła drzwi otwierane do wnętrza pojazdu - nie dopuszcza się drzwi otwieranych na zewnątrz pojazdu (wystających poza obrys autobusu);
- 19.4 pneumatyczny napęd otwierania i zamykania drzwi, przy czym mechanizm otwierania/zamykania każdego drzwi zaopatrzonego w manometr pomocny do regulacji ciśnienia sterowania. Dopuszcza się alternatywne rozwiązanie, polegające na zastosowaniu pneumatycznego mechanizmu otwierania/zamykania drzwi, zaopatrzonego w płynną regulację czasu ich otwierania/zamykania, realizowane zaworami dławiącymi przepływ powietrza utrzymującymi zasilane stałym ciśnieniem powietrza. Dopuszcza się również zastosowanie systemu serwisowego drzwi, który służy do regulacji mechanizmu otwierania/zamykania drzwi oraz pomiaru ciśnienia, pod warunkiem

¹ Jeżeli oferowany autobus nie spełnia wymagań opisanych w niniejszym punkcie - punkt ten ulega skreśleniu.

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- nieodpłatnego dostarczenia odpowiedniego urządzenia diagnostycznego w terminie nie później niż w dniu dostawy pierwszego autobusu.
- 19.5 sterowanie otwieraniem i zamykaniem: układ zdalnego sterowania z miejsca kierowcy, pierwsze drzwi sterowane dodatkowo z zewnątrz pojazdu,
- 19.6 system otwierania/zamykania drzwi powinien posiadać funkcję umożliwiającą samodzielne otwieranie wybranych drzwi przez pasażera. Kierowca powinien mieć możliwość wyboru tej funkcji (trybu pracy) za pomocą osobnego przycisku umiejscowionego na tablicy rozdzielczej obok klawiszy sterowania drzwiami.
- 19.7 **wewnętrzne** przyciski do sygnalizacji zamiaru otwarcia drzwi przez pasażerów:
- 19.7.1 umiejscowione wewnątrz autobusu w pobliżu każdego drzwi pojazdu (w ilości nie mniejszej niż liczba drzwi),
- 19.7.2 z napisem „DRZWI” lub z piktogramem symbolizującym drzwi pasażerskie,
- 19.7.3 podświetlane i zmieniające kolor podświetlenia w zależności od wybranej funkcji (trybu pracy):
- 19.7.3.1 praca w trybie zezwolenia przez kierowcę na samodzielne sterowanie otwieraniem drzwi przez pasażerów:
- przyciski na stałe podświetlane kolorem czerwonym;
 - po naciśnięciu przycisku przez pasażera, podświetlenie wszystkich przycisków ulega zmianie na kolor zielony dopóki pojazd jest w ruchu, po zatrzymaniu pojazdu podświetlenie wszystkich przycisków ulega zmianie na kolor zielony i pozostaje zielone do momentu otwarcia drzwi. Naciśnięcie przycisku będzie sygnalizowane mechanicznie poprzez wyraźnie wyczuwalny skok przycisku. Praca przycisków podzielona na strefy przypisane do I, II, III drzwi;
- 19.7.3.2 praca w trybie braku zezwolenia przez kierowcę na samodzielne sterowanie otwieraniem drzwi przez pasażerów:
- wszystkie przyciski na stałe podświetlane kolorem czerwonym.
- 19.7.4 oznakowane dodatkowo znakami wypukłymi w języku „Braille'a,
- 19.7.5 o wyczuwalnym skoku pracy.
- 19.8 **zewnętrzne** przyciski do sygnalizacji zamiaru otwarcia drzwi przez pasażerów oczekujących na przystanku:
- 19.8.1 umiejscowione na zewnętrznej ścianie autobusu w pobliżu każdego drzwi pojazdu (w ilości nie mniejszej niż liczba drzwi),
- 19.8.2 z napisem „DRZWI” lub z piktogramem symbolizującym drzwi pasażerskie,
- 19.8.3 podświetlane i zmieniające kolor podświetlenia w zależności od wybranej funkcji (trybu pracy):
- 19.8.3.1 praca w trybie zezwolenia przez kierowcę na samodzielne sterowanie otwieraniem drzwi przez pasażerów:
- przyciski nie są podświetlane w czasie ruchu pojazdu,
 - przyciski są podświetlane kolorem czerwonym w czasie postoju pojazdu,
 - po naciśnięciu przycisku przez pasażera oczekującego na przystanku, wybrany przycisk zmienia kolor podświetlenia na zielony - zielone podświetlenie pozostaje aktywne do momentu otwarcia drzwi;
- 19.8.3.2 praca w trybie braku zezwolenia przez kierowcę na samodzielne sterowanie otwieraniem drzwi przez pasażerów:
- przyciski nie są podświetlane,
- 19.8.4 o wyczuwalnym skoku pracy.

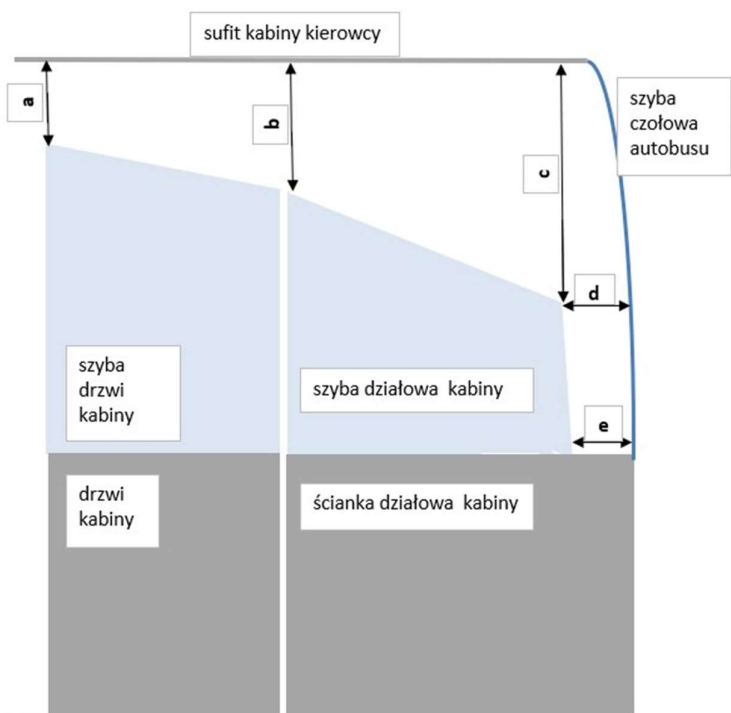
Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- 19.9 niezależne sterowanie otwieraniem/zamykaniem lewego i prawego skrzydła I drzwi (możliwość "połówkowego" otwierania drzwi);
- 19.10 zamykanie drzwi - sygnalizowane (nad zamykanymi drzwiami) akustycznie i świetlnie (czerwonym światłem) - sygnalizacja powinna trwać z chwilą naciśnięcia przycisku uruchamiającego proces zamknięcia drzwi do momentu ich całkowitego zamknięcia;
- 19.11 wszystkie drzwi wyposażone w zamki mechaniczne umożliwiające ryglowanie drzwi (od wewnątrz przedziału pasażerów) podczas postoju poza zajezdnią (drzwi kabiny kierowcy i I skrzydło przednich drzwi, wyposażone w zamek patentowy);
- 19.12 każde z drzwi wyposażone w układ powrotu po napotkaniu oporu przy zamykaniu;
- 19.13 otwieranie awaryjne każdych drzwi oddzielnie, z wnętrza i z zewnątrz autobusu;
- 19.14 każde ze skrzydeł drzwi wyposażone w poręcze dla wsiadających, których konstrukcja powinna spełniać dodatkową funkcję zabezpieczającą szyby drzwi przed ich wypchnięciem przez pasażerów stojących na stopniu;
- 19.15 otwory drzwiowe i skrzydła drzwi uszczelniane za pomocą uszczelek gumowych (dopuszcza się uszczelnień w postaci szczotek).
- 19.16 każde z drzwi wyposażone w lampę do oświetlenia wejścia lub wyjścia, umiejscowioną i działającą zgodnie z wymaganiami określonymi w § 20 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 31.12.2002 roku w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (Dz.U.2016.2022 z dnia 2016.12.15 z późn. zm.);
- 19.17 dodatkowe lampy zewnętrzne nad drzwiami - wymagane umiejscowienie lamp nad każdymi drzwiami autobusu, tak aby snop światła lamp był skierowany w dół i nieznacznie w kierunku tyłu pojazdu. Lampy powinny się załączać automatycznie w czasie otwarcia drzwi oraz w czasie cofania autobusem.

20 KABINA KIEROWCY - WYPOSAŻENIE STANOWISKA PRACY KIEROWCY

- 20.1 **Przedział kabiny kierowcy** całkowicie oddzielony od przedziału dla pasażerów, ze ścianą za miejscem kierowcy i zawiasowo uchylnym skrzydłem drzwi z prawej strony fotela.
 - 20.1.1 **nie** dopuszcza się wykorzystania I skrzydła przednich drzwi jako drzwi wejściowych do kabiny kierowcy.
 - 20.1.2 drzwi kabiny kierowcy wyposażone w zamek patentowy zamykany na klucz (min. 3 sztuki kluczy na autobus); dopuszcza się alternatywne rozwiązanie, polegające na zastosowaniu nowoczesnego zamka elektromagnetycznego z możliwością blokowania drzwi od wewnątrz;
 - 20.1.3 drzwi kabiny kierowcy wyposażone w przesuwne okno z blokadą oraz półkę do wydawania (sprzedaży) biletów;
 - 20.1.4 otwór drzwiowy/drzwi kabiny uszczelnione przy użyciu uszczelek gumowych; dopuszcza się rezygnację z uszczelnień w postaci uszczelek gumowych pod warunkiem zastosowania dobrze dopasowanych drzwi kabiny kierowcy;
 - 20.1.5 dopuszcza się **kabinę kierowcy typu półzamkniętego** (ale pod warunkiem zainstalowania szyby działowej umiejscowionej pomiędzy szybą czołową pojazdu a szybą drzwi kabiny, przy czym należy zachować odległości (pomiędzy krawędziami szyb a powierzchnią sufitu lub powierzchnią szyby czołowej pojazdu) określone na poniższym schemacie).

Dopuszcza się rozwiązanie, w którym nie występuje dodatkowa szyba działowa, o której mowa w zdaniu poprzednim, ale pod warunkiem zachowania odległości (pomiędzy krawędziami szyby drzwi a powierzchnią sufitu lub powierzchnią szyby czołowej pojazdu) określonych na poniższym schemacie.



Schemat ściany działowej kabiny kierowcy (widok z boku, z pozycji I drzwi autobusu):

Wymagane odległości:

- wymiar „a” - nie więcej niż 50 cm;
- wymiar „b” - nie więcej niż 70 cm;
- wymiar „c” - nie więcej niż 100 cm;
- wymiar „d” - nie więcej niż 72 cm;
- wymiar „e” - nie więcej niż 72 cm;

- 20.2 Kolumna kierownicy regulowana w dwóch płaszczyznach wraz z pulpitem kierowcy. Dopuszcza się nowoczesny, stały, ergonomiczny pulpit kierowcy z zestawem kontrolki informujący kierowcę na bieżąco o stanie technicznym pojazdu wraz z możliwością pełnej regulacji kierownicy w dwóch płaszczyznach.
- 20.3 Panel autokomputera sterującego tablicami elektronicznymi, kasownikami oraz systemem zapowiadania przystanków - umieszczony na pulpicie kierowcy po prawej stronie kierownicy albo innym miejscu - uzgodnionym z Zamawiającym.
- 20.4 Fotel kierowcy:
- 20.4.1 na zawieszaniu pneumatycznym;
 - 20.4.2 obrotowy, z możliwością wielostopniowej regulacji co najmniej w pionie i poziomie oraz oparcia w rejonie odcinka lędźwiowego;
 - 20.4.3 z zagłówkiem i podłokietnikami;
 - 20.4.4 podgrzewany;
 - 20.4.5 wyposażony w trzypunktowy pas bezpieczeństwa;
 - 20.4.6 wypełniony pianką, pokryty materiałem tekstylnym, wyposażony dodatkowo w pokrowiec wykonany z tego samego materiału (pokrowiec powinien umożliwiać korzystanie z pasa bezpieczeństwa i podłokietników).
- 20.5 **Oświetlenie** w kabinie kierowcy:
- 20.5.1 punktowe oświetlenie wnętrza kabiny kierowcy z natężeniem oświetlenia minimum 70 lux w punkcie centralnym koła kierownicy lub inne rozwiązanie oświetlenia pozwalające na sprawne odczytanie rozkładu jazdy, sprzedaż biletów oraz wypełnienie karty drogowej;

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- 20.5.2 wszystkie lampy w kabinie, łącznie z oświetleniem, o którym mowa w poprzednim punkcie - włączane/wyłączane manualnie osobnymi przełącznikami umiejscowionymi w zasięgu kierowcy.
- 20.6 Osłony przeciwsłoneczne:
- 20.6.1 co najmniej 1 szt. za przednią szybą (z lewej strony pojazdu - zalecana szerokość osłony minimum 75% szerokości przedniej szyby (lub szyb, jeżeli występują dwie);
- 20.6.2 co najmniej 1 szt. z lewej strony obok kierowcy;
- 20.6.3 materiał, powierzchnia i konstrukcja osłon zapewniająca ochronę kierowcy przed promieniami słonecznymi - nie dopuszcza się miejsc nieosłoniętych (przepuszczających promienie słoneczne). Ze względu na bezpieczeństwo kierowania i widoczność ze stanowiska kierowcy dopuszcza się rozwiązanie, polegające na zastosowaniu osłon opisanych w przedmiotowym punkcie, z pozostawieniem niezbędnych szczelin, np. w okolicy lusterka zewnętrznego.
- 20.7 **Wieszak** na odzież umieszczony na wewnętrznej stronie ścianki działowej kabiny;
- 20.8 **Kasetka** na bilety i pieniądze zamykana na patentowy zamek, zamocowana na stałe, kluczyki do kasetki – min. 3 sztuki na autobus;
- 20.9 **Schówek** umieszczony w kabinie kierowcy zamykany na indywidualny (dla autobusu) klucz – min. 3 sztuki na autobus) przeznaczony na rzeczy osobiste kierowcy;
- 20.10 **Schówek** na dodatkowe elementy wyposażenia elektronicznego (zamykany na klucz uniwersalny- **jednolity** dla wszystkich dostarczanych pojazdów – min. 1 klucz na autobus);
- 20.11 **Zasłonka** (firanka) umieszczona za kierowcą w oknie ścianki działowej kabiny (tylko jeżeli w tylnej ścianie jest okno); dopuszcza się rozwiązanie, w którym w tylnej ścianie jest zastosowane okno w pełni przyciemnione - nie występuje wówczas konieczność montażu zasłonki (firanki).
- 20.12 **Radioodbiornik** samochodowy z odpowiednim osprzętem (głośnik, antena itp.), bez zdejmowanego panelu; antena i kabel anteny zbudowane i umiejscowione w sposób, który eliminuje zakłócenia odbioru w radioodbiorniku;
- 20.13 Nie dopuszcza się stosowania **tachografów** w dostarczonych autobusach. Należy wykonać instalację elektryczną oraz zamontować symulator tachografu. Podłączenia symulatora kompatybilne z podłączeniami tachografu;
- 20.14 **Stacyjka zapłonu** sterowana za pomocą kluczyka uniwersalnego - **jednolitego** dla wszystkich dostarczanych pojazdów (min. 3 klucze na autobus). Dopuszcza się stacyjkę uruchamianą przyciskiem pod warunkiem, że pojazd ma zabezpieczenie w postaci dodatkowego ukrytego klawisza blokującego immobiliser, co chroni przed uruchomieniem pojazdu przez przypadkowe osoby;
- 20.15 **Gniazdka** elektryczne umieszczone na poziomym pulpicie z lewej strony kabiny kierowcy:
- 20.15.1 gniazdo „zapalniczkowe” 12V,
- 20.15.2 gniazdo „zapalniczkowe” 24V,
- 20.15.3 gniazdo USB typu A do ładowania telefonu komórkowego (1A).
- 20.16 **Dodatkowe uchwyty** umieszczone przy pulpicie:
- 20.16.1 uchwyt na kubek na napoje;
- 20.16.2 podkładka formatu A5 z uchwytem na „papierowy” rozkład jazdy umieszczony na elastycznym lub stałym wysięgniku (wraz z dodatkowym oświetleniem), pozwalającym na optymalną czytelność rozkładu jazdy i nie ograniczającego kierowcy widoczności. Miejsce montażu uchwytu do uzgodnienia z Zamawiającym.
- 20.17 Dodatkowa **nagrzewnica** (dmuchawa), sterowana niezależnie, zapewniająca nadmuch ciepłego powietrza na nogi kierowcy.

Dostawa w formie leasingu dziesięciu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- 20.18 Przygotowanie właściwego miejsca na montaż elementów Śląskiej Karty Usług Publicznych (ŚKUP), o której mowa w pkt. 27.5 (w szczególności jednostki centralnej -komputera pokładowego) - urządzenia powinny znajdować się:
- 20.18.1 wewnątrz kabiny (nie zezwala się na wystawianie elementów urządzeń poza kabinę);
 - 20.18.2 w miejscu umożliwiającym łatwą/ergonomiczną obsługę urządzenia przez kierowcę;
 - 20.18.3 w miejscu zapewniającym kierowcy właściwe pole widzenia. (zgodnie z przepisami **Regulaminu nr 125** Europejskiej Komisji Gospodarczej Organizacji Narodów Zjednoczonych (EKG ONZ) - Jednolite przepisy dotyczące homologacji pojazdów w zakresie pola widoczności kierowcy w przód (Dz.U.U.E.L.2010.200.38 z dnia 2010.07.31). W przypadku braku miejsca na desce rozdzielczej w kabinie kierowcy na montaż ww. urządzeń przy zachowaniu wymagań Regulaminu nr 125 - wskazane jest zastosowanie rozwiązania, które na czas przemieszczania się pojazdu usuwałoby ww. urządzenia z pola widzenia kierowcy (np. przegubowe ramię opuszczające komputer/kasę w dół/bok).
- 20.19 **Mikrofon** kierowcy - zezwala się na montaż mikrofonu na elastycznym wysięgniku. Długość całkowita mikrofonu nie może być większa niż 5 cm, a jego wyłącznik powinien być umieszczony w kabinie kierowcy – nie zezwala się na montaż wyłącznika na mikrofonie lub na wysięgniku.
- 20.20 **Tylna ścianka kabiny kierowcy** - zaleca się umieszczenie wybranych elementów wyposażenia elektronicznego w pomieszczeniu znajdującym się w tylnej ścianie kabiny kierowcy.

21 LUSTRA

- 21.1 min. 2 lustra zewnętrzne zapewniające widoczność wzdłuż osi pojazdu: o dużym polu widzenia (o wymiarze ok.345 x 175 mm), regulowane elektrycznie, podgrzewane elektrycznie, mocowane na wsporniku, odemowalne;
- 21.2 jedno zewnętrzne lustro „krawężnikowe” umieszczone z przodu po prawej stronie pojazdu; dopuszcza się zamiast dodatkowego lustra krawężnikowego, zastosowanie dwufunkcyjnego lustra zewnętrznego z prawej strony w celu ułatwienia podjazdu do krawężnika;
- 21.3 odległość dolnej krawędzi lustra zewnętrznego prawego od podłoża musi wynosić minimum 1,9 m;
- 21.4 lustro wewnętrzne lub zespół dwóch lusterek wewnętrznych z przodu, pośrodku szerokości pojazdu, przeznaczone do obserwacji wnętrza pojazdu (średnica min. 400 mm), wypukłe o wypukłości pozwalającej na nieznaczne rozszerzenie pola widzenia wnętrza autobusu; dopuszcza się zastosowanie lustra prostokątnego w wymiarach min. 310 mm x 210 mm;
- 21.5 lustro przeciwległe (wsteczne o średnicy min. 300mm) przy II, III drzwiach.

22 KLIMATYZACJA, OGRZEWANIE, WENTYLACJA

- 22.1 **Klimatyzacja** przestrzeni pasażerskiej i kabiny kierowcy z funkcją regulacji temperatury, systemem szybkiego odparowania i osuszania szyb autobusu wraz z nadmuchem realizowanym przez zintegrowane urządzenie rozdzielu nadmuchu ciepłego i zimnego powietrza za pomocą przewodów nawiewnych rozmieszczonych w odpowiednich punktach przestrzeni pasażerskiej, spełniająca następujące wymagania szczegółowe:
 - 22.1.1 dwustrefowy system klimatyzacji - z podziałem na strefę przestrzeni pasażerów i strefę kabiny kierowcy, z możliwością niezależnego sterowania parametrami pracy systemu w każdej z tych stref;
 - 22.1.2 sterowanie systemem klimatyzacji za pośrednictwem zintegrowanego panelu sterowniczego systemu ogrzewania/klimatyzacji z funkcją regulacji temperatury oraz systemem szybkiego odparowania, osuszania lub odszraniania przednich szyb autobusu,
 - 22.1.3 nadmuch realizowany przez zintegrowane urządzenie rozdzielu nadmuchu zimnego powietrza za pomocą przewodów nawiewnych rozmieszczonych w odpowiednich punktach w przestrzeni pasażerskiej oraz nadmuchu ciepłego i zimnego powietrza w przestrzeni pracy kierowcy,

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- 22.1.4 system klimatyzacji posiadający funkcję: chłodzenie – ogrzewanie,
- 22.1.5 system pozwalający kierowcy na wyłączenie nadmuchu zimnego powietrza w kabinie kierowcy podczas pracy klimatyzacji w przestrzeni pasażerskiej,
- 22.1.6 system klimatyzacji zintegrowany z nagrzewnicą/dmuchawą typu „frontbox” w kabinie kierowcy w celu realizacji funkcji szybkiego odparowania, osuszania lub odszraniania szyb czołowych pojazdu,
- 22.1.7 podstawowe parametry funkcjonalne - sterowanie klimatyzacją przedziału pasażerskiego:
 - 22.1.7.1 funkcja automatycznego utrzymywania stałej, zaprogramowanej temperatury w przedziale pasażerów (samoczynnie - **bez udziału kierowcy**) – wymaga się, z zastrzeżeniem zapisu zawartego w następnym punkcie, aby system załączał się automatycznie przy wzroście temperatury w przestrzeni pasażerów powyżej +22°C (i wyłączał się automatycznie przy spadku temperatury poniżej +22°C), z możliwością manualnego wymuszenia - włączenia systemu klimatyzacji przez kierowcę,
 - 22.1.7.2 możliwość przeprogramowania/zmiany (przez służby serwisowe Zamawiającego) poziomu temperatur granicznych, przy których system ten automatycznie załącza się/wyłącza się; zakres wymaganych zmian temperatur od +18°C do +26°C,
 - 22.1.7.3 płynna, automatyczna regulacja intensywności nadmuchu w przestrzeni pasażerów w funkcji temperatury panującej w tej przestrzeni,
 - 22.1.7.4 płynna regulacja intensywności nadmuchu w kabinie kierowcy,
 - 22.1.7.5 podczas pracy systemu klimatyzacji (agregat chłodzący załączony) system ogrzewania musi być wyłączony, a wymienniki ciepła nie mogą emitować ciepła,
 - 22.1.7.6 zapewnienie bezkonfliktowej współpracy systemu klimatyzacji z systemem ogrzewania w celu unikania stanu, w którym systemy te jednocześnie pracując, wzajemnie się wykluczają (oznacza to, że podczas pracy systemu ogrzewania - klimatyzacja nie może równocześnie chłodzić przestrzeni),
- 22.1.8 podstawowe parametry techniczne:
 - 22.1.8.1 urządzenia klimatyzacyjne zainstalowane na dachu autobusu w kompaktowej obudowie,
 - 22.1.8.2 moc chłodnicza, zapewniająca w upalne dni wysoki komfort podróżowania; moc chłodnicza powinna wynosić:
 - min. **25 kW** dla autobusów przegubowych,
 - 22.1.8.3 wymagany czynnik chłodniczy: R134a;
 - 22.1.8.4 ilość czynnika chłodniczego: kg .
- 22.2 Wentylacja (naturalna i wymuszona)
 - 22.2.1 **Wentylacja naturalna** poprzez przesuwne/uchylne górne partie bocznych okien, rozmieszczone i wykonane zgodnie z warunkami, o których mowa w pkt. 18 OKNA (SZYBY).
 - 22.2.2 Wentylacja naturalna poprzez luki dachowe z uchylnymi pokrywami:
 - 22.2.2.1 co najmniej **2 luki** dachowe,
 - 22.2.2.2 pokrywy luków z możliwością uchylania przy wykorzystaniu siłowników elektrycznych w następujących pozycjach:
 - 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”.

Dostawa w formie leasingu dwudziestu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- 22.2.2.3 otwieranie/zamykanie pokryw uruchamiane elektrycznie przez kierowcę przy wykorzystaniu przełącznika znajdującego się na panelu sterowania w kabinie kierowcy.
- 22.2.2.4 niezależnie od poleceń kierowcy, pokrywy luków dachowych powinny się automatycznie zamykać:
- po wyłączeniu stacyjki (przekręcenie stacyjki w pozycję „0”);
 - po włączeniu wycieraczek szyby przedniej w ciągły tryb pracy;
 - po włączeniu klimatyzacji przedziału pasażerów.
- 22.2.3 **Wentylacja wymuszona** za pomocą wentylatorów elektrycznych minimum 2 szt. (w autobusie trzyosiowym) o regulowanym wydatku powietrza dwukierunkowo (nadmuchowo-wyciągowe) i zapewniająca efektywną wentylację w autobusie;
- 22.2.3.1 dopuszcza się system wymuszonej wymiany powietrza, który polega na intensywnej wymianie powietrza, wyposażony we wlot powietrza z przodu autobusu oraz wyłącznie wentylator lub wentylatory wyciągowe o dużej wydajności z tyłu autobusu - ilość/wydajność wentylatorów dopasowana jest do wielkości pojazdu;
- 22.2.3.2 dopuszcza się system wymuszonej wymiany powietrza, realizowany przez układ wentylacyjny systemu klimatyzacji pojazdu.
- 22.2.3.3 dopuszcza się system wymiany powietrza, który polega na intensywnej wymianie powietrza realizowanej przez wentylatory wyciągowe o dużej wydajności, których ilość technologicznie dopasowana jest do wielkości pojazdu i gwarantuje skuteczną wymianę powietrza.
- 22.3 **System ogrzewania** włączony w układ chłodzenia silnika i ogrzewania autobusu, wykorzystujący ciepło z układu chłodzenia silnika, wspomagany agregatem grzewczym, działający w sposób automatyczny, przy zachowaniu poniższych warunków szczegółowych:
- 22.3.1 Ogrzewanie wnętrza przedziału pasażerskiego: cieczą za pomocą grzejników konwektorowych umieszczonych wzdłuż ścian wewnętrznych pojazdu oraz minimum 5 nagrzewnic z wentylatorami – dmuchawami umożliwiającymi automatyczne zał./wył. urządzenia w zależności od temperatury we wnętrzu przedziału pasażerskiego (wyloty ciepłego powietrza z nagrzewnic skierowane w przestrzeń przy drzwiach - dopuszcza się skierowanie wylotów w inne obszary wnętrza pojazdu, wymagające skutecznego ogrzewania, dobrane przez producenta autobusu pod kątem zapewnienia najwyższego komfortu pasażerów i minimalnych strat ciepła, zapobiegające oblodzeniu podłogi) konstrukcja nagrzewnic bezpieczna dla pasażerów, zabezpieczająca pasażerów przed zranieniem oraz przed uszkodzeniem ich odzieży.
- 22.3.2 agregat grzewczy:
- 22.3.2.1 włączony w układ chłodzenia silnika i ogrzewania pojazdu, sterowany automatycznie w zależności od temperatury czynnika grzewczego;
- 22.3.2.2 przystosowany do zasilania olejem napędowym spełniającym warunki określone w pkt. 4.1 niniejszego załącznika;
- 22.3.2.3 zasilany paliwem dostarczanym z głównego zbiornika paliwa.
- 22.3.3 moc grzewcza układu ogrzewania pozwalająca na utrzymanie we wnętrzu przedziału pasażerskiego temperatury przynajmniej +10°C ... +15°C przy temperaturze zewnętrznej -15°C.
- 22.3.4 podstawowe parametry funkcjonalne - sterowanie systemem ogrzewania:
- 22.3.4.1 włączenie agregatu spalinowego następuje automatycznie (samoczynnie - bez udziału kierowcy) po uruchomieniu silnika pojazdu przy temperaturze zewnętrznej powietrza (t_z) co najmniej poniżej +5°C;
- 22.3.4.2 równocześnie włączają się automatycznie (samoczynnie - bez udziału kierowcy) dmuchawy nagrzewnic wnętrza przedziału pasażerskiego pracując przy najniższej prędkości obrotowej, a po osiągnięciu temperatury płynu chłodzącego dostarczanego

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- do nagrzewnic powyżej $+55^{\circ}\text{C}$, dmuchawy automatycznie przełączają się na wyższe prędkości obrotowe;
- 22.3.4.3 dmuchawy nagrzewnic wnętrza wyłączają się automatycznie (samoczynnie - bez udziału kierowcy) po osiągnięciu temperatury wnętrza (t_w) powyżej 15°C , a po ponownym spadku poniżej $+15^{\circ}\text{C}$ następuje ich ponowne włączenie;
- 22.3.4.4 służby techniczne Zamawiającego muszą mieć możliwość samodzielnej zmiany wartości granicznych temperatur (t_z) oraz (t_w), tj. włączenia agregatu spalinowego przy temperaturze innej niż $+5^{\circ}\text{C}$ oraz wyłączenia dmuchaw nagrzewnic przy temperaturze wewnątrz innej niż $+15^{\circ}\text{C}$.
- 22.3.4.5 agregat spalinowy wyłącza się automatycznie (bez udziału kierowcy) przy temperaturze płynu chłodzącego $+78^{\circ}\text{C}^{1)}$ i ponownie włącza się przy spadku temperatury cieczy chłodzącej do $72^{\circ}\text{C}^{1)}$;
- 22.3.4.6 agregat spalinowy musi posiadać możliwość indywidualnego manualnego włączenia przez kierowcę bez względu na warunki opisane w pkt. 22.3.4.1.
- 22.4 System wentylacji i ogrzewania kabiny kierowcy:
- 22.4.1 przy wykorzystaniu co najmniej 1 nagrzewnicy z dmuchawą w kabinie kierowcy i co najmniej 1 nagrzewnicy z dmuchawą szyby przedniej; dopuszcza się zastosowanie jednego urządzenia zintegrowanego, obsługującego zarówno stanowisko kierowcy jak i szybę czołową autobusu.
- 22.4.2 dmuchawa nagrzewnicy przedniej szyby załączana dwustopniowym lub bezstopniowym (o płynnej regulacji prędkości) przełącznikiem prędkości nawiewu z regulacją nawiewu poprzez kanał powietrzny i dysze wylotowe;
- 22.4.3 przewody doprowadzające ciepłe powietrze z nagrzewnicy do otworów nadmuchu na przednią szybę oraz do kabiny kierowcy powinny być izolowane za pomocą otuliny. Dopuszcza się alternatywne rozwiązanie, polegające na zastosowaniu przewodów doprowadzających ciepłe powietrze z nagrzewnicy, wykonanych z trwałego materiału o dobrych własnościach izolacyjnych, nie wymagającego stosowania dodatkowych otulin.

23 WYPOSAŻENIE WNĘTRZA

- 23.1 Na pionowych poręczach przyciski „STOP”, sygnalizujące kierowcy konieczność obsługi „przystanku na żądanie”, przyciski w kolorze czerwonym, podświetlane i zmieniające kolor podświetlenia w sposób następujący: przycisk na stałe podświetlany ma być w kolorze czerwonym, a po jego aktywacji (naciśnięciu) przez pasażera, zmieniający kolor podświetlenia na kolor zielony; podświetlenie to (na kolor zielony) ma być aktywne do momentu otwarcia drzwi.
- Przyciski muszą być dodatkowo oznakowane znakami wypukłymi w języku „Braille'a”; przycisków nie montować na poręczach w obrębie drzwi, przyciski w kolorze czerwonym, kolor obudowy przycisków – szary. Naciśnięcie przycisku spowoduje wyświetlenie napisu „STOP” na wewnętrznych tablicach informacyjnych oraz będzie sygnalizowane mechanicznie poprzez wyraźnie wyczuwalny skok przycisku. Praca przycisków podzielona na strefy przypisane do I, II, III drzwi. Przyciski powinny być rozmieszczone równomiernie na całej długości przestrzeni pasażerskiej w taki sposób, aby w zasięgu pasażera zajmującego każde z miejsc, w tym dla osób niepełnosprawnych, znajdował się przycisk – uwzględniając w warunku również przycisk otwierania drzwi. Jeden przycisk powinien przypadać na co najwyżej 6 miejsc siedzących w pojeździe;
- 23.2 W przestrzeni pasażerskiej (w miejscach uzgodnionych z Zamawiającym na etapie podpisania umowy) należy zabudować ładowarki do urządzeń mobilnych (minimum 7 szt.), zakończone złączem o następujących parametrach:

¹⁾ W przypadku innych wymagań producenta - wartość temperatury może ulec zmianie po uprzednim uzyskaniu zgody Zamawiającego

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- 23.2.1 napięcie = 5V,
 - 23.2.2 moc = 1A,
 - 23.2.3 USB typu A,
 - 23.2.4 gniazda oznakowane symbolem „USB”, podświetlane (kolor podświetlenia niebieski lub fioletowy).
- 23.3 System bezprzewodowego dostępu do Internetu w technologii Wi-Fi zapewniający dostęp do Internetu dla podróżujących. W skład systemu wchodzi:
- 23.3.1 router zapewniający podłączenie mobilnych urządzeń sieciowych bezprzewodowo w technologii WLAN, posiadający wbudowany FireWall z możliwością ograniczenia i filtrowania ruchu sieciowego na interfejsach, blokadę stron niedozwolonych, możliwość włączenia hotspot'a umożliwiającego umieszczenie regulaminu korzystania z Internetu bezprzewodowego dla podróżnych;
 - 23.3.2 wbudowany lub podłączany za pomocą USB modem GSM z obsługą dwóch niezależnych kart SIM różnych operatorów – przełączanych automatycznie w razie awarii lub braku zasięgu GSM, wspierający pracę w standardach LTE, HSPA+, 3G, EDGE GPRS w zależności od dostępności usługi w miejscu pobytu pojazdu.
 - 23.3.3 router zintegrowany z modemem GSM lub modem GSM powinny być wyposażone w dwa gniazda kart SIM dostępne z zewnątrz obudowy i nie wymagające demontażu urządzeń i otwierania obudowy.
 - 23.3.4 urządzenie musi być wyposażone w dwie zewnętrzne anteny GSM przystosowane do pracy w warunkach technologii LTE/HSPA+/UMTS lub wyjście na dodatkową antenę zewnętrzną GSM (antenę GSM w komplecie z modemem);
 - 23.3.5 urządzenie musi być zgodne ze standardami: IEEE 802.11a-n i pracować na częstotliwości 2,4 GHz oraz spełniać normy EN 61373:1999 IEC 61373:1999 Shock and Vibration Resistance, EN 61000 Electromagnetic Compatibility; dopuszcza się spełnienie normy CE/RED, FCC, PTCRB, GCF, RoHS, IP Rating, E-Mark, WEEE;
 - 23.3.6 urządzenie musi umożliwiać podłączenie anteny Wi-Fi zapewniającej łączność na długości całego pojazdu;
 - 23.3.7 w przypadku zastosowania modemu USB niezintegrowanego z routerem, należy połączyć obydwa urządzenia za pośrednictwem kabla USB w celu eliminacji możliwości uszkodzenia gniazd USB w związku z drganiami generowanymi przez pojazd;
 - 23.3.8 niezbędne okablowanie łączące urządzenia sieciowe z zasilaniem autobusu;
 - 23.3.9 urządzenia wchodzące w skład zestawu powinny być oznakowane europejskim znakiem CE;
 - 23.3.10 urządzenia powinny posiadać moduł zasilający (to jest zintegrowany w płycie głównej lub urządzeniu) przystosowany do zasilania 24V w autobusie (nie dopuszcza się stosowania rozwiązań typu przetwornica napięcia);
 - 23.3.11 karty SIM do modemu dostarcza i zapewnia Zamawiający;
 - 23.3.12 do pojazdów wyposażonych w bezpłatne Wi-Fi wykonawca dostarczy Zamawiającemu piktogramy informacyjne dla pasażerów, możliwe do zastosowania zarówno na zewnątrz jak i wewnątrz;
 - 23.3.13 urządzenie powinno być zamontowane w łatwo dostępnym miejscu (żeby nie było problemu z montażem kart SIM);
 - 23.3.14 urządzenia wchodzące w skład zestawu, w szczególności router oraz modem, umiejscowione w sposób umożliwiający łatwy dostęp do nich w celu wykonania czynności regulacyjnych, obsługowych oraz wymiany kart SIM bez konieczności demontażu tych urządzeń oraz wybudowania innych urządzeń pojazdu;
 - 23.3.15 Zamawiający wymaga by do zamówienia Wykonawca dostarczył dwa routery rezerwowe tej samej marki i typu jak zainstalowane w dostarczanych autobusach.

24 URZĄDZENIE REJESTRUJĄCE – KOMPUTER POKŁADOWY

24.1 system powinien umożliwiać **sterowanie urządzeniami informacji pasażerskiej** (elektroniczne tablice kierunkowe, obsługa kasowników, dynamicznej informacji pasażerskiej - zapowiedzi przystanków). Komputer pokładowy z wbudowanym urządzeniem zapowiadającym, posiadający terminal dotykowy min. 10", umożliwiający kontakt radiowy z Komputerem-Serwerem w celu przesyłania danych przejazdowych oraz parametrów technicznych, bądź w razie awarii systemu radiowej transmisji danych, przekazywanie rejestrów i programowanie za pomocą karty SD lub nośnika USB, które Wykonawca dostarczy Zamawiającemu w ilości 2 sztuk, najpóźniej w dniu dostawy pierwszego pojazdu. Oprogramowanie danych przejazdowych musi być kompatybilne z oprogramowaniem posiadanym przez Zamawiającego (pakiet PIXEL 3);

Uwaga 1: Wykonawca jest zobowiązany do pełnego zaprogramowania systemu dynamicznej informacji pasażerskiej zgodnie z pkt 27.3 Załącznika 1.1 do Umowy, tj. przygotowania komunikatów wizualnych i głosowych oraz ich synchronizacji z przebiegiem tras zgodnych ze wskazaniami Zamawiającego dla ok. 50 linii komunikacyjnych. Nazwy przystanków, numery linii itp. Zamawiający dostarczy Wykonawcy w terminie **14 dni** od daty jego pisemnego żądania. Przedmiotowa baza danych systemu dynamicznej informacji pasażerskiej powinna zostać umieszczona w komputerach pokładowych każdego autobusu najpóźniej w dniu odbioru pierwszego z dostarczanych autobusów;

Uwaga 2: Wykonawca jest zobowiązany do dostarczenia jednego dodatkowego - rezerwowego (na całą partię dostarczanych autobusów) komputera pokładowego, wykonanego i przygotowanego zgodnie z wymaganiami określonymi w pkt. 24.

24.2 system powinien rejestrować następujące parametry:

- pozycja pojazdu (współrzędne geograficzne),
- numer taborowy pojazdu,
- identyfikator jednoznacznie określający realizowany kurs (np. numer linii, numer kursu oraz godzina rozpoczęcia i zakończenia kursu),
- godzina: wjazdu pojazdu w strefę przystanku, otwarcia drzwi, zamknięcia drzwi, odjazdu pojazdu z przystanku przy uwzględnieniu rozróżnienia przystanków „na żądanie”,
- wykonana przez pojazd praca eksploatacyjna (wozokilometry) dla każdego kursu,
- odchylenie faktycznego czasu odjazdu z przystanku od planowanego czasu odjazdu z przystanku określonego w rozkładzie jazdy w minutach (wartość ujemna oznacza opóźnienie, dodatnia oznacza przyspieszenie),
- informacja o każdym obsłużonym przez pojazd przystanku wraz z numerem słupka przystankowego,
- liczba pasażerów wsiadających na każdym obsłużonym przystanku w podziale na poszczególne drzwi, liczba pasażerów wysiadających na każdym obsłużonym przystanku w podziale na poszczególne drzwi, aktualna liczba pasażerów w pojeździe na odcinku międzyprzystankowym w danym kursie danej linii,
- odległość przebyta przez pojazd (wskazanie odometru) podawana na każdym przystanku w punkcie wjazdu w strefę przystanku,
- średnia prędkość pojazdu w km/h na poszczególnych odcinkach międzyprzystankowych,
- status odbiornika GPS,
- identyfikator zdarzenia powodującego wysłanie danych: rozpoczęcie realizacji kursu, przerwanie realizacji kursu, zakończenie realizacji kursu,
- informacja o uruchomieniu przez kierującego pojazdem możliwości samodzielnego otwierania drzwi przez pasażerów (ciepły guzik),
- wjazd pojazdu do strefy przystanku,
- otwarcie drzwi pojazdu w strefie przystanku,
- zamknięcie drzwi pojazdu w strefie przystanku,

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- wyjazd pojazdu ze strefy przystanku,
 - otwarcie drzwi pojazdu poza strefą przystanku,
 - zamknięcie drzwi pojazdu poza strefą przystanku,
 - wciśnięcie przycisku „STOP” przez pasażera, temperatura w pojeździe,
 - dane diagnostyczne o funkcjonowaniu SZP, w tym o prawidłowości działania bramek, prawidłowości pracy urządzeń w pojazdach.
 - inne dane dotyczące pojazdu, takie jak: włączenie ogrzewania, wyłączenie ogrzewania, włączenie klimatyzacji, wyłączenie klimatyzacji, czas pracy ogrzewania i klimatyzacji, prędkość pojazdu, czas pracy silnika na biegu jałowym prędkość obrotową silnika, wyłącznik retardera, ciśnienie oleju w silniku, temperatura płynu chłodzącego, czas pracy ogrzewania i klimatyzacji, gwałtowne hamowanie, nadmierne przyspieszenie, jazda na biegu N, jazda z wyłączonym retarderem, czas pracy silnika w czasie postoju pojazdu, nadmierna prędkość obrotowa silnika na biegu jałowym, zużycie paliwa przez pojazd, czas rozpoczęcia/zakończenia jazdy,
 - zapis błędów: przekroczenie zadanej na określonej linii prędkości jazdy (np. 70 km/h), gwałtowne przyspieszenia i hamowania, praca na biegu jałowym powyżej zadanego czasu, jazda na biegu jałowym;
 - inne parametry na podstawie uzgodnień z PKM;
- 24.3 system powinien zapewniać możliwość samodzielnego przygotowania przez Zamawiającego bieżących raportów uwzględniających parametry opisane w pkt. 24.2; sposób działania narzędzi do raportowania należy uzgodnić z Zamawiającym
- 24.4 min. pojemność sytemu określa się na **30 dni** pracy,
- 24.5 system powinien zapewniać **komunikację bezprzewodową** (przy użyciu **Wi-Fi**) umożliwiającą przesył danych pomiędzy Komputerem-Serwerem PKM a pojazdem, w celu wzajemnej wymiany tych danych pomiędzy komputerem pokładowym pojazdu a komputerem-serwerem, w tym przesył uaktualnianych danych z Komputera-Serwera do komputera pokładowego pojazdu (tablice elektroniczne, urządzenie dynamicznej informacji pasażerów - zapowiadające) jak również przesył do Komputera-Serwera danych technicznych zarejestrowanych przez komputer pokładowy autobusu. Wymiana danych powinna następować automatycznie w czasie postoju pojazdu na terenie PKM w Gliwicach. Oprogramowanie do odczytu danych eksploatacyjnych oraz przesyłu danych rozkładowych musi być kompatybilne z oprogramowaniem posiadanym przez Zamawiającego (PXDA). Dostarczenie komputerów pokładowych o parametrach niedostosowanych do współpracy z oprogramowaniem stosowanym przez PKM wymaga dostarczenia przez Sprzedającego odpowiednich urządzeń i dostosowania oprogramowania, w celu umożliwienia eksploatacji systemu wg standardów obowiązujących w PKM;
- 24.6 system powinien zapewniać **możliwość wprowadzenia rozkładów jazdy indywidualnie** na poszczególnych liniach i kursach, a w szczególności możliwość wprowadzania odmiennych czasów przejazdów na tych samych liniach (dla tych samych odległości między przystankowych) w zależności od pory dnia, w której jest wykonywany kurs (np. dla kursów wykonywanych w godzinach 5:00-9:00 i 9:00-14:00 musi być możliwość odrębnego zdefiniowania odmiennych czasów przejazdu na tej samej linii) lub dnia tygodnia, w którym dany kurs jest wykonywany (np. musi istnieć możliwość odrębnego zdefiniowania czasów przejazdu na tej samej linii w zależności od „typu” dnia: roboczy, sobota i niedziela);
- 24.7 wraz z systemem należy dostarczyć **prawa do użytkowania** odpowiedniego oprogramowania komputerowego (na każdy dostarczony autobus), pozwalającego na obróbkę zarejestrowanych danych na komputerach klasy PC, należących do Zamawiającego. Dla każdego dostarczonego autobusu powinna być dostarczona **licencja** na informatyczne systemy (oprogramowanie) sterujące komputerem pokładowym oraz licencja na użytkowanie programu pozwalającego na obróbkę zarejestrowanych danych na co najmniej 3 komputerach klasy PC.
- 24.8 urządzenie powinno być zbudowane w sposób zapewniający jego pracę w normalnych warunkach eksploatacyjnych i pogodowych (w tym również w zakresie ujemnych temperatur powietrza).
- 24.9 system musi umożliwiać import danych, w tym danych rozkładowych z systemów ZTM. Dane rozkładowe publikowane są w formacie GTFS na platformie otwartych danych. Link do zasobu

Przedsiębiorstwo Komunikacji Miejskiej, Sp. z o. o. z siedzibą w Gliwicach ul. Chorzowska 150, 44-100 Gliwice

tel. (032) 3304 600; fax (032) 3304 601; e-mail: info@pkm-gliwice.com.pl; www.pkm-gliwice.com.pl

NIP 631-21-25-476

kapitał zakładowy 46 714 500 zł

Numer KRS 0000102832 Krajowego Rejestru Sądowego Rejestru Przedsiębiorców - Sąd Rejonowy w Gliwicach,

X Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

<https://otwartedane.metropoliagzm.pl/dataset/rozklady-jazdy-i-lokalizacja-przystankow-gtfs>. Docelowym rozwiązaniem jest zasilanie Systemu danymi źródłowymi z systemu ZTM, zawierającym dane o rozkładach jazdy. Dane rozkładowe będą udostępniane w postaci pliku zawierającego backup bazy danych.

- 24.10 system musi posiadać funkcję autodiagnostyki urządzeń.
- 24.11 system musi umożliwiać definiowanie dat i godzin początkowych oraz końcowych emisji komunikatów, reklam oraz materiałów promocyjnych lub komunikatów dźwiękowych z dokładnością do 1 minuty oraz określenie odcinków tras lub przystanków, wybór pojazdów oraz urządzeń w tych pojazdach.
- 24.12 system musi zapewniać prezentację informacji na tablicach i poprzez głośniki w tym samym momencie oraz synchronizować emisję informacji i komunikatów. Nie dopuszcza się przesunięć czasowych w prezentacji informacji.
- 24.13 system musi umożliwiać ustawienie przez kierującego pojazdem numeru linii oraz zadania przewozowego.
- 24.14 system musi umożliwiać kierowcy pojazdem ręczną korektę aktualnie obsługiwanego lub następnego przystanku – przyciski przewijania na liście przystanków (wstecz i do przodu).
- 24.15 sterownik umożliwiający wgranie komunikatów dodatkowych, uruchamianych przez kierującego pojazdem po wyborze stosownego numeru komunikatu, minimalna liczba komunikatów – 10.

25 CYFROWY MONITORING WNEȚRZA POJAZDU ORAZ STREFY PRZED I ZA POJAZDEM

W autobusie zainstalowany system cyfrowego monitoringu wizualnego rejestrujący obraz z wszystkich kamer w czasie używania pojazdu, z zapisem na dysku/dyskach twardej o odpowiedniej pojemności, wystarczającej do przechowania zapisanych danych przez okres co najmniej 10 dni. Do obróbki, kopiowania i archiwizacji zarejestrowanego obrazu, wykonawca dostarczy niezbędne oprogramowanie na komputery klasy PC wraz z właściwymi licencjami.

System monitorowania pojazdu powinien obejmować:

- 25.1 **kamery wewnętrzne** - 3 szt. - monitorujące przestrzeń pasażerską i przekazujące obraz do rejestratora cyfrowego:
 - 25.1.1 kamery umieszczone w podsufitowych, „wandalooodpornych” obudowach;
 - 25.1.2 kamery kolorowe z opcją przełączania na monochromatyczne przy słabej widoczności (po zmroku);
 - 25.1.3 rozdzielczość min. 2.0MPix przy 15 kl./s w kompresji H.264, H.265, H.265+;
 - 25.1.4 przetwornik 1/3";
 - 25.1.5 zintegrowany obiektyw;
 - 25.1.6 stała ogniskowa w przedziale od min. 2.1 do 2.8 mm;
 - 25.1.7 zakres temperatur pracy od -10 do +50 stopni C;
 - 25.1.8 odporność na wibracje charakterystyczne dla pojazdów komunikacji miejskiej;
 - 25.1.9 brak ostrych krawędzi.
- 25.2 **kamera przednia** - 1 szt. - przekazująca obraz strefy przed pojazdem do rejestratora cyfrowego:
 - 25.2.1 kamera kolorowa z opcją przełączania na monochromatyczne przy słabej widoczności (po zmroku);
 - 25.2.2 zamontowana wewnątrz pojazdu pod przednią szybą pojazdu;
 - 25.2.3 rozdzielczość 2.0 MPix przy 15 kl./s w kompresji H.264, H.265, H.265+;
 - 25.2.4 stała ogniskowa w przedziale od min 2.1 do 2.8 mm;
 - 25.2.5 zakres temperatur pracy od -20 do +50 stopni C.
- 25.3 **kamera tylna** (cofania) - 1 szt.- przekazująca obraz strefy za pojazdem do rejestratora cyfrowego oraz monitora:

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- 25.3.1 zamontowana wewnątrz pojazdu pod tylną szybą pojazdu, w okolicy tablicy informacyjnej,
- 25.3.2 kamera kolorowa z opcją przełączania na monochromatyczne przy słabej widoczności (po zmroku);
- 25.3.3 przekazująca obraz strefy za pojazdem do monitora umieszczonego w kabinie kierowcy w czasie cofania pojazdem;
- 25.3.4 rejestrująca obraz strefy za pojazdem w czasie jazdy do przodu oraz w czasie cofania pojazdem;
- 25.3.5 wymagane (nie gorsze niż) parametry techniczne kamer wewnętrznych:
- 25.3.6 kamery kolorowe z opcją przełączania na monochromatyczne przy słabej widoczności (po zmroku);
- 25.3.7 rozdzielczość 2.0 MPix przy 15 kl./s w kompresji H.264, H.265, H.265+;
- 25.3.8 przetwornik 1/3";
- 25.3.9 zintegrowany obiektyw;
- 25.3.10 stała ogniskowa w przedziale od min. 2.1 do 2.8 mm;
- 25.3.11 zakres temperatur pracy od -10 do +50 stopni C;
- 25.3.12 odporność na wibracje charakterystyczne dla pojazdów komunikacji miejskiej;
- 25.4 **kamera zewnętrzna** (boczna- zamontowana nad pierwszymi drzwiami) - 1 szt.- przekazująca obraz strefy z prawej strony pojazdu do rejestratora cyfrowego oraz monitora:
 - 25.4.1 rozdzielczość min. 2.0MPix przy 15 kl./s w kompresji H.264 lub H.265;
 - 25.4.2 minimalne oświetlenie 0.1lux przy F2.8 w trybie dziennym kolorowym;
 - 25.4.3 ochrona IP68 oraz IK10;
 - 25.4.4 dwa niezależnie konfigurowane strumienie wideo;
 - 25.4.5 kompresja obrazu H.264 lub H.265, MPEG-4 ASP;
 - 25.4.6 zintegrowany obiektyw;
 - 25.4.7 stała ogniskowa w przedziale 2.1 do 2.8 mm;
 - 25.4.8 kąt widzenia (poziomo w stopniach) min. 90;
 - 25.4.9 zakres temperatur pracy od – 20 stopni C do +60 stopni C;
- 25.5 **cyfrowy rejestrator wizji:**
 - 25.5.1 nagrywający w formacie plików posiadających funkcję zabezpieczenia zapisanego obrazu przed modyfikacją;
 - 25.5.2 nagrywanie w rozdzielczości min. 1280 x 720, z prędkością minimalną 15 klatek/sek. dla pojedynczej kamery,
 - 25.5.3 wyposażony w dwa twarde dyski 2,5" w technologii SSD, każdy o pojemności min. 2 TB, każdy w specjalnej kieszeni. Pojemność twardego dysku – przy zachowaniu określonych parametrów nagrania obrazu oraz po uwzględnieniu wybranej przez Wykonawcę metody kompresji obrazu – musi pomieścić min. **10 dni** ciągłego nagrania ze wszystkich kamer;
 - 25.5.4 zabezpieczenie przed ingerencją osób trzecich w jego działanie oraz zabezpieczenie przed dostępem do zarejestrowanych materiałów np. poprzez hasła;
 - 25.5.5 tryby nagrywania: ciągle, przez kasowanie najstarszych plików;
 - 25.5.6 przystosowany do rozwiązań mobilnych (sprawdzony w eksploatacji w pojazdach komunikacji miejskiej);

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- 25.5.7 nagrany obraz winien posiadać nakładkę z następującymi informacjami: nr linii, kierunek jazdy, przystanek, data i godzina, prędkość pojazdu. Wskazane, aby rejestrator pobierał informacje o linii i kierunku z komputera pokładowego systemu informacji pasażerskiej;
 - 25.5.8 możliwość nagrywania w trybie alarmowym. Nagrania alarmowe nie mogą zostać nadpisane do momentu ich fizycznego zgrania. Nagrania alarmowe powinny być wyzwalane poprzez przycisk na monitorze LCD lub przełącznik zabudowany w kabinie kierowcy;
 - 25.5.9 System operacyjny Linux,
 - 25.5.10 Minimum 4 wejścia USB 3.0 oraz 2 wejścia USB 2.0,
 - 25.5.11 Minimum 1 port HDMI, DisplayPort,
 - 25.5.12 Minimum jedno wejście mikrofonowe,
 - 25.5.13 Możliwość zamontowania jednocześnie 6 dysków twardech, każdy o pojemności minimum 2 TB SSD,
 - 25.5.14 Zasilanie: 16-36 V,
 - 25.5.15 Obudowa bez wentylatora,
 - 25.5.16 Możliwość obsługi poprzez Wi-Fi lub LAN,
 - 25.5.17 Temperatura pracy w zakresie -10°C + 50°C,
 - 25.5.18 Oprogramowanie do zarządzania rejestratorem w języku polskim,
 - 25.5.19 Start systemu do pełnej funkcjonalności nie dłuższy niż 3 minuty,
 - 25.5.20 Możliwość aktualizacji oprogramowania rejestratora przez port USB,
- 25.6 terminal z **cieklokryształycznym wyświetlaczem kolorowym** LCD, (Uwaga: w przypadku wykorzystania monitora sterującego komputerem pokładowym z funkcją przełączania obrazu do obsługi systemu zapisu monitoringu, można zastosować 1 terminal /monitor).
- 25.6.1 typ TFT,
 - 25.6.2 przekątna wyświetlacza - minimum 8",
 - 25.6.3 metalowy adapter umożliwiający montaż wyświetlacza w miejscu wskazanym przez zamawiającego w kabinie kierowcy z możliwością płynnej regulacji w pionie i poziomie,
 - 25.6.4 funkcja podglądu obrazu dzielonego,
 - 25.6.5 możliwość wyłączenia obrazu podczas jazdy,
 - 25.6.6 funkcja automatycznego przełączania podglądu:
 - w chwili otwarcia III lub IV drzwi autobusu, system powinien pokazać na monitorze LCD obraz z kamery monitorującej przestrzeń tych drzwi,
 - system monitoringu strefy cofania powinien uruchamiać się automatycznie w czasie cofania pojazdu i pokazywać na monitorze LCD obraz rejestrowany za pojazdem.
- 25.7 **oprogramowanie** spełniające następujące warunki:
- 25.7.1 przeglądanie i archiwizację danych za pomocą: lokalnej sieci LAN lub przy użyciu komputera przenośnego klasy PC, lub poprzez podłączenie zewnętrznej pamięci masowej w formie pendrive'a, lub dysku zewnętrznego;
 - 25.7.2 przekazywanie plików monitoringu nie może być związane z ograniczeniami licencyjnymi. System monitoringu powinien przekazywać nagrania kompatybilne z oprogramowaniem PVP, umożliwiającym m.in.: przeglądanie materiałów według różnych kryteriów: daty, czasu, numeru kamery; przeglądanie obrazu w przedziale czasu; przewijanie obrazu do tyłu i do przodu z różnymi prędkościami; zatrzymanie

Dostawa w formie leasingu dwiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- obrazu i jego wydruk; zapisanie obrazu w formie pliku; możliwość oglądania obrazów z pojedynczej kamery, jak i ze wszystkich kamer jednocześnie. W przypadku braku zgodności z oprogramowaniem Wykonawca dostarczy oprogramowanie o analogicznej funkcjonalności. Ustalenia szczegółowe dotyczące konfiguracji i parametryzacji całego systemu (np. rozmieszczenie kamer, konfiguracja systemu, itp.) zostaną uzgodnione z Zamawiającym po podpisaniu umowy,
- 25.7.3 przeglądanie materiałów według różnych kryteriów: daty, czasu, numeru kamery, pozycji GPS (lub GLONASS, lub GALILEO);
- 25.7.4 możliwość przeglądania obrazu w zadeklarowanym przedziale czasu;
- 25.7.5 funkcja przewijania obrazu do tyłu i do przodu z różnymi prędkościami, zatrzymanie obrazu i jego wydruk oraz zapisanie w formie pliku,
- 25.7.6 wymagane się, aby dostarczone oprogramowanie rejestratorów umożliwilo przeglądanie i archiwizację danych (wizja), jak również bezprzewodowy dostęp dający możliwość przesłania zapisanych danych (plików wideo) po uprzednim zdefiniowaniu (zamówieniu) żądanych zakresów zarejestrowanego materiału. Transmisja zdefiniowanego (zamówionego) zapisu musi odbywać się automatycznie przez sieć Wi-Fi oraz GSM (realizowana na wyraźne wskazanie tego kanału przez operatora). Oprogramowanie monitoringu musi posiadać takie właściwości, aby nagrania mogły stanowić materiał dowodowy w ewentualnych postępowaniach oraz aby istniała możliwość przekazania zarejestrowanego materiału dowodowego wraz z niezbędnym oprogramowaniem do przeglądania zapisu. Oprogramowanie powinno zapewnić rejestrację materiału z dodatkowymi parametrami pojazdu i trasy (nr pojazdu, nr przystanku, lokalizacja GPS). Wyszukiwanie konkretnego nagrania musi nastąpić również po tych parametrach. Musi istnieć zdalny bezprzewodowy dostęp (poprzez Wi-Fi oraz GSM) do podglądu kamer w pojeździe oraz pobierania nagrań poza zajezdnią poprzez System Centralny. Zamawiający wymaga, aby oprogramowanie centralne było zbudowane i użytkowane w technologii webowej (zamawianie nagrań i podgląd online). Nie dopuszcza się osobnych aplikacji desktopowych. Wykonawca w ramach zamówienia dostarczy niezbędną infrastrukturę serwerową i anteną do przechowywania zgromadzonych nagrań.
- 25.7.7 możliwość oglądania obrazów z pojedynczej kamery jak i ze wszystkich kamer jednocześnie.
- 25.8 dodatkowe wymagania:
- 25.8.1 system musi zapewniać odpowiednią widoczność również po zmroku,
- 25.8.2 szczegóły dot. umiejscowienia i montażu kamer oraz monitora należy uzgodnić z Zamawiającym,
- 25.8.3 do systemów monitorowania pojazdów Wykonawca dostarczy wymienne rezerwowe dyski twarde w ilości 2 dysków dla grupy autobusów dwuosioowych.
- 25.8.4 na potrzeby archiwizacji danych Wykonawca dostarczy przenośny dysk twardy o pojemności 1TB w standardzie SSD SATA w kieszeni zgodnej ze standardem USB 3.0 w ilości 1 sztuka na partię autobusów dwuosioowych.
- 25.8.5 W ramach zamówienia Wykonawca dostarczy cyfrowy rejestrator wizji w ilości 1 szt. na całą partię wszystkich autobusów.

26 UKŁAD ELEKTRYCZNY POJAZDU / OŚWIETLENIE

- 26.1 Kompletacja zespołów i podzespołów układu identyczna dla całej dostawy oraz zgodna z dostarczonym schematem instalacji elektrycznej.
- 26.2 Zastosowany system identyfikacji przewodów, końcówek, złączy itp. jednoznaczny, identyczny dla całej dostawy, zgodny z opisem w dostarczonym schemacie instalacji elektrycznej.
- 26.3 Wiązki przewodów ułożone w szczelnie zamkniętych kanałach lub osłonach zabezpieczających przed zabrudzeniem i wilgocią w czasie eksploatacji, szczególnie w warunkach zimowych.

Przedsiębiorstwo Komunikacji Miejskiej, Sp. z o. o. z siedzibą w Gliwicach ul. Chorzowska 150, 44-100 Gliwice

tel. (032) 3304 600; fax (032) 3304 601; e-mail: info@pkm-gliwice.com.pl; www.pkm-gliwice.com.pl

NIP 631-21-25-476 kapitał zakładowy 46 714 500 zł

Numer KRS 0000102832 Krajowego Rejestru Sądowego Rejestru Przedsiębiorców - Sąd Rejonowy w Gliwicach,

X Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- 26.4 Złącza i urządzenia (przełączniki, sterowniki, włączniki itp.) w szczelnie zamkniętych schowkach zabezpieczonych przed wilgocią.
- 26.5 Alternator / alternatory, wentylowane kanałowo, z wbudowanym (zintegrowanym) regulatorem napięcia i zabezpieczeniem przeciwprzepięciowym, o łącznej wydajności zapewniającej zapas mocy większy o 15 % od sumy pobieranej mocy wszystkich zamontowanych w autobusie urządzeń (odbiorników) elektrycznych.
- 26.6 Akumulatory 12 V:
- 26.6.1 ilość - 2 szt.;
 - 26.6.2 pojemność każdego z akumulatorów min. **220 Ah**;
 - 26.6.3 zamontowane na wysuwanych sankach (na łożyskowanych rolkach) lub wsporniku obracanym na trzpieniu, z zabezpieczeniem przed samoczynnym wysuwaniem się;
 - 26.6.4 komora akumulatorów z odpływem kwasów i szczelinami chłodzącymi;
 - 26.6.5 awaryjny wyłącznik akumulatorów zgodny z ECE 36.
- 26.7 Tablica rozdzielcza umieszczona w przestrzeni pasażerskiej – zaleca się za kabiną kierowcy lub w części sufitowej obok kabiny kierowcy (dopuszcza się umieszczenie pod klapą montażową z lewej strony obok kabiny kierowcy); wyposażona w opis funkcyjny bezpieczników i przełączników.
- 26.8 Elektroniczne urządzenia sterujące umiejscowione w sposób umożliwiający diagnozowanie podczas jazdy autobusem.
- 26.9 Pojazd wyposażony w dwa przyłącza (gniazda) do rozruchu silnika przy wykorzystaniu zewnętrznego źródła prądu, w tym jedno umieszczone przy akumulatorach, a drugie w komorze silnika lub z przodu pojazdu - z dostępem od strony przedniej ściany pojazdu.
- 26.10 Wyposażony w system automatycznego wyłączenia poboru energii elektrycznej z akumulatorów po 72 godzinach bezczynności pojazdu (okresu wyłączenia autobusu z eksploatacji) – zabezpieczenie przed rozładowaniem akumulatora. Dopuszcza się system wyłączający odbiorniki energii elektrycznej po zbliżeniu się do minimalnej wartości energii zgromadzonej w akumulatorach, pozwalającej na skuteczny rozruch silnika.
- 26.11 Oświetlenie wnętrza autobusu - wymagania:
- 26.11.1 wszystkie lampy oświetlenia wewnętrznego (przedziału pasażerskiego i kabiny kierowcy) barwy białej, wykonane w technologii LED,
 - 26.11.2 zapewniające oświetlenie całej przestrzeni pasażerskiej, wszystkich stopni, dostępu do każdego wyjścia, wewnętrznego oznakowania, wszystkich miejsc, w których znajdują się jakiegokolwiek przeszkody dla pasażerów oraz możliwość odczytu kodu kasującego, cennika opłat, a także wszelkich informacji umieszczonych wewnątrz autobusu, a w szczególności umieszczonych na tylnej ścianie kabiny kierowcy.
 - 26.11.3 automatyczne wyłączenie dwóch pierwszych lamp za kabiną kierowcy po zamknięciu I drzwi, i odpowiednio - automatyczne załączenie tych lamp po otwarciu I drzwi. System powinien zapewniać możliwość (niezależnego od opisanej w poprzednim zdaniu automatyki) manualnego włączenia/wyłączenia tych lamp przez kierowcę za pomocą przycisku na desce rozdzielczej.
- 26.12 Oświetlenie zewnętrzne - wymagania:
- 26.12.1 Wszystkie lampy oświetlenia zewnętrznego, za wyjątkiem świateł: drogowych, mijania oraz przeciwmgłowych przednich (jeżeli występują), wykonane w technologii **LED**. W przypadku świateł cofania i świateł przeciwmgłowych tylnych, dopuszcza się zastosowanie trwałych i energooszczędnych żarówek;
 - 26.12.2 **Światła jazdy dziennej** wykonane, umiejscowione i działające zgodnie z warunkami określonymi w § 12. ust. 3. pkt 7. oraz §2 poz. 18 tabeli zawartej w Załączniku nr 6 Rozporządzenia Ministra

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

Infrastruktury z dnia 31.12.2002 roku w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (Dz.U.2016.2022 z dnia 2016.12.15 z późniejszymi zmianami).

- 26.12.3 **Dodatkowa para świateł obrysowych** tylnych i przednich, wystających poza obrys pojazdu, umieszczonych z tyłu pojazdu, jeśli obowiązkowe światła obrysowe nie wystają poza obrys pojazdu, wykonanych, umiejscowionych i działających zgodnie z warunkami określonymi w § 12. ust. 3. pkt 9. oraz §2 poz. 15 odsyłacz 36) tabeli zawartej w Załączniku nr 6 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 31.12.2002 roku w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (Dz.U.2016.2022 z dnia 2016.12.15 z późniejszymi zmianami).

27 WYPOSAŻENIE DO OBSŁUGI PASAŻERÓW I WSPOMAGANIA RUCHU POJAZDU

- 27.1 Zestaw **elektronicznych urządzeń do kasowania biletów** (papierowych), obejmujący urządzenie sterujące (komputer pokładowy) i **3 kasowniki**. Kasowniki powinny być sterowane z komputera pokładowego. Urządzenia te muszą umożliwiać jednoznaczną identyfikację daty i czasu skasowania biletu, oraz numeru inwentarzowego pojazdu (kasownika) (min. 13 znaków kodu kasującego w sekwencji KKK DDMMRR GGMM, gdzie K – kod pojazdu (kasownika), DDMMRR – data: dzień, miesiąc, rok, GGMM - godzina). Kasowniki powinny być umieszczone w miejscach zapewniających swobodny dostęp wszystkim pasażerom a ich lokalizacja nie może spowodować utrudnień podczas wsiadania i wysiadania z pojazdu. (np. na poręczach pionowych przy drzwiach, na wysokości co najmniej 1 m od podłogi pojazdu i nie wyższej niż 1,5 m). Kasowniki powinny posiadać metalowe obudowy.
- 27.2 Zestaw **elektronicznych tablic kierunkowych (informacyjnych)** trwale zamocowanych w autobusie obejmujący:

27.2.1 tablice zewnętrzne:

- tablica pełnowymiarowa (w stosunku do szerokości pojazdu) czołowa przednia z numerem linii i kierunkiem jazdy (1 szt.) o wymiarach min. 24x192 punktów świetlnych w rozstawieniu ok. 9-10 mm, dwurzędowa. Tablicę należy umieścić w wydzielonej przestrzeni nad przednią szybą lub w górnej części przedniej szyby;
- tablica boczna z numerem linii oraz kierunkiem jazdy (1 szt.) o wymiarach min. 24x128 punktów świetlnych w rozstawieniu ok. 9-10 mm, dwurzędowa. Tablicę należy umieścić w górnej części pojazdu pomiędzy pierwszymi i drugimi drzwiami;
- tablica boczna zewnętrzna z numerem linii (1 szt.) o wymiarach min. 32x48 punktów świetlnych w rozstawieniu ok. 8 mm. Tablicę należy umieścić w dolnej części pierwszego okna (lub drugiego okna w przypadku, gdy nie jest możliwe zamontowanie tablicy w pierwszym oknie) licząc od przodu, po prawej stronie pojazdu. Tablica nie może posiadać żadnych ostrych krawędzi oraz ograniczać miejsca dla pasażerów siedzących;
- tablica tylna zewnętrzną z numerem linii (1 szt.) o wymiarach min. 24x40 punktów świetlnych w rozstawieniu ok. 9-10 mm. Tablicę należy umieścić w wydzielonej przestrzeni nad tylną szybą lub w górnej części tylnej szyby, jeżeli nie ma warunków do umieszczenia tablicy nad szybą;

27.2.1.1 wymagania dodatkowe:

- tablice diodowe (LED) zewnętrzne, o których mowa powyżej powinny posiadać funkcję autoregulacji jasności świecenia w zależności od natężenia oświetlenia zewnętrznego o białym kolorze tekstu;
- każda tablica zewnętrzna musi posiadać możliwość wyświetlania numeru linii (4 znaki – cyfry, litery, znaki specjalne – symbole z kodu ASCII);
- każda tablica musi posiadać możliwość wyświetlania wszystkich znaków alfanumerycznych (w tym małe i duże litery, w tym polskie, symbole) prezentowanych jednolitą czcionką typu FF Info;

—48

Dostawa w formie leasingu dwudziestu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- w przypadku pełnowymiarowej tablicy czołowej przedniej z numerem linii i kierunkiem jazdy oraz tablic kierunkowych z numerem linii i kierunkiem jazdy, kierunek jazdy musi być prezentowany w całości – pełna nazwa przystanku końcowego w jednym lub dwóch wierszach;
- w przypadku kursów wykonywanych po trasie wariantowej lub okrężnej, w przypadkach wskazanych przez ZTM, Zamawiający musi mieć możliwość zastosowania oznaczenia „przez ...” umieszczonego w drugim wierszu. Tablice muszą posiadać funkcję zmiany kierunku prezentowanego na tablicy bocznej z numerem linii i kierunkiem jazdy po przejechaniu danego przystanku, np. kierunek Bytom Plac Sikorskiego przez Chorzów Batory, po odjeździe z przystanku Chorzów Batory Hotel musi automatycznie zmienić się na Bytom Plac Sikorskiego;
- na tablicach nie należy stosować tekstu pływającego (przewijanego) za wyjątkiem sytuacji opisanej w tiret ósmy oraz skrótów powszechnie stosowanych, tj.:
 - o os. – osiedle,
 - o pl. – plac,
 - o al. – aleja,
 - o cm. – cmentarz,
 - o śl. – śląskich, śląskie, śląska, śląski itd.,
 - o św. – święty, świętego,
 - o zach. – zachodni, zachodnia itd.,
 - o wsch. – wschodni, wschodnia itd.,
 - o płn. – północny, północna itd.,
 - o płd. – południowy, południowa itd.,
 - o CP – Centrum Przesiadkowe,
 - o inne skróty i skrótowce wynikające z nazwy przystanku, np. ZUS ZWM,
- nazwa przystanku musi być zgodna z rozkładem jazdy,
- tablice muszą posiadać możliwość wyświetlania oprócz kierunku jazdy dodatkowo komunikatu „ZMIANA TRASY” oraz „KURS SKRÓCONY”. W takim przypadku dopuszcza się, aby kierunek jazdy niemieszczący się w jednej linii, prezentowany był w postaci tekstu pływającego,
- tablice muszą posiadać możliwość wyświetlania piktogramów,
- pełnowymiarowa tablica czołowa przednia oraz tablice boczne z numerem linii i kierunkiem jazdy muszą posiadać możliwość wyświetlenia komunikatu „PRZEJAZD TECHNICZNY”,
- podczas postoju na przystanku początkowym na pełnowymiarowej tablicy czołowej przedniej oraz tablicy bocznej wymagane jest wyświetlanie naprzemiennie co 15 sekund komunikatu informującego o czasie pozostałym do odjazdu w formie „Odjazd za x min” (gdzie x oznacza liczbę minut pozostałych do odjazdu pojazdu z przystanku) oraz numer linii i kierunek jazdy, w tym przy wyłączonym zapłonie (minimalny czas działania systemu powinien wynosić 30 min).
- w przypadku zmiany trasy, numer linii musi być prezentowany w negatywie (podświetlenie tła, nie numeru) lub w kwadratowej ramce.
- zewnętrzne tablice informacyjne, powinny być zamontowane w sposób zapewniający szybki i nie wymagający dużego nakładu pracy demontaż/montaż (tj. bez konieczności rozkręcania dodatkowych elementów nadwozia) w celu wymiany/naprawy układów elektronicznych sterujących tablicami lub samych tablic.

27.2.2 tablice wewnętrzne:

- tablica elektroniczna informacyjna (1 szt.) umieszczona pod sufitem w połowie szerokości pojazdu za kabiną kierującego pojazdem. Tablica wykonana powinna być na bazie matrycy LCD podświetlanej diodami LED o przekątnej min. 21,5”, obraz w formacie 16:10 lub 16:9, przeznaczoną do emisji następujących informacji: numeru linii, kierunku jazdy, komunikatu „Zmiana trasy” oraz aktualnej daty i godziny, nazwy gminy w której znajduje się aktualnie pojazd wraz z prezentacją rozkładowego czasu,

Przedsiębiorstwo Komunikacji Miejskiej, Sp. z o. o. z siedzibą w Gliwicach ul. Chorzowska 150, 44-100 Gliwice

tel. (032) 3304 600; fax (032) 3304 601; e-mail: info@pkm-gliwice.com.pl; www.pkm-gliwice.com.pl

NIP 631-21-25-476

kapitał zakładowy 46 714 500 zł

Numer KRS 0000102832 Krajowego Rejestru Sądowego Rejestru Przedsiębiorców - Sąd Rejonowy w Gliwicach,

X Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego

do następnych przystanków. Ponadto, ekran musi wyświetlać co najmniej 5 następnych przystanków w formie „koralików” oraz informację o następnym przystanku lub przystanku, na którym znajduje się pojazd. Dane prezentowane na tablicy muszą być aktualne, za wyjątkiem sytuacji nagłych wówczas Zamawiający wymaga wyświetlania komunikatu „Zmiana trasy”, prezentowanego w postaci paska umieszczonego w dolnej części ekranu;

- tablice elektroniczne reklamowe (2 szt.) umieszczone pod sufitem w połowie szerokości pojazdu na wysokości drugich drzwi (lub za drugimi drzwiami pojazdu, w przypadku braku możliwości zamontowania tablicy na wysokości drugich drzwi). Każda z tablic wykonana powinna być na bazie matrycy LCD podświetlanej diodami LED o przekątnej min. 21,5”, dwustronna, obraz w formacie 16:10 lub 16:9, przeznaczoną do emisji komunikatów, reklam oraz materiałów promocyjnych ZTM (filmów, obrazów i komunikatów). Prezentacja danych na ekranach musi nastąpić nie później niż w ciągu 48 godz. od wysłania komunikatów, reklam lub materiałów promocyjnych;

27.2.2.1 wymagania dodatkowe:

- dolne krawędzie tablic elektronicznych informacyjnych oraz reklamowych muszą zostać oznakowane przez Wykonawcę taśmą w kolorze żółto-czarnym, a narożniki dolne tych tablic zabezpieczone nakładkami silikonowymi,
- komunikaty, reklamy oraz materiały promocyjne, o których mowa w myślunku drugim muszą być prezentowane w postaci informacji pełnoekranowej,

27.2.3 tablice powinny być umiejscowione i działać zgodnie z wymaganiami określonymi w § 21 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 31.12.2002 roku w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (Dz.U.2016.2022 z dnia 2016.12.15 z późn. zm.);

27.3 System **dynamicznej informacji pasażerów**, polegający na wizualnym i fonicznym zapowiadaniu pasażerom w autobusie przystanków zlokalizowanych na trasie danej linii oraz przekazywaniu pasażerom informacji dodatkowych o usługach komunikacji publicznej przy zachowaniu następujących wymagań:

27.3.1 podczas realizacji kursu wymaga się utrzymywania systemu zapowiadania przystanków oraz emitowania komunikatów głosowych,

27.3.2 zapowiedzi muszą być emitowane automatycznie, na podstawie danych lokalizacyjnych pojazdu uzyskanych z lokalizatora GPS,

27.3.3 zapowiedzi głosowe powinny być emitowane w przepływowości bitowej (bitrate) co najmniej 128 kbps,

27.3.4 po ruszeniu z przystanku system ma emitować komunikat „Następny przystanek... (nazwa następnego przystanku)” informujący o następnym przystanku,

27.3.5 na ok. 150 m przed przystankiem system musi emitować komunikat informujący o najbliższym przystanku „... (nazwa przystanku)”,

27.3.6 w przypadkach wskazanych przez Zamawiającego komunikat, o którym mowa w pkt. 1.3.4 lub pkt 1.3.5, musi być rozbudowany o komunikat informujący o granicy stref biletowych lub inne komunikaty,

27.3.7 po dojechaniu do przystanku końcowego system musi emitować komunikat o końcu trasy przekazany przez Organizatora (ZTM),

27.3.8 system musi umożliwiać emitowanie zapowiedzi głosowych w języku polskim oraz na przystankach wskazanych przez Organizatora (ZTM) w języku angielskim,

27.3.9 system musi umożliwiać emitowanie informacji o możliwości przesiadek,

27.3.10 system musi umożliwiać emitowanie na każdym przystanku lub na wybranych przystankach, a także pomiędzy przystankami (po zapowiedzi następnego przystanku) komunikaty głosowe o długości do 30 sekund, których treść będzie przekazywana przez Organizatora (ZTM);

27.3.11 system musi umożliwiać wgranie zapowiedzi przekazanych przez Organizatora (ZTM).

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

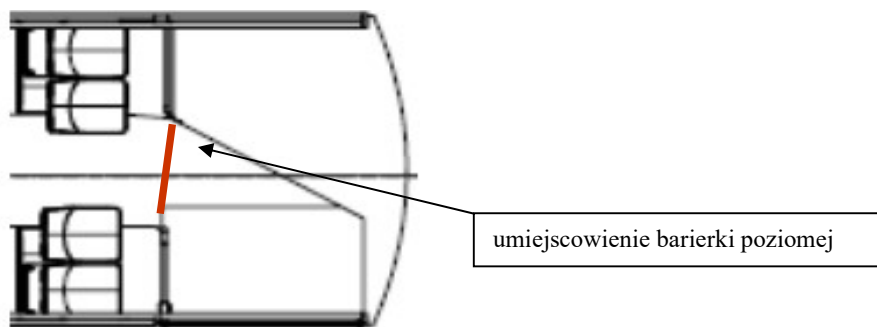
- 27.4 Pojazd powinien być wyposażony we współpracujące w sposób ciągły z systemem dynamicznej informacji pasażerów:
- 27.4.1 **urządzenie nagłaśniające**, składające się co najmniej z nw. elementów i spełniające następujące warunki:
- 27.4.1.1 wzmacniacz i min. **3 głośniki wewnątrz** pojazdu rozmieszczonych równomiernie w przestrzeni pasażerskiej autobusu. Rozmieszczenie głośników powinno być równomierne na całej długości przedziału pasażerskiego.
- 27.4.1.2 zewnętrzny głośnik (min. 1 szt.) zlokalizowany w przedniej części pojazdu, od strony drzwi;
- 27.4.1.3 rodzaj i sposób rozmieszczenia głośników powinien być tak dobrany, aby zapewnić bardzo dobrą słyszalność zapowiedzi głosowych;
- 27.4.1.4 sterowanie komunikatami emitowanymi przez głośnik zewnętrzny - kompatybilne z głównym sterownikiem oznakowania i zapowiedzi w autobusie,
- 27.4.1.5 sygnały audio dla głosowych zapowiedzi wewnętrznych i zewnętrznych powinny być odseparowane;
- 27.4.1.6 wymagania dotyczące zapowiedzi głosowych zewnętrznych:
- a) po zatrzymaniu na przystanku wymagana jest:
- emisja komunikatu „Linia ... (numer linii) kierunek ... (kierunek jazdy)”;
 - emisja dodatkowych komunikatów „Uwaga zmiana trasy” lub „Uwaga kurs skrócony”,
- b) system musi umożliwiać emitowanie dodatkowo innych komunikatów o długości do 30 sekund.
- 27.4.1.7 Głośność komunikatów zewnętrznych i wewnętrznych należy dostosować do pory dnia. Wymaga się, aby głośność zapowiedzi dźwiękowych zmniejszała się automatycznie podczas obsługi linii (o około 30%) w godzinach od 21.00 do 7.00 rano.
- 27.4.1.8 Zamawiający wymaga aby regulacja głośności ustawiana była automatycznie. Ręczna regulacja może być wykonana za pomocą ustawień zaawansowanych w komputerze pokładowym jedynie przez służby techniczne Zamawiającego.
- 27.4.2 **odbiornik GPS**, pozwalający na lokalizację pojazdu (określenie jego współrzędnych geograficznych) w trakcie jazdy oraz rejestrację przebytej przez pojazd trasy.
- 27.5 Niezależnie od instalacji urządzeń do kasowania biletów, o której mowa w pkt. 27.1 należy:
- przygotować równoległą instalację (okablowanie i podłączenie do źródeł zasilania),
 - wykonać montaż wraz z konfiguracją,
 - zapewnić funkcjonowanie dostarczonego wyposażenia/świadczą usługę serwisową w okresie gwarancji całopojazdowej,
- urządzeń należących do zestawu wymaganego przez organizatora komunikacji miejskiej GZM ZTM w Katowicach w ramach Śląskiej Karty Usług Publicznych (zwanej dalej ŚKUP);
- 27.6 W skład zestawu ŚKUP wchodzi elementy wskazane w Załączniku nr 1.4 do umowy - Standard wyposażenia pojazdów w urządzeniach poboru opłat wariant „Metrolinia”.
- 27.7 Dokumentację w zakresie instalacji systemu ŚKUP w standardzie „Metrolinia”, architektury systemu, instrukcji montażu Zamawiający udostępni na swojej stronie internetowej. Pozostałe szczegóły techniczne należy uzgodnić z firmą Asseco Poland S.A. ul. Adama Branickiego 13, 02-972 Warszawa, tel: +48 22 574-82-00 lub poprzez organizatora komunikacji miejskiej GZM ZTM w Katowicach, przy ul. Barbary 21A.

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- 27.8 Wykonawca, na wniosek Kupującego, zobowiązany jest do udzielenia zgody na dostosowanie pojazdów do zainstalowania **nadajnika lokalizatora** pojazdów, umożliwiającego ich priorytetową obsługę na skrzyżowaniach z sygnalizacją świetlną. Udzielona zgoda nie może mieć wpływu na odpowiedzialność Sprzedającego z tytułu udzielonej gwarancji, zgodnie z warunkami gwarancyjnymi opisanymi w Załączniku nr 2 do niniejszej umowy.
- 27.9 Wykonawca wyposaży autobusy w System zliczania pasażerów w pojazdach, zgodnie z warunkami określonymi w **Załączniku nr 1.5** do umowy.
- 27.10 Wykonawca wyposaży autobusy w System kontroli trzeźwości kierowcy, zgodnie z warunkami określonymi w **Załączniku nr 1.6** do umowy.

28 INNE URZĄDZENIA TRWALE ZAMONTOWANE W POJEŹDZIE

- 28.1 Zainstalowany **ogranicznik prędkości** autobusu (max prędkość = **80 km/h**);
- 28.2 **Akustyczny sygnał** działający na zewnątrz pojazdu podczas wykonywania manewru cofania;
- 28.3 W strefie I drzwi pasażerskich zainstalowane wahadłowe barierki poziome automatycznie powracające do pozycji środkowej (zamykającej przejście) odchylające się w obie strony. Barierki powinny być zamocowane jak na poniższym schemacie, w taki sposób aby uniemożliwić stałe przebywanie pasażerów w strefie I drzwi (tak aby zapewnić odpowiednią widoczność z kabiny kierowcy w kierunku I i II połówki I drzwi). Barierki powinny posiadać ograniczniki zabezpieczające przed nadmiernym ich wychyleniem (w celu uniknięcia uderzenia barierką pasażerów zajmujących pierwsze siedzenia);



- 28.4 **Piktogramy zewnętrzne** (tj. umieszczone na zewnętrznych powierzchniach nadwozia pojazdu) powinny być laminowane - odporne na ścieranie (np. wywołane przez szczotki myjni automatycznej w czasie codziennego mycia pojazdu).
- 28.5 Urządzenia łączności pasażerów z kierowcą z dodatkowymi oznaczeniami w alfabecie Braille'a, wyróżniające się kolorami kontrastującymi z otoczeniem.

29 WYPOSAŻENIE POJAZDU

- 29.1 Kliny pod koła - 2 szt./ na pojazd;
- 29.2 Trójkąt ostrzegawczy - 1 szt./pojazd;
- 29.3 Gaśnice ppoż. -2 szt./ na pojazd;
- 29.4 Kamizelka ostrzegawcza kierowcy - 2 szt./ na pojazd;
- 29.5 Klucze do otwierania/zamykania klap obsługowych - 3 szt./ pojazd;
- 29.6 Zaczep holowniczy z przodu (1 szt./pojazd) i z tyłu pojazdu (1 szt./pojazd);

29.7 Apteczka spełniająca normę DIN 13157 -1 szt./ pojazd;

30 DOKUMENTACJA TECHNICZNA

- 30.1 instrukcja fabryczna (wersja wydrukowana na papierze) - sporządzona w języku polskim (dla kierowców pojazdu) w zakresie prawidłowej obsługi i eksploatacji pojazdu – 3 egz./pojazd;
- 30.2 książka gwarancyjna (wersja wydrukowana na papierze) - 1 egz./pojazd;
- 30.3 instrukcja napraw pojazdu:
- 30.3.1 wersja wydrukowana na papierze wraz z wersją elektroniczną na nośniku CD, DVD lub innym oferowanym przez Dostawcę - sporządzona w języku polskim - 7 egz.,
lub
- 30.3.2 wersja wydrukowana na papierze, sporządzona w języku polskim - 7 egz. wraz z dostępem online do dokumentacji;
- 30.4 dokładna instrukcja (harmonogram) czynności obsługowych:
- 30.4.1 wersja wydrukowana na papierze wraz z wersją elektroniczną na nośniku CD, DVD lub innym oferowanym przez Dostawcę - sporządzony w języku polskim – 7 egz.,
lub
- 30.4.2 wersja wydrukowana na papierze, sporządzona w języku polskim – 7 egz. wraz z dostępem online do dokumentacji;
- 30.5 katalog części zamiennych:
- 30.5.1 wersja wydrukowana na papierze wraz z wersją elektroniczną na nośniku CD, DVD lub innym oferowanym przez Dostawcę - sporządzony w języku polskim - 7 egz.,
lub
- 30.5.2 wersja wydrukowana na papierze, sporządzona w języku polskim – 7 egz. wraz z dostępem online do dokumentacji;
- 30.6 schematy, dołączone do instrukcji napraw pojazdu:
- 30.6.1 wersja wydrukowana na papierze wraz z wersją elektroniczną na nośnikach CD, DVD lub innym oferowanym przez Dostawcę:
- 30.6.1.1 instalacji elektrycznej (w tym oświetleniowej i sygnalizacyjnej) – 7 egz.;
- 30.6.1.2 układu pneumatycznego i hamulcowego - 7 egz.;
- 30.6.1.3 zawieszenia - 7 egz.;
- 30.6.1.4 układu kierowniczego - 7 egz.;
- 30.6.1.5 układu chłodzenia, ogrzewania - 7 egz.;
- 30.6.1.6 układu smarowania (olejenia) - 7 egz.;
- 30.6.1.7 układów hydraulicznych - 7 egz.;
- lub
- 30.6.2 wersja wydrukowana na papierze wraz z wersją elektroniczną z dostępem online do dokumentacji:
- 30.6.2.1 instalacji elektrycznej (w tym oświetleniowej i sygnalizacyjnej) – 7 egz.;
- 30.6.2.2 układu pneumatycznego i hamulcowego - 7 egz.;
- 30.6.2.3 zawieszenia - 7 egz.;
- 30.6.2.4 układu kierowniczego - 7 egz.;

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

30.6.2.5 układu chłodzenia, ogrzewania - 7 egz.;

30.6.2.6 układu smarowania (olejenia)- 7 egz.;

30.6.2.7 układów hydraulicznych - 7 egz.;

30.7 dokumentacja systemu poboru opłat (system ŚKUP):

30.7.1 opis interfejsów zawierający scenariusze ich użycia na wszystkich polach eksploatacji – 7 egz.;

30.7.2 dokumentację użytkownika każdego modułu/elementu systemu opisującą sposób działania poszczególnych funkcjonalności modułu oraz całości – 7 egz.;

30.7.3 procedury eksploatacyjne i serwisowe – 7 egz.;

30.7.4 dokumentację techniczną urządzeń wraz z ich parametrami oraz instalacji zamontowanych w pojazdach wraz z procedurami ich serwisowania, konserwacji – 7 egz.;

30.7.5 ww. dokumentację należy dostarczyć w wersji wydrukowanej na papierze wraz z wersją elektroniczną na nośniku CD, DVD lub innym oferowanym przez Dostawcę - sporządzona w języku polskim w ilościach wskazanych powyżej.

Uwaga:

- niezależnie od dostarczenia ww. dokumentów, wymaga się dostarczenia (sporządzonych w języku polskim) dokumentów, o których mowa w pkt. 3.5 niniejszej Umowy,
 - Dostawca zapewni nieodpłatny dostęp online do dokumentacji, o której mowa w pkt. 30.3 - 30.6 Umowy dla pięciu użytkowników Zamawiającego przez okres co najmniej 10 lat, licząc od daty dostawy ostatniego z zaopatrzy nieodpłatnie Kupującego w dokumenty dostarczonych autobusów.
-

Załącznik nr 1.2 do umowy - Specyfikacja techniczna autobusu trzyosiowego

1 WYMAGANIA PODSTAWOWE

- 1.1 Wykonawca oświadcza, że dostarczane autobusy spełniają co najmniej wymagania i warunki określone w poniższych przepisach i normach:
 - 1.1.1 Rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/858 z dnia 30 maja 2018r. w sprawie homologacji i nadzoru rynku pojazdów silnikowych i ich przyczep oraz układów, komponentów i oddzielnych zespołów technicznych przeznaczonych do tych pojazdów, zmieniające rozporządzenie (WE) nr 715/2007 i (WE) nr 595/2009 oraz uchylające dyrektywę 2007/46/WE (Dz.U.U.E.L.2018.151.1 z dnia 2018.06.14), zwanego dalej Rozporządzeniem 2018/858 - w zakresie wymagań dotyczących **pojazdów kategorii M3**;
 - 1.1.2 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), zwanego dalej **Rozporządzeniem nr 661/2009** - w zakresie wymagań dotyczących **pojazdów kategorii M3 klasy I**.
 - 1.1.3 **Regulaminie nr 107** Europejskiej Komisji Gospodarczej Organizacji Narodów Zjednoczonych (EKG ONZ) - Jednolite przepisy dotyczące homologacji pojazdów kategorii M₂ lub M₃ w odniesieniu do ich budowy ogólnej (Dz.U.U.E.L.2018.52.1 z dnia 2018.02.23), zwanego dalej **Regulaminem nr 107 EKG ONZ** - w zakresie wymagań dotyczących **pojazdów kategorii M3 klasy I - niskopodłogowych**.
 - 1.1.4 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**.
 - 1.1.5 Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (Dz.U.2016.2022 z dnia 2016.12.15 z późn. zm.) - 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.
- 1.2 Nie później niż na 15 dni przed dostawą pierwszego autobusu trzyosiowego, spośród dostarczanych autobusów trzyosiowych, Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć Zamawiającemu uprawnioną kopię **aktualnego „Świadectwa Homologacji Typu Pojazdu”** lub **„Świadectwa Homologacji Typu Pojazdu WE”** wraz z załącznikami, wydanego zgodnie z obowiązującymi przepisami a w szczególności na podstawie ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. - Prawo o ruchu drogowym (Dz.U.2021.450 t.j. z dnia 2021.03.12, z późn. zm.) oraz Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 marca 2013 r., w sprawie homologacji typu pojazdów samochodowych i przyczep oraz ich przedmiotów wyposażenia lub części (Dz.U.2015.1475 t.j. z dnia 2015.09.25, z późniejszymi zmianami); jeżeli przedmiotowy dokument będzie sporządzony w języku innym niż polski, Wykonawca zobowiązany jest go złożyć wraz z tłumaczeniem na język polski.
- 1.3 Zamawiający zastrzega sobie prawo do przeprowadzenia odpowiednich pomiarów oferowanych autobusów w celu ich weryfikacji pod kątem spełnienia ww. wymagań. Brak spełnienia ww. wymagań będzie rzutować odmową przyjęcia autobusu z winy Wykonawcy.
- 1.4 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

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

określone wyżej wymienionymi przepisami, jak również dokumentów umożliwiających zarejestrowanie tych autobusów na terenie Rzeczypospolitej Polskiej.

- 1.5 Konstrukcja pojazdu i zastosowane rozwiązania powinny gwarantować co najmniej 15 letnią eksploatację autobusu.

2 WYMAGANIA DOTYCZĄCE PARAMETRÓW PRZEWOZOWYCH I EKSPLOATACYJNYCH

2.1 Wymiary zewnętrzne pojazdu:

2.1.1 długość całkowita pojazdu = **Uwaga:** wymagana długość **pojazdu od 17,50 m do 18,75 m** (dopuszcza się autobus z tolerancją długości $\pm 0,10$ m pod warunkiem posiadania homologacji dopuszczającej jego eksploatację na rynku polskim);

2.1.2 wysokość całkowita pojazdu = **Uwaga** wymagana wysokość całkowita pojazdu - nie więcej niż 3,250 m;

2.1.3 szerokość całkowita pojazdu: = **Uwaga** wymagana szerokość całkowita pojazdu - nie więcej niż 2,550 m.

2.2 Miejsca pasażerskie:

2.2.1 całkowita liczba miejsc (dla pasażerów stojących i siedzących oraz dla kierowcy) = **Uwaga:** wymagana liczba miejsc (dla pasażerów stojących i siedzących, oraz dla kierowcy) **min.141**;

2.2.2 liczba siedzeń = **Uwaga:** wymagana liczba siedzeń (tzn. miejsc dla pasażerów siedzących oraz dla kierowcy) nie mniejsza niż **25%** ogólnej, wskazanej przez producenta, nominalnej pojemności autobusu - liczby miejsc (dla pasażerów stojących i siedzących oraz kierowcy); **Uwaga:** siedzenia typu 1½ liczone są jako pojedyncze siedzenia;

2.2.3 liczba siedzeń z dostępem bezpośrednio z niskiej podłogi = (bez podestów, w tym **4 siedzenia** wykonane jako siedzenia specjalne dla pasażerów niepełnosprawnych - spełniające wymagania pkt. 3.2 Załącznika 8 do Regulaminu nr 107 EKG ONZ, przy czym do liczby siedzeń z dostępem bezpośrednio z niskiej podłogi nie zalicza się siedzeń składanych - uchylnych), **Uwaga:** wymagana liczba siedzeń z dostępem bezpośrednio z niskiej podłogi **min.12**;

2.2.4 w autobusie trzyosiowym - 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:

2.2.4.1 zaopatrzone w przyciski w kolorze niebieskim z piktogramem wózka dziecięcego i wózka inwalidzkiego sygnalizujące kierowcy zamiar opuszczenia autobusu przez „osobę poruszająca się na wózku” lub „matkę z dzieckiem”, dodatkowo przyciski:

- o wyczuwalnym skoku pracy,
- podświetlane w sposób następujący: przycisk na stałe podświetlany ma być w kolorze czerwonym, a po jego aktywacji (naciśnięciu) przez pasażera, zmieniający kolor podświetlenia na kolor zielony; podświetlenie to (na kolor zielony) ma być aktywne do momentu otwarcia drzwi,
- oznakowane znakami wypukłymi w języku „Braille'a”,
- przycisk z piktogramem wózka inwalidzkiego zabudowany na takiej wysokości aby był dostępny dla osoby siedzącej na wózku;

2.2.4.2 zaopatrzone w poręcze /uchwyty:

- 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,
 - w przestrzeni wózka dla inwalidów - minimum 2 pasy mocujące służące do zabezpieczenia przewożonego roweru oraz uchwyt dla przedniego koła roweru. Szczegóły do ustalenia z Zamawiającym;
- 2.2.4.3 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:
- 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."
- 2.2.4.4 dodatkowa osłona konwektora grzewczego w przestrzeni przeznaczonej do przewozu wózka dziecięcego, wózka inwalidzkiego lub roweru;
- 2.2.4.5 oznakowanie, trwałymi i odpornymi na zużycie, piktogramami wózka inwalidzkiego, wózka dziecięcego oraz roweru na podłodze specjalnej przestrzeni.
- 2.2.4.6 dodatkowe piktogramy wewnątrz i na zewnątrz autobusu informujące o możliwości przewozu rowerów. Wzór i miejsce montażu do ustalenia z Zamawiającym;
- 2.2.4.7 podświetlany przycisk koloru niebieskiego służący do sygnalizowania zamiaru wejścia do pojazdu osoby poruszającej się na wózku inwalidzkim zlokalizowany **na zewnątrz** pojazdu w bezpośrednim sąsiedztwie drzwi, w których znajduje się rampa najazdowa;
- 2.2.5 dodatkowo, w autobusie trzyosiowym - specjalne miejsce (powierzchnia) przeznaczone do przewozu **wózka dziecięcego** (spacerowego), usytuowane naprzeciwko **III lub IV drzwi**, co najmniej o długości **1300 mm** i szerokości **750 mm**, spełniające wymagania pkt. 5.2 Regulaminu nr 107 EKG ONZ i pkt. 3.10 oraz pkt. 3.8.5 Załącznika 8 ww. Regulaminu,
- 2.2.5.1 zaopatrzone w przyciski w kolorze niebieskim z piktogramem wózka dziecięcego sygnalizujące kierowcy zamiar opuszczenia autobusu przez „matkę z dzieckiem”, dodatkowo przyciski:
- o wyczuwalnym skoku pracy,
 - podświetlane w sposób następujący: przycisk na stałe podświetlany ma być w kolorze czerwony, a po jego aktywacji (naciśnięciu) przez pasażera, zmieniający kolor podświetlenia na kolor zielony; podświetlenie to (na kolor zielony) ma być aktywne do momentu otwarcia drzwi,
 - oznakowane znakami wypukłymi w języku „Braille'a”,
- 2.2.5.2 dodatkowa osłona konwektora grzewczego w przestrzeni przeznaczonej do przewozu wózka dziecięcego;
- 2.2.5.3 oznakowanie, trwałymi i odpornymi na zużycie, piktogramami wózka dziecięcego na podłodze specjalnej przestrzeni.
- 2.3 Ukształtowanie podłogi:
- 2.3.1 podłoga przeznaczona dla pasażerów stojących tworzy powierzchnię bez stopni, a bezpośredni (tj. bez stopni pośrednich) dostęp do niej z zewnątrz możliwy jest przez I, II, III i IV drzwi główne autobusu;
- 2.3.2 brak stopni poprzecznych (pośrednich) na powierzchni podłogi w przejściu środkowym we wnętrzu pojazdu;

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- 2.3.3 maksymalnie jeden stopień (od ziemi) w I, II, III i IV drzwiach głównych (tzw. „bezstopniowe” wejścia w I, II, III i IV drzwiach głównych);
- 2.3.4 wysokość pierwszego stopnia od ziemi w drzwiach głównych – maksymalnie 340 mm (metodyka pomiarów zgodna z wymogami określonymi w pkt. 7.7.7 Regulaminu nr 107 EKG ONZ);
- 2.3.5 osłony krawędzi stopni wykonane w sposób minimalizujący ryzyko potknięcia się.
- 2.3.6 w strefie drzwi pas o szerokości minimum 20cm-żółty ostrzegawczy. Krawędzie podestów w kolorze żółtym, zamontowane w sposób stały (nie klejone).
- 2.4 Drzwi główne:
- 2.4.1 spełniające wymagania Regulaminu nr 107 EKG ONZ dla autobusów niskopodłogowych klasy I;
- 2.4.2 ilość/układ drzwi głównych: 2-2-2-2;
- 2.4.3 pneumatyczny napęd otwierania i zamykania drzwi,
- 2.4.4 otwory drzwiowe i skrzydła drzwi uszczelniane za pomocą uszczelek gumowych (dopuszcza się uszczelnień w postaci szczotek).
- 2.5 Przystosowanie do przewozu pasażerów o ograniczonej możliwości poruszania się:
- 2.5.1 system dodatkowego obniżenia poziomu wejścia przez zastosowanie tzw. "przyklęku" zgodnie z wymaganiami zawartymi w pkt. 11.3;
- 2.5.2 przy II drzwiach **pochylnia** (rampa najazdowa) dla wózków, składana ręcznie (spełniająca wymagania pkt. 3.11.4 Załącznika 8 Regulaminu nr 107 EKG ONZ).
- 2.6 Eksploatacyjne zużycie paliwa pojazdu:
- 2.6.1 wartość średniego zużycia paliwa przez oferowany autobus wynosi dm³/100km, przy czym:
- zużycie paliwa określono na podstawie Raportu Technicznego drogowego zużycia paliwa (test SORT 2¹) autobusu w kompletacji i wyposażeniu identycznym z dostarczanym pojazdem, za wyjątkiem różnic co do opon, o ile zachowane są te same specyfikacje, wielkości i osiągi,
 - Raport wykonano wg wytycznych UITP2 przez niezależną, certyfikowaną jednostkę badawczą, upoważnioną do wykonywania takiego testu,
- 2.6.2 wymagana wartość średniego zużycia paliwa (w litrach na 100 km) przez oferowany autobus nie wyższa niż **52,0** dm³/100km.
- 3 SILNIK POJAZDU**
- 3.1 Silnik rzędowy, **6 cylindrowy**, umiejscowiony w tylnej części pojazdu (za osią napędową pojazdu);
- 3.2 Silnik spalinowy o zapłonie samoczynnym (wysokoprężny), spełniający wymagania **normy EURO VI dotyczącej emisji zanieczyszczeń**, określonej w Rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 595/2009 z dnia 18 czerwca 2009 r. dotyczące homologacji typu pojazdów silnikowych i silników w odniesieniu do emisji zanieczyszczeń pochodzących z pojazdów ciężarowych o dużej ładowności (Euro VI) i zmieniające rozporządzenie (WE) nr 715/2007 i dyrektywę 2007/46/WE oraz uchylające dyrektywy 80/1269/EWG, 2005/55/WE i 2005/78/WE (Dz.U.UE.L.2009.188.1 z dnia 2009.07.18 z późniejszymi zmianami).
- 3.3 **Maksymalna moc netto** silnika spalinowego = kW. **Uwaga:** wymagana maksymalna moc netto silnika co najmniej **235 kW**.

¹ Standardised On Road Tests Cycles (S.O.R.T.) Type: SORT 2

² UITP (L'Union internationale des transports publics)- Międzynarodowa Unia Transportu Publicznego

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- 3.4 **Maksymalny moment obrotowy netto** silnika spalinowego =Nm. Uwaga: wymagany maksymalny moment obrotowy silnika min. **1200 Nm**.
- 3.5 **Pojemność skokowa** silnika spalinowego = cm³. Uwaga: wymagana pojemność skokowa silnika min. **8 000 cm³**.
- 3.6 Wymagany przebieg między wymianami oleju silnikowego nie krótszy niż **30 000 km**.
- 3.7 Zapewniona możliwość rozruchu i eksploatacji pojazdu w temperaturze co najmniej – 25 °C.
- 3.8 **Filtr powietrza** suchy ze wskaźnikiem zabrudzenia na desce rozdzielczej lub z podciśnieniowym, mechanicznym wskaźnikiem zabrudzenia filtra powietrza w komorze silnika, pokazującym stopień zabrudzenia filtra.
- 3.9 W komorze silnikowej blokada uruchomienia silnika przy otwartej pokrywie poprzez zastosowanie włącznika zbliżeniowego lub mechanicznego (rolkowego).
- 3.10 W komorze silnika zamontowany **przycisk START/STOP** do niezależnego uruchamiania silnika.
- 3.11 **Hybrydowy zespół napędowy autobusu**, tzn. spełniający jednocześnie niżej wymienione warunki:
- autobus posiada status pojazdu hybrydowego (potwierdzony dokumentem homologacyjnym autobusu uprawniającym do rejestracji pojazdu jako hybrydowy),
 - autobus posiada funkcję rekuperacji energii,
 - silnik spalinowy autobusu jest wspierany w czasie napędu pojazdu przez silnik elektryczny, którego moc znamionowa wynosi Uwaga: wymagana maksymalna moc silnika elektrycznego min. **5 kW**.

4 UKŁAD ZASILANIA PALIWA I PŁYNU ADBLUE

- 4.1 Układ zasilania i silnik pojazdu dostosowany technicznie do zasilania paliwem ciekłym - **olejem napędowym**, spełniającym wymagania normy PN-EN 590+A1 Paliwa do pojazdów samochodowych – Oleje napędowe – Wymagania i metody badań, z ewentualnymi uzupełnieniami, a także Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 9 października 2015r. w sprawie wymagań jakościowych dla paliw ciekłych (Dz.U.2015.1680 z dnia 23 października 2015r. z późniejszymi zmianami).
- 4.2 Podgrzewane filtry paliwa (dopuszcza się podgrzewanie tylko filtra wstępnego lub tylko filtra dokładnego oczyszczania).
- 4.3 Wstępny filtr odwadniający z wkładem papierowym o dokładności filtracji od 3 do 100 µm i o przepustowości co najmniej 7 dm³/min. z grzałką min. 220W/24V.
- 4.4 Zbiornik paliwa:
- 4.4.1 wykonany z materiału odpornego na korozję: stal nierdzewna, tworzywa sztuczne;
 - 4.4.2 zbiornik paliwa o pojemności gwarantującej przebieg pojazdu nie mniejszy niż **400 km** (przy jednorazowym tankowaniu zbiornika do pełna), obliczanej na podstawie średniego zużycia paliwa określonego w pkt. 2.6.1, przy czym, w obliczeniach należy uwzględnić założenie, że agregat grzewczy zużywa 35 dm³ paliwa;
 - 4.4.3 króćce oraz rury wlewu paliwa do zbiornika paliwa wykonane w sposób umożliwiający zatankowanie przy użyciu standardowego dystrybutora i pistoletu o wydajności co najmniej **120 dm³/min.**;
 - 4.4.4 wlew do zbiornika paliwa przystosowany do zakładania jednorazowych plomb PCV, klapka wlewu z czujnikiem zbliżeniowym sygnalizującym nie zamknięcie klapki i uniemożliwiającym jazdę autobusu przy otwartej klapce;
- 4.5 Układ zasilania płynu **AdBlue**:
- 4.5.1 zbiornik płynu AdBlue o pojemności min. **27 dm³**;

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- 4.5.2 wlew do zbiornika paliwa oraz wlew do zbiornika płynu AdBlue umieszczone po tej samej stronie pojazdu;
 - 4.5.3 wlew do zbiornika płynu AdBlue zabezpieczony przed otwarciem indywidualnym zamknięciem (zamkiem patentowym zamykanym na klucz), klapka wlewu z czujnikiem zbliżeniowym sygnalizującym nie zamknięcie klapy i uniemożliwiającym jazdę autobusu przy otwartej klapce;
 - 4.5.4 łatwy dostęp do modułu pompy AdBlue poprzez zdejmowaną lub podnoszoną klapę obsługową;
 - 4.5.5 konstrukcja króćca wlewu płynu AdBlue powinna uniemożliwiać przypadkowe zatankowanie oleju napędowego przy użyciu standardowego pistoletu stosowanego do oleju napędowego;
- 4.6 Oznakowanie wewnątrz i na zewnątrz (napis na zamykanej klapie) wszystkich wlewów płynów eksploatacyjnych i paliwa.

5 UKŁAD WYDECHOWY

- 5.1 Odcinki rur wydechowych odpowiednio izolowane w celu zmniejszenia efektu nagrzewania komory silnika i przestrzeni pasażerskiej.
- 5.2 Zaleca się zastosowanie w pojeździe rury wydechowej wyprowadzonej przez dach pojazdu.

6 UKŁAD CHŁODZENIA

- 6.1 Chłodzenie cieczą regulowane termostatem, układ chłodzenia wypełniony płynem niskokrzepnącym o temp. krzepnięcia max – 35°C, spełniającym co najmniej wymagania normy ASTM D3306 lub SAE J1034 i normy PN-C-40007:2000 – dopuszcza się płyn niskokrzepnący bez jednoczesnego spełnienia PN-C-40007:2000.
- 6.2 Układ chłodzenia wyposażony w system sygnalizacji zbyt niskiego poziomu płynu.
- 6.3 Zbiornik wyrównawczy wykonany z tworzyw sztucznych lub innego materiału odpornego na korozję;
- 6.4 Chłodnica /zespół chłodnic – usytuowane i konstrukcyjnie zabezpieczone przed zabrudzeniem, np. poprzez zastosowanie dodatkowego filtra siatkowego; wymagane rozwiązanie o dużej podatności obsługowej (mała częstotliwość i pracochłonność obsługi);
- 6.5 Przewody układu chłodzenia:
 - 6.5.1 odporne na korozję, wykonane z metali kolorowych lub ze stali nierdzewnej lub tworzyw sztucznych;
 - 6.5.2 w otulinach izolujących (eliminujących straty ciepła), za wyjątkiem komory silnika;
 - 6.5.3 z elastycznymi złączami wykonanymi z wykorzystaniem elastomerów lub z gumy silikonowej.

7 SYSTEM DETEKCJI I GASZENIA POŻARU

- 7.1 Komora silnika i pomieszczenie agregatu grzewczego wyposażona w automatyczny system detekcji i gaszenia pożaru posiadający następujące cechy konstrukcyjno-eksploatacyjne:
 - 7.1.1 liniowy detektor temperatury działający na zasadzie elektrycznej, pneumatycznej lub hydrauliczno – pneumatycznej;
 - 7.1.2 przewód detekcji (wykrywania) pożaru nie pełni funkcji dostarczania/rozpylania środka gaśniczego;
 - 7.1.3 środek gaszący w postaci: ciekłej - w ilości minimum 2 dm³/m³ przestrzeni komory silnika lub w postaci proszku gaśniczego – w ilości minimum 4,5 kg/ komorę silnika; rozpylany dyszami;
 - 7.1.4 informacja o pożarze wyświetlana oraz sygnalizowana dźwiękowo w kabinie kierowcy;

—4

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- 7.1.5 w przypadku zastosowania systemu detekcji i gaszenia pożaru z liniowym detektorem temperatury działającym na zasadzie elektrycznej, należy taki system wyposażyć w baterię, dającą możliwość działania systemu po odłączeniu głównego źródła prądu w autobusie;
- 7.1.6 łatwy dostęp do manometrów wskazujących właściwe ciśnienie czynników w systemie, umożliwiający odczyt nie wymagający demontażu dodatkowych elementów pojazdu (np. osłon, klap, podzespołów itp.); dopuszcza się rozwiązanie, w którym manometr wskazujący ciśnienie w systemie, dostępny będzie po otwarciu jednej z pokryw poszycia wewnętrznego dachu przy pomocy prostego klucza o przekroju kwadratowym;
- 7.1.7 widoczne cechy legalizacyjne i daty dopuszczenia do użytkowania zgodnie z ogólnie obowiązującymi przepisami dot. systemów przeciwpożarowych.
- 7.1.8 kontrolka informująca o sprawności / niesprawności systemu umiejscowiona na desce rozdzielczej w kabinie kierowcy; dopuszcza się kontrolkę informującą o niesprawności systemu umiejscowioną na desce rozdzielczej w kabinie kierowcy, która powinna się włączać w przypadku wystąpienia usterki lub awarii układu gaśniczego.

8 SKRZYNKA BIEGÓW

- 8.1 **Automatyczna skrzynka biegów** (z przekładnią hydrokinetyczną) – min. 4 biegowa, ze zintegrowanym retarderem, zaprogramowana na jazdę oszczędnościową z ogranicznikiem prędkości, posiadająca następujące systemy/urządzenia dodatkowe:
 - 8.1.1 przełącznik 3-przyciskowy lub obrotowy "D.N.R." umieszczony na pulpicie kierowcy;
 - 8.1.2 system automatycznego przełączania na bieg jałowy po zatrzymaniu pojazdu;
 - 8.1.3 elektroniczny system sterujący posiadający program ciągłej zmiany punktów przełączania biegów w zależności od topografii terenu, przyspieszeń i obciążeń;
 - 8.1.4 zintegrowany zwalniacz hydrauliczny (**retarder**):
 - 8.1.4.1 sterowanie retardera za pomocą zaworu głównego hamulca (retarder włączany przed uruchomieniem hamulca roboczego);
 - 8.1.4.2 dodatkowe sterowanie retardera poprzez co najmniej trójstopniowy przełącznik umiejscowiony przy kolumnie kierownicy.

9 UKŁAD PNEUMATYCZNY

- 9.1 Sprężarka:
 - 9.1.1 o wydatku dostosowanym do pracy pojazdu w ruchu miejskim;
 - 9.1.2 sprężarka wyposażona w zawór zabezpieczający przed nadmiernym wzrostem ciśnienia powietrza w przewodach za sprężarką;
 - 9.1.3 dopuszcza się układ elektroniczny sterujący zaworami w sprężarce, przełączający sprężarkę w tryb pracy jałowej, zabezpieczający przed nadmiernym wzrostem ciśnienia powietrza w przewodach za sprężarką;
 - 9.1.4 głowica sprężarki chłodzona cieczą.
- 9.2 Odolejacz sterowany automatycznie.
- 9.3 Osuszacz sprężonego powietrza: podgrzewany, jednokomorowy ze zintegrowanym regulatorem ciśnienia.

Dostawa w formie leasingu dwudziestu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- 9.4 Zestaw złączy diagnostycznych umożliwiający pełną ocenę stanu technicznego układu pneumatycznego (układu hamulcowego, zawieszenia pojazdu, sterowania drzwi i urządzeń pomocniczych) zgrupowany pod klapami montażowymi z tabliczką z opisem funkcyjnym złączy.
- 9.5 W układzie pneumatycznym zainstalowane (w przedniej części pojazdu - za zderzakiem przednim) szybkozłaczę (z zaworem jednokierunkowym) umożliwiające podłączenie zewnętrznego źródła sprężonego powietrza.
- 9.6 W układzie pneumatycznym zainstalowane szybkozłaczę (z zaworem jednokierunkowym) umożliwiające podłączenie zewnętrznego źródła sprężonego powietrza do układu pneumatycznego hamulców osi II w celu odblokowania siłowników membranowo - sprężynowych. Umieszczenie szybkozłacza - 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 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.
- 9.7 Zbiorniki powietrza odporne na korozję: stopy aluminium, stal nierdzewna, stal zabezpieczona antykorozyjnie.
- 9.8 Zawory odwadniające z każdego zbiornika zgrupowane w jednym centralnym, łatwo dostępnym miejscu, lub oddzielnie w przedniej części autobusu i oddzielnie w tylnej części autobusu.
- 9.9 Przewody montowane w strefie wysokich temperatur wykonane ze stali nierdzewnej, w pozostałych częściach z tworzywa sztucznego (tekalan) , elastomerów lub innych materiałów odpornych na korozję.

10 UKŁAD HAMULCOWY

- 10.1 Dźwignie hamulcowe lub zaciski z automatyczną regulacją luzu;
- 10.2 Funkcja informowania kierowcy o granicznym i nierównomiernym zużyciu okładzin klocków hamulcowych w hamulcach tarczowych. Dopuszcza się zastosowanie alternatywnego rozwiązania, polegającego na informowaniu kierowcy jedynie o granicznym zużyciu okładzin hamulcowych oraz na zastosowaniu automatycznej funkcji równomiernego zużywania okładzin klocków hamulcowych, zapobiegającej powstaniu ich nierównomiernego zużycia;
- 10.3 Zainstalowany system sterowania ciśnieniem powietrza w siłownikach układu hamulcowego pojazdu w układzie hamulcowym autobusu - układ **EBS - (Electronic Braking System** Elektroniczny Układ Hamowania) - Elektroniczny system sterowania ciśnieniem powietrza w siłownikach układu hamulcowego autobusu zawierający podstawowe funkcje sterowania układu hamulcowego, ABS ASR w jednym systemie elektronicznym.
- 10.4 System hamulcowy powinien zapewniać sygnalizację spadku ciśnienia poniżej wartości 6,5 bar. Włączenie się tej sygnalizacji powinno nakazywać kierowcy powstrzymanie się od dalszej jazdy aż do uzupełnienia ciśnienia powietrza powyżej tej wartości. W przypadku dalszego spadku ciśnienia powinien rozpocząć się powolny, łagodny proces hamowania pojazdu uniemożliwiający kontynuację jazdy.
- 10.5 Hamulec awaryjny (tzw.: „*ręczny*” lub „*postojowy*”):
- 10.5.1 beczienkowy, działający poprzez siłownik sprężynowy na koła osi napędowej, dźwignia hamulca umieszczona z lewej strony na stanowisku kierowcy;
- 10.5.2 stanowisko kierowcy wyposażone w system dźwiękowej i wizualnej sygnalizacji nie włączonego hamulca ręcznego, uruchamiający się automatycznie, gdy kierowca wyłączy stacyjkę;
- 10.6 Hamulec przystankowy:
- 10.6.1 ze zredukowanym ciśnieniem na część roboczą hamulca na osi napędowej;

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- 10.6.2 załączany automatycznie po otwarciu dowolnych drzwi lub dźwignią (przełącznikiem) na pulpicie kierowcy;
- 10.6.3 działający jako blokada jazdy przy otwartych drzwiach, przy osiągnięciu prędkości ok. 3 km/h;
- 10.6.4 działanie hamulca połączone z sygnalizacją świetlną (kontrolką) na pulpicie kierowcy.
- 10.6.5 możliwość awaryjnego zwalniania hamulca przystankowego za pomocą zaplombowanego przełącznika znajdującego się na bocznej ścianie deski rozdzielczej w kabinie kierowcy.

11 ZAWIESZENIE, KOŁA JEZDNE I OGUMIENIE

- 11.1 Zawieszenie pneumatyczne z szybko wymiennymi wkładanymi elementami sprężynującymi w postaci miechów ze zintegrowanym, elastycznym ogranicznikiem skoku.
- 11.2 Układ elektronicznie sterowanego zawieszenia pneumatycznego - w tym elektroniczny system regulacji wysokości i ciśnienia w miechach powietrznych zawieszenia.
- 11.3 System dodatkowego obniżenia poziomu wejścia przez zastosowanie tzw. "**przykłąku**" w celu uzyskania wysokości pierwszego stopnia od ziemi nie przekraczającej **270 mm** w dwóch otworach drzwi, w jednym wejściu i w jednym wyjściu (zgodnie z wymogami określonymi w pkt. 3.1 Załącznika 8 Regulaminu nr 107 EKG ONZ); podniesienie pojazdu po zamknięciu wszystkich drzwi.
- 11.4 Amortyzatory hydrauliczne, teleskopowe o podwójnym działaniu.
- 11.5 Zastosowanie czujników poziomowania oraz zalecany system znaczników poziomowania zamontowany na amortyzatorach.
- 11.6 Zawieszenia osi pierwszej (**oś I**): zawieszenie niezależne lub oś sztywna (rozwiązanie zalecane).
 - 11.6.1 [OPCJA¹] pojazdy wyposażone w zależną (sztywną) oś I.
- 11.7 Koła/ogumienie:
 - 11.7.1 tarcze kół o wymiarach 7,50 x 22,5;
 - 11.7.2 rozmiar opon: 275/70 R 22,5";
 - 11.7.3 opony radialne, całostalowe, bezdętkowe w wersji "CITY" dla komunikacji miejskiej (niezbędne uzgodnienie z Zamawiającym marki i typu zastosowanych opon);
 - 11.7.4 opony w dniu odbioru autobusu nie mogą być starsze niż 52 tygodnie;
 - 11.7.5 na kołach wewnętrznych przedłużane wentyle, wszystkie wentyle skierowane w sposób umożliwiający dopompowanie z zewnątrz bez konieczności zdejmowania kół;
 - 11.7.6 wszystkie opony jednej marki (producenta) i typu;
 - 11.7.7 1 koło zapasowe na każdy autobus;
 - 11.7.8 wszystkie koła wyważone.

12 SYSTEM SMAROWANIA PODWOZIA

- 12.1 automatyczny system centralnego smarowania, który zapewni smarowanie mechanizmów podwozia w odpowiednich okresach i przy zachowaniu wymaganych przez producenta parametrów ciśnienia i parametrów smaru.

¹ Jeżeli oferowany autobus nie spełnia wymagań opisanych w niniejszym punkcie - punkt ten ulega skreśleniu.

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- 12.2 system centralnego smarowania powinien posiadać funkcję informowania o zbyt niskim poziomie smaru lub niesprawności systemu na desce rozdzielczej w kabinie kierowcy;
- 12.3 system centralnego smarowania dostosowany do używania smaru klasy NLGI 2;
- 12.4 w niżej wymienionych zespołach podwozia należy zastosować indywidualne punkty smarowania, co oznacza, że nie dopuszcza się zastosowania w tych zespołach „bezobsługowego”¹ systemu smarowania:
 - 12.4.1 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 gwarancji na prawidłowe działanie wału napędowego wynoszącej 10 lat - bez limitu przebiegu kilometrów,
 - 12.4.2 oś I pojazdu (sworznie zwrotnic kół jezdnych), 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 gwarancji na prawidłowe działanie zwrotnic kół jezdnych, wynoszącej 10 lat - bez limitu przebiegu kilometrów.
- 12.5 niezależnie od wymagań zawartych w punktach 12.1 - 12.3 - w autobusach przegubowych wymaga się zastosowanie automatycznego systemu centralnego smarowania łożyskowania mechanizmu przegubu, który zapewni smarowanie tego mechanizmu w odpowiednich okresach i przy zachowaniu wymaganych przez producenta tego mechanizmu parametrów ciśnienia i parametrów smaru przy spełnieniu wymogów, o których mowa w punktach 12.1 - 12.3.

13 UKŁAD KIEROWNICZY

- 13.1 Układ w pełni hydrauliczny – z przyłączem kontrolnym.
- 13.2 Kolumna kierownicy z pełną regulacją położenia koła kierownicy (regulacja wysokości i pochylenia z pneumatyczną lub mechaniczną blokadą w wybranym położeniu). Warunek punktu 20.2 stosuje się odpowiednio.
- 13.3 Przekładnia kierownicy śrubowo-kulowa.

14 BUDOWA NADWOZIA I PODWOZIA

- 14.1 Nadwozie samonośne lub o konstrukcji ramowej o wzmocnionej konstrukcji, zabezpieczone antykorozyjnie i wykonane z materiałów zapewniających co najmniej 10 letnią jego eksploatację bez napraw,
- 14.2 Elementy konstrukcyjne szkieletu nadwozia wykonane z:
- 14.3 Poszycie zewnętrzne wykonane z:
- 14.4 Poszycie dachu wykonane z:
- 14.5 Osłony ściany przedniej i tylnej wykonane z
- 14.6 Pokrywy boczne i tylne wykonane z:
- 14.7 Nadkola oraz obudowa akumulatorów wykonane z:
- 14.8 Elementy konstrukcyjne szkieletu podwozia wykonane z:
- 14.9 Wszystkie pokrywy obsługowe (klapy) wyposażone w odpowiednie zamknięcia uniemożliwiające samoczynne ich otwarcie podczas jazdy autobusu oraz zabezpieczone przed opadaniem po otwarciu odpowiednimi siłownikami; dodatkowo wyposażone w mechaniczny zamek do zamykania pokryw typu kwadrat;

¹ tzn. nie wymagającego smarowania w ciągu całego okresu eksploatacyjnego autobusu

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

14.10 Materiał oraz sposób zabezpieczenia antykorozyjnego elementów konstrukcyjnych karoserii: szkieletu nadwozia i szkieletu (kratownicy/ramy) podwozia oraz zewnętrznego poszycia nadwozia (w tym: elementów ścian bocznych, ścian przedniej i tylnej, poszycia dachu, poszycia drzwi, pokryw (przedniej, bocznej i tylnej):

14.10.1 [OPCJA¹] **szkielet nadwozia oraz poszycie (blachy) nadwozia** pojazdu zbudowane są z elementów gwarantujących znaczną odporność na korozję, wykonanych z materiałów takich, jak:

- aluminium,
- tworzywo sztuczne,
- szkło hartowane,
- stal odporna na korozję (zgodnie z PN-EN 10088),
- stal konstrukcyjna - wyłącznie w elementach kratownicy ściany przedniej lub ściany tylnej, lub kratownicy podwozia,

lub

- szkielet nadwozia oraz poszycie (blachy) nadwozia pojazdu wykonano z elementów stalowych, zabezpieczonych antykorozyjnie metodą katodowego lakierowania zanurzeniowego (KTL - kataforezy) całej, kompletnej karoserii w ramach zamkniętego cyklu technologicznego;

lub

- pojazdy, których **skorupę (szkielet) nadwozia** wykonano z elementów stalowych, zabezpieczonych antykorozyjnie metodą katodowego lakierowania zanurzeniowego (KTL - kataforezy) całej, kompletnej skorupy nadwozia w ramach zamkniętego cyklu technologicznego. W tym przypadku poszycie powinno być zbudowane z materiałów gwarantujących znaczną odporność na korozję, wykonanych z materiałów takich, jak:
 - aluminium,
 - tworzywo sztuczne,
 - szkło hartowane,
 - stal odporna na korozję (zgodnie z PN-EN 10088).

14.10.2 [OPCJA¹] inne, w tym szkielet nadwozia oraz poszycie (blachy) nadwozia zbudowane z elementów wykonanych ze stali, dodatkowo zabezpieczonych metodą kataforezy, ale indywidualnie - na różnych etapach budowy karoserii (tzn. nie zabezpieczone w ramach zamkniętego cyklu technologicznego kataforezy zanurzeniowej całej, kompletnej karoserii).

14.11 [OPCJA¹] Poszycie zewnętrzne ścian bocznych autobusu podzielone pionowo na części w całym pasie podokiennym.

Uwaga: Wydzielenie w pasie podokiennym jedynie klap obsługowych lub naturalny podział poszyc na części, wynikający z usytuowania drzwi oraz wnek kół pojazdu, nie jest traktowane jako „podział pionowy poszyc”, konieczny jest faktyczny podział pionowy poszyc na części, to jest na fragmenty, których podział taki nie został wymuszony innymi cechami konstrukcyjnymi pojazdu.

14.12 [OPCJA¹] Autobus spełnia **wymagania** przepisów dotyczących **homologacji typu pojazdu w odniesieniu do palności** części w pomieszczeniu wewnętrznym, komorze silnika i w każdym oddzielnym przedziale grzewczym lub odporności na działanie paliw lub smarów materiałów izolacyjnych stosowanych w komorze silnika i w każdym oddzielnym przedziale grzewczym (homologacja udzielona zgodnie z **częścią I Regulaminu nr 118** Europejskiej Komisji Gospodarczej Organizacji Narodów Zjednoczonych (EKG ONZ) - Jednolite przepisy techniczne dotyczące palności materiałów używanych w konstrukcji niektórych kategorii pojazdów

¹ Jeżeli oferowany autobus nie spełnia wymagań opisanych w niniejszym akapicie - akapit ten ulega wykreśleniu.

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- samochodowych oraz ich odporności na działanie paliw lub smarów (Dz.U.U.E.L.2020.48.26 z dnia 2020.02.21 z późniejszymi zmianami).
- 14.13 [OPCJA¹] Autobus spełnia wymogi **Regulaminu nr 29** Europejskiej Komisji Gospodarczej Organizacji Narodów Zjednoczonych (EKG ONZ) - w zakresie *ochrony osób przebywających w kabinie* pojazdu użytkowego (Dz.U.U.E.L.2019.283.72 z dnia 2019.11.05 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 29 EKG.
- 14.14 [OPCJA¹] Autobus posiada **homologację typu pojazdu w zakresie wytrzymałości konstrukcji nośnej** dużych pojazdów pasażerskich (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, **zawierającego serię poprawek 02** (Dz.U.U.E.L.2011.84.1 z dnia 2011.03.30 z późniejszymi zmianami).
- 14.15 [OPCJA¹] **Okna awaryjne** (wyjścia bezpieczeństwa) autobusu znajdują się co najmniej w lewej, prawej oraz tylnej ścianie pojazdu.

15 KOLORYSTYKA, POWŁOKI LAKIERNICZE

- 15.1 poszycia zewnętrzne nadwozia: barwa żółta (kod barwy RAL 1018); dopuszcza się poszycie dachu w innej, uzgodnionej z Zamawiającym kolorystyce;
- 15.2 wykładziny wnętrza pojazdu (sufitu i ścian bocznych do linii okna) barwa poszycia: brązowa, szara lub ciemnoniebieska;
- 15.3 ściany działowe kabiny kierowcy: barwa czarna, szara lub ciemnoszara; dopuszcza się ścianki działowe kabiny kierowcy w kolorze białym od poziomu linii dolnych krawędzi okien przedziału pasażerów do poziomu sufitu;
- 15.4 podłoga - barwa wykładziny: ciemnoszara;
- 15.5 powierzchnie wewnętrzne drzwi dla pasażerów: barwa czarna;
- 15.6 poręcze pionowe i poziome: w otulinie z tworzywa sztucznego lub malowane proszkowo - barwa żółta (kod barwy **RAL 1018**);
- 15.7 w strefie drzwi pas o szerokości minimum 20cm-żółty ostrzegawczy. Krawędzie podestów w kolorze żółtym, zamontowane w sposób stały (nie klejone);
- 15.8 pozostałe metalowe powierzchnie wewnętrzne: barwa szara lub kremowa;
- 15.9 dopuszcza się zastosowanie innych barw pod warunkiem pisemnej zgody Kupującego.

16 POSZYCIE WEWNĘTRZNE

- 16.1 poszycie wewnętrzne wykonane z płyty laminatowej (ściany boczne, tylne, sufit), wodoodporne i łatwowymywalne, izolowane akustycznie i termicznie, wykonane z materiałów gwarantujących kilkunastoletnią eksploatację;
- 16.2 podłoga: wielowarstwowa wodoodporna i ognioodporna sklejka impregnowana, pokryta antypoślizgową wykładziną podłogową łączoną za pomocą zgrzewania i z zastosowaniem klejonych listew wykańczających;
- 16.3 ściany przedziału zespołu napędowego (silnika), podłoga, klapy (pokrywy) podłogowe wewnątrz przedziału pasażerskiego: wykonane w sposób zapewniający izolację akustyczną i termiczną.

¹ Jeżeli oferowany autobus nie spełnia wymagań opisanych w niniejszym akapicie - akapit ten ulega wykreśleniu.

17 SIEDZENIA I TAPICERKA

- 17.1 siedzenia dla pasażerów o budowie modułowej, wykonane z tworzywa sztucznego na szkieletie stalowym lub z tworzywa sztucznego, z możliwością łatwego montażu i demontażu,
- 17.2 siedzenia ukształtowane ergonomicznie, z uchwytami przy siedzeniach od strony przejścia, „wandalooodporne”;
- 17.3 dopuszcza się wyłącznie siedzenia wykonane jako : pojedyncze, podwójne lub 1 ½.
- 17.4 siedzenia „miękkie” - pełna tapicerka siedziska i oparcia z miękkim wypełnieniem o grubości co najmniej 15mm dla siedziska i 10mm dla oparcia, pokryte wykładziną tapicerowaną odporną na ścieranie i zabrudzenia, z możliwością łatwego zmywania (zastosowanie wzoru (deseń) tkaniny wymaga uzgodnienia z Zamawiającym w celu dostosowania do jednolitego wzoru stosowanego w przedsiębiorstwie). Konstrukcja foteli umożliwiająca łatwą wymianę tapicerki;
- 17.5 siedzenia specjalne dla pasażerów niepełnosprawnych, wykonane zgodnie z wymaganiami pkt. 3.2 Załącznika 8 do Regulaminu nr 107 EKG ONZ, o wyróżniającej się barwie (niezbędne jest uzgodnienie z Zamawiającym).

18 OKNA (SZYBY)

- 18.1 **przednie szyby** – ze szkła wielowarstwowego, klejonego, bezpiecznego – dzielone w pionie (w osi pojazdu) na część lewą i prawą, albo szyba nie dzielona (panoramiczna); dla ww. rozwiązania zaleca się również dodatkowe podzielenie szyb: w poziomie pod tablicą kierunkową (rozwiązanie zalecane);
 - 18.1.1 [OPCJA¹] szyba czołowa składająca się z trzech części: części dolnej lewej, części dolnej prawej - podzielonych w osi pionowej pojazdu oraz części górnej (szyby osłaniającej czołową tablicę kierunkową);
- 18.2 szyba osłaniająca czołową tablicę kierunkową - ogrzewana elektrycznie lub nadmuchem ciepłego powietrza;
- 18.3 szyba przesuwna w **oknie bocznym kabiny** kierowcy, zabezpieczona przed samoczynnym przemieszczaniem się podczas jazdy;
- 18.4 **przesuwne/uchylne** górne partie okien bocznych w przedziale pasażerskim:
 - 18.4.1 wymagana ilość okien bocznych w przedziale pasażerskim pojazdu posiadających górną część przesuwaną/uchylną:
 - 18.4.1.1 co najmniej **50%** ilości okien bocznych pojazdu musi posiadać górną część przesuwaną/uchylną;
 - 18.4.2 wymiary:
 - 18.4.2.1 wysokość otworu okna przesuwne/uchylne nie mniejsza niż 20% i nie większa niż 60% wysokości otworu okna, ale nie mniejsza niż 20cm;
 - 18.4.2.2 szerokość otworu okna przesuwne/uchylne nie mniejsza niż 30% szerokości otworu okna;
 - 18.4.3 część przesuwna/uchylna musi być zabezpieczona przed samoczynnym przemieszczaniem się podczas jazdy oraz wyposażona w blokadę, uniemożliwiającą jej otwieranie przy włączonej klimatyzacji;
- 18.5 wszystkie okna w **I drzwiach** powinny być wyposażone w szyby podwójne (scalone);
- 18.6 nie dopuszcza się **szyb podwójnych (scalonych)** za wyjątkiem szyb w I drzwiach oraz szyb w oknie umieszczonym w lewej ścianie kabiny kierowcy;
- 18.7 nie dopuszcza się szyb podgrzewanych elektrycznie za wyjątkiem szyb w oknie umieszczonym w lewej ścianie kabiny kierowcy oraz szyby osłaniającej czołową tablicę kierunkową;

¹ Jeżeli oferowany autobus nie spełnia wymagań opisanych w niniejszym punkcie - punkt ten ulega skreśleniu.

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- 18.8 wszystkie szyby zastosowane w pojeździe powinny spełniać warunki określone w **Regulamin nr 43** Europejskiej Komisji Gospodarczej Organizacji Narodów Zjednoczonych (EKG ONZ) - Jednolite przepisy dotyczące homologacji materiałów oszkleńcia bezpiecznego i ich instalacji w pojazdach (Dz.U.UE L z dnia 12 lutego 2014r.). W szczególności wszystkie szyby zastosowane we wnętrzu pojazdu, w tym szyby przegród wewnętrznych oraz szyby kabiny kierowcy powinny spełniać warunki zawarte w ww. Regulaminie;
- 18.9 [OPCJA¹] część okien musi pełnić rolę okien awaryjnych (wyjść bezpieczeństwa), okna awaryjne muszą się znajdować co najmniej w lewej, prawej oraz tylnej ścianie autobusu.

19 DRZWI GŁÓWNE

- 19.1 ilość/układ drzwi głównych: **2-2-2-2** (tzn. czworo dwuskrzydłowych drzwi rozmieszczonych równomiernie na całej długości nadwozia);
- 19.2 spełniające wymagania Regulaminu nr 107 EKG ONZ dla autobusów niskopodłogowych klasy I;
- 19.3 skrzydła drzwi otwierane do wnętrza pojazdu - nie dopuszcza się drzwi otwieranych na zewnątrz pojazdu (wystających poza obrys autobusu);
- 19.4 pneumatyczny napęd otwierania i zamykania drzwi, przy czym mechanizm otwierania/zamykania każdego drzwi zaopatrzony w manometr pomocny do regulacji ciśnienia sterowania. Dopuszcza się alternatywne rozwiązanie, polegające na zastosowaniu pneumatycznego mechanizmu otwierania/zamykania drzwi, zaopatrzonego w płynną regulację czasu ich otwierania/zamykania, realizowane zaworami dławiącymi przepływ powietrza utrzymującymi zasilane stałym ciśnieniem powietrza. Dopuszcza się również zastosowanie systemu serwisowego drzwi, który służy do regulacji mechanizmu otwierania/zamykania drzwi oraz pomiaru ciśnienia, pod warunkiem nieodpłatnego dostarczenia odpowiedniego urządzenia diagnostycznego w terminie nie później niż w dniu dostawy pierwszego autobusu.
- 19.5 sterowanie otwieraniem i zamykaniem: układ zdalnego sterowania z miejsca kierowcy, pierwsze drzwi sterowane dodatkowo z zewnątrz pojazdu,
- 19.6 system otwierania/zamykania drzwi powinien posiadać funkcję umożliwiającą samodzielne otwieranie wybranych drzwi przez pasażera. Kierowca powinien mieć możliwość wyboru tej funkcji (trybu pracy) za pomocą osobnego przycisku umiejscowionego na tablicy rozdzielczej obok klawiszy sterowania drzwiami.
- 19.7 **wewnętrzne** przyciski do sygnalizacji zamiaru otwarcia drzwi przez pasażerów:
- 19.7.1 umiejscowione wewnątrz autobusu w pobliżu każdego drzwi pojazdu (w ilości nie mniejszej niż liczba drzwi),
- 19.7.2 z napisem „DRZWI” lub z piktogramem symbolizującym drzwi pasażerskie,
- 19.7.3 podświetlane i zmieniające kolor podświetlenia w zależności od wybranej funkcji (trybu pracy):
- 19.7.3.1 praca w trybie zezwolenia przez kierowcę na samodzielne sterowanie otwieraniem drzwi przez pasażerów:
- przyciski na stałe podświetlane kolorem czerwonym;
 - po naciśnięciu przycisku przez pasażera, podświetlenie wszystkich przycisków ulega zmianie na kolor zielony dopóki pojazd jest w ruchu, po zatrzymaniu pojazdu podświetlenie wszystkich przycisków ulega zmianie na kolor zielony i pozostaje zielone do momentu otwarcia drzwi. Naciśnięcie przycisku będzie sygnalizowane mechanicznie poprzez wyraźnie wyczuwalny skok przycisku. Praca przycisków podzielona na strefy przypisane do I, II, III i IV drzwi;
- 19.7.3.2 praca w trybie braku zezwolenia przez kierowcę na samodzielne sterowanie otwieraniem drzwi przez pasażerów:

¹ Jeżeli oferowany autobus nie spełnia wymagań opisanych w niniejszym punkcie - punkt ten ulega skreśleniu.

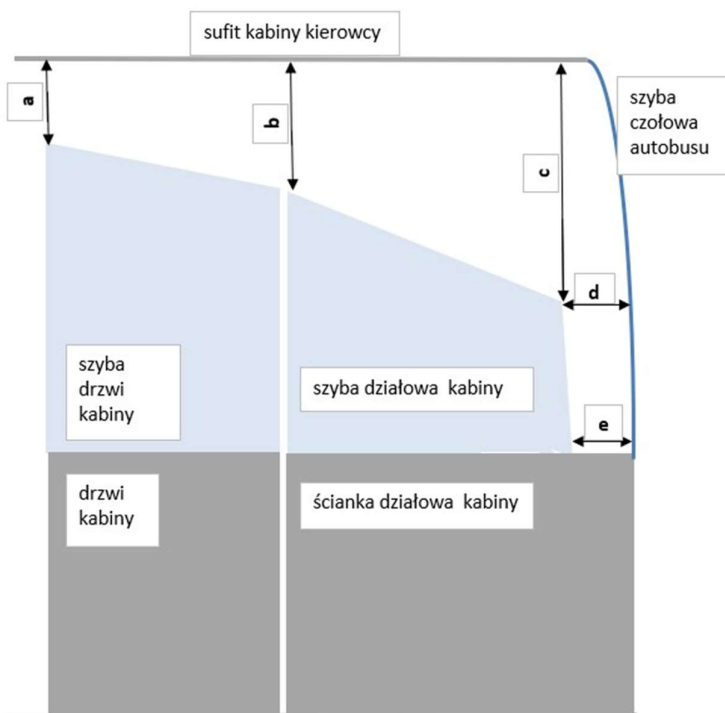
Dostawa w formie leasingu dwudziestu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- wszystkie przyciski na stałe podświetlane kolorem czerwonym.
- 19.7.4 oznakowane dodatkowo znakami wypukłymi w języku „Braille'a,
- 19.7.5 o wyczuwalnym skoku pracy.
- 19.8 **zewnętrzne** przyciski do sygnalizacji zamiaru otwarcia drzwi przez pasażerów oczekujących na przystanku:
 - 19.8.1 umiejscowione na zewnętrznej ścianie autobusu w pobliżu każdych drzwi pojazdu (w ilości nie mniejszej niż liczba drzwi),
 - 19.8.2 z napisem „DRZWI” lub z piktogramem symbolizującym drzwi pasażerskie,
 - 19.8.3 podświetlane i zmieniające kolor podświetlenia w zależności od wybranej funkcji (trybu pracy):
 - 19.8.3.1 praca w trybie zezwolenia przez kierowcę na samodzielne sterowanie otwieraniem drzwi przez pasażerów:
 - przyciski nie są podświetlane w czasie ruchu pojazdu,
 - przyciski są podświetlane kolorem czerwonym w czasie postoju pojazdu,
 - po naciśnięciu przycisku przez pasażera oczekującego na przystanku, wybrany przycisk zmienia kolor podświetlenia na zielony - zielone podświetlenie pozostaje aktywne do momentu otwarcia drzwi;
 - 19.8.3.2 praca w trybie braku zezwolenia przez kierowcę na samodzielne sterowanie otwieraniem drzwi przez pasażerów:
 - przyciski nie są podświetlane,
 - 19.8.4 o wyczuwalnym skoku pracy.
- 19.9 niezależne sterowanie otwieraniem/zamykaniem lewego i prawego skrzydła I drzwi (możliwość "połówkowego" otwierania drzwi);
- 19.10 zamykanie drzwi - sygnalizowane (nad zamykanymi drzwiami) akustycznie i świetlnie (czerwonym światłem) - sygnalizacja powinna trwać z chwilą naciśnięcia przycisku uruchamiającego proces zamknięcia drzwi do momentu ich całkowitego zamknięcia;
- 19.11 wszystkie drzwi wyposażone w zamki mechaniczne umożliwiające ryglowanie drzwi (od wewnątrz przedziału pasażerów) podczas postoju poza zajezdnią (drzwi kabiny kierowcy i I skrzydło przednich drzwi, wyposażone w zamek patentowy);
- 19.12 każde z drzwi wyposażone w układ powrotu po napotkaniu oporu przy zamykaniu;
- 19.13 otwieranie awaryjne każdych drzwi oddzielnie, z wnętrza i z zewnątrz autobusu;
- 19.14 każde ze skrzydeł drzwi wyposażone w poręcze dla wsiadających, których konstrukcja powinna spełniać dodatkową funkcję zabezpieczającą szyby drzwi przed ich wypchnięciem przez pasażerów stojących na stopniu;
- 19.15 otwory drzwiowe i skrzydła drzwi uszczelniane za pomocą uszczeltek gumowych (dopuszcza się uszczelnień w postaci szczotek).
- 19.16 każde z drzwi wyposażone w lampę do oświetlenia wejścia lub wyjścia, umiejscowioną i działającą zgodnie z wymaganiami określonymi w § 20 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 31.12.2002 roku w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (Dz.U.2016.2022 z dnia 2016.12.15 z późn. zm.);
- 19.17 dodatkowe lampy zewnętrzne nad drzwiami - wymagane umiejscowienie lamp nad każdymi drzwiami autobusu, tak aby snop światła lamp był skierowany w dół i nieznacznie w kierunku tyłu pojazdu. Lampy powinny się załączać automatycznie w czasie otwarcia drzwi oraz w czasie cofania autobusem.

—48

20 KABINA KIEROWCY - WYPOSAŻENIE STANOWISKA PRACY KIEROWCY

- 20.1 **Przedział kabiny kierowcy** całkowicie oddzielony od przedziału dla pasażerów, ze ścianą za miejscem kierowcy i zawiasowo uchylnym skrzydłem drzwi z prawej strony fotela.
- 20.1.1 **nie** dopuszcza się wykorzystania I skrzydła przednich drzwi jako drzwi wejściowych do kabiny kierowcy.
- 20.1.2 drzwi kabiny kierowcy wyposażone w zamek patentowy zamykany na klucz (min. 3 sztuki kluczy na autobus); dopuszcza się alternatywne rozwiązanie, polegające na zastosowaniu nowoczesnego zamka elektromagnetycznego z możliwością blokowania drzwi od wewnątrz;
- 20.1.3 drzwi kabiny kierowcy wyposażone w przesuwne okno z blokadą oraz półkę do wydawania (sprzedaży) biletów;
- 20.1.4 otwór drzwiowy/drzwi kabiny uszczelnione przy użyciu uszczelek gumowych; dopuszcza się rezygnację z uszczelnień w postaci uszczelek gumowych pod warunkiem zastosowania dobrze dopasowanych drzwi kabiny kierowcy;
- 20.1.5 dopuszcza się **kabinę kierowcy typu półzamkniętego** (ale pod warunkiem zainstalowania szyby działowej umiejscowionej pomiędzy szybą czołową pojazdu a szybą drzwi kabiny, przy czym należy zachować odległości (pomiędzy krawędziami szyb a powierzchnią sufitu lub powierzchnią szyby czołowej pojazdu) określone na poniższym schemacie).
Dopuszcza się rozwiązanie, w którym nie występuje dodatkowa szyba działowa, o której mowa w zdaniu poprzednim, ale pod warunkiem zachowania odległości (pomiędzy krawędziami szyby drzwi a powierzchnią sufitu lub powierzchnią szyby czołowej pojazdu) określonych na poniższym schemacie.



Schemat ściany działowej kabiny kierowcy (widok z boku, z pozycji I drzwi autobusu):

Wymagane odległości:

- wymiar „a” - nie więcej niż 50 cm;
- wymiar „b” - nie więcej niż 70 cm;
- wymiar „c” - nie więcej niż 100 cm;
- wymiar „d” - nie więcej niż 72 cm;
- wymiar „e” - nie więcej niż 72 cm;

Dostawa w formie leasingu dwudziestu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- 20.2 Kolumna kierownicy regulowana w dwóch płaszczyznach wraz z pulpitem kierowcy. Dopuszcza się nowoczesny, stały, ergonomiczny pulpit kierowcy z zestawem kontrolki informujący kierowcę na bieżąco o stanie technicznym pojazdu wraz z możliwością pełnej regulacji kierownicy w dwóch płaszczyznach.
- 20.3 Panel autokomputera sterującego tablicami elektronicznymi, kasownikami oraz systemem zapowiadania przystanków - umieszczony na pulpicie kierowcy po prawej stronie kierownicy albo innym miejscu - uzgodnionym z Zamawiającym.
- 20.4 Fotel kierowcy:
- 20.4.1 na zawieszaniu pneumatycznym;
- 20.4.2 obrotowy, z możliwością wielostopniowej regulacji co najmniej w pionie i poziomie oraz oparcia w rejonie odcinka lędźwiowego;
- 20.4.3 z zagłówkiem i podłokietnikami;
- 20.4.4 podgrzewany;
- 20.4.5 wyposażony w trypunktowy pas bezpieczeństwa;
- 20.4.6 wypełniony pianką, pokryty materiałem tekstylnym, wyposażony dodatkowo w pokrowiec wykonany z tego samego materiału (pokrowiec powinien umożliwiać korzystanie z pasa bezpieczeństwa i podłokietników).
- 20.5 **Oświetlenie** w kabinie kierowcy:
- 20.5.1 punktowe oświetlenie wnętrza kabiny kierowcy z natężeniem oświetlenia minimum 70 lux w punkcie centralnym koła kierownicy lub inne rozwiązanie oświetlenia pozwalające na sprawne odczytanie rozkładu jazdy, sprzedaż biletów oraz wypełnienie karty drogowej;
- 20.5.2 wszystkie lampy w kabinie, łącznie z oświetleniem, o którym mowa w poprzednim punkcie - włączane/wyłączane manualnie osobnymi przełącznikami umiejscowionymi w zasięgu kierowcy.
- 20.6 Osłony przeciwsłoneczne:
- 20.6.1 co najmniej 1 szt. za przednią szybą (z lewej strony pojazdu - zalecana szerokość osłony minimum 75% szerokości przedniej szyby (lub szyb, jeżeli występują dwie);
- 20.6.2 co najmniej 1 szt. z lewej strony obok kierowcy;
- 20.6.3 materiał, powierzchnia i konstrukcja osłon zapewniająca ochronę kierowcy przed promieniami słonecznymi - nie dopuszcza się miejsc nieosłoniętych (przepuszczających promienie słoneczne). Ze względu na bezpieczeństwo kierowania i widoczność ze stanowiska kierowcy dopuszcza się rozwiązanie, polegające na zastosowaniu osłon opisanych w przedmiotowym punkcie, z pozostawieniem niezbędnych szczelin, np. w okolicy lusterka zewnętrznego.
- 20.7 **Wieszak** na odzież umieszczony na wewnętrznej stronie ścianki działowej kabiny;
- 20.8 **Kasetka** na bilety i pieniądze zamykana na patentowy zamek, zamocowana na stałe, kluczyki do kasetki – min. 3 sztuki na autobus;
- 20.9 **Schówek** umieszczony w kabinie kierowcy zamykany na indywidualny (dla autobusu) klucz – min. 3 sztuki na autobus) przeznaczony na rzeczy osobiste kierowcy;
- 20.10 **Schówek** na dodatkowe elementy wyposażenia elektronicznego (zamykany na klucz uniwersalny- **jednolity** dla wszystkich dostarczanych pojazdów – min. 1 klucz na autobus);
- 20.11 **Zasłonka** (firanka) umieszczona za kierowcą w oknie ścianki działowej kabiny (tylko jeżeli w tylnej ścianie jest okno); dopuszcza się rozwiązanie, w którym w tylnej ścianie jest zastosowane okno w pełni przyciemnione - nie występuje wówczas konieczność montażu zasłonki (firanki).

—49

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- 20.12 **Radioodbiornik** samochodowy z odpowiednim osprzętem (głośnik, antena itp.), bez zdejmowanego panelu; antena i kabel anteny zbudowane i umiejscowione w sposób, który eliminuje zakłócenia odbioru w radioodbiorniku;
- 20.13 Nie dopuszcza się stosowania **tachografów** w dostarczonych autobusach. Należy wykonać instalację elektryczną oraz zamontować symulator tachografu. Podłączenia symulatora kompatybilne z podłączeniami tachografu;
- 20.14 **Stacyjka zapłonu** sterowana za pomocą kluczyka uniwersalnego - **jednolitego** dla wszystkich dostarczanych pojazdów (min. 3 klucze na autobus). Dopuszcza się stacyjkę uruchamianą przyciskiem pod warunkiem, że pojazd ma zabezpieczenie w postaci dodatkowego ukrytego klawisza blokującego immobiliser, co chroni przed uruchomieniem pojazdu przez przypadkowe osoby;
- 20.15 **Gniazdko** elektryczne umieszczone na poziomym pulpicie z lewej strony kabiny kierowcy:
- 20.15.1 gniazdo „zapalniczkowe” 12V,
 - 20.15.2 gniazdo „zapalniczkowe” 24V,
 - 20.15.3 gniazdo USB typu A do ładowania telefonu komórkowego (1A).
- 20.16 **Dodatkowe uchwyty** umieszczone przy pulpicie:
- 20.16.1 uchwyt na kubek na napoje;
 - 20.16.2 podkładka formatu A5 z uchwytem na „papierowy” rozkład jazdy umieszczony na elastycznym lub stałym wysięgniku (wraz z dodatkowym oświetleniem), pozwalającym na optymalną czytelność rozkładu jazdy i nie ograniczającego kierowcy widoczności. Miejsce montażu uchwytu do uzgodnienia z Zamawiającym.
- 20.17 Dodatkowa **nagrzewnica** (dmuchawa), sterowana niezależnie, zapewniająca nadmuchiwanie ciepłego powietrza na nogi kierowcy.
- 20.18 Przygotowanie właściwego miejsca na montaż elementów Śląskiej Karty Usług Publicznych (ŚKUP), o której mowa w pkt. 27.5 (w szczególności jednostki centralnej -komputera pokładowego) - urządzenia powinny znajdować się:
- 20.18.1 wewnątrz kabiny (nie zezwala się na wystawianie elementów urządzeń pozaabinę);
 - 20.18.2 w miejscu umożliwiającym łatwą/ergonomiczną obsługę urządzenia przez kierowcę;
 - 20.18.3 w miejscu zapewniającym kierowcy właściwe pole widzenia. (zgodnie z przepisami **Regulaminu nr 125** Europejskiej Komisji Gospodarczej Organizacji Narodów Zjednoczonych (EKG ONZ) - Jednolite przepisy dotyczące homologacji pojazdów w zakresie pola widoczności kierowcy w przód (Dz.U.UE.L.2010.200.38 z dnia 2010.07.31). W przypadku braku miejsca na desce rozdzielczej w kabinie kierowcy na montaż ww. urządzeń przy zachowaniu wymagań Regulaminu nr 125 - wskazane jest zastosowanie rozwiązania, które na czas przemieszczania się pojazdu usuwałoby ww. urządzenia z pola widzenia kierowcy (np. przegubowe ramię opuszczające komputer/kasę w dół/bok).
- 20.19 **Mikrofon** kierowcy - zezwala się na montaż mikrofonu na elastycznym wysięgniku. Długość całkowita mikrofonu nie może być większa niż 5 cm, a jego wyłącznik powinien być umieszczony w kabinie kierowcy – nie zezwala się na montaż wyłącznika na mikrofonie lub na wysięgniku.
- 20.20 **Tylna ścianka kabiny kierowcy** - zaleca się umieszczenie wybranych elementów wyposażenia elektronicznego w pomieszczeniu znajdującym się w tylnej ściance kabiny kierowcy.

21 LUSTRA

- 21.1 min. 2 lustra zewnętrzne zapewniające widoczność wzdłuż osi pojazdu: o dużym polu widzenia (o wymiarze ok.345 x 175 mm), regulowane elektrycznie, podgrzewane elektrycznie, mocowane na wsporniku, odemowalne;

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- 21.2 jedno zewnętrzne lustro „krawężnikowe” umieszczone z przodu po prawej stronie pojazdu; dopuszcza się zamiast dodatkowego lustra krawężnikowego, zastosowanie dwufunkcyjnego lustra zewnętrznego z prawej strony w celu ułatwienia podjazdu do krawężnika;
- 21.3 odległość dolnej krawędzi lustra zewnętrznego prawego od podłoża musi wynosić minimum 1,9 m;
- 21.4 lustro wewnętrzne lub zespół dwóch lusterek wewnętrznych z przodu, pośrodku szerokości pojazdu, przeznaczone do obserwacji wnętrza pojazdu (średnica min. 400 mm), wypukłe o wypukłości pozwalającej na nieznaczne rozszerzenie pola widzenia wnętrza autobusu; dopuszcza się zastosowanie lustra prostokątnego w wymiarach min. 310 mm x 210 mm;
- 21.5 lustro przeciwległe (wsteczne o średnicy min. 300mm) przy II, III i IV drzwiach.

22 KLIMATYZACJA, OGRZEWANIE, WENTYLACJA

- 22.1 **Klimatyzacja** przestrzeni pasażerskiej i kabiny kierowcy z funkcją regulacji temperatury, systemem szybkiego odparowania i osuszania szyb autobusu wraz z nadmuchem realizowanym przez zintegrowane urządzenie rozdzielu nadmuchu ciepłego i zimnego powietrza za pomocą przewodów nawiewnych rozmieszczonych w odpowiednich punktach przestrzeni pasażerskiej, spełniająca następujące wymagania szczegółowe:
 - 22.1.1 dwustrefowy system klimatyzacji - z podziałem na strefę przestrzeni pasażerów i strefę kabiny kierowcy, z możliwością niezależnego sterowania parametrami pracy systemu w każdej z tych stref;
 - 22.1.2 sterowanie systemem klimatyzacji za pośrednictwem zintegrowanego panelu sterowniczego systemu ogrzewania/klimatyzacji z funkcją regulacji temperatury oraz systemem szybkiego odparowania, osuszania lub odszraniania przednich szyb autobusu,
 - 22.1.3 nadmuch realizowany przez zintegrowane urządzenie rozdzielu nadmuchu zimnego powietrza za pomocą przewodów nawiewnych rozmieszczonych w odpowiednich punktach w przestrzeni pasażerskiej oraz nadmuchu ciepłego i zimnego powietrza w przestrzeni pracy kierowcy,
 - 22.1.4 system klimatyzacji posiadający funkcję: chłodzenie – ogrzewanie,
 - 22.1.5 system pozwalający kierowcy na wyłączenie nadmuchu zimnego powietrza w kabinie kierowcy podczas pracy klimatyzacji w przestrzeni pasażerskiej,
 - 22.1.6 system klimatyzacji zintegrowany z nagrzewnicą/dmuchawą typu „frontbox” w kabinie kierowcy w celu realizacji funkcji szybkiego odparowania, osuszania lub odszraniania szyb czołowych pojazdu,
 - 22.1.7 podstawowe parametry funkcjonalne - sterowanie klimatyzacją przedziału pasażerskiego:
 - 22.1.7.1 funkcja automatycznego utrzymywania stałej, zaprogramowanej temperatury w przedziale pasażerów (samoczynnie - **bez udziału kierowcy**) – wymaga się, z zastrzeżeniem zapisu zawartego w następnym punkcie, aby system załączał się automatycznie przy wzroście temperatury w przestrzeni pasażerów powyżej +22°C (i wyłączał się automatycznie przy spadku temperatury poniżej +22°C), z możliwością manualnego wymuszenia - włączenia systemu klimatyzacji przez kierowcę,
 - 22.1.7.2 możliwość przeprogramowania/zmiany (przez służby serwisowe Zamawiającego) poziomu temperatur granicznych, przy których system ten automatycznie załącza się/wyłącza się; zakres wymaganych zmian temperatur od +18°C do +26°C,
 - 22.1.7.3 płynna, automatyczna regulacja intensywności nadmuchu w przestrzeni pasażerów w funkcji temperatury panującej w tej przestrzeni,
 - 22.1.7.4 płynna regulacja intensywności nadmuchu w kabinie kierowcy,
 - 22.1.7.5 podczas pracy systemu klimatyzacji (agregat chłodzący załączony) system ogrzewania musi być wyłączony, a wymienniki ciepła nie mogą emitować ciepła,
 - 22.1.7.6 zapewnienie bezkonfliktowej współpracy systemu klimatyzacji z systemem ogrzewania w celu unikania stanu, w którym systemy te jednocześnie pracując, wzajemnie się

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

wykluczają (oznacza to, że podczas pracy systemu ogrzewania - klimatyzacja nie może równocześnie chłodzić przestrzeni),

- 22.1.8 podstawowe parametry techniczne:
- 22.1.8.1 urządzenia klimatyzacyjne zainstalowane na dachu autobusu w kompaktowej obudowie,
 - 22.1.8.2 moc chłodnicza, zapewniająca w upalne dni wysoki komfort podróżowania; moc chłodnicza powinna wynosić:
 - min. **42 kW** dla autobusów przegubowych,
 - 22.1.8.3 wymagany czynnik chłodniczy: R134a;
 - 22.1.8.4 ilość czynnika chłodniczego: kg .
- 22.2 Wentylacja (naturalna i wymuszona)
- 22.2.1 **Wentylacja naturalna** poprzez przesuwne/uchylne górne partie bocznych okien, rozmieszczone i wykonane zgodnie z warunkami, o których mowa w pkt. 18 OKNA (SZYBY).
- 22.2.2 Wentylacja naturalna poprzez luki dachowe z uchylnymi pokrywami:
- 22.2.2.1 co najmniej **3 luki** dachowe,
 - 22.2.2.2 pokrywy luków z możliwością uchylania przy wykorzystaniu siłowników elektrycznych w następujących pozycjach:
 - 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”.
 - 22.2.2.3 otwieranie/zamykanie pokryw uruchamiane elektrycznie przez kierowcę przy wykorzystaniu przełącznika znajdującego się na panelu sterowania w kabinie kierowcy.
 - 22.2.2.4 niezależnie od poleceń kierowcy, pokrywy luków dachowych powinny się automatycznie zamykać:
 - po wyłączeniu stacyjki (przekręcenie stacyjki w pozycję „0”);
 - po włączeniu wycieraczek szyby przedniej w ciągły tryb pracy;
 - po włączeniu klimatyzacji przedziału pasażerów.
- 22.2.3 **Wentylacja wymuszona** za pomocą wentylatorów elektrycznych minimum **2** szt. (w autobusie trzyosiowym) o regulowanym wydatku powietrza dwukierunkowo (nadmuchowo-wyciągowe) i zapewniająca efektywną wentylację w autobusie;
- 22.2.3.1 dopuszcza się system wymuszonej wymiany powietrza, który polega na intensywnej wymianie powietrza, wyposażony we wlot powietrza z przodu autobusu oraz wyłącznie wentylator lub wentylatory wyciągowe o dużej wydajności z tyłu autobusu - ilość/wydajność wentylatorów dopasowana jest do wielkości pojazdu;
 - 22.2.3.2 dopuszcza się system wymuszonej wymiany powietrza, realizowany przez układ wentylacyjny systemu klimatyzacji pojazdu.
 - 22.2.3.3 dopuszcza się system wymiany powietrza, który polega na intensywnej wymianie powietrza realizowanej przez wentylatory wyciągowe o dużej wydajności, których ilość technologicznie dopasowana jest do wielkości pojazdu i gwarantuje skuteczną wymianę powietrza.
- 22.3 **System ogrzewania** włączony w układ chłodzenia silnika i ogrzewania autobusu, wykorzystujący ciepło z układu chłodzenia silnika, wspomagany agregatem grzewczym, działający w sposób automatyczny, przy zachowaniu poniższych warunków szczegółowych:

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- 22.3.1 Ogrzewanie wnętrza przedziału pasażerskiego: cieczą za pomocą grzejników konwektorowych umieszczonych wzdłuż ścian wewnętrznych pojazdu oraz minimum 5 nagrzewnic z wentylatorami – dmuchawami umożliwiającymi automatyczne zał./wyl. urządzenia w zależności od temperatury we wnętrzu przedziału pasażerskiego (wyloty ciepłego powietrza z nagrzewnic skierowane w przestrzeń przy drzwiach - dopuszcza się skierowanie wylotów w inne obszary wnętrza pojazdu, wymagające skutecznego ogrzewania, dobrane przez producenta autobusu pod kątem zapewnienia najwyższego komfortu pasażerów i minimalnych strat ciepła, zapobiegające oblodzeniu podłogi) konstrukcja nagrzewnic bezpieczna dla pasażerów, zabezpieczająca pasażerów przed zranieniem oraz przed uszkodzeniem ich odzieży.
- 22.3.2 agregat grzewczy:
- 22.3.2.1 włączony w układ chłodzenia silnika i ogrzewania pojazdu, sterowany automatycznie w zależności od temperatury czynnika grzewczego;
 - 22.3.2.2 przystosowany do zasilania olejem napędowym spełniającym warunki określone w pkt. 4.1 niniejszego załącznika;
 - 22.3.2.3 zasilany paliwem dostarczanym z głównego zbiornika paliwa.
- 22.3.3 moc grzewcza układu ogrzewania pozwalająca na utrzymanie we wnętrzu przedziału pasażerskiego temperatury przynajmniej $+10^{\circ}\text{C}$... $+15^{\circ}\text{C}$ przy temperaturze zewnętrznej -15°C .
- 22.3.4 podstawowe parametry funkcjonalne - sterowanie systemem ogrzewania:
- 22.3.4.1 włączenie agregatu spalinowego następuje automatycznie (samoczynnie - bez udziału kierowcy) po uruchomieniu silnika pojazdu przy temperaturze zewnętrznej powietrza (t_z) co najmniej poniżej $+5^{\circ}\text{C}$;
 - 22.3.4.2 równocześnie włączają się automatycznie (samoczynnie - bez udziału kierowcy) dmuchawy nagrzewnic wnętrza przedziału pasażerskiego pracując przy najniższej prędkości obrotowej, a po osiągnięciu temperatury płynu chłodzącego dostarczanego do nagrzewnic powyżej $+55^{\circ}\text{C}$, dmuchawy automatycznie przełączają się na wyższe prędkości obrotowe;
 - 22.3.4.3 dmuchawy nagrzewnic wnętrza wyłączają się automatycznie (samoczynnie - bez udziału kierowcy) po osiągnięciu temperatury wnętrza (t_w) powyżej 15°C , a po ponownym spadku poniżej $+15^{\circ}\text{C}$ następuje ich ponowne włączenie;
 - 22.3.4.4 służby techniczne Zamawiającego muszą mieć możliwość samodzielnej zmiany wartości granicznych temperatur (t_z) oraz (t_w), tj. włączenia agregatu spalinowego przy temperaturze innej niż $+5^{\circ}\text{C}$ oraz wyłączenia dmuchaw nagrzewnic przy temperaturze wewnątrz innej niż $+15^{\circ}\text{C}$.
 - 22.3.4.5 agregat spalinowy wyłącza się automatycznie (bez udziału kierowcy) przy temperaturze płynu chłodzącego $+78^{\circ}\text{C}^1)$ i ponownie włącza się przy spadku temperatury cieczy chłodzącej do $72^{\circ}\text{C}^1)$;
 - 22.3.4.6 agregat spalinowy musi posiadać możliwość indywidualnego manualnego włączenia przez kierowcę bez względu na warunki opisane w pkt. 22.3.4.1.
- 22.4 System wentylacji i ogrzewania kabiny kierowcy:
- 22.4.1 przy wykorzystaniu co najmniej 1 nagrzewnicy z dmuchawą w kabinie kierowcy i co najmniej 1 nagrzewnicy z dmuchawą szyby przedniej; dopuszcza się zastosowanie jednego urządzenia zintegrowanego, obsługującego zarówno stanowisko kierowcy jak i szybę czołową autobusu.

¹⁾ W przypadku innych wymagań producenta - wartość temperatury może ulec zmianie po uprzednim uzyskaniu zgody Zamawiającego

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- 22.4.2 dmuchawa nagrzewnicy przedniej szyby załączana dwustopniowym lub bezstopniowym (o płynnej regulacji prędkości) przełącznikiem prędkości nawiewu z regulacją nawiewu poprzez kanał powietrzny i dysze wylotowe;
- 22.4.3 przewody doprowadzające ciepłe powietrze z nagrzewnicy do otworów nadmuchu na przednią szybę oraz do kabiny kierowcy powinny być izolowane za pomocą otuliny. Dopuszcza się alternatywne rozwiązanie, polegające na zastosowaniu przewodów doprowadzających ciepłe powietrze z nagrzewnicy, wykonanych z trwałego materiału o dobrych własnościach izolacyjnych, nie wymagającego stosowania dodatkowych otulin.

23 WYPOSAŻENIE WNĘTRZA

- 23.1 Na pionowych poręczach przyciski „STOP”, sygnalizujące kierowcy konieczność obsługi „przystanku na żądanie”, przyciski w kolorze czerwonym, podświetlane i zmieniające kolor podświetlenia w sposób następujący: przycisk na stałe podświetlany ma być w kolorze czerwonym, a po jego aktywacji (naciśnięciu) przez pasażera, zmieniający kolor podświetlenia na kolor zielony; podświetlenie to (na kolor zielony) ma być aktywne do momentu otwarcia drzwi, przyciski muszą być dodatkowo oznakowane znakami wypukłymi w języku „Braille'a”; przycisków nie montować na poręczach w obrębie drzwi;
- 23.2 Przyciski muszą być dodatkowo oznakowane znakami wypukłymi w języku „Braille'a”. Przycisków nie montować na poręczach w obrębie drzwi, przyciski w kolorze czerwonym, kolor obudowy przycisków – szary. Naciśnięcie przycisku spowoduje wyświetlenie napisu „STOP” na wewnętrznych tablicach informacyjnych oraz będzie sygnalizowane mechanicznie poprzez wyraźny wyczuwalny skok przycisku. Praca przycisków podzielona na strefy przypisane do I, II, III i IV drzwi. Przyciski powinny być rozmieszczone równomiernie na całej długości przestrzeni pasażerskiej w taki sposób, aby w zasięgu pasażera zajmującego każde z miejsc, w tym dla osób niepełnosprawnych, znajdował się przycisk – uwzględniając w warunku również przycisk otwierania drzwi. Jeden przycisk powinien przypadać na co najwyżej 6 miejsc siedzących w pojeździe.
 - 23.2.1 napięcie = 5V,
 - 23.2.2 moc = 1A,
 - 23.2.3 USB typu A,
 - 23.2.4 gniazda oznakowane symbolem „USB”, podświetlane (kolor podświetlenia niebieski lub fioletowy).
- 23.3 System bezprzewodowego dostępu do Internetu w technologii Wi-Fi zapewniający dostęp do Internetu dla podróżujących. W skład systemu wchodzi:
 - 23.3.1 router zapewniający połączenie mobilnych urządzeń sieciowych bezprzewodowo w technologii WLAN, posiadający wbudowany FireWall z możliwością ograniczenia i filtrowania ruchu sieciowego na interfejsach, blokadę stron niedozwolonych, możliwość włączenia hotspot'a umożliwiającego umieszczenie regulaminu korzystania z Internetu bezprzewodowego dla podróżnych;
 - 23.3.2 wbudowany lub podłączany za pomocą USB modem GSM z obsługą dwóch niezależnych kart SIM różnych operatorów – przełączanych automatycznie w razie awarii lub braku zasięgu GSM, wspierający pracę w standardach LTE, HSPA+, 3G, EDGE GPRS w zależności od dostępności usługi w miejscu pobytu pojazdu.
 - 23.3.3 router zintegrowany z modemem GSM lub modem GSM powinny być wyposażone w dwa gniazda kart SIM dostępne z zewnątrz obudowy i nie wymagające demontażu urządzeń i otwierania obudowy.
 - 23.3.4 urządzenie musi być wyposażone w dwie zewnętrzne anteny GSM przystosowane do pracy w warunkach technologii LTE/HSPA+/UMTS lub wyjście na dodatkową antenę zewnętrzną GSM (antena GSM w komplecie z modemem);
 - 23.3.5 urządzenie musi być zgodne ze standardami: IEEE 802.11a-n i pracować na częstotliwości 2,4 GHz oraz spełniać normy EN 61373:1999 IEC 61373:1999 Shock and Vibration Resistance, EN 61000

—48

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- Electromagnetic Compatibility; dopuszcza się spełnienie normy CE/RED, FCC, PTCRB, GCF, RoHS, IP Rating, E-Mark, WEEE;
- 23.3.6 urządzenie musi umożliwiać podłączenie anteny Wi-Fi zapewniającej łączność na długości całego pojazdu;
- 23.3.7 w przypadku zastosowania modemu USB niezintegrowanego z routerem, należy połączyć obydwa urządzenia za pośrednictwem kabla USB w celu eliminacji możliwości uszkodzenia gniazd USB w związku z drganiami generowanymi przez pojazd;
- 23.3.8 niezbędne okablowanie łączące urządzenia sieciowe z zasilaniem autobusu;
- 23.3.9 urządzenia wchodzące w skład zestawu powinny być oznakowane europejskim znakiem CE;
- 23.3.10 urządzenia powinny posiadać moduł zasilający (to jest zintegrowany w płycie głównej lub urządzeniu) przystosowany do zasilania 24V w autobusie (nie dopuszcza się stosowania rozwiązań typu przetwornica napięcia);
- 23.3.11 karty SIM do modemu dostarcza i zapewnia Zamawiający;
- 23.3.12 do pojazdów wyposażonych w bezpłatne Wi-Fi wykonawca dostarczy Zamawiającemu piktogramy informacyjne dla pasażerów, możliwe do zastosowania zarówno na zewnątrz jak i wewnątrz;
- 23.3.13 urządzenie powinno być zamontowane w łatwo dostępnym miejscu (żeby nie było problemu z montażem kart SIM);
- 23.3.14 urządzenia wchodzące w skład zestawu, w szczególności router oraz modem, umiejscowione w sposób umożliwiający łatwy dostęp do nich w celu wykonania czynności regulacyjnych, obsługowych oraz wymiany kart SIM bez konieczności demontażu tych urządzeń oraz wybudowania innych urządzeń pojazdu;
- 23.3.15 Zamawiający wymaga by do zamówienia Wykonawca dostarczył dwa routery rezerwowe tej samej marki i typu jak zainstalowane w dostarczanych autobusach.

24 URZĄDZENIE REJESTRUJĄCE – KOMPUTER POKŁADOWY

- 24.1 system powinien umożliwiać **sterowanie urządzeniami informacji pasażerskiej** (elektroniczne tablice kierunkowe, obsługa kasowników, dynamicznej informacji pasażerskiej - zapowiedzi przystanków). Komputer pokładowy z wbudowanym urządzeniem zapowiadającym, posiadający terminal dotykowy min. 10", umożliwiający kontakt radiowy z Komputerem-Serwerem w celu przesyłania danych przejazdowych oraz parametrów technicznych, bądź w razie awarii systemu radiowej transmisji danych, przekazywanie rejestrów i programowanie za pomocą karty SD lub nośnika USB, które Wykonawca dostarczy Zamawiającemu w ilości 2 sztuk, najpóźniej w dniu dostawy pierwszego pojazdu. Oprogramowanie danych przejazdowych musi być kompatybilne z oprogramowaniem posiadanym przez Zamawiającego (pakiet PIXEL 3);

Uwaga 1: Wykonawca jest zobowiązany do pełnego zaprogramowania systemu dynamicznej informacji pasażerskiej zgodnie z pkt 27.3 Załącznika 1.2 do Umowy, tj. przygotowania komunikatów wizualnych i głosowych oraz ich synchronizacji z przebiegiem tras zgodnych ze wskazaniami Zamawiającego dla ok. 50 linii komunikacyjnych. Nazwy przystanków, numery linii itp. Zamawiający dostarczy Wykonawcy w terminie 14 dni od daty jego pisemnego żądania. Przedmiotowa baza danych systemu dynamicznej informacji pasażerskiej powinna zostać umieszczona w komputerach pokładowych każdego autobusu najpóźniej w dniu odbioru pierwszego z dostarczanych autobusów;

Uwaga 2: Wykonawca jest zobowiązany do dostarczenia jednego dodatkowego - rezerwowego (na całą partię dostarczanych autobusów) komputera pokładowego, wykonanego i przygotowanego zgodnie z wymaganiami określonymi w pkt. 24.

24.2 system powinien rejestrować następujące parametry:

- pozycja pojazdu (współrzędne geograficzne),
- numer taborowy pojazdu,
- identyfikator jednoznacznie określający realizowany kurs (np. numer linii, numer kursu oraz godzina rozpoczęcia i zakończenia kursu),
- godzina: wjazdu pojazdu w strefę przystanku, otwarcia drzwi, zamknięcia drzwi, odjazdu pojazdu z przystanku przy uwzględnieniu rozróżnienia przystanków „na żądanie”,
- wykonana przez pojazd praca eksploatacyjna (wozokilometry) dla każdego kursu,
- odchylenie faktycznego czasu odjazdu z przystanku od planowanego czasu odjazdu z przystanku określonego w rozkładzie jazdy w minutach (wartość ujemna oznacza opóźnienie, dodatnia oznacza przyspieszenie),
- informacja o każdym obsłużonym przez pojazd przystanku wraz z numerem słupka przystankowego,
- liczba pasażerów wsiadających na każdym obsłużonym przystanku w podziale na poszczególne drzwi, liczba pasażerów wysiadających na każdym obsłużonym przystanku w podziale na poszczególne drzwi, aktualna liczba pasażerów w pojeździe na odcinku międzyprzystankowym w danym kursie danej linii,
- odległość przebyta przez pojazd (wskazanie odometru) podawana na każdym przystanku w punkcie wjazdu w strefę przystanku,
- średnia prędkość pojazdu w km/h na poszczególnych odcinkach międzyprzystankowych,
- status odbiornika GPS,
- identyfikator zdarzenia powodującego wysłanie danych: rozpoczęcie realizacji kursu, przerwanie realizacji kursu, zakończenie realizacji kursu,
- informacja o uruchomieniu przez kierującego pojazdem możliwości samodzielnego otwierania drzwi przez pasażerów (ciepły guzik),
- wjazd pojazdu do strefy przystanku,
- otwarcie drzwi pojazdu w strefie przystanku,
- zamknięcie drzwi pojazdu w strefie przystanku,
- wyjazd pojazdu ze strefy przystanku,
- otwarcie drzwi pojazdu poza strefą przystanku,
- zamknięcie drzwi pojazdu poza strefą przystanku,
- wciśnięcie przycisku „STOP” przez pasażera, temperatura w pojeździe,
- dane diagnostyczne o funkcjonowaniu SZP, w tym o prawidłowości działania bramek, prawidłowości pracy urządzeń w pojazdach.
- inne dane dotyczące pojazdu, takie jak: włączenie ogrzewania, wyłączenie ogrzewania, włączenie klimatyzacji, wyłączenie klimatyzacji, czas pracy ogrzewania i klimatyzacji, prędkość pojazdu, czas pracy silnika na biegu jałowym prędkość obrotową silnika, wyłącznik retardera, ciśnienie oleju w silniku, temperatura płynu chłodzącego, czas pracy ogrzewania i klimatyzacji, gwałtowne hamowanie, nadmierne przyspieszenie, jazda na biegu N, jazda z wyłączonym retarderem, czas pracy silnika w czasie postoju pojazdu, nadmierna prędkość obrotowa silnika na biegu jałowym, zużycie paliwa przez pojazd, czas rozpoczęcia/zakończenia jazdy,
- zapis błędów: przekroczenie zadanej na określonej linii prędkości jazdy (np. 70 km/h), gwałtowne przyspieszenia i hamowania, praca na biegu jałowym powyżej zadanego czasu, jazda na biegu jałowym;
- inne parametry na podstawie uzgodnień z PKM;

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- 24.3 system powinien zapewniać możliwość samodzielnego przygotowania przez Zamawiającego bieżących raportów uwzględniających parametry opisane w pkt. 24.2; sposób działania narzędzi do raportowania należy uzgodnić z Zamawiającym,
- 24.4 min. pojemność sytemu określa się na **30 dni** pracy,
- 24.5 system powinien zapewniać **komunikację bezprzewodową** (przy użyciu **Wi-Fi**) umożliwiającą przesył danych pomiędzy Komputerem-Serwerem PKM a pojazdem, w celu wzajemnej wymiany tych danych pomiędzy komputerem pokładowym pojazdu a komputerem-serwerem, w tym przesył uaktualnianych danych z Komputera-Serwera do komputera pokładowego pojazdu (tablice elektroniczne, urządzenie dynamicznej informacji pasażerów - zapowiadające) jak również przesył do Komputera-Serwera danych technicznych zarejestrowanych przez komputer pokładowy autobusu. Wymiana danych powinna następować automatycznie w czasie postoju pojazdu na terenie PKM w Gliwicach. Oprogramowanie do odczytu danych eksploatacyjnych oraz przesyłu danych rozkładowych musi być kompatybilne z oprogramowaniem posiadanym przez Zamawiającego (PXDA). Dostarczenie komputerów pokładowych o parametrach niedostosowanych do współpracy z oprogramowaniem stosowanym przez PKM wymaga dostarczenia przez Sprzedającego odpowiednich urządzeń i dostosowania oprogramowania, w celu umożliwienia eksploatacji systemu wg standardów obowiązujących w PKM;
- 24.6 system powinien zapewniać **możliwość wprowadzenia rozkładów jazdy indywidualnie** na poszczególnych liniach i kursach, a w szczególności możliwość wprowadzania odmiennych czasów przejazdów na tych samych liniach (dla tych samych odległości między przystankowych) w zależności od pory dnia, w której jest wykonywany kurs (np. dla kursów wykonywanych w godzinach 5:00-9:00 i 9:00-14:00 musi być możliwość odrębnego zdefiniowania odmiennych czasów przejazdu na tej samej linii) lub dnia tygodnia, w którym dany kurs jest wykonywany (np. musi istnieć możliwość odrębnego zdefiniowania czasów przejazdu na tej samej linii w zależności od „typu” dnia: roboczy, sobota i niedziela);
- 24.7 wraz z systemem należy dostarczyć **prawa do użytkowania** odpowiedniego oprogramowania komputerowego (na każdy dostarczony autobus), pozwalającego na obróbkę zarejestrowanych danych na komputerach klasy PC, należących do Zamawiającego. Dla każdego dostarczonego autobusu powinna być dostarczona **licencja** na informatyczne systemy (oprogramowanie) sterujące komputerem pokładowym oraz licencja na użytkowanie programu pozwalającego na obróbkę zarejestrowanych danych na co najmniej 3 komputerach klasy PC.
- 24.8 urządzenie powinno być zbudowane w sposób zapewniający jego pracę w normalnych warunkach eksploatacyjnych i pogodowych (w tym również w zakresie ujemnych temperatur powietrza).
- 24.9 system musi umożliwiać import danych, w tym danych rozkładowych z systemów ZTM. Dane rozkładowe publikowane są w formacie GTFS na platformie otwartych danych. Link do zasobu <https://otwartedane.metropoliagzm.pl/dataset/rozklady-jazdy-i-lokalizacja-przystankow-gtfs>. Docelowym rozwiązaniem jest zasilanie Systemu danymi źródłowymi z systemu ZTM, zawierającym dane o rozkładach jazdy. Dane rozkładowe będą udostępniane w postaci pliku zawierającego backup bazy danych.
- 24.10 system musi posiadać funkcję autodiagnostyki urządzeń.
- 24.11 system musi umożliwiać definiowanie dat i godzin początkowych oraz końcowych emisji komunikatów, reklam oraz materiałów promocyjnych lub komunikatów dźwiękowych z dokładnością do 1 minuty oraz określenie odcinków tras lub przystanków, wybór pojazdów oraz urządzeń w tych pojazdach.
- 24.12 system musi zapewniać prezentację informacji na tablicach i poprzez głośniki w tym samym momencie oraz synchronizować emisję informacji i komunikatów. Nie dopuszcza się przesunięć czasowych w prezentacji informacji.
- 24.13 system musi umożliwiać ustawienie przez kierującego pojazdem numeru linii oraz zadania przewozowego.
- 24.14 system musi umożliwiać kierującemu pojazdem ręczną korektę aktualnie obsługiwanego lub następnego przystanku – przyciski przewijania na liście przystanków (wstecz i do przodu).
- 24.15 sterownik umożliwiający wgranie komunikatów dodatkowych, uruchamianych przez kierującego pojazdem po wyborze stosownego numeru komunikatu, minimalna liczba komunikatów – 10.

25 CYFROWY MONITORING WNEŹRZA POJAZDU ORAZ STREFY PRZED I ZA POJAZDEM

W autobusie zainstalowany system cyfrowego monitoringu wizualnego rejestrujący obraz z wszystkich kamer w czasie używania pojazdu, z zapisem na dysku/dyskach twardej o odpowiedniej pojemności, wystarczającej do przechowania zapisanych danych przez okres co najmniej 10 dni. Do obróbki, kopiowania i archiwizacji zarejestrowanego obrazu, wykonawca dostarczy niezbędne oprogramowanie na komputery klasy PC wraz z właściwymi licencjami.

System monitorowania pojazdu powinien obejmować:

- 25.1 **kamery wewnętrzne** - 5 szt. - monitorujące przestrzeń pasażerską i przekazujące obraz do rejestratora cyfrowego:
- 25.1.1 kamery umieszczone w podsufitowych, „wandalooodpornych” obudowach;
 - 25.1.2 kamery kolorowe z opcją przełączania na monochromatyczne przy słabej widoczności (po zmroku);
 - 25.1.3 rozdzielczość min. 2.0MPix przy 15 kl./s w kompresji H.264, H.265, H.265+;
 - 25.1.4 przetwornik 1/3";
 - 25.1.5 zintegrowany obiektyw;
 - 25.1.6 stała ogniskowa w przedziale od min. 2.1 do 2.8 mm;
 - 25.1.7 zakres temperatur pracy od -10 do +50 stopni C;
 - 25.1.8 odporność na wibracje charakterystyczne dla pojazdów komunikacji miejskiej;
 - 25.1.9 brak ostrych krawędzi.
- 25.2 **kamera przednia** - 1 szt. - przekazująca obraz strefy przed pojazdem do rejestratora cyfrowego:
- 25.2.1 kamera kolorowa z opcją przełączania na monochromatyczne przy słabej widoczności (po zmroku);
 - 25.2.2 zamontowana wewnątrz pojazdu pod przednią szybą pojazdu;
 - 25.2.3 rozdzielczość 2.0 MPix przy 15 kl./s w kompresji H.264, H.265, H.265+;
 - 25.2.4 stała ogniskowa w przedziale od min 2.1 do 2.8 mm;
 - 25.2.5 zakres temperatur pracy od -20 do +50 stopni C.
- 25.3 **kamera tylna** (cofania) - 1 szt.- przekazująca obraz strefy za pojazdem do rejestratora cyfrowego oraz monitora:
- 25.3.1 zamontowana wewnątrz pojazdu pod tylną szybą pojazdu, w okolicy tablicy informacyjnej,
 - 25.3.2 kamera kolorowa z opcją przełączania na monochromatyczne przy słabej widoczności (po zmroku);
 - 25.3.3 przekazująca obraz strefy za pojazdem do monitora umieszczonego w kabinie kierowcy w czasie cofania pojazdem;
 - 25.3.4 rejestrująca obraz strefy za pojazdem w czasie jazdy do przodu oraz w czasie cofania pojazdem;
 - 25.3.5 wymagane (nie gorsze niż) parametry techniczne kamer wewnętrznych:
 - 25.3.6 kamery kolorowe z opcją przełączania na monochromatyczne przy słabej widoczności (po zmroku);
 - 25.3.7 rozdzielczość 2.0 MPix przy 15 kl./s w kompresji H.264, H.265, H.265+;
 - 25.3.8 przetwornik 1/3";
 - 25.3.9 zintegrowany obiektyw;
 - 25.3.10 stała ogniskowa w przedziale od min. 2.1 do 2.8 mm;
 - 25.3.11 zakres temperatur pracy od -10 do +50 stopni C;
 - 25.3.12 odporność na wibracje charakterystyczne dla pojazdów komunikacji miejskiej;

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- 25.4 **kamera zewnętrzna** (boczna- zamontowana nad pierwszymi drzwiami) - 1 szt.- przekazująca obraz strefy z prawej strony pojazdu do rejestratora cyfrowego oraz monitora:
- 25.4.1 rozdzielczość min. 2.0MPix przy 15 kl./s w kompresji H.264 lub H.265;
 - 25.4.2 minimalne oświetlenie 0.1lux przy F2.8 w trybie dziennym kolorowym;
 - 25.4.3 ochrona IP68 oraz IK10;
 - 25.4.4 dwa niezależnie konfigurowane strumienie wideo;
 - 25.4.5 kompresja obrazu H.264 lub H.265, MPEG-4 ASP;
 - 25.4.6 zintegrowany obiektowy;
 - 25.4.7 stała ogniskowa w przedziale 2.1 do 2.8 mm;
 - 25.4.8 kąt widzenia (poziomo w stopniach) min. 90°;
 - 25.4.9 zakres temperatur pracy od – 20 stopni C do +60 stopni C;
- 25.5 **cyfrowy rejestrator wizji:**
- 25.5.1 nagrywający w formacie plików posiadających funkcję zabezpieczenia zapisanego obrazu przed modyfikacją;
 - 25.5.2 nagrywanie w rozdzielczości min. 1280 x 720, z prędkością minimalną 15 klatek/sek. dla pojedynczej kamery,
 - 25.5.3 wyposażony w dwa twarde dyski 2,5” w technologii SSD, każdy o pojemności min. 2 TB, każdy w specjalnej kieszeni. Pojemność twardego dysku – przy zachowaniu określonych parametrów nagrania obrazu oraz po uwzględnieniu wybranej przez Wykonawcę metody kompresji obrazu – musi pomieścić min. 10 dni ciągłego nagrania ze wszystkich kamer;
 - 25.5.4 zabezpieczenie przed ingerencją osób trzecich w jego działanie oraz zabezpieczenie przed dostępem do zarejestrowanych materiałów np. poprzez hasła;
 - 25.5.5 tryby nagrywania: ciągłe, przez kasowanie najstarszych plików;
 - 25.5.6 przystosowany do rozwiązań mobilnych (sprawdzony w eksploatacji w pojazdach komunikacji miejskiej);
 - 25.5.7 nagrany obraz winien posiadać nakładkę z następującymi informacjami: nr linii, kierunek jazdy, przystanek, data i godzina, prędkość pojazdu. Wskazane, aby rejestrator pobierał informacje o linii i kierunku z komputera pokładowego systemu informacji pasażerskiej;
 - 25.5.8 możliwość nagrywania w trybie alarmowym. Nagrania alarmowe nie mogą zostać nadpisane do momentu ich fizycznego zgrania. Nagrania alarmowe powinny być wyzwalane poprzez przycisk na monitorze LCD lub przełącznik zabudowany w kabinie kierowcy;
 - 25.5.9 System operacyjny Linux,
 - 25.5.10 Minimum 4 wejścia USB 3.0 oraz 2 wejścia USB 2.0,
 - 25.5.11 Minimum 1 port HDMI, DisplayPort,
 - 25.5.12 Minimum jedno wejście mikrofonowe,
 - 25.5.13 Możliwość zamontowania jednocześnie 6 dysków twardego, każdy o pojemności minimum 2 TB SSD,
 - 25.5.14 Zasilanie: 16-36 V,
 - 25.5.15 Obudowa bez wentylatora,
 - 25.5.16 Możliwość obsługi poprzez Wi-Fi lub LAN,

—48

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- 25.5.17 Temperatura pracy w zakresie $-10^{\circ}\text{C} + 50^{\circ}\text{C}$,
- 25.5.18 Oprogramowanie do zarządzania rejestratorem w języku polskim,
- 25.5.19 Start systemu do pełnej funkcjonalności nie dłuższy niż 3 minuty,
- 25.5.20 Możliwość aktualizacji oprogramowania rejestratora przez port USB,
- 25.6 terminal z **ciekłokrystalicznym wyświetlaczem kolorowym LCD**, (Uwaga: w przypadku wykorzystania monitora sterującego komputerem pokładowym z funkcją przełączania obrazu do obsługi systemu zapisu monitoringu, można zastosować 1 terminal /monitor).
 - 25.6.1 typ TFT,
 - 25.6.2 przekątna wyświetlacza - minimum 8",
 - 25.6.3 metalowy adapter umożliwiający montaż wyświetlacza w miejscu wskazanym przez zamawiającego w kabinie kierowcy z możliwością płynnej regulacji w pionie i poziomie,
 - 25.6.4 funkcja podglądu obrazu dzielonego,
 - 25.6.5 możliwość wyłączenia obrazu podczas jazdy,
 - 25.6.6 funkcja automatycznego przełączania podglądu:
 - w chwili otwarcia III lub IV drzwi autobusu, system powinien pokazać na monitorze LCD obraz z kamery monitorującej przestrzeń tych drzwi,
 - system monitoringu strefy cofania powinien uruchamiać się automatycznie w czasie cofania pojazdu i pokazywać na monitorze LCD obraz rejestrowany za pojazdem.
- 25.7 **oprogramowanie** spełniające następujące warunki:
 - 25.7.1 przeglądanie i archiwizację danych za pomocą: lokalnej sieci LAN lub przy użyciu komputera przenośnego klasy PC, lub poprzez podłączenie zewnętrznej pamięci masowej w formie pendrive'a, lub dysku zewnętrznego;
 - 25.7.2 przekazywanie plików monitoringu nie może być związane z ograniczeniami licencyjnymi. System monitoringu powinien przekazywać nagrania kompatybilne z oprogramowaniem PVP, umożliwiającym m.in.: przeglądanie materiałów według różnych kryteriów: daty, czasu, numeru kamery; przeglądanie obrazu w przedziale czasu; przewijanie obrazu do tyłu i do przodu z różnymi prędkościami; zatrzymanie obrazu i jego wydruk; zapisanie obrazu w formie pliku; możliwość oglądania obrazów z pojedynczej kamery, jak i ze wszystkich kamer jednocześnie. W przypadku braku zgodności z oprogramowaniem Wykonawca dostarczy oprogramowanie o analogicznej funkcjonalności. Ustalenia szczegółowe dotyczące konfiguracji i parametryzacji całego systemu (np. rozmieszczenie kamer, konfiguracja systemu, itp.) zostaną uzgodnione z Zamawiającym po podpisaniu umowy,
 - 25.7.3 przeglądanie materiałów według różnych kryteriów: daty, czasu, numeru kamery, pozycji GPS (lub GLONASS, lub GALILEO);
 - 25.7.4 możliwość przeglądania obrazu w zadeklarowanym przedziale czasu;
 - 25.7.5 funkcja przewijania obrazu do tyłu i do przodu z różnymi prędkościami, zatrzymanie obrazu i jego wydruk oraz zapisanie w formie pliku,
 - 25.7.6 wymagane się, aby dostarczone oprogramowanie rejestratorów umożliwiała przeglądanie i archiwizację danych (wizja), jak również bezprzewodowy dostęp dający możliwość przesłania zapisanych danych (plików wideo) po uprzednim zdefiniowaniu (zamówieniu) żądanych zakresów zarejestrowanego materiału. Transmisja zdefiniowanego (zamówionego) zapisu musi odbywać się automatycznie przez sieć Wi-Fi oraz GSM (realizowana na wyraźne wskazanie tego kanału przez operatora). Oprogramowanie monitoringu musi posiadać takie właściwości, aby nagrania mogły stanowić materiał dowodowy w ewentualnych postępowaniach oraz aby istniała możliwość przekazania zarejestrowanego

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

materiału dowodowego wraz z niezbędnym oprogramowaniem do przeglądania zapisu. Oprogramowanie powinno zapewnić rejestrację materiału z dodatkowymi parametrami pojazdu i trasy (nr pojazdu, nr przystanku, lokalizacja GPS). Wyszukiwanie konkretnego nagrania musi nastąpić również po tych parametrach. Musi istnieć zdalny bezprzewodowy dostęp (poprzez Wi-Fi oraz GSM) do podglądu kamer w pojeździe oraz pobierania nagrań poza zajezdnię poprzez System Centralny. Zamawiający wymaga, aby oprogramowanie centralne było zbudowane i użytkowane w technologii webowej (zamawianie nagrań i podgląd online). Nie dopuszcza się osobnych aplikacji desktopowych. Wykonawca w ramach zamówienia dostarczy niezbędną infrastrukturę serwerową i antenową do przechowywania zgromadzonych nagrań.

- 25.7.7 możliwość oglądania obrazów z pojedynczej kamery jak i ze wszystkich kamer jednocześnie.
- 25.8 dodatkowe wymagania:
 - 25.8.1 system musi zapewniać odpowiednią widoczność również po zmroku,
 - 25.8.2 szczegóły dot. umiejscowienia i montażu kamer oraz monitora należy uzgodnić z Zamawiającym,
 - 25.8.3 do systemów monitorowania pojazdów Wykonawca dostarczy wymienne rezerwowe dyski twarde w ilości 2 dysków dla grupy autobusów trzyosioowych.
 - 25.8.4 na potrzeby archiwizacji danych Wykonawca dostarczy przenośny dysk twardy o pojemności 1TB w standardzie SSD SATA w kieszeni zgodnej ze standardem USB 3.0 w ilości 1 sztuka na partię autobusów trzyosioowych.

26 UKŁAD ELEKTRYCZNY POJAZDU / OŚWIETLENIE

- 26.1 Kompletacja zespołów i podzespołów układu identyczna dla całej dostawy oraz zgodna z dostarczonym schematem instalacji elektrycznej.
- 26.2 Zastosowany system identyfikacji przewodów, końcówek, złączy itp. jednoznaczny, identyczny dla całej dostawy, zgodny z opisem w dostarczonym schemacie instalacji elektrycznej.
- 26.3 Wiązki przewodów ułożone w szczelnie zamkniętych kanałach lub osłonach zabezpieczających przed zabrudzeniem i wilgocią w czasie eksploatacji, szczególnie w warunkach zimowych.
- 26.4 Złącza i urządzenia (przełączniki, sterowniki, włączniki itp.) w szczelnie zamkniętych schowkach zabezpieczonych przed wilgocią.
- 26.5 Alternator / alternatory, wentylowane kanałowo, z wbudowanym (zintegrowanym) regulatorem napięcia i zabezpieczeniem przeciwprzepięciowym, o łącznej wydajności zapewniającej zapas mocy większy o 15 % od sumy pobieranej mocy wszystkich zamontowanych w autobusie urządzeń (odbiorników) elektrycznych.
- 26.6 Akumulatory 12 V:
 - 26.6.1 ilość - 2 szt.;
 - 26.6.2 pojemność każdego z akumulatorów min. **220 Ah**;
 - 26.6.3 zamontowane na wysuwanych sankach (na łożyskowanych rolkach) lub wsporniku obracanym na trzpieniu, z zabezpieczeniem przed samoczynnym wysuwaniem się;
 - 26.6.4 komora akumulatorów z odpływem kwasów i szczelinami chłodzącymi;
 - 26.6.5 awaryjny wyłącznik akumulatorów zgodny z ECE 36.
- 26.7 Tablica rozdzielcza umieszczona w przestrzeni pasażerskiej – zaleca się za kabiną kierowcy lub w części sufitowej obok kabiny kierowcy (dopuszcza się umieszczenie pod klapą montażową z lewej strony obok kabiny kierowcy); wyposażona w opis funkcyjny bezpieczników i przełączników.

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- 26.8 Elektroniczne urządzenia sterujące umiejscowione w sposób umożliwiający diagnozowanie podczas jazdy autobusem.
- 26.9 Pojazd wyposażony w dwa przyłącza (gniazda) do rozruchu silnika przy wykorzystaniu zewnętrznego źródła prądu, w tym jedno umieszczone przy akumulatorach, a drugie w komorze silnika lub z przodu pojazdu - z dostępem od strony przedniej ściany pojazdu.
- 26.10 Wyposażony w system automatycznego wyłączenia poboru energii elektrycznej z akumulatorów po 72 godzinach bezczynności pojazdu (okresu wyłączenia autobusu z eksploatacji) – zabezpieczenie przed rozładowaniem akumulatora. Dopuszcza się system wyłączający odbiorniki energii elektrycznej po zbliżeniu się do minimalnej wartości energii zgromadzonej w akumulatorach, pozwalającej na skuteczny rozruch silnika.
- 26.11 Oświetlenie wnętrza autobusu - wymagania:
- 26.11.1 wszystkie lampy oświetlenia wewnętrznego (przedziału pasażerskiego i kabiny kierowcy) barwy białej, wykonane w technologii LED,
- 26.11.2 zapewniające oświetlenie całej przestrzeni pasażerskiej, wszystkich stopni, dostępu do każdego wyjścia, wewnętrznego oznakowania, wszystkich miejsc, w których znajdują się jakiegokolwiek przeszkody dla pasażerów oraz możliwość odczytu kodu kasującego, cennika opłat, a także wszelkich informacji umieszczonych wewnątrz autobusu, a w szczególności umieszczonych na tylnej ścianie kabiny kierowcy.
- 26.11.3 automatyczne wyłączenie dwóch pierwszych lamp za kabiną kierowcy po zamknięciu I drzwi, i odpowiednio - automatyczne załączenie tych lamp po otwarciu I drzwi. System powinien zapewniać możliwość (niezależnego od opisanej w poprzednim zdaniu automatyki) manualnego włączenia/wyłączenia tych lamp przez kierowcę za pomocą przycisku na desce rozdzielczej.
- 26.12 Oświetlenie zewnętrzne - wymagania:
- 26.12.1 Wszystkie lampy oświetlenia zewnętrznego, za wyjątkiem świateł: drogowych, mijania oraz przeciwmgłowych przednich (jeżeli występują), wykonane w technologii LED. W przypadku świateł cofania i świateł przeciwmgłowych tylnych, dopuszcza się zastosowanie trwałych i energooszczędnych żarówek;
- 26.12.2 **Światła jazdy dziennej** wykonane, umiejscowione i działające zgodnie z warunkami określonymi w § 12. ust. 3. pkt 7. oraz §2 poz. 18 tabeli zawartej w Załączniku nr 6 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 31.12.2002 roku w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (Dz.U.2016.2022 z dnia 2016.12.15 z późniejszymi zmianami).
- 26.12.3 **Dodatkowa para świateł obrysowych** tylnych i przednich, wystających poza obrys pojazdu, umieszczonych z tyłu pojazdu, jeśli obowiązkowe światła obrysowe nie wystają poza obrys pojazdu, wykonanych, umiejscowionych i działających zgodnie z warunkami określonymi w § 12. ust. 3. pkt 9. oraz §2 poz. 15 odsyłacz 36) tabeli zawartej w Załączniku nr 6 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 31.12.2002 roku w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (Dz.U.2016.2022 z dnia 2016.12.15 z późniejszymi zmianami).

27 WYPOSAŻENIE DO OBSŁUGI PASAŻERÓW I WSPOMAGANIA RUCHU POJAZDU

- 27.1 Zestaw **elektronicznych urządzeń do kasowania biletów** (papierowych), obejmujący urządzenie sterujące (komputer pokładowy) i **4 kasowniki**. Kasowniki powinny być sterowane z komputera pokładowego. Urządzenia te muszą umożliwiać jednoznaczną identyfikację daty i czasu skasowania biletu, oraz numeru inwentarzowego pojazdu (kasownika) (min. 13 znaków kodu kasującego w sekwencji KKK DDMMRR GGMM, gdzie K – kod pojazdu (kasownika), DDMMRR – data: dzień, miesiąc, rok, GGMM - godzina). Kasowniki powinny być umieszczone w miejscach zapewniających swobodny dostęp wszystkim pasażerom a ich lokalizacja nie może spowodować utrudnień podczas wsiadania i wysiadania z pojazdu. (np. na poręczach pionowych przy drzwiach, na wysokości co najmniej 1 m od podłogi pojazdu i nie wyższej niż 1,5 m). Kasowniki powinny posiadać metalowe obudowy.

Przedsiębiorstwo Komunikacji Miejskiej, Sp. z o. o. z siedzibą w Gliwicach ul. Chorzowska 150, 44-100 Gliwice

tel. (032) 3304 600; fax (032) 3304 601; e-mail: info@pkm-gliwice.com.pl; www.pkm-gliwice.com.pl

NIP 631-21-25-476 kapitał zakładowy 46 714 500 zł

Numer KRS 0000102832 Krajowego Rejestru Sądowego Rejestru Przedsiębiorców - Sąd Rejonowy w Gliwicach,

X Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

27.2 Zestaw **elektronicznych tablic kierunkowych (informacyjnych)** trwale zamocowanych w autobusie obejmujący:

27.2.1 tablice zewnętrzne:

- tablica pełnowymiarowa (w stosunku do szerokości pojazdu) czołowa przednia z numerem linii i kierunkiem jazdy (1 szt.) o wymiarach min. 24x192 punktów świetlnych w rozstawieniu ok. 9-10 mm, dwurzędową. Tablicę należy umieścić w wydzielonej przestrzeni nad przednią szybą lub w górnej części przedniej szyby;
- tablice boczne z numerem linii oraz kierunkiem jazdy (2 szt.) o wymiarach min. 24x128 punktów świetlnych w rozstawieniu ok. 9-10 mm, dwurzędowe. Tablice należy umieścić w górnej części pojazdu pomiędzy pierwszymi i drugimi drzwiami oraz pomiędzy trzecimi i czwartymi drzwiami;
- tablica boczna zewnętrzna z numerem linii (1 szt.) o wymiarach min. 32x48 punktów świetlnych w rozstawieniu ok. 8 mm. Tablicę należy umieścić w dolnej części pierwszego okna (lub drugiego okna w przypadku, gdy nie jest możliwe zamontowanie tablicy w pierwszym oknie) licząc od przodu, po prawej stronie pojazdu. Tablica nie może posiadać żadnych ostrych krawędzi oraz ograniczać miejsca dla pasażerów siedzących;
- tablica tylna zewnętrzną z numerem linii (1 szt.) o wymiarach min. 24x40 punktów świetlnych w rozstawieniu ok. 9-10 mm. Tablicę należy umieścić w wydzielonej przestrzeni nad tylną szybą lub w górnej części tylnej szyby, jeżeli nie ma warunków do umieszczenia tablicy nad szybą;

27.2.1.1 wymagania dodatkowe:

- tablice diodowe (LED) zewnętrzne, o których mowa powyżej powinny posiadać funkcję autoregulacji jasności świecenia w zależności od natężenia oświetlenia zewnętrznego o białym kolorze tekstu;
- każda tablica zewnętrzna musi posiadać możliwość wyświetlania numeru linii (4 znaki – cyfry, litery, znaki specjalne – symbole z kodu ASCII);
- każda tablica musi posiadać możliwość wyświetlania wszystkich znaków alfanumerycznych (w tym małe i duże litery, w tym polskie, symbole) prezentowanych jednolitą czcionką typu FF Info;
- w przypadku pełnowymiarowej tablicy czołowej przedniej z numerem linii i kierunkiem jazdy oraz tablic kierunkowych z numerem linii i kierunkiem jazdy, kierunek jazdy musi być prezentowany w całości – pełna nazwa przystanku końcowego w jednym lub dwóch wierszach;
- w przypadku kursów wykonywanych po trasie wariantowej lub okrężnej, w przypadkach wskazanych przez ZTM, Zamawiający musi mieć możliwość zastosowania oznaczenia „przez ...” umieszczonego w drugim wierszu. Tablice muszą posiadać funkcję zmiany kierunku prezentowanego na tablicy bocznej z numerem linii i kierunkiem jazdy po przejechaniu danego przystanku, np. kierunek Bytom Plac Sikorskiego przez Chorzów Batory, po odjeździe z przystanku Chorzów Batory Hotel musi automatycznie zmienić się na Bytom Plac Sikorskiego;
- na tablicach nie należy stosować tekstu pływającego (przewijanego) za wyjątkiem sytuacji opisanej w tiret ósmy oraz skrótów powszechnie stosowanych, tj.:
 - os. – osiedle,
 - pl. – plac,
 - al. – aleja,
 - cm. – cmentarz,
 - śl. – śląskich, śląskie, śląska, śląski itd.,
 - św. – święty, świętego,
 - zach. – zachodni, zachodnia itd.,
 - wsch. – wschodni, wschodnia itd.,
 - póln. – północny, północna itd.,

Dostawa w formie leasingu dwudziestu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- pld. – południowy, południowa itd.,
- CP – Centrum Przesiadkowe,
- inne skróty i skrótowce wynikające z nazwy przystanku, np. ZUS ZWM,
- nazwa przystanku musi być zgodna z rozkładem jazdy,
- tablice muszą posiadać możliwość wyświetlania oprócz kierunku jazdy dodatkowo komunikatu „ZMIANA TRASY” oraz „KURS SKRÓCONY”. W takim przypadku dopuszcza się, aby kierunek jazdy niemieszczący się w jednej linii, prezentowany był w postaci tekstu pływającego,
- tablice muszą posiadać możliwość wyświetlania piktogramów,
- pełnowymiarowa tablica czołowa przednia oraz tablice boczne z numerem linii i kierunkiem jazdy muszą posiadać możliwość wyświetlenia komunikatu „PRZEJAZD TECHNICZNY”,
- podczas postoju na przystanku początkowym na pełnowymiarowej tablicy czołowej przedniej oraz tablicach bocznych wymagane jest wyświetlanie naprzemiennie co 15 sekund komunikatu informującego o czasie pozostałym do odjazdu w formie „Odjazd za x min” (gdzie x oznacza liczbę minut pozostałych do odjazdu pojazdu z przystanku) oraz numer linii i kierunek jazdy, w tym przy wyłączonym zapłonie (minimalny czas działania systemu powinien wynosić 30 min).
- w przypadku zmiany trasy, numer linii musi być prezentowany w negatywie (podświetlenie tła, nie numeru) lub w kwadratowej ramce.
- zewnętrzne tablice informacyjne, powinny być zamontowane w sposób zapewniający szybki i nie wymagający dużego nakładu pracy demontaż/montaż (tj. bez konieczności rozkręcania dodatkowych elementów nadwozia) w celu wymiany/naprawy układów elektronicznych sterujących tablicami lub samych tablic.

27.2.2 tablice wewnętrzne:

- tablice elektroniczne informacyjne (2 szt.) umieszczone pod sufitem w połowie szerokości pojazdu, jedna za kabiną kierującego pojazdem, a druga za przegubem, w drugim członie pojazdu. Każda z tablic wykonana powinna być na bazie matrycy LCD podświetlanej diodami LED o przekątnej min. 21,5”, obraz w formacie 16:10 lub 16:9, przeznaczoną do emisji następujących informacji: numeru linii, kierunku jazdy, komunikatu „Zmiana trasy” oraz aktualnej daty i godziny, nazwy gminy w której znajduje się aktualnie pojazd wraz z prezentacją rozkładowego czasu, do następnych przystanków. Ponadto, ekran musi wyświetlać co najmniej 5 następnych przystanków w formie „koralików” oraz informację o następnym przystanku lub przystanku, na którym znajduje się pojazd. Dane prezentowane na tablicach muszą być aktualne, za wyjątkiem sytuacji nagłych wówczas Zamawiający wymaga wyświetlania komunikatu „Zmiana trasy”, prezentowanego w postaci paska umieszczonego w dolnej części ekranu;
- tablice elektroniczne reklamowe (4 szt.) umieszczone pod sufitem w połowie szerokości pojazdu, jedna na wysokości drugich drzwi (lub za drugimi drzwiami pojazdu, w przypadku braku możliwości zamontowania tablicy na wysokości drugich drzwi), a druga na wysokości trzecich drzwi (lub za trzecimi drzwiami, w przypadku braku możliwości zamontowania tablicy na wysokości trzecich drzwi) pojazdu. Każda z tablic wykonana powinna być na bazie matrycy LCD podświetlanej diodami LED o przekątnej min. 21,5”, dwustronna, obraz w formacie 16:10 lub 16:9, przeznaczoną do emisji komunikatów, reklam oraz materiałów promocyjnych ZTM (filmów, obrazów i komunikatów). Prezentacja danych na ekranie (lub ekranach, w przypadku pojazdów przegubowych) musi nastąpić nie później niż w ciągu 48 godz. od wysłania komunikatów, reklam lub materiałów promocyjnych;

27.2.2.1 wymagania dodatkowe:

- dolne krawędzie tablic elektronicznych informacyjnych oraz reklamowych muszą zostać oznakowane przez Wykonawcę taśmą w kolorze żółto-czarnym, a narożniki dolne tych tablic zabezpieczone nakładkami silikonowymi,

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- komunikaty, reklamy oraz materiały promocyjne, o których mowa w myślniku drugim muszą być prezentowane w postaci informacji pełnoekranowej,
- 27.2.3 tablice powinny być umiejscowione i działać zgodnie z wymaganiami określonymi w § 21 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 31.12.2002 roku w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (Dz.U.2016.2022 z dnia 2016.12.15 z późn. zm.);
- 27.3 System **dynamicznej informacji pasażerów**, polegający na wizualnym i fonicznym zapowiadaniu pasażerom w autobusie przystanków zlokalizowanych na trasie danej linii oraz przekazywaniu pasażerom informacji dodatkowych o usługach komunikacji publicznej przy zachowaniu następujących wymagań:
 - 27.3.1 podczas realizacji kursu wymaga się utrzymywania systemu zapowiadania przystanków oraz emitowania komunikatów głosowych,
 - 27.3.2 zapowiedzi muszą być emitowane automatycznie, na podstawie danych lokalizacyjnych pojazdu uzyskanych z lokalizatora GPS,
 - 27.3.3 zapowiedzi głosowe powinny być emitowane w przepływowości bitowej (bitrate) co najmniej 128 kbps,
 - 27.3.4 po ruszeniu z przystanku system ma emitować komunikat „Następny przystanek... (nazwa następnego przystanku)” informujący o następnym przystanku,
 - 27.3.5 na ok. 150 m przed przystankiem system musi emitować komunikat informujący o najbliższym przystanku „... (nazwa przystanku)”,
 - 27.3.6 w przypadkach wskazanych przez Zamawiającego komunikat, o którym mowa w pkt. 1.3.4 lub pkt 1.3.5, musi być rozbudowany o komunikat informujący o granicy stref biletowych lub inne komunikaty,
 - 27.3.7 po dojechaniu do przystanku końcowego system musi emitować komunikat o końcu trasy przekazany przez Organizatora (ZTM),
 - 27.3.8 system musi umożliwiać emitowanie zapowiedzi głosowych w języku polskim oraz na przystankach wskazanych przez Organizatora (ZTM) w języku angielskim,
 - 27.3.9 system musi umożliwiać emitowanie informacji o możliwości przesiadek,
 - 27.3.10 system musi umożliwiać emitowanie na każdym przystanku lub na wybranych przystankach, a także pomiędzy przystankami (po zapowiedzi następnego przystanku) komunikaty głosowe o długości do 30 sekund, których treść będzie przekazywana przez Organizatora (ZTM);
 - 27.3.11 system musi umożliwiać wgranie zapowiedzi przekazanych przez Organizatora (ZTM).
- 27.4 Pojazd powinien być wyposażony we współpracujące w sposób ciągły z systemem dynamicznej informacji pasażerów:
 - 27.4.1 **urządzenie nagłaśniające**, składające się co najmniej z nw. elementów i spełniające następujące warunki:
 - 27.4.1.1 wzmacniacz i min. **4 głośniki wewnątrz** pojazdu rozmieszczonych równomiernie w przestrzeni pasażerskiej autobusu. Rozmieszczenie głośników powinno być równomierne na całej długości przedziału pasażerskiego.
 - 27.4.1.2 zewnętrzny głośnik (min. 1 szt.) zlokalizowany w przedniej części pojazdu, od strony drzwi;
 - 27.4.1.3 rodzaj i sposób rozmieszczenia głośników powinien być tak dobrany, aby zapewnić bardzo dobrą słyszalność zapowiedzi głosowych;
 - 27.4.1.4 sterowanie komunikatami emitowanymi przez głośnik zewnętrzny - kompatybilne z głównym sterownikiem oznakowania i zapowiedzi w autobusie,
 - 27.4.1.5 sygnały audio dla głosowych zapowiedzi wewnętrznych i zewnętrznych powinny być odseparowane;
 - 27.4.1.6 wymagania dotyczące zapowiedzi głosowych zewnętrznych:

—48

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

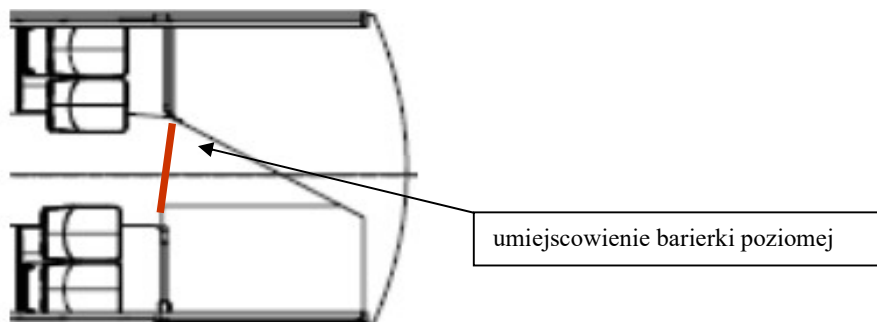
- a) po zatrzymaniu na przystanku wymagana jest:
- emisja komunikatu „Linia ... (numer linii) kierunek ... (kierunek jazdy)”;
 - emisja dodatkowych komunikatów „Uwaga zmiana trasy” lub „Uwaga kurs skrócony”,
- b) system musi umożliwiać emitowanie dodatkowo innych komunikatów o długości do 30 sekund.
- 27.4.1.7 Głośność komunikatów zewnętrznych i wewnętrznych należy dostosować do pory dnia. Wymaga się, aby głośność zapowiedzi dźwiękowych zmniejszała się automatycznie podczas obsługi linii (o około 30%) w godzinach od 21.00 do 7.00 rano.
- 27.4.1.8 Zamawiający wymaga aby regulacja głośności ustawiana była automatycznie. Ręczna regulacja może być wykonana za pomocą ustawień zaawansowanych w komputerze pokładowym jedynie przez służby techniczne Zamawiającego.
- 27.4.2 odbiornik GPS, pozwalający na lokalizację pojazdu (określenie jego współrzędnych geograficznych) w trakcie jazdy oraz rejestrację przebytej przez pojazd trasy.
- 27.5 Niezależnie od instalacji urządzeń do kasowania biletów, o której mowa w pkt. 27.1 należy:
- przygotować równoległą instalację (okablowanie i podłączenie do źródeł zasilania),
 - wykonać montaż wraz z konfiguracją,
 - zapewnić funkcjonowanie dostarczonego wyposażenia/świadczą usługę serwisową w okresie gwarancji całopojazdowej,
- urządzeń należących do zestawu wymaganego przez organizatora komunikacji miejskiej GZM ZTM w Katowicach w ramach Śląskiej Karty Usług Publicznych (zwanej dalej ŚKUP);
- 27.6 W skład zestawu ŚKUP wchodzi elementy wskazane w Załączniku nr 1.4 do umowy - Standard wyposażenia pojazdów w urządzeniach poboru opłat wariant „Metrolinia”.
- 27.7 Dokumentację w zakresie instalacji systemu ŚKUP w standardzie „Metrolinia”, architektury systemu, instrukcji montażu Zamawiający udostępni na swojej stronie internetowej. Pozostałe szczegóły techniczne należy uzgodnić z firmą Asseco Poland S.A. ul. Adama Branickiego 13, 02-972 Warszawa, tel: +48 22 574-82-00 lub poprzez organizatora komunikacji miejskiej GZM ZTM w Katowicach, przy ul. Barbary 21A.
- 27.8 Wykonawca, na wniosek Kupującego, zobowiązany jest do udzielenia zgody na dostosowanie pojazdów do zainstalowania **nadajnika lokalizatora** pojazdów, umożliwiającego ich priorytetową obsługę na skrzyżowaniach z sygnalizacją świetlną. Udzielona zgoda nie może mieć wpływu na odpowiedzialność Sprzedającego z tytułu udzielonej gwarancji, zgodnie z warunkami gwarancyjnymi opisanymi w Załączniku nr 2 do niniejszej umowy.
- 27.9 Wykonawca wyposaży autobusy w System zliczania pasażerów w pojazdach, zgodnie z warunkami określonymi w Załączniku nr 1.5 do umowy.
- 27.10 Wykonawca wyposaży autobusy w System kontroli trzeźwości kierowcy, zgodnie z warunkami określonymi w Załączniku nr 1.6 do umowy.

28 INNE URZĄDZENIA TRWALE ZAMONTOWANE W POJEŹDZIE

- 28.1 Zainstalowany **ogranicznik prędkości** autobusu (max prędkość = **80 km/h**);
- 28.2 **Akustyczny sygnał** działający na zewnątrz pojazdu podczas wykonywania manewru cofania;
- 28.3 W strefie I drzwi pasażerskich zainstalowane wahadłowe barierki poziome automatycznie powracające do pozycji środkowej (zamykającej przejście) odchylające się w obie strony. Barrierki powinny być zamocowane jak na

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

poniższym schemacie, w taki sposób aby uniemożliwić stałe przebywanie pasażerów w strefie I drzwi (tak aby zapewnić odpowiednią widoczność z kabiny kierowcy w kierunku I i II połówki I drzwi). Barierki powinny posiadać ograniczniki zabezpieczające przed nadmiernym ich wychyleniem (w celu uniknięcia uderzenia barierek pasażerów zajmujących pierwsze siedzenia);



- 28.4 **Piktogramy zewnętrzne** (tj. umieszczone na zewnętrznych powierzchniach nadwozia pojazdu) powinny być laminowane - odporne na ścieranie (np. wywołane przez szczotki myjni automatycznej w czasie codziennego mycia pojazdu).
- 28.5 Urządzenia łączności pasażerów z kierowcą z dodatkowymi oznaczeniami w alfabecie Braille'a, wyróżniające się kolorami kontrastującymi z otoczeniem.

29 WYPOSAŻENIE POJAZDU

- 29.1 Kliny pod koła - 2 szt./ na pojazd;
- 29.2 Trójkąt ostrzegawczy - 1 szt./pojazd;
- 29.3 Gaśnice ppoż. -2 szt./ na pojazd;
- 29.4 Kamizelka ostrzegawcza kierowcy - 2 szt./ na pojazd;
- 29.5 Klucze do otwierania/zamykania klap obsługowych - 3 szt./ pojazd;
- 29.6 Zaczep holowniczy z przodu (1 szt./pojazd) i z tyłu pojazdu (1 szt./pojazd);
- 29.7 Apteczka spełniająca normę DIN 13157 -1 szt./ pojazd;
- 29.8 W przypadku zastosowania w autobusie przegubu marki Hübner typ HNGK 19.5 - wymagane dodatkowe klapy rewizyjne typu „Komfort” firmy Hübner w platformie obrotnicy przegubu, pozwalające na szybki dostęp do łożyskowania mechanizmu przegubu oraz do elementów metalowo-gumowych w konstrukcji mechanizmu przegubu w celu ich inspekcji/obsługi.

30 DOKUMENTACJA TECHNICZNA

- 30.1 instrukcja fabryczna (wersja wydrukowana na papierze) - sporządzona w języku polskim (dla kierowców pojazdu) w zakresie prawidłowej obsługi i eksploatacji pojazdu – 3 egz./pojazd;
- 30.2 książka gwarancyjna (wersja wydrukowana na papierze) - 1 egz./pojazd;
- 30.3 instrukcja napraw pojazdu:
- 30.3.1 wersja wydrukowana na papierze wraz z wersją elektroniczną na nośniku CD, DVD lub innym oferowanym przez Dostawcę - sporządzona w języku polskim - 7 egz.,
- lub

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- 30.3.2 wersja wydrukowana na papierze, sporządzona w języku polskim - 7 egz. wraz z dostępem online do dokumentacji;
- 30.4 dokładna instrukcja (harmonogram) czynności obsługowych:
 - 30.4.1 wersja wydrukowana na papierze wraz z wersją elektroniczną na nośniku CD, DVD lub innym oferowanym przez Dostawcę - sporządzony w języku polskim – 7 egz.,
lub
 - 30.4.2 wersja wydrukowana na papierze, sporządzona w języku polskim – 7 egz. wraz z dostępem online do dokumentacji;
- 30.5 katalog części zamiennych:
 - 30.5.1 wersja wydrukowana na papierze wraz z wersją elektroniczną na nośniku CD, DVD lub innym oferowanym przez Dostawcę - sporządzony w języku polskim - 7 egz.,
lub
 - 30.5.2 wersja wydrukowana na papierze, sporządzona w języku polskim – 7 egz. wraz z dostępem online do dokumentacji;
- 30.6 schematy, dołączone do instrukcji napraw pojazdu:
 - 30.6.1 wersja wydrukowana na papierze wraz z wersją elektroniczną na nośnikach CD, DVD lub innym oferowanym przez Dostawcę:
 - 30.6.1.1 instalacji elektrycznej (w tym oświetleniowej i sygnalizacyjnej) – 7 egz.;
 - 30.6.1.2 układu pneumatycznego i hamulcowego - 7 egz.;
 - 30.6.1.3 zawieszenia - 7 egz.;
 - 30.6.1.4 układu kierowniczego - 7 egz.;
 - 30.6.1.5 układu chłodzenia, ogrzewania - 7 egz.;
 - 30.6.1.6 układu smarowania (olejenia) - 7 egz.;
 - 30.6.1.7 układów hydraulicznych - 7 egz.;lub
 - 30.6.2 wersja wydrukowana na papierze wraz z wersją elektroniczną z dostępem online do dokumentacji:
 - 30.6.2.1 instalacji elektrycznej (w tym oświetleniowej i sygnalizacyjnej) – 7 egz.;
 - 30.6.2.2 układu pneumatycznego i hamulcowego - 7 egz.;
 - 30.6.2.3 zawieszenia - 7 egz.;
 - 30.6.2.4 układu kierowniczego - 7 egz.;
 - 30.6.2.5 układu chłodzenia, ogrzewania - 7 egz.;
 - 30.6.2.6 układu smarowania (olejenia)- 7 egz.;
 - 30.6.2.7 układów hydraulicznych - 7 egz.;
- 30.7 dokumentacja systemu poboru opłat (system ŚKUP):
 - 30.7.1 opis interfejsów zawierający scenariusze ich użycia na wszystkich polach eksploatacji – 7 egz.;
 - 30.7.2 dokumentację użytkownika każdego modułu/elementu systemu opisującą sposób działania poszczególnych funkcjonalności modułu oraz całości – 7 egz.;
 - 30.7.3 procedury eksploatacyjne i serwisowe – 7 egz.;
 - 30.7.4 dokumentację techniczną urządzeń wraz z ich parametrami oraz instalacji zamontowanych w pojazdach wraz z procedurami ich serwisowania, konserwacji – 7 egz.;

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

30.7.5 ww. dokumentację należy dostarczyć w wersji wydrukowanej na papierze wraz z wersją elektroniczną na nośniku CD, DVD lub innym oferowanym przez Dostawcę - sporządzona w języku polskim w ilościach wskazanych powyżej.

Uwaga:

- niezależnie od dostarczenia ww. dokumentów, wymaga się dostarczenia (sporządzonych w języku polskim) dokumentów, o których mowa w pkt. 3.5 niniejszej Umowy,
 - Dostawca zapewni nieodpłatny dostęp online do dokumentacji, o której mowa w pkt. 30.3 - 30.6 Umowy dla pięciu użytkowników Zamawiającego przez okres co najmniej 10 lat, licząc od daty dostawy ostatniego z zaopatrzy nieodpłatnie Kupującego w dokumenty dostarczonych autobusów.
-

Załącznik nr 1.3 do umowy - Urządzenia dostarczane w ramach realizacji dostaw autobusów

1 URZĄDZENIA DO PRZEPROWADZENIA REGULACJI POJAZDU

W ramach realizacji dostawy należy dostarczyć jedno kompletne **urządzenie do przeprowadzenia diagnozy** i zaawansowanych **regulacji pojazdu** przy pomocy komputera (program wraz z licencją + interfejs), w tym:

- 1.1 nieodpłatna licencja na użytkowanie odpowiedniego **oprogramowania wraz z kluczami zabezpieczającymi (o ile producent wymaga ich do poprawnego działania oprogramowania)** i jego nieodpłatne aktualizacje przez okres **10 lat**, licząc od daty dostawy ostatniego z autobusów. Jeżeli producent oferuje aktualizacje oparte o pobieranie danych z sieci Internet – wszelkie dane na temat sposobu dostępu oraz warunków technicznych wymaganych do poprawnego ich instalowania należy uzgadniać z działem informatyki Zamawiającego;
- 1.2 specjalistyczny sprzęt komputerowy - przenośne warsztatowe urządzenie komputerowe, odporne na wstrząsy, uderzenia, zalania, brud i inne ciężkie warunki pracy, dedykowane do przeprowadzenia diagnozy i zaawansowanych regulacji pojazdu, dostarczane wraz z systemem operacyjnym oraz kompletem nośników i licencji wymaganych do funkcjonowania sprzętu;
- 1.3 odpowiednie zestawy interfejsu diagnostycznego (jeżeli są wymagane do wykonania czynności diagnostycznych lub regulacyjnych);
- 1.4 odpowiednie kable diagnostyczne (jeżeli są wymagane do wykonania czynności diagnostycznych lub regulacyjnych).

2 URZĄDZENIA DO PRZEPROWADZENIA REGULACJI SKRZYŃ BIEGÓW

W ramach realizacji dostaw należy dostarczyć jedno kompletne **urządzenie** do diagnozowania i programowania zaoferowanej **skrzyni biegów**, w tym:

- 2.1 nieodpłatna licencja na użytkowanie odpowiedniego **oprogramowania wraz z kluczami zabezpieczającymi (o ile producent wymaga ich do poprawnego działania oprogramowania)** i jego nieodpłatne aktualizacje przez okres **10 lat**, licząc od daty dostawy ostatniego z autobusów. Jeżeli producent oferuje aktualizacje oparte o pobieranie danych z sieci Internet – wszelkie dane na temat sposobu dostępu oraz warunków technicznych wymaganych do poprawnego ich instalowania należy uzgadniać z działem informatyki Zamawiającego;
- 2.2 specjalistyczny sprzęt komputerowy - przenośne warsztatowe urządzenie komputerowe, odporne na wstrząsy, uderzenia, zalania, brud i inne ciężkie warunki pracy, dedykowane do diagnozowania i programowania skrzyni biegów, dostarczane wraz z systemem operacyjnym oraz kompletem nośników i licencji wymaganych do funkcjonowania sprzętu;
- 2.3 odpowiednie zestawy interfejsu diagnostycznego (jeżeli są wymagane do wykonania czynności diagnostycznych lub regulacyjnych);
- 2.4 odpowiednie kable diagnostyczne (jeżeli są wymagane do wykonania czynności diagnostycznych lub regulacyjnych).

3 URZĄDZENIE DO PRZEPROWADZENIA REGULACJI SILNIKA

W ramach realizacji należy dostarczyć jedno kompletne **urządzenie** do przeprowadzenia diagnozy, regulacji i programowania zaoferowanego **silnika**, w tym:

- 3.1 nieodpłatna licencja na użytkowanie odpowiedniego **oprogramowania wraz z kluczami zabezpieczającymi (o ile producent wymaga ich do poprawnego działania oprogramowania)** i jego nieodpłatne aktualizacje przez okres **10 lat**, licząc od daty dostawy ostatniego z autobusów. Jeżeli producent oferuje aktualizacje oparte o pobieranie danych z sieci Internet – wszelkie dane na temat sposobu dostępu oraz warunków technicznych wymaganych do poprawnego ich instalowania należy uzgadniać z działem informatyki Zamawiającego;

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- 3.2 specjalistyczny sprzęt komputerowy - przenośne warsztatowe urządzenie komputerowe, odporne na wstrząsy, uderzenia, zalania, brud i inne ciężkie warunki pracy, dedykowane do przeprowadzenia diagnozy, regulacji i programowania silnika pojazdu, dostarczane wraz z systemem operacyjnym oraz kompletem nośników i licencji wymaganych do funkcjonowania sprzętu;
- 3.3 odpowiednie zestawy interfejsu diagnostycznego (jeżeli są wymagane do wykonania czynności diagnostycznych lub regulacyjnych);
- 3.4 odpowiednie kable diagnostyczne (jeżeli są wymagane do wykonania czynności diagnostycznych lub regulacyjnych).

4 LAPTOP WARSZTATOWY

- 4.1 Dopuszcza się zastosowanie jednego komputera typu laptop warsztatowy, zamiast specjalistycznych urządzeń komputerowych, o których mowa w pkt. 1.2, 2.2 oraz 3.2, pod warunkiem spełnienia przez ten laptop wszystkich wymagań funkcjonalnych opisanych w punktach 1, 2 i 3 oraz wymagań dodatkowych, o których mowa w pkt. 4.2.
- 4.2 Laptop warsztatowy, o którym mowa w pkt.4.1 powinien spełniać wymagania dodatkowe podane w poniższej tabeli:

procesor	Minimum dwurdzeniowy, o częstotliwości minimum 1,60 GHz i pamięci cache minimum 6 MB
matryca	Wyświetlacz 12,5" LCD IPS FHD 1920x1080 dotykowa matryca TouchScreen, jasność LCD 800 NITS
pamięć	Minimum 8 GB Ram z możliwością rozszerzenia do 32 GB
karta grafika	Zintegrowana
karta dźwiękowa	Zintegrowana
dysk twardy	SSD o pojemności minimum 256 GB SATA; dopuszcza się zastosowanie dysków beztalerzowych o pojemności minimum 256 GB w standardach SSD SATA III lub SSD M.2 NVMe
dotatki	1Port USB 3.1 type - C, 1 port USB 3.0, 1 port HDMI, 1 port LAN, Port szeregowy, VGA oraz wejście kart SD w standardzie, Bluetooth 4.2, Wi-Fi - Dual Band Wireless w standardzie 802.11ac lub ax
masa	Nie większa niż: tryb tabletu - 2 kg, tryb tabletu z akcesoriami – 3,25kg
czas pracy baterii	Długi czas pracy baterii (min. 8 godzin)
obudowa	Magnezowa lub podobna odporna na wstrząsy i uderzenia
oprogramowanie	Licencja na oprogramowanie Microsoft Windows 10 PRO
certyfikaty	Deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty)
Odporność na wodę	IP65
Odporność na wstrząsy upadki i wibracje	MIL-STD-810G / Vibration & drop resistant MIL-STD-461D
gwarancja	Min. 36 miesięcy

5 NARZĘDZIA

W ramach wykonania umowy należy dostarczyć również następujące narzędzia:

- 5.1 Prostownik do ładowania akumulatorów samochodowych z funkcją rozruchu autobusu - spełniający następujące minimalne wymagania/parametry:

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- napięcie zasilania 230 V,
 - napięcie ładowania 24 V,
 - prąd ładowania min. 50 A,
 - prąd rozruchu min. 500 A.
- 5.2 Klucz pneumatyczny udarowy - spełniający następujące wymagania/parametry:
- moment - w tył (odkręcanie) min. 3300 Nm,
 - moment - w przód (dokręcanie) min. 2800 Nm,
 - trzpień 1'', długość 7'' (+/- 1''),
 - z regulacją mocy (min. 4 pozycje regulacji).
- 5.3 Klucze pneumatyczne udarowe 1/2'' – 2 szt. - spełniający następujące wymagania/parametry:
- maksymalny moment odkręcania: nie mniejszy niż 1600 Nm,
 - masa - nie więcej niż 1,7 kg,
 - wejście: 1/4'',
 - trzpień 1/2'',
 - z regulacją mocy.
- 5.4 Podnośnik hydrauliczno – pneumatyczny o udźwigu min 10 T, - spełniający następujące wymagania/parametry:
- wysokość podnośnika max. 120 mm,
 - wysokość wzniosu co najmniej 160 mm,
 - wbudowane zabezpieczenie uniemożliwiające opadanie tłoka przy spadku ciśnienia zasilającego,
 - udźwig co najmniej 10 T.
- 5.5 Wózki narzędziowe (min. 7 szuflad) - 3 szt. - spełniające następujące wymagania:
- specjalnie zaprojektowane do pracy w trudnych warunkach,
 - wnętrza szuflad i blatów roboczych z antypoślizgową wykładziną,
 - centralny zamek z kluczem,
 - dopuszczalne obciążenie co najmniej 500 kg,
 - obciążalność jednej szuflady: min 30 kg,
 - koła - 2 stałe i 2 obrotowe z hamulcami.
- Każdy wózek wyposażony co najmniej w następujące zestawy narzędzi:
- zestaw kluczy płasko-oczkowych 6-32,
 - zestaw kluczu oczkowych giętych 8-22,
 - zestaw kluczu nasadowych 1/4" 5-14,
 - zestaw kluczu nasadowych 1/2" 10-32,
 - nasadki udarowe krótkie 1/2" 10-24,
 - nasadki udarowe długie 1/2" 10-24,
 - zestaw szczypiec,
 - zestaw szczypiec do pierścieni,
 - zestaw wkrętaków płaskich i krzyżowych (PH-1;PH-2; PH-3; PZ-1; PZ-2; PZ-3; 5-12 płaskie),
 - zestaw kluczy sześciokątnych imbus (długie) 8-19.
- 5.6 Półautomat spawalniczy typu kompakt, wykonany w technologii inwertorowej – prąd spawania 250-350 A
- 5.7 Urządzenie warsztatowe do serwisowania-naprawy hamulców pojazdów ciężkich, umożliwiające jednoosobowy demontaż, wymianę i montaż elementów hamulców (w tym tarczy hamulcowej na piaście) w autobusach. Urządzenie wyposażone w uniwersalny uchwyt pasujący do wszystkich rozmiarów zacisków oraz wózek/podstawę i w siłownik do oddzielania tarcz od piasty o sile działania 10 ton;

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

5.8 Narzędzia do stosowania w pracy magazynu olejów i paliw:

- 5.8.1 Pojemnik (2 sztuki) do nalewania do bezpiecznego nalewania i dawkowania substancji niebezpiecznych - Pojemnik do nalewania z polietylenu (HDPE), z wymienną wylewką, 5 dm³:
- z 2 nakręcanymi wylewkami w różnych rozmiarach,
 - ze stabilnymi uchwytami do ergonomicznego manipulowania,
 - odporne chemicznie i stabilizowane na UV,
- 5.8.2 Pompa pneumatyczna (2 komplety): 3:1 do transferu oleju o lepkości (max SAE 130) na odległość do 30m. W komplecie:
- pompa 3:1,
 - tuba do beczki,
 - adapter do beczki
- 5.8.3 Wózek magazynowy składany aluminiowy „młynarka” na 2 kołach, o ładowności min. 200kg;
- 5.8.4 Wózek magazynowy siatkowy (z burtami) na 4 kołach, pneumatyczne ogumienie, udźwig ok. 400 kg;
- 5.8.5 Gumowy przewód ciśnieniowy do oleju (2 sztuki po 3,5 mb):
- przewód do połączenia ze stacjonarnymi pompami do oleju,
 - maksymalne ciśnienie pracy 150 bar,
 - długość: 3,5mb,
 - gwinty: 1/2" BPS zew/wew.,
 - średnica zew. 22,22mm,
 - średnica wew. 12,7mm,
-

Załącznik nr 1.4 do umowy - Standard wyposażenia pojazdów w urządzeniu poboru opłat wariant „Metrolinia”

Wyposażenie pojazdów w urządzenia do poboru opłat oraz zasady udzielonej gwarancji, zgodnie z następującymi wytycznymi:

1. Zakres prac:

- a) dostawa, instalacja i uruchomienie sprzętu (wraz z niezbędnym osprzętem i okablowaniem w pojazdach realizujących usługi na rzecz ZTM/GZM) przygotowanym do uruchomienia elektronicznego systemu poboru opłat:
 - dostawa sprzętu wraz z elementami niezbędnymi do jego pracy,
 - dostawa okablowania, w tym okablowanie pojazdów i instalacja w pojazdach dostarczonego wyposażenia,
 - wsparcie w uruchomieniu sprzętu wraz z oprogramowaniem zapewnionym przez GZM,
- b) zapewnienie funkcjonowania dostarczonego wyposażenia przez okres gwarancji całopojazdowej na zasadach opisanych w ust. 2 niniejszego załącznika.

2. Zasady udzielonej gwarancji:

- a) ujawnione w okresie gwarancji wady elementów dostawy systemu ŚKUP będą bezpłatnie usuwane na koszt Wykonawcy w terminie nieprzekraczającym 30 dni kalendarzowych licząc od zgłoszenia usterki z zastrzeżeniem, że dostarczenie zastępczego urządzenia, o którym mowa w lit. f) nastąpi nie później niż w ciągu 12 h od zgłoszenia usterki;
- b) wady/usterki systemu ŚKUP będą zgłaszane telefonicznie lub e-mailem pod następującym numerem telefonu lub adresem e-mail
- c) naprawa usterki, o której mowa w lit. b) nastąpi nie później niż w ciągu 12 h od zgłoszenia usterki;
- d) usługi gwarancyjne świadczone będą w siedzibie Zamawiającego lub przedmiot dostawy będzie zabierany z siedziby Zamawiającego na koszt Wykonawcy; jeżeli w wykonaniu swoich obowiązków Wykonawca dostarczył Zamawiającemu zamiast rzeczy wadliwej rzecz wolną od wad albo dokonał istotnych napraw, termin gwarancji biegnie na nowo od chwili dostarczenia rzeczy wolnej od wad lub zwrócenia rzeczy naprawionej. Jeżeli Wykonawca wymienił część rzeczy, postanowienie to stosuje się odpowiednio do części wymienionej. W innych wypadkach termin gwarancji ulega przedłużeniu o czas, w ciągu którego skutek wady rzeczy objętej gwarancją uprawniony z gwarancji nie mógł z niej korzystać;
- e) Zamawiającemu z tytułu udzielonej gwarancji przysługuje prawo do wymiany elementu przedmiotu dostawy na wolny od wad w przypadku, gdy dwukrotna naprawa wady tego elementu nie spowoduje jego poprawnej pracy;
- f) w każdym przypadku Wykonawca nieodpłatnie dostarczy na czas naprawy zastępczy egzemplarz przedmiotu dostawy o parametrach nie gorszych niż przedmiot dostawy;
- g) Wykonawca ponosi wszelkie koszty dostawy i odbioru zastępczego egzemplarza przedmiotu dostawy;
- h) Wykonawca realizując świadczenia wynikające z jego obowiązków jako serwisanta i udzielającego gwarancji, nie może żądać odrębnego wynagrodzenia za materiały eksploatacyjne i części zamienne, oraz za ich dostarczenie;
- i) jednocześnie Wykonawca udziela Zamawiającemu rękojmi na przedmiot dostawy, której okres jest równy okresowi gwarancji. Zamawiający może wykonywać uprawnienia z tytułu rękojmi za wady niezależnie od udzielonej gwarancji lub dokonać wyboru podstaw odpowiedzialności Wykonawcy według swojego uznania.

3. Cechy wyposażenia systemu poboru opłat pojazdu:

- a) założenia ogólne:
 - dostarczone wyposażenie musi umożliwić uruchomienie certyfikowanej zgodności z systemem ŚKUP oraz organizacjami płatniczymi EMV, oprogramowania zapewnianego przez GZM,
 - przed rozpoczęciem procedury wyposażenia pojazdów niezbędne jest szczegółowe zweryfikowanie z GZM planowanych do dostarczenia komponentów wyposażenia pojazdu, celem uzyskania potwierdzenia zgodności lub ustalenia odrębnych warunków, na jakich możliwe będzie wykorzystanie wskazanych przez

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- Dostawcę komponentów. Dostawca zobowiązany jest do przekazania w dniu odbioru pierwszego z autobusów potwierdzenia zgodności lub warunków, o którym mowa w przedmiotowym punkcie,
- Dostawca jest odpowiedzialny za poprawne wykonanie instalacji (okablowania) i osadzenie kompletu urządzeń, z uwzględnieniem poniżej opisanych wymagań w pojeździe, do momentu umożliwiającego skonfigurowanie i uruchomienie pojazdu do współpracy z systemem ŚKUP,
 - konfiguracja urządzeń, instalacja oprogramowania, montaż kart SIM/SAM zostaną wykonane w ramach procedury przyłączenia pojazdu do systemu ŚKUP przez Gwaranta ŚKUP,
 - karty SIM oraz SAM zostaną zapewnione przez GZM.
- b) Komponenty wyposażenia pojazdu:
- fabrycznie nowy, wyprodukowany nie wcześniej niż w 2020 roku i sprawny technicznie,
 - wolny od wad fizycznych i prawnych,
 - dostarczony wraz z certyfikatami, deklaracjami zgodności CE, kartami gwarancyjnymi, kartami technicznymi urządzeń, instrukcjami i schematami montażu w języku polskim, sterownikami oraz okablowaniem,
 - dostarczony z uchwytami umożliwiającymi ich montaż w pojazdach,
 - zasilane prądem z instalacji w pojazdach,
 - zabezpieczone przed przepięciami i niezakłócające pracy innych urządzeń zamontowanych w pojazdach,
 - maksymalny łączny pobór prądu przez wszystkie Urządzenia Pokładowe zamontowane w jednym pojeździe nie może przekraczać 6A,
 - dostarczane urządzenia muszą być przystosowane do zasilania napięciem nominalnym 12 lub 24 VDC,
 - kasowniki mają mieć możliwość szybkiej wymiany serwisowej. W tym celu mają być zamontowane na podstawie stacji dokującej, umożliwiającej szybką ich wymianę bez użycia narzędzi (dopuszczalny jest klucz do mechanizmu zabezpieczającego),
 - kasowniki muszą być zabezpieczone przed niepowołanym demontażem ze stacji dokującej zamkiem mechanicznym, wielozapadkowym,
 - wszystkie krawędzie zewnętrzne obudowy komputera i kasowników muszą być tak ukształtowane, aby nie powodowały niebezpieczeństwa uszkodzenia odzieży lub zranienia,
 - spełniają wymagania prawa polskiego i UE dla urządzeń elektronicznych, montowanych w pojazdach samochodowych,
 - przygotowane do pracy w warunkach środowiskowych występujących w pojazdach, w tym duża roczna amplituda temperatury, zapylenie, wilgotność oraz drgania.
- c) Urządzenia w standardzie Metrolinia:

Pojazdy powinny zostać wyposażone w kasowniki zgodnie z nowym standardem. Liczba kasowników powinna być zgodna z liczbą drzwi – z uwzględnieniem, że jeden kasownik będzie kasownikiem głównym (UKAS-M), a przy pozostałych drzwiach mają zostać zamontowane kasowniki pomocnicze (UKAS-C). Kasownik Master powinien zostać zamontowany przy środkowych drzwiach.

Identyfikator	Opis
I.UKP	Komputer pokładowy wraz z uchwytem montażowym.
I.KOM	Moduł komunikacyjny do transmisji GSM/4G w standardzie LTE, z wbudowanym odbiornikiem GPS.
I.SWIT	Dodatkowy switch (dla konfiguracji z większą liczbą kasowników niż 3).
I.PWR	Przełącznik aktywacji urządzeń.
I.UKAS-M	Kasownik główny pojazdu wraz z uchwytem montażowym.
I.UKAS-C	Kasownik pomocniczy pojazdu wraz z uchwytem montażowym.
I.INST	Okablowanie instalacji wyposażenia pojazdu wraz z anteną GPS i GSM.

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

Cechy urządzeń:

I.UKP	Komputer pokładowy wraz z uchwytem montażowym
I.UKP.1	<p>Wymiary i cechy konstrukcji:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kompaktowa, zwarta konstrukcja, • objętość nie może przekroczyć 1140 cm³ (pomiar bez uchwytów montażowych), przy czym największy wymiar nie może przekraczać 19 cm, • maksymalne wymiary: 19 cm x 15 cm x 4 cm, • montaż w standardzie VESA wraz z odpowiednim uchwytem montażowym, • 1 x przycisk zasilania, 5 x programowalne przyciski funkcyjne, • dioda zasilania/pamięci, • brak wentylatora mechanicznego.
I.UKP.2	<p>Procesor:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 64 bitowy, • 2 rdzenie, • częstotliwość bazowa: 1,10 Ghz, • częstotliwość zwiększania mocy: 2,40 Ghz, • cache: 2MB L2 Cache, • wbudowany układ graficzny.
I.UKP.3	<p>System operacyjny: Windows 10 IoT lub równoważny, umożliwiający uruchomienie aplikacji ŚKUP.UKP_T (aplikacja komputera pokładowego ŚKUP wykonana w technologii Dot.Net producent Basment Sp. z o.o.).</p> <p>Parametry równoważności wynikające z zastosowanej technologii:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zapewniające połączenie z komputerem za pomocą funkcji pulpit zdalny za pomocą protokołu RDP, • pełna integracja z domeną Active Directory MS Windows, • zarządzanie komputerami poprzez Zasady Grup (GPO) Active Directory MS Windows, • zaawansowane funkcje kontroli aplikacji i funkcjonalności zasad ograniczeń oprogramowania. Możliwości i rozszerzenia, które pozwolą na tworzenie reguł zezwalających lub blokujących uruchamianie aplikacji na podstawie unikalnych tożsamości plików oraz określające, którzy użytkownicy lub grupy mogą uruchamiać te aplikacje, • zaawansowane zarządzanie funkcjami ekranu dotykowego, m.in. przesunięcie palcem od krawędzi ekranu, aby wywołać interfejs użytkownika systemu. W zależności od kierunku przesunięcia może pojawić się centrum akcji, tryb tabletu lub pasek zadań, • wielowarstwowe podejście do zabezpieczania nośników wymiennych, zapewnienie wielu funkcji monitorowania i kontroli, które pomagają zapobiegać zagrożeniom z nieautoryzowanych urządzeń peryferyjnych przed atakiem na urządzenia, • obsługa dotykowej klawiatury ekranowej, • monitorowanie zdarzeń związanych z połączeniem typu „plug and play” dla urządzeń peryferyjnych,

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

	<ul style="list-style-type: none"> • zapobieganie zagrożeniom ze strony wymiennych nośników danych wprowadzanych przez wymienne urządzenia pamięci masowej, umożliwiając: <ul style="list-style-type: none"> ✓ ochronę w czasie rzeczywistym (RTP) do skanowania wymiennej pamięci masowej w poszukiwaniu złośliwego oprogramowania, ✓ regułę Attack Surface Reduction (ASR) USB do blokowania niezauważanych i niepodpisanych procesów uruchamianych z USB, ✓ ustawienia ochrony Direct Memory Access (DMA) w celu złagodzenia ataków DMA, w tym Kernel DMA Protection for Thunderbolt i blokowanie DMA do czasu zalogowania się użytkownika, • tworzenie niestandardowych alertów i akcji odpowiedzi, aby monitorować użycie urządzeń wymiennych na podstawie tych zdarzeń typu „plug and play” lub dowolnych innych zdarzeń z niestandardowymi regułami wykrywania, • praca z wieloma aplikacjami. Możliwość dostosowania ekranu systemu operacyjnego tak, że pokazuje tylko kafelki dozwolonych aplikacji.
I.UKP.4	<p>Pamięć RAM:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4 x GB DDR3L 1600Mhz.
I.UKP.5	<p>Pamięć FLASH:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 x M.2 SSD 64GB.
I.UKP.6	<p>Ekran:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozmiar: 7 cali, • rozdzielczość: 1024x600, • kontrast: 700:1, • jasność: 1000 nit, • obsługa dotyku: pojemnościowy, wielopunktowy, • kąty widzenia: 75, 75, 75, 70.
I.UKP.7	<p>Warunki środowiskowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • odporność na wilgoć i pył IP65, • odporność na uderzenia i wstrząsy MIL-STD-810G, • wilgotność operacyjna: 10% - 95% RH, • temperatura operowania: od -20 do +60 stopni °C, • temperatura składowania: od -20 do +60 stopni °C,
I.UKP.8	<p>Zasilanie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 9-36V DC.
I.UKP.9	<p>Wejścia i wyjścia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 x USB A, • 1 x Gigabit Ethernet LAN (M12), • 1 x CANBus, • 1 x Port szeregowy COM, • 5 x Wejścia/ 3 x Wyjścia Cyfrowe, • głośnik.
I.UKP.10	<p>Certyfikaty:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CE.

—49

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

I.NET	Moduł komunikacyjny do transmisji GSM/4G w standardzie LTE, obsługujący lokalizację GPS
I.NET.1	<p>Obsługa GSM:</p> <ul style="list-style-type: none"> obsługa 2 x SIM z funkcją auto-switch (słaby sygnał, limit danych, brak sieci, błędy transmisji), obsługa transmisji 4G (LTE) – Kat. 4 do 150 Mbps, 3G – do 42 Mbps, 2G – do 236,8 kbps, umożliwia mostkowanie GSM/LAN, przypisanie mobilnego IP WAN do urządzenia LAN, auto APN, definiowalne limity transmisji danych dla obydwu kart SIM.
I.NET.2	<p>Obsługa Wi-Fi:</p> <ul style="list-style-type: none"> IEEE 802.11 b/g/n, Access Point (AP), Station (STA), WPA2-Enterprise, WPA2-PSK, WPA-PSK, WEP, TLS, TTLS, Filtr MAC, Ukrywanie SSID, kontrola dostępu w oparciu o MAC, do 100 równoczesnych połączeń.
I.NET.3	<p>Interfejsy/porty:</p> <ul style="list-style-type: none"> 4 x LAN Ethernet port (RJ45, 10/100 Mbps), 1 x WAN Ethernet port, 1 x RS232 port (gniazdo DB9), 1 x RS 485 port, 1 x I/O port, 1 x zasilanie (złącze przemysłowe, 9-30 VDC, obsługa PoE), 2 x port zewnętrznej anteny GSM, 1 x port zewnętrznej anteny GPS, 2 x port karty SIM (Mini SIM), 2 x port zewnętrznej anteny Wi-Fi, 1 x port USB-A 2.0 umożliwiający podłączanie np. zewnętrznego dysku, pamięci flash, modemu, drukarki itp., 1 x SD Card (Micro SD do 32 GB), diody informujące o sile sygnału GSM, przycisk umożliwiający reset urządzenia.
I.NET.4	<p>Obsługa sieci:</p> <ul style="list-style-type: none"> routing statyczny i dynamiczny (BGP, OSPFv2, RIPv1/v2), protokoły TCP, UDP, IPv4, IPv6, ICMP, NTP, DNS, http, HTTPS, FTP, SMTP, SSLv3, TLS, ARP, VRRP, PPP, PPPoE, UPNP, SSH, DHCP, Telnet, SMPP, MQTT, WOL, mechanizmy QoS / SQM, obsługa DNS/DDNS, Network backup.
I.NET.5	<p>Bezpieczeństwo:</p> <ul style="list-style-type: none"> mechanizmy autentykacji: pre-shared key, certyfikaty, X.509, konfigurowalne reguły firewall, zapobieganie atakom: DDOS, Port Scan,

Przedsiębiorstwo Komunikacji Miejskiej, Sp. z o. o. z siedzibą w Gliwicach ul. Chorzowska 150, 44-100 Gliwice
tel. (032) 3304 600; fax (032) 3304 601; e-mail: info@pkm-gliwice.com.pl; www.pkm-gliwice.com.pl

NIP 631-21-25-476 kapitał zakładowy 46 714 500 zł

Numer KRS 0000102832 Krajowego Rejestru Sądowego Rejestru Przedsiębiorców - Sąd Rejonowy w Gliwicach,
X Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

	<ul style="list-style-type: none"> • separacja VLAN (port/tag based), • mechanizm whitelist/blacklist, • obsługa OpenVPN ze wsparciem co najmniej 12 metod szyfrowania, • obsługa co najmniej 4 instancji tuneli VPN IPSec, • wsparcie dla GRE/PPTP/L2TP/Stunnel/SSTP/ZeroTier.
I.NET.6	<p>Monitorowanie i zarządzanie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • udostępnia konsolę administratora w postaci strony WEB, • umożliwia aktualizację firmware z serwera.
I.NET.7	<p>Obsługa GPS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • GNSS: GPS, Galileo, QZSS, • udostępnia współrzędne GNSS za pomocą WebUI, SMS, TAVL, RMS, • obsługuje Geolokację w oparciu o infrastrukturę GSM bez wykorzystania GPS.
I.NET.8	<p>Obudowa i parametry środowiskowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • wzmocniona konstrukcja, • wymiary maksymalne: 10 cm x 11 cm x 5 cm (dł./szer./wys.), • możliwość montażu w standardzie szyn DIN, • temperatura pracy: od -40 do +75 stopni °C, • wilgotność pracy: od 10 do 90%, • IP30.
I.NET.9	<p>Certyfikaty i normy:</p> <ul style="list-style-type: none"> • odporność na wstrząsy: DNVGL-CG-0339:2016, EN60068-2-6:2008, • standardy bezpieczeństwa: IEC 60950-1:2005/2009/2013, AS/NZS 60950.1:2015, • zgodność ze standardami i normami telekomunikacyjnymi obowiązującymi na terenie Polski.
I.SWIT	<p>Dodatkowy switch, niezbędny w przypadku konfiguracji pojazdu z ponad 3 kasownikami</p>
I.SWIT.1	<ul style="list-style-type: none"> • prędkość transmisji = Fast Ethernet 10/100 Mbit/s, • liczba portów RJ45 dostosowana do liczby urządzeń, • napięcie zasilania 9 V do 60 V prądu stałego, • zgodny ze standardem IEEE 802.3., • temperatura pracy: od -40 do +70 stopni °C, • odporność na wstrząsy i wibracje, • spełniający niezbędne normy wymagane przy montażu urządzenia w pojazdach samochodowych.
I.PWR	<p>Przełącznik aktywacji urządzeń</p>
I.PWR.1	<p>Przełącznik - dostosowany do montażu w pojazdach.</p> <p>Parametry podstawowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • napięcie sterowania – Uster5V (dostosowane do napięcia sygnału sterującego z komputera pokładowego), • minimalna ilość zestyków – 1, • napięcie przełączane – 24V, • maksymalny prąd przełączany – 5A,

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

	<ul style="list-style-type: none"> • odporność na wstrząsy i wibracje.
I.UKAS-M	Kasownik główny pojazdu z uchwytem montażowym
I.UKAS-M.1	<p>Obudowa i montaż:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kompaktowa obudowa z odpowiednio ukształtowanymi krawędziami, która nie stwarza niebezpieczeństwa uszkodzenia odzieży lub obrażeń pasażerów, • odporność na akty wandalizmu, dzięki ukryciu lub zamaskowaniu wszystkich elementów montażowych, • montaż na specjalnym uchwycie przytwierdzanym do rur poręczowych lub ścian pojazdu, wyposażonym w złącze elektryczne i zamek patentowy, umożliwiając szybki oraz prosty montaż/demontaż urządzenia, • maksymalne wymiary urządzenia (bez uchwyty montażowego): 32 cm x 16 cm x 12 cm.
I.UKAS-M.2	<p>Ekran i interfejs użytkownika:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kolorowy, dotykowy wyświetlacz TFT o przekątnej 8 cali, • rozdzielczość: 800 x 480, • wbudowany głośnik, • podświetlenie czytnika kart w kolorze czerwonym i zielonym, • czujnik natężenia światła, • ochrona za pomocą szkła hartowanego o grubości min. 4mm.
I.UKAS-M.3	<p>Zasilanie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • nominalne zasilanie: 24 VDC, • nominalny pobór mocy: 0,5A, • operacyjne zasilanie: 10.8 – 32 VDC, • zabezpieczenie przed skokami napięcia, • zabezpieczenie przed skokami natężenia, • zabezpieczenie przed odwróceniem biegunów.
I.UKAS-M.4	<p>Warunki środowiskowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • odporność na wilgoć i zapylenie zgodnie z IP54, • temperatura pracy: od -30 do +60 stopni °C, • temperatura przechowywania: od -30 do +70 stopni °C, • wilgotność pracy: od 20% do 85%, • wilgotność przechowywania: od 3% do 95%.
I.UKAS-M.5	<p>Jednostka centralna:</p> <ul style="list-style-type: none"> • procesor 32bit 2 x Core o częstotliwości taktowania co najmniej 1 Ghz z wbudowanym L2 cache, • pamięć SD-RAM DDR2 512 MB, • pamięć NAND Flash 128MB, eMMC 8GB, • 1 x slot na kartę SD, • 1 x Interfejs Ethernet, • 3 x slot na kartę SAM, • system operacyjny Linux ze skompilowanymi bibliotekami i firmware umożliwiającymi integrację aplikacji z peryferiami kasownika, co najmniej: <ul style="list-style-type: none"> ✓ biblioteka Qt v5.9.6,

—49

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ biblioteka do zarządzania czytnikiem NFC mesdk-api v1.14.0, ✓ biblioteka do zarządzania dźwiękiem pulseaudio v13.0, ✓ biblioteka do zarządzania grafiką mesa v20.0.6, ✓ biblioteka zlib v1.2.11, ✓ biblioteka libffi v3.2.1, ✓ biblioteka gdbm v1.17, ✓ biblioteka openssl v1.1.1, ✓ narzędzie rsync v3.1.3, ✓ biblioteka libxslt v1.1.33, ✓ biblioteka lxml v4.3.2, ✓ python v>= 3.7, ✓ biblioteka PySide2 wspierająca wersję Qt v5.9.6 dla pythona, ✓ biblioteka pycryptodome v3.7.2 dla pythona, ✓ biblioteka unixODBC v2.3.7, ✓ biblioteka freetds v1.00.111, ✓ biblioteka pyodbc v4.0.25, ✓ biblioteka SQLAlchemy v1.2.17 dla pytona.
I.LUKAS-M.6	<p>Czytnik MIFARE+EMV– Producent Mikroelektronika s.s.r.o. Model CRE10 v1.0 lub równoważny.</p> <p>Cechy równoważności: posiadający certyfikat Agenta Rozliczeniowego transakcji kartami płatniczymi: Monet+ i Polskie ePłatności (agenci rozliczeniowi obsługujący System ŚKUP). W przypadku czytnika posiadającego równoważne funkcjonalności wymienione poniżej, ale nieposiadające certyfikatu, dostawca kasownika jest zobowiązany do pozyskania certyfikacji we własnym zakresie.</p> <ul style="list-style-type: none"> • interfejs RFID ISO 14443 A/B, NFC, • wbudowany procesor w architekturze ARM z wbudowaną pamięcią L2 cache i częstotliwością taktowania co najmniej 528MHz, • system operacyjny Linux, • zabezpieczenia przed manipulacją/demontażem, • sprzętowa akceleracja kryptografii: SHA, DES, 3DES, AES, • interfejs USB 2.0, • udostępnia protokół komunikacyjny B-Protocol w wersji co najmniej 1.35, • certyfikacja EMV Contactles L1 & L2, payWave 2.2, MCL 3.1.1, • zgodność z aplikacją płatniczą EMV ŚKUP dla pojazdów potwierdzona certyfikatem L3 dla Agenta Rozliczeniowego ŚKUP, • zgodność z rozwiązaniem TMS EMV agenta rozliczeniowego Monet+, • zgodność z biblioteką Karty ŚKUP.
I.LUKAS-C	Kasownik pomocniczy pojazdu z uchwytem montażowym
I.LUKAS-C.1	<p>Obudowa i montaż:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kompaktowa obudowa z odpowiednio ukształtowanymi krawędziami niestwarzającymi niebezpieczeństwa uszkodzenia odzieży lub obrażeń pasażerów, • odporność na akty wandalizmu dzięki ukryciu lub zamaskowaniu wszystkich elementów montażowych,

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

	<ul style="list-style-type: none"> montaż na specjalnym uchwycie przytwierdzanym do rur poręczowych lub ścian pojazdu wyposażonym w złącze elektryczne i zamek patentowy, umożliwiając szybki i prosty montaż/demontaż urządzenia, maksymalne wymiary urządzenia (bez uchwytu montażowego) to 23cm x 7 cm x 13 cm.
I.UKAS-C.2	<p>Ekran i interfejs użytkownika:</p> <ul style="list-style-type: none"> kolorowy wyświetlacz o przekątnej 3,5 cala, rozdzielczość: 320 x 240, wbudowany głośnik, czujnik natężenia światła, ochrona za pomocą szkła hartowanego o grubości min. 3 mm, 3 x dotykowe klawisze funkcyjne (programowalne), 1 x zintegrowany czytnik kodów 2D, umieszczony w dolnej części obudowy w sposób umożliwiający ergonomiczne korzystanie przez pasażerów.
I.UKAS-C.3	<p>Zasilanie:</p> <ul style="list-style-type: none"> nominalne zasilanie: 24 VDC, nominalny pobór mocy: 0,3 A, operacyjne zasilanie: 9 – 36 VDC, zabezpieczenie przed skokami napięcia, zabezpieczenie przed skokami natężenia, zabezpieczenie przed odwróceniem biegunów.
I.UKAS-C.4	<p>Warunki środowiskowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> odporność na wilgoć i zapylenie zgodnie z IP54, temperatura pracy: od -20 do +60 stopni °C, temperatura przechowywania: od -30 do +70 stopni °C, wilgotność pracy: od 20% do 85%, wilgotność przechowywania: od 3% do 95%.
I.UKAS-C.5	<p>Jednostka centralna:</p> <ul style="list-style-type: none"> 32-bit procesor klasy ARM o częstotliwości taktowania co najmniej 180 Mhz, pamięć SD-RAM DDR2 32 MB, pamięć Flash 2MB, interfejs Ethernet, system operacyjny Linux bootowalny via Ethernet z kompilowanymi co najmniej: <ul style="list-style-type: none"> ✓ biblioteka programistyczna Qt, ✓ biblioteka programistyczna czytnika NFC, ✓ firmware/sterowniki umożliwiające integracje aplikacji z peryferiami kasownika (np. obsługę ekranu, przycisków).
I.UKAS-C.6	<p>Czytnik MIFARE:</p> <ul style="list-style-type: none"> interfejs RFID ISO 14443 A/B, NFC, wbudowany procesor w architekturze ARM ze zintegrowaną pamięcią cache i częstotliwością taktowania co najmniej 528 MHz, system operacyjny Linux, zabezpieczenia przed manipulacją/demontażem, sprzętowa akceleracja kryptografii: SHA, DES, 3DES, AES,

—49

Przedsiębiorstwo Komunikacji Miejskiej, Sp. z o. o. z siedzibą w Gliwicach ul. Chorzowska 150, 44-100 Gliwice
tel. (032) 3304 600; fax (032) 3304 601; e-mail: info@pkm-gliwice.com.pl; www.pkm-gliwice.com.pl

NIP 631-21-25-476 kapitał zakładowy 46 714 500 zł

Numer KRS 0000102832 Krajowego Rejestru Sądowego Rejestru Przedsiębiorców - Sąd Rejonowy w Gliwicach,
X Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

	<ul style="list-style-type: none"> • interfejs ETH 100BASE-TX, • interfejs USB 2.0, • zgodność z biblioteką karty ŚKUP.
--	--

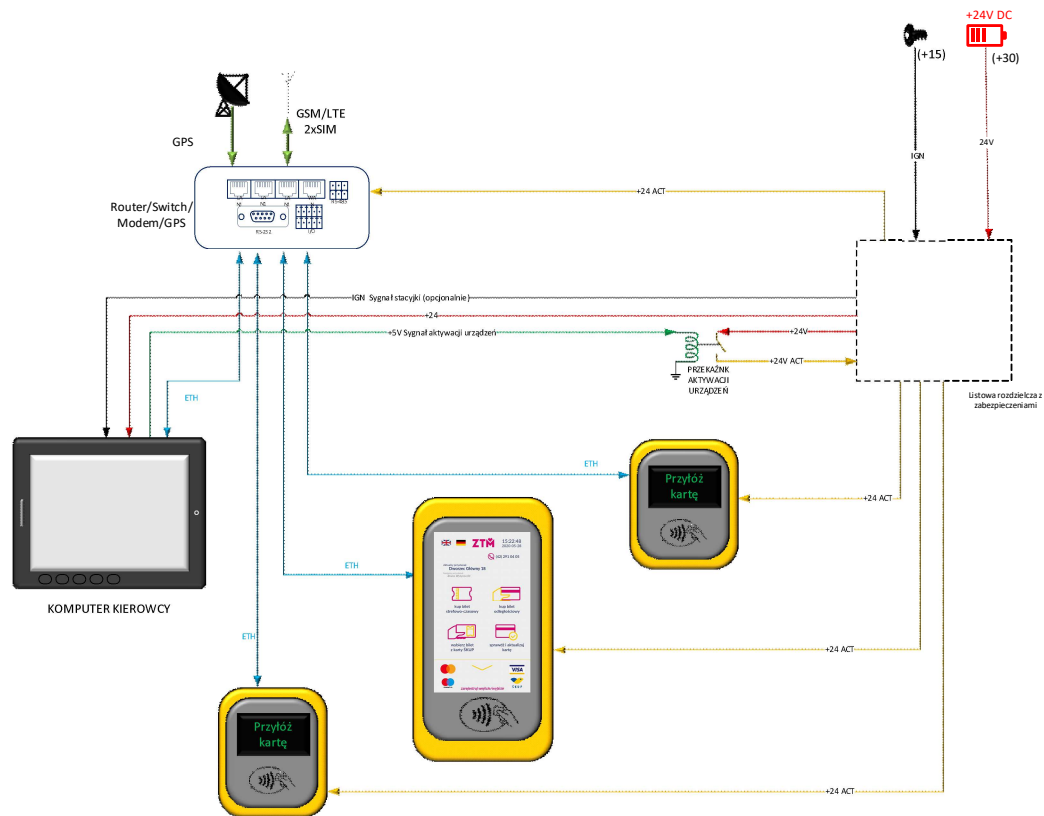
I.INST	Okablowanie instalacji wyposażenia pojazdu wraz z antenami GSM i GPS
I.GSM.1	<p>Wykonane zgodnie z poniższym schematem ideowym (Załącznik „a” „Schemat ideowy instalacji wariant „Metrolinia” do niniejszego Załącznika) i projektem instalacji elektrycznych. Wytyczne dotyczące wykonania instalacji:</p> <ul style="list-style-type: none"> • linie zasilające i logiczne ACT powinny zostać wykonane w autobusach przy pomocy kabli spełniających normę ISO 6722: 2002, klasa B (od -40 do +70 stopni °C) lub wyższej. Główne kable zasilające doprowadzające zasilanie do listwy rozdzielczej o przekroju 1,5mm². Kable zasilające poszczególne urządzenia o przekroju 0,75mm². Wszystkie linie zasilające i logiczne (aktywacji urządzeń) powinny być wykonane w topologii gwiazdy połączonej na listwie rozdzielczej. Każdy obwód zasilający ma być zabezpieczony dedykowanym bezpiecznikiem topikowym, • wszystkie połączenia ETHERNET 100 Base-TX pomiędzy urządzeniami pokładowymi powinny być wykonane w topologii gwiazdy kablem miedzianym ekranowanym siatką SF/UTP (wg normy ISO/IEC 11801) klasy D (kategoria 5, wg normy PN-EN 50171) i zakończone wzmocnionym wtykiem RJ-45. Należy stosować kable cztero-żyłowy (dwie pary). Każda żyła wykonana z „linki” przekroju 0,34 mm² (4xAWG22/7), • w przypadku pojazdów o instalacji o innym napięciu nominalnym niż 24V należy zastosować przetwornice napięcia w celu zapewnienia nominalnego napięcia zasilania 24V, • antena GSM ma być dostosowana do współpracy z modułem komunikacyjnym. Typ anteny należy dobrać zależnie od miejsca montażu na danym pojeździe. Antena nie powinna być osłonięta przez żadne elementy pogorszające jakość transmisji. Należy ograniczyć długość kabla antenowego, • antena GPS (aktywna) ma być dostosowana do współpracy z modułem komunikacyjnym/GPS. Typ anteny należy dobrać zależnie od miejsca montażu na danym pojeździe. Antena nie powinna być osłonięta od góry przez żadne elementy pogorszające jakość odbioru.

4. Zapewnienie funkcjonowania wyposażenia pojazdu w okresie utrzymania:

- dostawca rozwiązania jest zobowiązany do zapewnienia usług utrzymania w zakresie dostarczonych przez niego komponentów systemu poboru opłat,
- parametry SLA odpowiadające umowie ŚKUP (w tym 12 godzin na naprawę lub wymianę uszkodzonego sprzętu),
- dostawca rozwiązania będzie pełnił rolę 3. linii wsparcia w obsłudze zgłoszeń dot. wyposażenia pojazdów. Przy czym 1. i 2. linia będą zapewnione przez GZM w ramach systemu ŚKUP,
- GZM przekaze szczegółową procedurę obsługi serwisowej i utrzymaniowej rozwiązania.

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

Załącznik „a” „Schemat ideowy instalacji - wariant „Metrolinia”
(do Załącznika nr 1.4 „Standard wyposażenia pojazdów w urządzenia poboru opłat wariant Metrolinia”)



Załącznik nr 1.5 do umowy - Wymogi dotyczące Systemu zliczania pasażerów (SZP) w pojazdach

W ramach realizacji przedmiotu umowy Wykonawca wyposaży autobusy w systemem zliczania pasażerów zwany dalej SZP.

1) Wymagania ogólne SZP:

- urządzenia mają być sprawne technicznie i spełniać wszystkie wymagania określone w niniejszym Załączniku. Urządzenia mają być wolne od wad fizycznych i prawnych,
- urządzenia mają posiadać certyfikaty oraz deklaracje zgodności CE,
- urządzenia w chwili montażu w pojazdach nie mogą być przewidziane przez producenta do wycofania z produkcji,
- urządzenia mają być zasilane z instalacji elektrycznej w pojazdach, mają być zabezpieczone przed przepięciami i nie mogą zakłócać pracy innych urządzeń zamontowanych w pojazdach,
- urządzenia elektryczne i elektroniczne mają spełniać wymagania prawa polskiego i Unii Europejskiej dla urządzeń elektronicznych montowanych w pojazdach samochodowych i posiadać Świadectwo Homologacji właściwej instytucji na zgodność z dyrektywą 2004/104/WE lub Regulaminu nr 10 EKG ONZ,
- urządzenia mają być przygotowane do pracy w warunkach środowiskowych występujących w pojazdach, w tym dużej rocznej amplitudy temperatur, zapylenia, wilgotności oraz drgań,
- urządzenia mają być zabezpieczone przed dewastacją, zapyleniem i wilgocią o klasie ochrony urządzenia co najmniej IP 54 (zgodnie z wymogami określonymi w Polskiej Normie PN-EN 60529:2003) i mają być przystosowane do pracy w zakresie temperatur od -20°C do +50°C.

2) Wymagane funkcjonalności SZP:

- automatyczne zliczanie pasażerów, czyli rejestrujące w sposób ciągły wszystkie wejścia i wyjścia pasażerów przez każde drzwi pojazdu na każdym obsługiwanym przystanku,
- rejestrację wszystkich wejść i wyjść pasażerów również podczas postoju pojazdu na przystanku przy wyłączonym zasilaniu pojazdu w okresie do 60 min,
- właściwie interpretować dane rejestrowane przez bramki zliczające, w tym podczas obsługi przystanków krańcowych, poprzez zapewnienie właściwego zachowania SZP,
- powinien być zapewniony zapis przebiegu trasy linii pojazdu wraz z wykazem obsługiwanego przystanków oraz informacją o rozkładowej i rzeczywistej godzinie odjazdu pojazdu z przystanku.

3) Wymagania dotyczące poszczególnych elementów systemu:

a) bramki zliczające – czujniki:

- autobusy powinny zostać wyposażone w bramki zliczające w liczbie równej liczbie drzwi,
- czujniki powinny działać w oparciu o najnowsze dostępne technologie, funkcjonujące prawidłowo bez wymogu dodatkowego oświetlenia oraz niezależnie od pory roku i pory dnia oraz koloru ubrania liczonych osób. SZP powinien posiadać technologię sensorów podczerwieni - dającą najwyższą dokładność pomiarów. Urządzenia powinny posiadać funkcjonalność umożliwiającą rozróżnienie pasażerów wychodzących i wchodzących, w tym również prawidłową interpretację wejście lub wyjścia z autobusu w czasie przebywania pasażera w zasięgu pracy czujnika. SZP nie powinien rejestrować wyjść lub wejść wywołanych poprzez ruch elementów autobusu takich jak: ramię drzwi, skrzydło drzwi, itp., jak również nie rejestruje wchodzenia i wychodzenia osób podczas codziennej obsługi technicznej autobusu (przed rozpoczęciem kursu),
- zadaniem Wykonawcy jest prawidłowy montaż bramek, ich podpięcie do komputera pokładowego, jak również kalibracja dla każdego drzwi indywidualnie w wymaganym przez producenta bramek zakresie,

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- bramki zliczające powinny zapewnić rejestrowanie informacji o liczbie osób wsiadających i wysiadających, także podczas postoju na przystanku końcowym przy wyłączonej stacyjce,
- sprzęt powinien zapewnić najwyższą dokładność pomiarów. Stąd też dostarczane urządzenia zliczające powinny cechować się najwyższą możliwą dokładnością pomiarów (ok. 99%) w celu zapewnienia uzyskiwania danych o jak najmniejszym błędzie pomiaru,
- Wykonawca dostarczy Zamawiającemu certyfikaty producenta bramek potwierdzające dokładność wykonywania pomiarów,
- w celu zapewnienia komunikacji z komputerem pokładowym, urządzenia powinny być wyposażone w interfejs Ethernet zapewniający przepustowość co najmniej 100 Mbit/s. Urządzenia powinny umożliwiać diagnostykę poprawności ich działania.

b) switch – przełącznik sieciowy:

Urządzenia SZP powinny komunikować się za pomocą sieci w technologii Ethernet. W celu zapewnienia sprawnej i szybkiej komunikacji pomiędzy urządzeniami należy zastosować bezobsługowy switch przystosowany do zadań przemysłowych o następujących właściwościach:

- 8 portów TX miedzianych indywidualnie izolowanych, 10BASE-T/100 Base-TX, zasięg 100 m, Ethernet z przemysłowym, wzmocnionym złączem RJ-45 ekranowanym do zastosowań mobilnych w autobusach komunikacji publicznej z automatycznym MDX/MDIC. Autonegocja i diagnostyka;
- montaż śrubowy rozłączny;
- złącza komunikacyjne: Ethernet (LAN) 10/100 Mbit/s, USB;
- prędkość transmisji 100 Mbit/s full duplex.

Switch powinien zapewnić stabilny montaż mechaniczny i odporność na drgania oraz odpowiednie mocowanie przewodów.

c) przetwornica napięcia 24/12V stosowana do zasilania switcha.

d) okablowanie autobusów dla potrzeb SZP:

Wszystkie połączenia sieciowe pomiędzy urządzeniami pokładowymi SZP wykonane powinny być w technologii Ethernet. Połączenia wykonane powinny być w topologii gwiazdy kablem miedzianym ekranowanym siatką SF/UTP, wg normy ISO/IEC 11801, klasy D wg normy PN-EN 50171 i zakończone przemysłowym, wzmocnionym wtykiem RJ-45. Wszystkie złącza komunikacyjne powinny posiadać przemysłowe wersje uchwytów i gniazd.

Okablowanie strukturalne LAN jest typu FLEX (elastyczne):

- z minimalnym zakresem temperatury dla połączeń ruchomych od -20°C,
- płaszcz poliuretanowy,
- trudnopalne,
- zakończone złączami zabezpieczonymi przed samoczynnym rozłączaniem. Okablowanie ułożone w miejscach niedostępnych dla osób nieuprawnionych, zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi podczas normalnej pracy autobusu, powiązane w wiązki.

Okablowanie strukturalne oraz zasilające powinno zostać oznakowane na każdym końcu oraz w przypadku kabli o długości większej niż 5 metrów, co 3 metry. Do tego celu należy użyć odpowiednich do tego oznaczników termokurczliwych lub samo laminujących lub w postaci trwałego, bezpośredniego nadruku na izolacji kabla.

Okablowanie ma być ułożone w sposób nie zagrażający bezpieczeństwu użytkowników pojazdu oraz zabezpieczone przed nieuprawnionym dostępem.

4) montaż sprzętu SZP:

- sprzęt SZP w autobusach powinien zostać zamontowany w przestrzeni technicznej pojazdów w sposób niepowodujący zajęcia miejsca w przestrzeni pasażerskiej ani w kabinie kierowcy.

Dostawa w formie leasingu dwudziestu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- SZP powinien być podłączony do instalacji autobusu i umożliwiać pracę również po włączeniu stacyjki w autobusie – z wykorzystaniem zasilania z autobusu. Wyłączenie zasilania w autobusie (stacyjki) nie przerywa pracy SZP w autobusie, ale powoduje jego przejście w tryb pracy z wykorzystaniem zasilania autobusu poza stacją autobusu, z jednoczesnym rozpoczęciem odliczania czasu do wyłączenia (możliwość konfiguracji tego czasu z zakresu od 1 do 60 minut).
- SZP powinien posiadać niezbędne sygnały do jego prawidłowego działania - sygnał otwarcia/zamknięcia drzwi, z uwzględnieniem wymogu pracy SZP również po wyłączeniu stacyjki autobusu.

Załącznik nr 1.6 do umowy - Wymogi dotyczące Systemu kontroli trzeźwości kierowcy

- 1) Każde uruchomienie silnika autobusu (z wyłączeniem przerw pomiędzy poszczególnymi uruchomieniami silnika, trwającymi krócej niż 15 minut) musi być poprzedzone wykonaniem testu kontroli trzeźwości,
- 2) Gdy test ten wykaże zawartość alkoholu w wydychanym powietrzu więcej niż 0,20 promila alkoholu we krwi, silnik autobusu nie może zostać uruchomiony,
- 3) Kontrola trzeźwości kierowcy odbywać się musi poprzez zainstalowanie w kabinie kierowcy urządzenia (alkomatu), a proces kontroli polega na wdmuchaniu przez kierującego odpowiedniej ilości powietrza,
- 4) Pozostałe cechy alkomatu:
 - a) alkomat wyposażony w ustniki jednorazowe (ogólnodostępne),
 - b) część alkomatu, w którą kierowca musi wdmuchać powietrze musi być zainstalowana na elastycznym złączu spiralnym,
 - c) wdmuchanie powietrza do alkomatu musi być równomierne z naturalną dla człowieka intensywnością tak, aby uniemożliwiło to próbę oszukania alkomatu poprzez podanie powietrza ze źródeł zewnętrznych, np. z pompki, balonu lub sprężonego powietrza z pojemnika,
 - d) alkomat musi być zarządzany elektronicznie i rejestrować:
 - włączenie i wyłączenie zasilania autobusu,
 - daty i godziny wykonania poszczególnych testów i ich wyników,
 - próby odłączenia zasilania lub obejścia systemu,
 - e) dodatkowo wymagane jest:
 - zamontowanie stacyjki typu BYPASS, która w przypadku awarii systemu odłącza go od układu elektrycznego autobusu – lokalizacja (i sposób odłączania) stacyjki do uzgodnienia z Zamawiającym na etapie podpisywania umowy; dodatkowo Zamawiający wymaga zamontowania funkcji natychmiastowego rozłączenia systemu kontroli trzeźwości w sytuacjach awaryjnych, np. konieczność ewakuacji autobusu na wypadek pożaru, etc. – funkcja ta musi działać w oparciu o pilot emitujący fale radiowe, kartę zbliżeniową lub żeton,
 - do autobusów będących przedmiotem zamówienia dostarczenie na każdy autobus 30 ustników jednorazowych oraz 6 kart do aktywacji funkcji opisanej w tiret pierwsze,
 - dostarczenie dla partii autobusów będących przedmiotem zamówienia (niniejszego zadania) jednego rezerwowego alkomatu,
 - dostarczenie Zamawiającemu oprogramowania, umożliwiającego analizę zarejestrowanych danych lub dostęp do tych danych przez strony www. przez okres nie krótszy niż 15 lat.

Załącznik nr 2 do umowy - Warunki gwarancji

- 1) Wykonawca udziela Zamawiającemu gwarancji na prawidłową pracę i właściwy stan techniczny następujących elementów każdego dostarczonego autobusu:
- a) powłoki lakierniczej nadwozia na okres trwałości wynoszący miesięcy, nie wymagając dalszego zabezpieczenia przez okres trwania gwarancji – bez limitu przebiegu kilometrów pojazdu; *)
 - b) nadwozia pojazdu a w szczególności blachy poszycia zewnętrznego, podłogi i dachu, uszczelnień okien, drzwi oraz pokryw i innych elementów na okres trwałości wynoszący lat, nie wymagając dalszego zabezpieczenia antykorozyjnego przez okres trwania gwarancji – bez limitu przebiegu kilometrów pojazdu; *)
 - c) szkieletu (kratownicy/ramy) podwozia oraz szkieletu (kratownicy) nadwozia na okres trwałości wynoszący lat, nie wymagając dalszego zabezpieczenia antykorozyjnego przez okres trwania gwarancji – bez limitu przebiegu kilometrów pojazdu ; *)
 - d) wszystkich zespołów, układów i elementów pojazdu na okres trwałości wynoszący miesięcy lub do przebiegu km (w zależności, który z warunków wcześniej zostanie spełniony); *)
 - d1) 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;
 - d2) 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) [OPCJA¹] wybranych elementów układu przeniesienia napędu obejmujących
 - automatyczną skrzynkę biegów,
 - sprzęgło (tłumik drgań) - elementy łączące skrzynkę biegów z silnikiem,
 - elektroniczny moduł sterujący (kontrolny),
 - kable zewnętrznej instalacji elektrycznej sterującą pracą skrzyni biegów,
 - czynności obsługowo regulacyjne i materiały eksploatacyjne (olej, filtry itp.)na okres trwałości wynoszący 10 lat lub do przebiegu **840 000 km** w zależności, który z warunków wcześniej zostanie spełniony. *)
 - f) [OPCJA²] systemu detekcji i gaszenia pożaru, obejmujących:
 - wszystkie elementy systemu,
 - czynności kontrolne, obsługowe i legalizacyjne oraz materiały eksploatacyjne (baterie, proszek, płyny itp.)na okres trwałości wynoszący 12 lat, bez limitu przebiegu km. *)
 - g) [OPCJA³] systemu **klimatyzacji** przestrzeni pasażerskiej i kabiny kierowcy, obejmujących:
 - wszystkie elementy systemu,
 - czynności kontrolne, obsługowe, naprawcze i oraz materiały eksploatacyjne (filtry, oleje, czynnik chłodniczy itp.)na okres trwałości wynoszący 10 lat, bez limitu przebiegu km. *)

*)Uwaga: w przypadku konieczności dokonywania obowiązkowych okresowych przeglądów należy dołączyć ich harmonogram oraz przybliżony zakres czynności, robocizny oraz spis wymaganych urządzeń niezbędnych do ich wykonania.

¹ Jeżeli oferowany autobus nie spełnia wymagań opisanych w niniejszym akapicie - akapit ten ulega wykreśleniu.

² Jeżeli oferowany autobus nie spełnia wymagań opisanych w niniejszym akapicie - akapit ten ulega wykreśleniu.

³ Jeżeli oferowany autobus nie spełnia wymagań opisanych w niniejszym akapicie - akapit ten ulega wykreśleniu.

Dostawa w formie leasingu dwudziestu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- 2) Okres trwałości (gwarancji) liczony jest od daty protokolarnego odbioru pojazdu przeprowadzonego zgodnie z pkt. 3 Umowy.
- 3) Właściwy stan techniczny powłoki lakierniczej nadwozia (o którym mowa w punkcie 1.(a) 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 Sprzedającego):
 - a) wady wykonawcze (w tym: rysy po szlifowaniu, wtrącenia obcych ciał stałych, krater, zmarszczki, zacieki, złuszczenia itp.);
 - b) zmatowienia powłoki lub jej odbarwienia;
 - c) rysy lub mikropęknięcia powłoki;
 - d) punkty korozji, korozja podpowłokowa lub pęcherze;
 - e) utrata przyczepności lub spoiwości, kruszenie się lub miejscowe odpadanie powłoki.
- 4) Właściwy stan techniczny nadwozia pojazdu (o którym mowa w punkcie 1.(b), 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 Sprzedającego):
 - a) utrata szczelności nadwozia autobusu, powodująca przecieki wody do wnętrza pojazdu w czasie opadów atmosferycznych (lub przejazdu pojazdu przez myjnię);
 - b) perforacja korozyjna blach lub innych elementów poszycia;
 - c) pęknięcia (korozyjne lub zmęczeniowe) blach lub innych elementów poszycia;
 - d) pęknięcia lub oberwanie wsporników podłużnych lub poprzecznych szkieletu powodujące stopniowe zmniejszanie sztywności szkieletu;
 - e) inne wady wywołujące zagrożenie bezpieczeństwa na drogach publicznych.
- 5) Właściwy stan techniczny szkieletu (kratownicy/ramy) podwozia oraz szkieletu (kratownicy) nadwozia (o których mowa w punkcie 1.(c) 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 Sprzedającego):
 - a) perforacja korozyjna materiału profilów szkieletu, belek ramy nośnej lub blach podwozia;
 - b) pęknięcia (korozyjne lub zmęczeniowe) blach podwozia;
 - c) pęknięcia spoin w miejscach łączenia profilów szkieletu (węzłach kratownicy);
 - d) pęknięcia lub oberwanie wsporników podłużnych lub poprzecznych szkieletu powodujące stopniowe zmniejszanie sztywności szkieletu;
 - e) inne wady wywołujące zagrożenie bezpieczeństwa na drogach publicznych.
- 6) Właściwy stan techniczny „wszystkich zespołów, układów i elementów pojazdu” (o których mowa w punktach 1.(d), oraz „**wybranych elementów układu przeniesienia napędu**” (o których mowa w pkt. 1(e) [OPCJA¹], oraz „**systemu detekcji i gaszenia pożaru**” (o którym mowa w pkt. 1(f) [OPCJA²], oraz „**systemu klimatyzacji przestrzeni pasażerskiej i kabiny kierowcy**” (o którym mowa w pkt. 1(g) [OPCJA³], oznacza, że elementy te zachowują swoje własności użytkowe oraz nie występuje żadna wada (spowodowana procesami starzenia się lub niewłaściwą jakością prac przeprowadzonych przez Sprzedającego) uniemożliwiająca ich dalszą normalną eksploatację a w szczególności co najmniej jedna z niżej wymienionych wad:
 - a) wywołująca zagrożenie bezpieczeństwa na drogach publicznych,
 - b) powodująca niesprawne funkcjonowanie pojazdu lub uniemożliwiająca jego normalne użytkowanie;

¹ Jeżeli oferowany autobus nie spełnia wymagań opisanych w niniejszym akapicie - akapit ten ulega wykreśleniu.

² Jeżeli oferowany autobus nie spełnia wymagań opisanych w niniejszym akapicie - akapit ten ulega wykreśleniu.

³ Jeżeli oferowany autobus nie spełnia wymagań opisanych w niniejszym akapicie - akapit ten ulega wykreśleniu.

Dostawa w formie leasingu dwiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- c) zmniejszająca wygodę jazdy kierowcy lub pasażerom;
d) wpływająca na przedwczesne zużycie pojazdu lub innych jego zespołów (układów);
- 7) W okresie gwarancji Zamawiający ma prawo do reklamacji, tzn. dokonania zawiadomienia Sprzedającego o wadzie fizycznej elementu w celu realizacji przysługujących z tego tytułu uprawnień.
- 8) Wykonawca jest zobowiązany przyjąć i rozpatrzyć reklamację dotyczącą wady elementu, jeżeli została mu zgłoszona nie później niż w terminie 1 miesiąca od dnia wykrycia wady przez Kupującego i nie później niż przed upływem okresu gwarancji danego elementu.
- 9) Wykonawca zobowiązany jest do potwierdzenia na piśmie (lub drogą elektroniczną) przyjęcia reklamacji i poinformowania Kupującego o sposobie jej załatwienia.
- 10) W przypadku uznania reklamacji wad elementów, o których mowa w punkcie 1.(a), stwierdzonych w okresie gwarancji, Wykonawca zapewnia bezpłatne usunięcie wad powłoki lakierniczej, jednak w przypadku stwierdzenia, że łączna powierzchnia tych wad przekracza **10%** zewnętrznej powierzchni powłoki lakierniczej poszycia ścian bocznych oraz ściany przedniej i tylnej pojazdu albo **10%** zewnętrznej powierzchni powłoki lakierniczej poszycia dachu, Wykonawca jest zobowiązany do bezpłatnego przeprowadzenia lakierowania ww. powierzchni w całości. Usunięcie wad powinno nastąpić w terminie do 21 dni od dnia zgłoszenia reklamacji, chyba że Zamawiający wyraził na piśmie zgodę na przedłużenie tego terminu. W przypadku przekroczenia tego terminu Zamawiający może naliczyć Wykonawcy karę umowną w wysokości określonej w pkt. **10.2** Umowy.
- 11) Przyjmuje się, że powierzchnia powłok, o której mowa w punkcie 10) zostanie określona po dostawie autobusów, na podstawie pomiarów bezpośrednich lub pomiarów dokonanych na podstawie rysunków technicznych producenta autobusów.
- 12) W ramach udzielonej gwarancji Wykonawca zapewnia bezpłatne dostarczenie części zamiennych, o których mowa w punktach 1.(b) 1.(c) oraz 1.(d) w terminach określonych w pkt. 7.5 Umowy, lub wyłącznie na życzenie Kupującego, usunie wady w terminie **do 5 dni** od zgłoszenia reklamacji, pod warunkiem, że zgłoszenie wpłynie do godz. 14:00, wpłynięcie zgłoszenia po tej godzinie powoduje liczenie czasu od dnia następnego, chyba że Zamawiający wyraził na piśmie zgodę na przedłużenie tego terminu. W przypadku przekroczenia tego terminu Zamawiający może naliczyć Wykonawcy karę umowną w wysokości określonej w pkt. **10.2** oraz **10.4** umowy.
- 13) Jeżeli usunięcie wady będzie niemożliwe w terminach, o których mowa w punktach **10)** lub **12)** niniejszego załącznika, to Wykonawca może, za pisemną zgodą Kupującego, na czas trwania naprawy nieodpłatnie udostępnić Zamawiającemu autobus zastępczy o takich samych parametrach techniczno - eksploatacyjnych jak autobus wycofany z eksploatacji. W takim przypadku nie będą naliczane kary umowne, o których mowa w pkt. **10** Umowy.
- 14) Na materiały i części wymienione nieodpłatnie w ramach napraw gwarancyjnych w okresie trwałości, o którym mowa w pkt. 1 (d) (wszystkie zespoły, układy i elementy pojazdu), udzielana jest nowa gwarancja na czas równy temu okresowi trwałości.
- Poprzednie zdanie nie dotyczy materiałów i części wymienionych nieodpłatnie w ramach napraw gwarancyjnych elementów, o których mowa w pkt. 1 (f) (system ppoż.) [OPCJA], lub w pkt. 1 (g) (system klimatyzacji) [OPCJA], których wymiana nastąpi po okresie trwałości, o którym mowa w pkt. 1 (d), ale przed upływem okresów trwałości, o których mowa odpowiednio, w punktach: 1 (f) [OPCJA], 1 (g) [OPCJA].
- 15) Wykonawca nie może odmówić przyjęcia reklamacji i żądać, by Zamawiający zgłosił ją wytwórcy lub dostawcy .
- 16) W razie nieuwzględnienia reklamacji Wykonawca jest obowiązany zawiadomić o tym pisemnie Kupującego z podaniem uzasadnienia oraz zwrócić mu dostarczony wraz z reklamacją element.
- 17) Niedokonanie zawiadomienia, o którym mowa w poprzednim punkcie, w terminie **7 dni roboczych** od momentu odebrania od Kupującego uszkodzonej części gwarancyjnej lub **5 dni roboczych** od wykonania naprawy, w przypadku wykonywania naprawy przez Kupującego, uważa się za uznanie tej reklamacji przez Sprzedającego.
- 18) W przypadku naruszenia przez Sprzedającego terminu napraw gwarancyjnych, Zamawiający uprawniony jest do zakupu, (montażu) koniecznych części zamiennych na koszt Sprzedającego (który w takim przypadku jest

Dostawa w formie leasingu dwiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- również zobowiązany do pokrycia kosztów transportu, demontażu, ponownego zainstalowania towaru, usunięcia/utylizacji odpadów, ubezpieczenia, delegacji itp.).
- 19) Jeżeli w celu załatwienia reklamacji (dokonania naprawy) albo wykonania czynności obsługowych przewidzianych harmonogramem obsługi technicznych, Wykonawca stwierdzi, że niezbędne jest dostarczenie pojazdu do wskazanego przez Sprzedającego miejsca i pojazd ten został tam dostarczony, Wykonawca, na żądanie Kupującego, zwróci Zamawiającemu poniesione przez niego koszty z tym związane (ubezpieczenia, rejestracji, koszty administracyjne, delegacji, zużytego paliwa, koszty transportu, w tym również koszty odwozu/przywozu kierowcy dostarczającego/odbierającego pojazd itp.). Powyższe dotyczy również zwrotu kosztów związanych z odbiorem i przywozem pojazdu do siedziby Kupującego po załatwieniu reklamacji.
 - 20) Jeżeli miejsce (dostarczenia pojazdu), o którym mowa w poprzednim punkcie, znajduje się na terenie miasta Gliwic lub w odległości nie większej niż **5 km** od siedziby Kupującego, a dostarczany pojazd porusza się o własnych siłach, Zamawiający nie będzie żądał od Sprzedawcy zwrotu kosztów, o których mowa w poprzednim punkcie.
 - 21) Gwarancją nie są objęte niżej wymienione elementy pojazdu:
 - a) paski klinowe;
 - b) żarówki, za wyjątkiem źródeł światła LED;
 - c) bezpieczniki instalacji elektrycznej;
 - d) pióra wycieraczek;
 - e) okładziny/klocki hamulcowe;
 - f) normalnie zużywające się tarcze hamulcowe;
 - g) normalnie zużywające się opony;
 - h) szkło - przy uszkodzeniach spowodowanych uderzeniem np. kamienia, kolizją drogową lub porysowaniem przez pasażerów.
 - 22) Gwarancja na ww. elementy obowiązuje jednak, gdyby ich awaria lub przedwczesne zużycie było spowodowane wadami wykonawczymi lub niewłaściwą jakością prac przeprowadzonych przez Sprzedającego.
 - 23) Elementy pojazdu, o których w pkt. 21), podlegają bezpłatnej wymianie lub naprawie przez Sprzedającego, jeżeli bezpośrednią przyczyną ich awarii (uszkodzenia) jest awaria (uszkodzenie) innego elementu objętego gwarancją.
 - 24) Wykonawca w okresie gwarancji ponosi koszty planowych obsługi technicznych w tym koszty robocizny oraz olejów, smarów, wkładów filtrów i innych materiałów eksploatacyjnych użytych do przeprowadzenia planowych obsługi (przeglądów) technicznych, wykonywanych zgodnie z zaleceniami (harmonogramem obsługi) zawartymi w dokumentach, o których mowa w pkt.3.5 niniejszej Umowy.
 - 25) Wykonanie przeglądów (obsług) i napraw gwarancyjnych powinno być odnotowane w dokumencie gwarancyjnym (Karcie Gwarancyjnej) z podaniem daty wykonania, przebiegu kilometrów i podpisem oraz pieczętą osoby uprawnionej do przeprowadzania obsługi lub napraw gwarancyjnych.
 - 26) Na dostarczone przedmioty, o których mowa w pkt. 1.2.3 niniejszej Umowy, Wykonawca udziela gwarancji, zgodnej z gwarancją ich producenta, ale na okres nie krótszy niż 24 miesiące, licząc od dnia podpisania protokołu odbioru. W okresie trwania gwarancji Wykonawca zobowiązuje się do usunięcia wszelkich wad fizycznych lub usterek wykrytych w trakcie eksploatacji wyposażenia przez Zamawiającego. Usunięcie wad lub usterek powinno nastąpić w ciągu 14 dni od momentu zawiadomienia Wykonawcy o ich istnieniu pisemnie lub telefonicznie, za późniejszym potwierdzeniem pocztą elektroniczną. W sytuacji, gdy usunięcie wad lub usterek fizycznych jest niemożliwe lub Wykonawca tak zadecyduje, Zamawiającemu może zostać dostarczony nowy element przedmiotu wolnego od wad lub usterek, w terminie 14 dni od momentu zawiadomienia Wykonawcy o ich istnieniu pisemnie lub telefonicznie (w przypadku powiadomienia telefonicznego Zamawiający potwierdzi złożenie reklamacji pocztą elektroniczną).
 - 27) Zamawiający traci prawo do gwarancji na dany zespół, układ lub element autobusu, gdy:
 - a) autobus był używany niezgodnie z przeznaczeniem a fakt ten miał istotny wpływ na funkcjonowanie tego zespołu, układu lub elementu;

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- b) Zamawiający dokonał przeróbki pojazdu lub wykonał obsługę lub naprawę stosując niewłaściwe dla danego pojazdu części, względnie części używane lub nieoryginalne;
 - c) Zamawiający nie przestrzegał zaleceń zawartych w dokumentach, o których mowa w pkt. 3.5 niniejszej Umowy w zakresie prawidłowej obsługi i eksploatacji autobusu;
 - d) Zamawiający nie przeprowadził w oznaczonym terminie lub po określonych przebiegach autobusu (podanych w dokumentach, o których mowa w pkt. 3.5 niniejszej Umowy), obowiązującego przeglądu gwarancyjnego;
 - e) Zamawiający wykonał naprawę, pomimo sprzeciwu Sprzedającego;
 - f) plomby, o których mowa w pkt.3.5.3 Umowy, zostały uszkodzone lub zerwane;
 - g) Zamawiający wykonał regulację i naprawę w zakresie niezgodnym z posiadaną autoryzacją, niezgodnie z instrukcją naprawy lub w nieautoryzowanych stacjach obsługi lub zamontował w autobusie lub partii autobusów nieoryginalne części zamienne lub materiały eksploatacyjne.
-

Załącznik nr 3 do umowy - Czynności serwisowe wykonywane przez PKM Gliwice *)

1 CEL ZAŁĄCZNIKA NR 3

- 1.1 Niniejszy Załącznik ma na celu uregulowanie zagadnień związanych z konserwacją, naprawą, przeglądami gwarancyjnymi i pogwarancyjnymi, autoryzacją, zaopatrzeniem w części zamienne i literaturę fachową oraz szkolenie pracowników dla prawidłowej eksploatacji zakupionych autobusów od Sprzedającego (Producenta).
- 1.2 W tym celu Wykonawca **na swój koszt** zobowiązuje się do doposażenia autoryzowanej stacji o podstawowe narzędzia niezbędne do należytego utrzymania autobusów w pełnej sprawności technicznej przez czas obowiązywania umowy (w porozumieniu z Zamawiającym).
- 1.3 Wszystkie niezbędne urządzenia i narzędzia należy dostarczyć nie później niż w dniu dostawy pierwszego z autobusów.
- 1.4 Dla realizacji robót gwarancyjnych koniecznym jest złożenie przez Kupującego wniosku gwarancyjnego.

2 WYPOSAŻENIE WARSZTATOWE

- 2.1 Zamawiający celem sprawnego i należytego prowadzenia serwisu dysponował będzie niezbędnymi urządzeniami i specjalnym oprzyrządowaniem przekazanym również przez Producenta i dokładał należytej staranności, aby urządzenia te, narzędzia i specjalne oprzyrządowanie były sprawne i utrzymywane w należyłym stanie technicznym umożliwiającym w pełni ich używanie.
- 2.2 Warunkiem autoryzacji jest ocena Producenta i wyposażenie warsztatu przez Sprzedającego zgodnie z wymogami Producenta w zakresie narzędzi specjalistycznych niedostępnych poza siecią sprzedaży producenta autobusu lub niedostępnych poza siecią sprzedaży producentów głównych zespołów pojazdu (tj. silnika, skrzyni biegów, osi).

3 CZĘŚCI ZAMIENNE

- 3.1 W okresie obowiązywania gwarancji Zamawiający stosować będzie tylko oryginalne części zamienne dostarczone przez Producenta.
- 3.2 Producent dostarczy nieodpłatnie Zamawiającemu części do napraw gwarancyjnych niezwłocznie po zgłoszeniu usterki przez Kupującego.

Zamawiający zobowiązany jest przechowywać (przez okres nie dłuższy niż 3 miesiące) pod zamknięciem wymontowane wadliwe części z odpowiednim ich oznakowaniem do czasu podjęcia przez inspektora ds. Serwisu decyzji odnośnie złomowania tych części. W przypadku uznania przez Producenta roszczeń z tytułu gwarancji między Wykonawcą a Zamawiającym dokonywane będzie następujące rozliczenie z tytułu wykonanych napraw:

- 3.2.1 Wykonawca i Zamawiający uzgodnią stawkę rozliczeniową za jedną roboczogodzinę wykonywanych napraw gwarancyjnych w wysokości **25 EURO**.
- 3.2.2 Zgodnie ze wskaźnikiem czasowym ustalonym z Producentem, Wykonawca zwróci Zamawiającemu koszty przeprowadzonych przez Kupującego napraw gwarancyjnych.

*) Uwaga: jeżeli Wykonawca NIE zezwala na wykonywanie przez Kupującego w okresie gwarancyjnym czynności obsługowych i napraw (co odnotowuje w odpowiednim załączniku do Formularza Ofertowego), to pkt 6.7 Umowy oraz związany z nim Załącznik nr 3 do niniejszej Umowy ulega skreśleniu.

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- 3.2.3 Zamawiający rozliczy koszty robocizny wystawiając fakturę w terminie 7 dni od daty otrzymania akceptacji wykonanej naprawy. Akceptacja powinna nastąpić w terminie 14 dni od daty zgłoszenia wykonania naprawy.
 - 3.2.4 Wykonawca zapłaci należność w terminie 14 dni od daty otrzymania faktury, przy czym cena wyrażona w EURO, zgodnie z pkt. 3.2.1, przeliczona zostanie na złote według tabeli kursów średnich, ogłaszanej przez NBP i obowiązującej w ostatnim dniu miesiąca kalendarzowego poprzedzającego miesiąc wykonania usługi.
 - 3.2.5 W przypadku zmiany wysokości kosztów czynniki kalkulacyjne zostaną ustalone przez strony ponownie.
- 3.3 Wykonawca prześle na wniosek Kupującego listę autoryzowanych dostawców zajmujących się dystrybucją części zamiennych.

4 SZKOLENIE PERSONELU

- 4.1 Wykonawca zobowiązuje się do przeszkolenia pracowników delegowanych przez Kupującego w ramach kursów i szkoleń przewidzianych przez Sprzedającego, a dotyczących budowy, obsługi i napraw serwisowych eksploatowanych autobusów zakupionych od Sprzedającego, a Zamawiający dopilnuje obowiązku brania udziału delegowanych przez niego pracowników w tych szkoleniach.
- 4.2 Wykonawca organizuje przedmiotowe szkolenia i kursy w uzgodnieniu z centrum szkoleniowym Producenta mieszczącym się w
- 4.3 Koszty szkolenia i materiałów szkoleniowych ponosi Wykonawca. Koszty przeszkolenia pracowników delegowanych przez Kupującego związane z dojazdem, zakwaterowaniem, wyżywieniem oraz pozostałe koszty z tym związane pokrywa Wykonawca.
- 4.4 W przypadku dodatkowych szkoleń - Zamawiający zobowiązuje się uczestniczyć w tych szkoleniach.
- 4.5 Organizator szkolenia jest zobowiązany do wystawienia imiennego zaświadczenia o ukończeniu szkolenia.

5 LITERATURA ZWIĄZANA Z SERWISEM

- 5.1 Wykonawca zaopatrzy nieodpłatnie Kupującego w dokumenty związane z serwisem wydane przez Producenta takie jak: instrukcje obsługi, katalogi części zamiennych w postaci papierowej i oprogramowania komputerowego umieszczonego na CD, ukazujące się informacje serwisowe.

Dopuszczalna jest sytuacja, w której Wykonawca zaopatrzy nieodpłatnie Kupującego w dokumenty związane z serwisem wydane przez Producenta takie jak: instrukcje obsługi, katalogi części zamiennych w postaci papierowej oraz w formie online, ukazujące informacje serwisowe.
- 5.2 Wykonawca zobowiązuje się do nieodpłatnego, bieżącego aktualizowania katalogów części i instrukcji serwisowych, jak też zobowiązuje się do nieodpłatnego aktualizowania przekazanych programów komputerowych, jeżeli jest to niezbędne do eksploatacji, naprawy i zamawiania części dla dostarczonych autobusów.
- 5.3 Zamawiający zobowiązuje się do przestrzegania instrukcji zawartych w literaturze serwisowej oraz do prowadzenia dokumentacji zgodnie z wytycznymi Producenta.
- 5.4 Zamawiający zobowiązuje się do poufnego traktowania literatury serwisowej Producenta otrzymanej od Sprzedającego i do nie udostępniania jej osobom trzecim.
- 5.5 Wykonawca zobowiązuje się do nieodpłatnego zapewnienia dokumentacji, dostępu do oprogramowania i informacji technicznej, o których mowa w pkt. 5.1 oraz pkt. 5.2 w okresie 10 lat od daty dostarczenia autobusu.

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

6 WYKONANIE PRAC

- 6.1 Zamawiający zobowiązuje się wykonać wszelkie naprawy i usługi tylko przez osoby przeszkolone przez Producenta.
- 6.2 Wszystkie naprawy gwarancyjne Zamawiający musi zgłaszać Wykonawcy, a powyższe podlega kontroli Inspektora ds. Serwisu.
- 6.3 Wykonawca zastrzega sobie podjęcie decyzji usunięcia szkody we wskazanym przez siebie punkcie serwisowym.
- 6.4 Zamawiający zobowiązuje się wykonać naprawy i obsługi pojazdów tylko na podstawie dostarczonej dokumentacji Producenta.
- 6.5 Autoryzowany warsztat ponosi odpowiedzialność za wykonane roboty.
- 6.6 Autoryzowany warsztat nie może podejmować żadnych napraw w strukturze pojazdu i podzespołach istotnych dla bezpieczeństwa bez zgody Sprzedającego.
- 6.7 Wykonanie robót zgodnie z instrukcjami Producenta dotyczy również konserwacji.
- 6.8 Warsztat podlega regularnej kontroli ze strony Producenta przez Inspektora ds. Serwisu, który sporządzi raport o wyniku kontroli a w szczególności sprawdzi czy dokumentacja robocza odpowiada rzeczywistemu stanowi faktycznemu.
- 6.9 W przypadku stwierdzenia przez Inspektora ds. Serwisu, że naprawy nie są dokonywane zgodnie z wytycznymi i dokumentacją Producenta - Inspektor wnioskuje o pozbawienie Kupującego autoryzacji.
- 6.10 Zamawiający zastrzega sobie prawo do przeprowadzania prac określonych w niniejszym załączniku w innej autoryzowanej stacji serwisowej.

7 PRZENIESIENIE PRAW

Prawa i obowiązki wynikające z ustaleń zawartych w niniejszym Załączniku mogą być przeniesione na osoby trzecie tylko po uprzednim uzyskaniu pisemnej zgody Sprzedającego.

8 CZAS TRWANIA ZAŁĄCZNIKA NR 3

- 8.1 Niniejszy Załącznik wchodzi w życie po podpisaniu umowy przez obie strony i zostaje zawarty na czas określony, tj. na okres gwarancji pojazdów bez możliwości jego wcześniejszego wypowiedzenia za wyjątkiem sytuacji opisanej w punkcie 8.2.
- 8.2 Obie strony mogą wypowiedzieć niniejszy załącznik pisemnie w trybie natychmiastowym, bez wymaganego okresu z ważnych przyczyn.
- 8.3 Za ważną przyczynę wypowiedzenia niniejszego załącznika uważa się między innymi:
 - 8.3.1 uchybienie istotnym postanowieniom niniejszego załącznika, którego mimo pisemnego ustalenia druga strona nie usuwa.
 - 8.3.2 niewypłacalność strony lub wniosek o ogłoszenie postępowania układowego przed sądem lub upadłość strony.
- 8.4 autoryzacja wygasa, jeżeli pojazdy nie będą naprawiane i konserwowane zgodnie z przepisami Producenta.
- 8.5 Po zakończeniu niniejszego załącznika Zamawiający winien wydać drugiej stronie wszystkie przedmioty i dokumenty będące własnością Sprzedającego lub Producenta.

Niniejszy Załącznik został sporządzony w czterech jednobrzmiących egzemplarzach, po dwa dla każdej ze stron i stanowi integralną część Umowy.

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku
dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

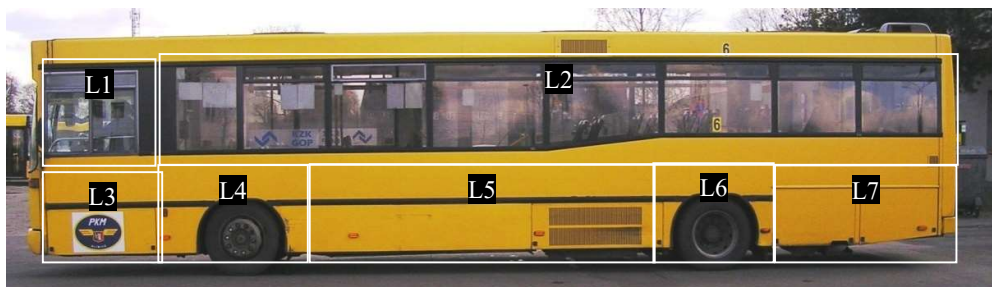
Przez użyte w niniejszym załączniku określenia:

-**Wykonawca** rozumie się

-**Producenta** rozumie się

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

Załącznik nr 4 do umowy - Ceny wybranych części zamiennych w okresie 10 lat



Rys.1. Widok na lewą stronę pojazdu

Tabela „L”: Zewnętrzne elementy poszycia nadwozia oraz okna zgrupowane w zaznaczonych (rys.1) obszarach lewej strony nadwozia:

Lp.	Nazwa elementu	Cena jednostkowa netto [EURO] ¹
[1]	[2]	[3]
L1	a) Kompletne okno zewnętrzne kabiny kierowcy	
	Poszczególne szyby okna poz. a) – wymenić wszystkie szyby tego okna w osobnych kolejnych pozycjach:	
	a1) ...	
	a2) ...	
	a3) ...	
	b) Poszycie słupka za oknem kabiny kierowcy	
	Inne elementy obszaru L1 – wymienić wszystkie w osobnych kolejnych pozycjach:	
	d1)	
	d2)	

Uwaga: dalsza część tabel – analogicznie, jak w tabelach Załącznika F do Formularza Ofertowego.

¹ cena wyrażona w EURO przeliczona zostanie na złote według tabeli kursów średnich ogłaszanych przez NBP, obowiązującej w ostatnim dniu miesiąca kalendarzowego poprzedzającego miesiąc złożenia zamówienia przez Kupującego.

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

Załącznik nr 5 do umowy - Wzór harmonogramu spłat rat leasingowych

Harmonogram płatności rat wynagrodzenia nr z dnia
do Umowy Nr z dnia
Dostawa w formie leasingu finansowego fabrycznie nowych niskoemisyjnych
niskopodłogowych autobusów dla PKM, Sp. z o.o. w Gliwicach

Autobus:

- nr rej.:
- nr VIN nadwozia/podwozia

Raty wynagrodzenia: raty równe, płatne na końcu okresu (z dołu), z uwzględnieniem konieczności ich waloryzacji wynikającej ze zmiany stopy WIBOR 3M.

Wartości rat obliczono dla następujących parametrów:

- Stopa WIBOR 3M z dnia, ... %
- Marża, ... %

Nr raty	Data płatności	Wysokość wynagrodzenia [zł]		
		Część kapitałowa	Część odsetkowa	Razem ^{*)}
1	2	3	4	5 = 3 + 4
1.				
2.				
3.				
...				

^{*)} Wartość w każdym wierszu kolumny 5. powinna być identyczna (równe raty wynagrodzenia)

18 INFORMACJA O OFERTACH CZĘŚCIOWYCH I WARIANTOWYCH

- 18.1 Zamawiający nie dopuszcza składania ofert częściowych.
- 18.2 Zamawiający nie dopuszcza składania ofert wariantowych.

19 INFORMACJE NA TEMAT OFERT RÓWNOWAŻNYCH

- 19.1 Zgodnie z art. 101 ust. 4 Pzp w zakresie wskazanych przez Zamawiającego w opisie przedmiotu zamówienia oraz SWZ wymogach lub odniesieniach do norm, europejskich ocen technicznych, aprobat, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych, o których mowa w art. 101 ust. 1 pkt 2 i ust. 3 Pzp - Zamawiający informuje, że dopuszcza w tym zakresie rozwiązania równoważne. Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne w stosunku do ww. wymogów lub odniesień Zamawiającego, jest obowiązany wykazać w treści oferty w jakim zakresie składa ofertę równoważną oraz jest obowiązany przedstawić w ofercie dowody, że oferowane przez niego roboty budowlane, dostawy lub usługi spełniają wymagania określone przez Zamawiającego. W tym celu Wykonawca przedstawi wykaz zawierający, co najmniej:
 - 19.1.1 treść pierwotnego wymogu zdefiniowanego przez Zamawiającego, (odniesienia do norm, europejskich ocen technicznych, aprobat, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych) w stosunku, do którego Wykonawca składa ofertę równoważną,
 - 19.1.2 szczegółowy opis rozwiązania równoważnego oferowanego przez Wykonawcę.
- 19.2 Dodatkowo Wykonawca zobowiązany będzie przedłożyć wraz z ofertą dowody potwierdzające spełnienie (przez oferowane przez Wykonawcę rozwiązanie równoważne) wymogów Zamawiającego w postaci certyfikatu wydanego przez jednostkę oceniającą zgodność lub sprawozdania z badań przeprowadzonych przez tę jednostkę.
- 19.3 Zamawiający zaakceptuje również inne odpowiednie **przedmiotowe środki dowodowe** przedłożone przez Wykonawcę, w szczególności dokumentację techniczną producenta, a w przypadku gdy dany Wykonawca nie ma ani dostępu do certyfikatów lub sprawozdań z badań, o których wyżej mowa, ani możliwości ich uzyskania w odpowiednim terminie, o ile ten brak dostępu nie może być przypisany danemu Wykonawcy, oraz pod warunkiem, że Wykonawca udowodni, że wykonywane przez niego roboty budowlane, dostawy lub usługi spełniają wymagania, cechy lub kryteria określone w opisie przedmiotu zamówienia lub kryteriów oceny ofert, lub wymagania związane z realizacją zamówienia.
- 19.4 Zamawiający informuje, że w przypadku użycia w treści SWZ, znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, źródła lub szczególnego procesu, który charakteryzuje produkty lub usługi dostarczane przez konkretnego Wykonawcę, Zamawiający dopuszcza rozwiązanie równoważne, pod warunkiem, iż oferowany przedmiot zamówienia będzie o takich samych lub lepszych parametrach technicznych, merytorycznych, cechach użytkowych, jakościowych, funkcjonalnych. Zamawiający dopuszcza użycie materiałów i urządzeń posiadających parametry co najmniej tożsame z głównymi parametrami materiałów i urządzeń opisanych w SWZ, które to parametry są konieczne dla zapewnienia zasadniczej funkcji przewidzianej dla danego materiału lub urządzenia.
- 19.5 O ile Zamawiający wskazuje w treści SWZ oraz w opisie przedmiotu zamówienia odniesienia do ustaw, rozporządzeń, regulaminów EKG ONZ, norm europejskich ocen technicznych, aprobat, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych to należy przyjąć, że dotyczy to dokumentów w aktualnym, obowiązującym brzmieniu.
- 19.6 W sprawach nieuregulowanych niniejszą SWZ zastosowanie mają przepisy ustawy Pzp.

20 OŚWIADCZENIE W SPRAWIE POCHODZENIA TOWARÓW (AUTOBUSÓW ORAZ ZESPOŁÓW, PODZESPOŁÓW, CZĘŚCI I MATERIAŁÓW)

- 20.1 Zamawiający informuje, iż przypadek, gdy w każdym z oferowanych autobusów oraz urządzeniach, będących przedmiotem niniejszego postępowania, udział towarów produktów pochodzących z państw członkowskich Unii Europejskiej, państw, z którymi Unia Europejska zawarła umowy o równym traktowaniu przedsiębiorców, lub

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- państw, wobec których na mocy decyzji Rady stosuje się przepisy dyrektywy 2014/25/UE, nie będzie przekraczał 50% (w ujęciu wartościowym), skutkować będzie odrzuceniem oferty na podstawie art. 393 ust. 1 pkt 4 ustawy Pzp. (*Zamawiający odrzuci ofertę, w której udział produktów, w tym oprogramowania wykorzystywanego w wyposażeniu sieci telekomunikacyjnych 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%.*)
- 20.2 Uwaga – w związku z powyższym zapisem Wykonawca zobowiązany jest **dołączyć do oferty oświadczenie w sprawie pochodzenia towarów (zespołów, podzespołów, części i materiałów), z których będą wykonane autobusy**, którego wzór stanowi **Załącznik H** („*Oświadczenie w sprawie pochodzenia towarów*”) do Formularza ofertowego (oświadczenie stanowi treść złożonej oferty).
- 20.3 Na żądanie Zamawiającego, Wykonawca będzie musiał niezwłocznie przedstawić dokumenty potwierdzające powyższe oświadczenie.

21 POUCZENIE O ŚRODKACH OCHRONY PRAWNEJ

- 21.1 Wykonawcy, a także innemu podmiotowi, jeżeli ma lub miał interes w uzyskaniu zamówienia oraz poniósł lub może ponieść szkodę w wyniku naruszenia przez Zamawiającego przepisów ustawy Pzp, przysługują środki ochrony prawnej określone w Dziale IX ustawy Pzp. Środki ochrony prawnej wobec ogłoszenia o zamówieniu oraz dokumentów zamówienia przysługują również organizacjom wpisanym na listę, o której mowa w art. 469 pkt 15 ustawy Pzp oraz Rzecznikowi Małych i Średnich Przedsiębiorców.
- 21.2 Odwołanie przysługuje na:
- 21.2.1 niezgodną z przepisami ustawy Pzp czynność Zamawiającego, podjętą w postępowaniu o udzielenie zamówienia w tym na projektowane postanowienia umowy;
- 21.2.2 zaniechanie czynności w postępowaniu o udzieleniu zamówienia, do której Zamawiający był zobowiązany na podstawie ustawy Pzp.
- 21.3 Odwołanie wnosi się do Prezesa Izby w formie pisemnej albo w formie elektronicznej albo w postaci elektronicznej opatrzonej podpisem zaufanym.
- 21.4 Odwołujący przekazuje kopię odwołania Zamawiającemu przed upływem terminu do wniesienia odwołania w taki sposób, aby mógł on zapoznać się z jego treścią przed upływem tego terminu. Domniemywa się, iż Zamawiający mógł zapoznać się z treścią odwołania przed upływem terminu do jego wniesienia, jeżeli przesłanie jego kopii nastąpiło przed upływem terminu do jego wniesienia przy użyciu środków komunikacji elektronicznej.
- 21.5 Odwołanie wnosi się w terminach:
- 21.5.1 10 dni od dnia przesłania informacji o czynności Zamawiającego stanowiącej podstawę jego wniesienia, jeżeli informacja została przekazana przy użyciu środków komunikacji elektronicznej albo w terminie 15 dni – jeżeli informacja została przekazana w inny sposób;
- 21.5.2 10 dni od dnia publikacji ogłoszenia w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej lub zamieszczenia dokumentów zamówienia na Platformie wobec treści ogłoszenia o zamówieniu lub wobec treści dokumentów zamówienia.
- 21.6 Odwołanie w przypadkach innych niż określone w pkt. 21.2.1 i 21.2.2 wnosi się w terminie 10 dni od dnia, w którym powzięto lub przy zachowaniu należytej staranności można było powziąć wiadomość o okolicznościach stanowiących podstawę jego wniesienia.
- 21.7 Jeżeli Zamawiający nie przesłał Wykonawcy zawiadomienia o wyborze najkorzystniejszej oferty odwołanie wnosi się nie później niż w terminie:
- 21.7.1 30 dni od dnia publikacji w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej ogłoszenia o udzieleniu zamówienia;

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- 21.7.2 6 miesięcy od dnia zawarcia umowy, jeżeli Zamawiający nie opublikował w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej ogłoszenia o udzieleniu zamówienia.
- 21.8 Szczegółowe zasady postępowania po wniesieniu odwołania, określają stosowne przepisy Działu IX ustawy Pzp.
- 21.9 Na orzeczenie Krajowej Izby Odwoławczej oraz postanowienie Prezesa Izby, o którym mowa w art. 519 ust. 1 ustawy Pzp, stronom oraz uczestnikom postępowania odwoławczego przysługuje skarga do sądu.
- 21.10 Od wyroku sądu lub postanowienia kończącego postępowanie w sprawie przysługuje skarga kasacyjna do Sądu Najwyższego.

22 INNE ZALECENIA I ZASTRZEŻENIA

- 22.1 Oświadczenia, o których mowa w „Rozporządzeniu Ministra Rozwoju w sprawie rodzajów dokumentów, jakich może żądać zamawiający od wykonawcy, w postępowaniu o udzielenie zamówienia”, składane przez wykonawcę i inne podmioty, na zdolnościach lub sytuacji których polega wykonawca na zasadach określonych w art. 118 ustawy Pzp oraz przez podwykonawców, składane są w oryginale.
- 22.2 Dokumenty, o których mowa w rozporządzeniu, inne niż oświadczenia, o których mowa w pkt. 22.1. składane są w oryginale lub kopii potwierdzonej za zgodność z oryginałem.
- 22.3 Za oryginał uważa się oświadczenie lub dokument złożone w formie pisemnej podpisane własnoręcznym podpisem.
- 22.4 Potwierdzenie za zgodność z oryginałem następuje w formie pisemnej podpisane własnoręcznym podpisem.
- 22.5 Uczestnikom postępowania przedkładającym, w toku postępowania o zamówienie publiczne, podrobione, przerobione, poświadczające nieprawdę albo nierzetelne dokumenty albo nierzetelne, pisemne oświadczenia dotyczące okoliczności o istotnym znaczeniu dla uzyskania zamówienia publicznego grozi odpowiedzialność karna określona w art. 297 § 1 Kodeksu karnego (dalej k.k.).
- Ta sama odpowiedzialność, zgodnie z art. 297 § 2 k. k., grozi każdemu, kto wbrew ciążącemu na nim obowiązkowi nie powiadamia właściwego podmiotu o powstaniu sytuacji mogącej mieć wpływ na wstrzymanie lub ograniczenie zamówienia publicznego.
- 22.6 Kto w celu osiągnięcia korzyści majątkowej udaremnia lub utrudnia przetarg publiczny albo wchodzi w porozumienie z inną osobą działając na szkodę właściciela mienia albo osoby lub instytucji, na rzecz której przetarg jest dokonywany, a także ten kto w związku z przetargiem publicznym rozpowszechnia informacje lub przemilcza istotne okoliczności mające znaczenie dla zawarcia umowy będącej przedmiotem przetargu albo wchodzi w porozumienie z inną osobą, działając na szkodę właściciela mienia albo osoby lub instytucji, na rzecz której przetarg jest dokonywany, grozi odpowiedzialność karna z art. 305 Kodeksu karnego.
- 22.7 Zgodnie z art. 225 ust. 1 oraz ust. 2 ustawy Pzp, jeżeli złożono ofertę, której wybór prowadziłby do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego zgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług, Zamawiający w celu oceny takiej oferty dolicza do przedstawionej w niej ceny podatek od towarów i usług, który miałby obowiązek rozliczyć zgodnie z tymi przepisami. Wykonawca, składając ofertę, informuje Zamawiającego, czy wybór oferty będzie prowadzić do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego, wskazując nazwę (rodzaj) towaru lub usługi, których dostawa lub świadczenie będzie prowadzić do jego powstania, oraz wskazując ich wartość bez kwoty podatku.

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach

- spełniający warunki graniczne w zakresie emisji zanieczyszczeń normy **EURO VI** określonej w Rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 595/2009 z dnia 18 czerwca 2009 r. dotyczące homologacji typu pojazdów silnikowych i silników w odniesieniu do emisji zanieczyszczeń pochodzących z pojazdów ciężarowych o dużej ładowności (Euro VI) i zmieniające rozporządzenie (WE) nr 715/2007 i dyrektywę 2007/46/WE oraz uchylające dyrektywy 80/1269/EWG, 2005/55/WE i 2005/78/WE (Dz.U.UE.L.2009.188.1 z dnia 2009.07.18 z późniejszymi zmianami).

Uwaga : Należy dołączyć co najmniej tyle referencji od poprzednich zamawiających, aby potwierdzić realizację dostaw wg warunków dot. zdolności technicznej lub zawodowej, określonych w pkt. 6.1.3.4 SWZ, w tym, że dostawy te zostały wykonane należyście.

24 FORMULARZ OFERTOWY

Formularz ofertowy powinien zawierać dokumenty sporządzone zgodnie z zaleceniami opisanymi w poprzednich rozdziałach niniejszej specyfikacji oraz wzorcami przedstawionymi w niniejszym rozdziale.

Uwaga 1: Jeżeli pytanie postawione w załączniku nie dotyczy Wykonawcy, należy wpisać "nie dotyczy".

Uwaga 2 : Należy wypełniać tylko pola tabel zaznaczone szarym kolorem.

	FORMULARZ OFERTOWY	
	strona	[]
	z ogólnej liczby	[] stron

(nazwa Wykonawcy)

Uwaga: *Należy wypełniać tylko pola tabel zaznaczone szarym kolorem.*

Wykonawca / Lider konsorcjum¹:

Nazwa i adres firmy :

	tel./fax:
--	-----------

FORMULARZ OFERTOWY

<p>- PRZETARG NIEOGRANICZONY -</p> <p>Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla Przedsiębiorstwa Komunikacji Miejskiej Spółki z ograniczoną odpowiedzialnością z siedzibą w Gliwicach, ul. Chorzowska 150</p> <p>Nr sprawy: PKM/UZP/PN/TT/1/2021</p>

W nawiązaniu do opublikowanego ogłoszenia o przetargu nieograniczonym w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego: Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach, Nr sprawy: PKM/UZP/PN/TT/1/2021

My niżej podpisani:	
Działając w imieniu i na rzecz²	
Zarejestrowana nazwa firmy :	
Zarejestrowany adres firmy/województwo	
Numer NIP:	
REGON:	
KRS:	
Numer telefonu:	
Numer faxu	
Numer konta bankowego:	
Adres strony www:	Adres e-mail:

¹ Niepotrzebne skreślić.

² W przypadku składania oferty przez podmioty występujące wspólnie podać nazwy (firmy) i dokładne adresy wszystkich wspólników spółki cywilnej lub członków konsorcjum.

	FORMULARZ OFERTOWY	
	strona	[]
	z ogólnej liczby	[] stron

(nazwa Wykonawcy)

- 1 Oferujemy wykonanie dostawy objętej zamówieniem.
- 2 Za wykonanie przedmiotu zamówienia - zgodnie z wymogami zawartymi w Specyfikacji Warunków Zamówienia (SWZ) - oferujemy, zgodnie z Załącznikiem B Formularza Ofertowego, następującą cenę (łącznie wartość za dostawę w formie leasingu na okres 8 lat fabrycznie nowych pojazdów oraz innych przedmiotów, o których mowa w SWZ):

Wyszczególnienie	Kwota zł	Słownie zł
Łączna wartość netto zamówienia [zł]		
Kwota podatku od towarów i usług (VAT) [zł]		
Łączna wartość brutto zamówienia [zł]		

Wartość (cena) uwzględnia ewentualne zmiany cen do dnia dostawy, jak również wszystkie inne dodatkowe koszty, w tym koszty transportu pojazdów do siedziby Zamawiającego.

- 3 Oświadczamy, że akceptujemy warunki płatności zgodnie z wymogami określonymi w Projektowanych postanowieniach umowy.
- 4 Oświadczamy, iż zapoznaliśmy się z treścią „Specyfikacji Warunków Zamówienia” i uznajemy się za związanych określonymi w niej postanowieniami i zasadami postępowania.
- 5 Oświadczamy, iż uważamy się za związanych niniejszą ofertą przez czas wskazany w „Specyfikacji Warunków Zamówienia”.
- 6 Oświadczamy, że zawarte w Specyfikacji Warunkach Zamówienia „Projektowane postanowienia umowy” zostały przez nas zaakceptowane i zobowiązujemy się do zawarcia umowy na ww. warunkach, w miejscu i terminie wyznaczonym przez Zamawiającego w przypadku wyboru naszej oferty. Jesteśmy świadomi, że w przypadku nie zawarcia umowy z naszej winy wniesione przez nas wadium ulega przepadkowi.
- 7 Deklarujemy, iż wszystkie oświadczenia, informacje, dokumenty złożone w ofercie są kompletne, prawdziwe i dokładne w każdym szczególe.
- 8 Oświadczamy, iż znana jest nam treść art. 297 §1 kodeksu karnego „Kto, w celu uzyskania dla siebie lub innej osoby kredytu, pożyczki bankowej, gwarancji kredytowej, dotacji, subwencji lub zamówienia publicznego, przedkłada fałszywe lub stwierdzające nieprawdę dokumenty albo nierzetelne, pisemne oświadczenia dotyczące okoliczności mających istotne znaczenie dla uzyskania takiego kredytu, pożyczki bankowej, gwarancji kredytowej, dotacji, subwencji lub zamówienia publicznego, podlega karze pozbawienia wolności od 3 miesięcy do lat 5.”
- 9 Wadium o wartości zł zostało wniesione w dniu w formie
- 10 Na czas prowadzonego postępowania wyznaczamy:
 - 10.1 osobę do bezpośrednich kontaktów z Zamawiającym w sprawie niniejszego zamówienia publicznego
(podać: imię, nazwisko, stanowisko służbowe, nr telefonu)
.....
 - oraz podajemy:
 - 10.2 adres do korespondencji:

(189)

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach - Nr sprawy: PKM/UZP/PN/TT/1/2021

	FORMULARZ OFERTOWY	
	strona	[]
	z ogólnej liczby	[] stron

(nazwa Wykonawcy)

- 10.3 nr faksu do korespondencji: []
- 10.4 nr konta bankowego: (do umowy) []

11 Oświadczamy, że wypełniliśmy obowiązki informacyjne przewidziane w art. 13 lub art. 14 RODO¹ wobec osób fizycznych, od których dane osobowe bezpośrednio lub pośrednio pozyskałem w celu ubiegania się o udzielenie zamówienia publicznego w niniejszym postępowaniu.*

12 Na kolejno ponumerowanych stronach składamy całość oferty.

Upewnocnieni przedstawiciele Wykonawcy:

[]
 (miejsowość, data)

[]
 (kwalifikowane podpisy elektroniczne)

¹ rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016, str. 1).
 * 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 (usunięcie treści oświadczenia np. przez jego wykreślenie).

	FORMULARZ OFERTOWY	
	strona	[]
	z ogólnej liczby	[] stron

(nazwa Wykonawcy)

Załącznik A: ” Standardowy formularz jednolitego europejskiego dokumentu zamówienia”

Część I: Informacje dotyczące postępowania o udzielenie zamówienia oraz instytucji zamawiającej lub podmiotu zamawiającego

*W przypadku postępowania o udzielenie zamówienia, w ramach których zaproszenie do ubiegania się o zamówienie opublikowano w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej, informacje wymagane w części I zostaną automatycznie wyszukane, pod warunkiem że do utworzenia i wypełnienia jednolitego europejskiego dokumentu zamówienia wykorzystany zostanie elektroniczny serwis poświęcony jednolitemu europejskiemu dokumentowi zamówienia¹. Adres publikacyjny stosownego ogłoszenia² w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej: Numer ogłoszenia w **Dz.U.** :.....*

Jeżeli nie opublikowano zaproszenia do ubiegania się o zamówienie w Dz.U., instytucja zamawiająca lub podmiot zamawiający muszą wypełnić informacje umożliwiające jednoznaczne zidentyfikowanie postępowania o udzielenie zamówienia:

W przypadku gdy publikacja ogłoszenia w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej nie jest wymagana, proszę podać inne informacje umożliwiające jednoznaczne zidentyfikowanie postępowania o udzielenie zamówienia (np. adres publikacyjny na poziomie krajowym): [....]

INFORMACJE NA TEMAT POSTĘPOWANIA O UDZIELENIE ZAMÓWIENIA

Informacje wymagane w części I zostaną automatycznie wyszukane, pod warunkiem że wyżej wymieniony elektroniczny serwis poświęcony jednolitemu europejskiemu dokumentowi zamówienia zostanie wykorzystany do utworzenia i wypełnienia tego dokumentu. W przeciwnym przypadku informacje te musi wypełnić wykonawca.

Tożsamość zamawiającego ³	Odpowiedź:
Nazwa:	Przedsiębiorstwo Komunikacji Miejskiej, Sp. z o.o. ul. Chorzowska 150, 44-100 Gliwice tel. 032 33 04 600 www.pkm-gliwice.com.pl NIP: 631-21-25-476 REGON: 273604433 KRS 0000102832
Jakiego zamówienia dotyczy niniejszy dokument?	Odpowiedź:
Tytuł lub krótki opis udzielanego zamówienia ⁴ :	Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach - Nr sprawy: PKM/UZP/PN/TT/1/2021
Numer referencyjny nadany sprawie przez instytucję zamawiającą lub podmiot zamawiający (jeżeli dotyczy) ⁵ :	PKM/UZP/PN/TT/1/2021

Wszystkie pozostałe informacje we wszystkich sekcjach jednolitego europejskiego dokumentu zamówienia powinien wypełnić wykonawca.

¹ Służby Komisji udostępnią instytucjom zamawiającym, podmiotom zamawiającym, wykonawcom, dostawcom usług elektronicznych i innym zainteresowanym stronom bezpłatny elektroniczny serwis poświęcony jednolitemu europejskiemu dokumentowi zamówienia.

² W przypadku **instytucji zamawiających: wstępne ogłoszenie informacyjne** wykorzystywane jako zaproszenie do ubiegania się o zamówienie albo **ogłoszenie o zamówieniu**.

W przypadku **podmiotów zamawiających: okresowe ogłoszenie informacyjne** wykorzystywane jako zaproszenie do ubiegania się o zamówienie, **ogłoszenie o zamówieniu** lub **ogłoszenie o istnieniu systemu kwalifikowania**.

³ Informacje te należy skopiować z sekcji I pkt I.1 stosownego ogłoszenia. W przypadku wspólnego zamówienia proszę podać nazwy wszystkich uczestniczących zamawiających.

⁴ Zob. pkt II.1.1 i II.1.3 stosownego ogłoszenia.

⁵ Zob. pkt II.1.1 stosownego ogłoszenia.

(191)

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach - Nr sprawy: PKM/UZP/PN/TT/1/2021

	FORMULARZ OFERTOWY	
	strona	[]
	z ogólnej liczby	[] stron

(nazwa Wykonawcy)

Część II: Informacje dotyczące wykonawcy

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 ¹ : Telefon: Adres e-mail: Adres internetowy (adres www) (jeżeli dotyczy):	[.....] [.....] [.....] [.....]
Informacje ogólne:	Odpowiedź:
Czy wykonawca jest mikroprzedsiębiorstwem bądź małym lub średnim przedsiębiorstwem ² ?	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie
Jedynie w przypadku gdy zamówienie jest zastrzeżone³: czy wykonawca jest zakładem pracy chronionej, „przedsiębiorstwem społecznym” ⁴ 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 [...] [.....]

¹ Proszę powtórzyć informacje dotyczące osób wyznaczonych do kontaktów tyle razy, ile jest to konieczne.

² Por. zalecenie Komisji z dnia 6 maja 2003 r. dotyczące definicji mikroprzedsiębiorstw oraz małych i średnich przedsiębiorstw (Dz.U. L 124 z 20.5.2003, s. 36). Te informacje są wymagane wyłącznie do celów statystycznych.

Mikroprzedsiębiorstwo: przedsiębiorstwo, które zatrudnia mniej niż 10 osób i którego roczny obrót lub roczna suma bilansowa nie przekracza 2 milionów EUR.

Małe przedsiębiorstwo: przedsiębiorstwo, które zatrudnia mniej niż 50 osób i którego roczny obrót lub roczna suma bilansowa nie przekracza 10 milionów EUR.

Średnie przedsiębiorstwa: przedsiębiorstwa, które nie są mikroprzedsiębiorstwami ani małymi przedsiębiorstwami i które zatrudniają mniej niż 250 osób i których roczny obrót nie przekracza 50 milionów EUR lub roczna suma bilansowa nie przekracza 43 milionów EUR.

³ Zob. ogłoszenie o zamówieniu, pkt III.1.5.

⁴ Tj. przedsiębiorstwem, którego głównym celem jest społeczna i zawodowa integracja osób niepełnosprawnych lub defaworyzowanych.

(192)

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach - Nr sprawy: PKM/UZP/PN/TT/1/2021

	FORMULARZ OFERTOWY	
	strona	[]
	z ogólnej liczby	[] stron

(nazwa Wykonawcy)

<p>Jeżeli dotyczy, czy wykonawca jest wpisany do rządowego wykazu zatwierdzonych wykonawców lub posiada równoważne zaświadczenie (np. w ramach krajowego systemu (wstępnego) kwalifikowania)?</p>	<p><input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/> Nie dotyczy</p>
<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 zaświadczenie 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 rządowym wykazie¹:</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</p> <p>(adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): [.....][.....][.....][.....]</p>

¹ Dane referencyjne i klasyfikacja, o ile istnieją, są określone na zaświadczeniu.

(193)

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach - Nr sprawy: PKM/UZP/PN/TT/1/2021

	FORMULARZ OFERTOWY	
	strona	[]
	z ogólnej liczby	[] stron

(nazwa Wykonawcy)

Rodzaj uczestnictwa:	Odpowiedź:
Czy wykonawca bierze udział w postępowaniu o udzielenie zamówienia wspólnie z innymi wykonawcami ¹ ?	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie
Jeżeli tak, proszę dopilnować, aby pozostali uczestnicy przedstawili odrębne jednolite europejskie dokumenty zamówienia.	
Jeżeli tak: a) Proszę wskazać rolę wykonawcy w grupie (lider, odpowiedzialny za określone zadania itd.); b) Proszę wskazać pozostałych wykonawców biorących wspólnie udział w postępowaniu o udzielenie zamówienia; c) W stosownych przypadkach nazwa grupy biorącej udział:	a): [.....] b): [.....] c): [.....]
Części	Odpowiedź:
W stosownych przypadkach wskazanie części zamówienia, w odniesieniu do której (których) wykonawca zamierza złożyć ofertę.	[]

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.):	[.....]

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. 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

¹ *Zwłaszcza w ramach grupy, konsorcjum, spółki joint venture lub podobnego podmiotu.*

(194)

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach - Nr sprawy: PKM/UZP/PN/TT/1/2021

	FORMULARZ OFERTOWY	
	strona	[]
	z ogólnej liczby	[] stron

(nazwa Wykonawcy)

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 V¹.

D: Informacje dotyczące podwykonawców, na których zdolności wykonawca nie polega

(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: [...]

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.

¹ Np. dla służb technicznych zaangażowanych w kontrolę jakości: część IV, sekcja C, pkt 3.

FORMULARZ OFERTOWY		
strona		
z ogólnej liczby		stron

(nazwa Wykonawcy)

Część III: Podstawy wykluczenia

A: PODSTAWY ZWIĄZANE Z WYROKAMI SKAZUJĄCYMI ZA PRZESTĘPSTWO

<p>W art. 57 ust. 1 dyrektywy 2014/24/UE określono następujące powody wykluczenia:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. udział w organizacji przestępczej¹; 2. korupcja²; 3. nadużycie finansowe³; 4. przestępstwa terrorystyczne lub przestępstwa związane z działalnością terrorystyczną⁴ 5. pranie pieniędzy lub finansowanie terroryzmu⁵ 6. praca dzieci i inne formy handlu ludźmi⁶.
--

Podstawy związane z wyrokami skazującymi za przestępstwo na podstawie przepisów krajowych stanowiących wdrożenie podstaw określonych w art. 57 ust. 1 wspomnianej dyrektywy:	Odpowiedź:
<p>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?</p>	<p><input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie</p> <p>Jeżeli odnośna dokumentacja jest dostępna w formie elektronicznej, proszę wskazać: (adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): [.....][.....][.....][.....]⁷</p>
<p>Jeżeli tak, proszę podać⁸:</p> <p>a) datę wyroku, określić, których spośród punktów 1–6 on dotyczy, oraz podać powód(-ody) skazania;</p> <p>b) wskazać, kto został skazany [];</p> <p>c) w zakresie, w jakim zostało to bezpośrednio ustalone w wyroku:</p>	<p>a) data: [], punkt(-y): [], powód(-ody): []</p> <p>b) [.....]</p> <p>c) długość okresu wykluczenia [.....] oraz punkt(-y), którego(-ych) to dotyczy.</p> <p>Jeżeli odnośna dokumentacja jest dostępna w formie elektronicznej, proszę wskazać: (adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): [.....][.....][.....][.....]⁹</p>

¹ 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).

² 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.

³ W rozumieniu art. 1 Konwencji w sprawie ochrony interesów finansowych Wspólnot Europejskich (Dz.U. C 316 z 27.11.1995, s. 48).

⁴ 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 tejże decyzji ramowej.

⁵ 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 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).

⁷ Proszę powtórzyć tyle razy, ile jest to konieczne.

⁸ Proszę powtórzyć tyle razy, ile jest to konieczne.

⁹ Proszę powtórzyć tyle razy, ile jest to konieczne.

(196)

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach - Nr sprawy: PKM/UZP/PN/TT/1/2021

	FORMULARZ OFERTOWY	
	strona	[]
	z ogólnej liczby	[] stron

(nazwa Wykonawcy)

W przypadku skazania, czy wykonawca przedsięwziął środki w celu wykazania swojej rzetelności pomimo istnienia odpowiedniej podstawy wykluczenia ¹ („samooczyszczenie”)?	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie
Jeżeli tak , proszę opisać przedsięwzięte środki ² :	[.....]

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	
Jeżeli nie , proszę wskazać: a) państwo lub państwo członkowskie, którego to dotyczy; b) jakiej kwoty to dotyczy? c) w jaki sposób zostało ustalone to naruszenie obowiązków: 1) w trybie decyzji sądowej lub administracyjnej: <ul style="list-style-type: none"> – Czy ta decyzja jest ostateczna i wiążąca? – Proszę podać datę wyroku lub decyzji. – W przypadku wyroku, o ile została w nim bezpośrednio określona, długość okresu wykluczenia: 2) w inny sposób ? Proszę sprecyzować, w jaki: 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?	Podatki	Składki na ubezpieczenia społeczne
	a) [.....] b) [.....] c1) <input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie – <input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie – [.....] – [.....] c2) [...] d) <input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie Jeżeli tak , proszę podać szczegółowe informacje na ten temat: [.....]	a) [.....] b) [.....] c1) <input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie – <input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie – [.....] – [.....] c2) [...] d) <input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie Jeżeli tak , proszę podać szczegółowe informacje na ten temat: [.....]
Jeżeli odnośna dokumentacja dotycząca płatności podatków lub składek na ubezpieczenie społeczne jest dostępna w formie elektronicznej, proszę wskazać:	(adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): ³ [.....][.....][.....]	

¹ Zgodnie z przepisami krajowymi wdrażającymi art. 57 ust. 6 dyrektywy 2014/24/UE.

² Uwzględniając charakter popełnionych przestępstw (jednorazowe, powtarzające się, systematyczne itd.), objaśnienie powinno wykazywać stosowność przedsięwziętych środków.

³ Proszę powtórzyć tyle razy, ile jest to konieczne.

(197)

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach - Nr sprawy: PKM/UZP/PN/TT/1/2021

	FORMULARZ OFERTOWY	
	strona	[]
	z ogólnej liczby	[] stron

(nazwa Wykonawcy)

C: PODSTAWY ZWIĄZANE Z NIETYPLACALNOŚCIĄ, KONFLIKTEM INTERESÓW LUB WYKROCZENIAMI ZAWODOWYMI¹

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:
<p>Czy wykonawca, wedle własnej wiedzy, naruszył swoje obowiązki w dziedzinie prawa środowiska, prawa socjalnego i prawa pracy²?</p>	<p><input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie</p> <p>Jeżeli tak, czy wykonawca przedsięwziął środki w celu wykazania swojej rzetelności pomimo istnienia odpowiedniej podstawy wykluczenia („samooczyszczenie”)?</p> <p><input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie</p> <p>Jeżeli tak, proszę opisać przedsięwzięte środki: [.....]</p>
<p>Czy wykonawca znajduje się w jednej z następujących sytuacji:</p> <p>a) zbankrutował; lub</p> <p>b) prowadzone jest wobec niego postępowanie upadłościowe lub likwidacyjne; lub</p> <p>c) zawarł układ z wierzycielami; lub</p> <p>d) znajduje się w innej tego rodzaju sytuacji wynikającej z podobnej procedury przewidzianej w krajowych przepisach ustawowych i wykonawczych³; lub</p> <p>e) jego aktywami zarządza likwidator lub sąd; lub</p> <p>f) jego działalność gospodarcza jest zawieszona?</p> <p>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 gospodarczej⁴.</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><input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie</p> <p>[.....]</p>

¹ Zob. art. 57 ust. 4 dyrektywy 2014/24/UE.

² O których mowa, do celów niniejszego zamówienia, w prawie krajowym, w stosownym ogłoszeniu lub w dokumentach zamówienia bądź w art. 18 ust. 2 dyrektywy 2014/24/UE.

³ Zob. przepisy krajowe, stosowne ogłoszenie lub dokumenty zamówienia.

⁴ Nie trzeba podawać tych informacji, jeżeli wykluczenie wykonawców w jednym z przypadków wymienionych w lit. a)–f) stało się obowiązkowe na mocy obowiązującego prawa krajowego bez żadnej możliwości odstępstwa w sytuacji, gdy wykonawcy są pomimo to w stanie zrealizować zamówienie.

(198)

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach - Nr sprawy: PKM/UZP/PN/TT/1/2021

	FORMULARZ OFERTOWY	
	strona	[]
	z ogólnej liczby	[] stron

(nazwa Wykonawcy)

<p>Czy wykonawca jest winien poważnego wykroczenia zawodowego¹?</p> <p>Jeżeli tak, proszę podać szczegółowe informacje na ten temat:</p>	<p>Jeżeli tak, czy wykonawca przedsięwziął środki w celu samooczyszczenia? <input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie</p> <p>Jeżeli tak, proszę opisać przedsięwzięte środki: [.....]</p>
<p>Czy wykonawca zawarł z innymi wykonawcami porozumienia mające na celu zakłócenie konkurencji?</p> <p>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</p> <p>Jeżeli tak, proszę opisać przedsięwzięte środki: [.....]</p>
<p>Czy wykonawca wie o jakimkolwiek konflikcie interesów² spowodowanym jego udziałem w postępowaniu o udzielenie zamówienia?</p> <p>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?</p> <p>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?</p> <p>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</p> <p>Jeżeli tak, proszę opisać przedsięwzięte środki: [.....]</p>
<p>Czy wykonawca może potwierdzić, że:</p> <p>nie jest winny poważnego wprowadzenia w błąd przy dostarczaniu informacji wymaganych do weryfikacji braku podstaw wykluczenia lub do weryfikacji spełnienia kryteriów kwalifikacji;</p> <p>b) nie zataił tych informacji;</p> <p>c) jest w stanie niezwłocznie przedstawić dokumenty potwierdzające wymagane przez instytucję zamawiającą lub podmiot zamawiający; oraz</p> <p>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</p>	<p><input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie</p>

¹ W stosownych przypadkach zob. definicje w prawie krajowym, stosownym ogłoszeniu lub dokumentach zamówienia.

² Wskazanym w prawie krajowym, stosownym ogłoszeniu lub dokumentach zamówienia.

(199)

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach - Nr sprawy: PKM/UZP/PN/TT/1/2021

	FORMULARZ OFERTOWY	
	strona	[]
	z ogólnej liczby	[] stron

(nazwa Wykonawcy)

zaniebdania przedstawić wprowadzające w błąd informacje, które mogą mieć istotny wpływ na decyzje w sprawie wykluczenia, kwalifikacji lub udzielenia zamówienia?	
--	--

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

Podstawy wykluczenia o charakterze wyłącznie krajowym	Odpowiedź:
<p>Czy mają zastosowanie podstawy wykluczenia o charakterze wyłącznie krajowym określone w stosownym ogłoszeniu lub w dokumentach zamówienia? Jeżeli dokumentacja wymagana w stosownym ogłoszeniu lub w dokumentach zamówienia 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): [.....][.....][.....]¹</p>
<p>W przypadku gdy ma zastosowanie którakolwiek z podstaw wykluczenia o charakterze wyłącznie krajowym, czy wykonawca przedsięwziął środki w celu samooczyszczenia? Jeżeli tak, proszę opisać przedsięwzięte środki:</p>	<p><input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie</p> <p>[.....]</p>

¹ Proszę powtórzyć tyle razy, ile jest to konieczne.

(200)

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach - Nr sprawy: PKM/UZP/PN/TT/1/2021

	FORMULARZ OFERTOWY	
	strona	[...]
	z ogólnej liczby	[...] stron

(nazwa Wykonawcy)

Część IV: Kryteria kwalifikacji

W odniesieniu do kryteriów kwalifikacji (sekcja α lub sekcje A–D w niniejszej części) wykonawca oświadcza, że:

α: OGÓLNE OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE WSZYSTKICH KRYTERIÓW KWALIFIKACJI

Wykonawca powinien wypełnić to pole jedynie w przypadku gdy instytucja zamawiająca lub podmiot zamawiający wskazały w stosownym ogłoszeniu lub w dokumentach zamówienia, o których mowa w ogłoszeniu, że wykonawca może ograniczyć się do wypełnienia sekcji α w części IV i nie musi wypełniać żadnej z pozostałych sekcji w części IV:

Spełnienie wszystkich wymaganych kryteriów kwalifikacji	Odpowiedź
Spełnia wymagane kryteria kwalifikacji:	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie

A: KOMPETENCJE

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.

Kompetencje	Odpowiedź
1) Figuruje w odpowiednim rejestrze zawodowym lub handlowym prowadzonym w państwie członkowskim siedziby wykonawcy ¹ : Jeżeli odnośna dokumentacja jest dostępna w formie elektronicznej, proszę wskazać:	[...] (adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): [.....][.....][.....]
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? Jeżeli odnośna dokumentacja jest dostępna w formie elektronicznej, proszę wskazać:	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie 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 (adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): [.....][.....][.....]

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:
1a) Jego („ogólny”) roczny obrót w ciągu określonej liczby lat obrotowych wymaganej w stosownym ogłoszeniu lub dokumentach zamówienia jest następujący: lub 1b) Jego średni roczny obrót w ciągu określonej liczby lat wymaganej w stosownym ogłoszeniu lub dokumentach zamówienia jest następujący² (): Jeżeli odnośna dokumentacja jest dostępna w formie elektronicznej, proszę wskazać:	rok: [.....] obrót: [.....] [...] waluta rok: [.....] obrót: [.....] [...] waluta rok: [.....] obrót: [.....] [...] waluta (liczba lat, średni obrót): [.....], [.....] [...] waluta (adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): [.....][.....][.....]

¹ Zgodnie z opisem w załączniku XI do dyrektywy 2014/24/UE; wykonawcy z niektórych państw członkowskich mogą być zobowiązani do spełnienia innych wymogów określonych w tym załączniku.

² Jedynie jeżeli jest to dopuszczone w stosownym ogłoszeniu lub dokumentach zamówienia.

(201)

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach - Nr sprawy: PKM/UZP/PN/TT/1/2021

	FORMULARZ OFERTOWY	
	strona	<input type="text"/>
	z ogólnej liczby	<input type="text"/> stron

(nazwa Wykonawcy)

<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:</p> <p>lub</p> <p>2b) Jego średni roczny obrót w przedmiotowym obszarze i w ciągu określonej liczby lat wymaganej w stosownym ogłoszeniu lub dokumentach zamówienia jest następujący¹:</p> <p>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 finansowych² 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 Y³ – oraz wartość): [.....], [.....]⁴</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>

¹ Jedynie jeżeli jest to dopuszczone w stosownym ogłoszeniu lub dokumentach zamówienia.

² Np. stosunek aktywów do zobowiązań.

³ Np. stosunek aktywów do zobowiązań.

⁴ Proszę powtórzyć tyle razy, ile jest to konieczne.

(202)

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach - Nr sprawy: PKM/UZP/PN/TT/1/2021

	FORMULARZ OFERTOWY		
	strona		
	z ogólnej liczby		stron

(nazwa Wykonawcy)

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 odniesienia¹ 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: [.....] (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 odniesienia² 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 prywatnych³:</p>	<p>Liczba lat (okres ten został wskazany w stosownym ogłoszeniu lub dokumentach zamówienia): [...]</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">Opis</th> <th style="width: 20%;">Kwoty</th> <th style="width: 20%;">Daty</th> <th style="width: 30%;">Odbiorcy</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Opis	Kwoty	Daty	Odbiorcy				
Opis	Kwoty	Daty	Odbiorcy						
<p>2) Może skorzystać z usług następujących pracowników technicznych lub służb technicznych⁴, w szczególności tych odpowiedzialnych za kontrolę jakości: 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>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: Czy wykonawca zezwoli na przeprowadzenie kontroli⁵ swoich zdolności produkcyjnych lub zdolności technicznych, a w razie konieczności także dostępnych mu</p>	<p><input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie</p>								

¹ Instytucje zamawiające mogą **wymagać**, aby okres ten wynosił do pięciu lat, i **dopuszczać** legitymowanie się doświadczeniem sprzed **ponad** pięciu lat.

² Instytucje zamawiające mogą **wymagać**, aby okres ten wynosił do trzech lat, i **dopuszczać** legitymowanie się doświadczeniem sprzed **ponad** trzech lat.

³ Innymi słowy, należy wymienić **wszystkich** odbiorców, a wykaz powinien obejmować zarówno klientów publicznych, jak i prywatnych w odniesieniu do przedmiotowych dostaw lub usług.

⁴ W przypadku pracowników technicznych lub służb technicznych nienależących bezpośrednio do przedsiębiorstwa danego wykonawcy, lecz na których zdolności wykonawca ten polega, jak określono w części II sekcja C, należy wypełnić odrębne formularze jednolitego europejskiego dokumentu zamówienia.

⁵ Kontrolę ma przeprowadzać instytucja zamawiająca lub – w przypadku gdy instytucja ta wyrazi na to zgodę – w jej imieniu, właściwy organ urzędowy państwa, w którym dostawca lub usługodawca ma siedzibę.

(203)

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach - Nr sprawy: PKM/UZP/PN/TT/1/2021

	FORMULARZ OFERTOWY	
	strona	[]
	z ogólnej liczby	[] stron

(nazwa Wykonawcy)

środków naukowych i badawczych, jak również środków kontroli jakości?	
6) Następującym wykształceniem i kwalifikacjami zawodowymi legitymuje się: a) sam usługodawca lub wykonawca: lub (w zależności od wymogów określonych w stosownym ogłoszeniu lub dokumentach zamówienia): b) jego kadra kierownicza:	a) [.....] b) [.....]
7) Podczas realizacji zamówienia wykonawca będzie mógł stosować następujące środki zarządzania środowiskowego :	[.....]
8) Wielkość średniego rocznego zatrudnienia u wykonawcy oraz liczebność kadry kierowniczej w ostatnich trzech latach są następujące	Rok, średnie roczne zatrudnienie: [.....], [.....] [.....], [.....] [.....], [.....] Rok, liczebność kadry kierowniczej: [.....], [.....] [.....], [.....] [.....], [.....]
9) Będzie dysponował następującymi narzędziami, wyposażeniem zakładu i urządzeniami technicznymi na potrzeby realizacji zamówienia:	[.....]
10) Wykonawca zamierza ewentualnie zlecić podwykonawcom¹ następującą część (procentową) zamówienia:	[.....]
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:	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie (adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): [.....][.....][.....]
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:	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie [...] (adres internetowy, wydający urząd lub organ,

¹ Należy zauważyć, że jeżeli wykonawca **postanowił zlecić podwykonawcom realizację części zamówienia oraz** polega na zdolności podwykonawców na potrzeby realizacji tej części, to należy wypełnić odrębny jednolity europejski dokument zamówienia dla tych podwykonawców (zob. powyżej, część II sekcja C).

(204)

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach - Nr sprawy: PKM/UZP/PN/TT/1/2021

	FORMULARZ OFERTOWY	
	strona	[]
	z ogólnej liczby	[] stron

(nazwa Wykonawcy)

	dokładne dane referencyjne dokumentacji: [.....][.....][.....]
--	---

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.

Systemy zapewniania jakości i normy zarządzania środowiskowego	Odpowiedź:
<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?</p> <p>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?</p> <p>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>[.....] [.....]</p> <p>(adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): [.....][.....][.....]</p>

(205)

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach - Nr sprawy: PKM/UZP/PN/TT/1/2021

	FORMULARZ OFERTOWY	
	strona	[]
	z ogólnej liczby	[] stron

(nazwa Wykonawcy)

Część V: Ograniczanie liczby kwalifikujących się kandydatów

Wykonawca powinien przedstawić informacje jedynie w przypadku gdy instytucja zamawiająca lub podmiot zamawiający określili 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:</p> <p>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:</p> <p>Jeżeli niektóre z tych zaświadczeń lub rodzajów dowodów w formie dokumentów są dostępne w postaci elektronicznej¹, proszę wskazać dla każdego z nich:</p>	<p>[...]</p> <p><input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie²</p> <p>(adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji):</p> <p>[.....][.....][.....]³</p>

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 członkowskim⁴, lub
- b) najpóźniej od dnia 18 kwietnia 2018 r.⁵, 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] uzyskał(-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: (skrócony opis, adres publikacyjny w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej, numer referencyjny)].

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

¹ Proszę jasno wskazać, do której z pozycji odnosi się odpowiedź.

² Proszę powtórzyć tyle razy, ile jest to konieczne.

³ Proszę powtórzyć tyle razy, ile jest to konieczne.

⁴ 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.

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

(206)

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach - Nr sprawy: PKM/UZP/PN/TT/1/2021

	FORMULARZ OFERTOWY	
	strona	[]
	z ogólnej liczby	[] stron

(nazwa Wykonawcy)

Upelnomocnieni przedstawiciele Wykonawcy:

[]

(miejscowosc, data)

[]

(kwalifikowane podpisy elektroniczne)

	FORMULARZ OFERTOWY	
	strona	[]
	z ogólnej liczby	[] stron

(nazwa Wykonawcy)

Załącznik B: „Cena oferty”

Za wykonanie przedmiotu zamówienia - Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach - zgodnie z wymogami zawartymi w Specyfikacji Warunków Zamówienia - oferujemy następującą cenę, obliczoną z uwzględnieniem zaoferowanych poniżej elementów:

Uwaga: Należy wypełniać tylko pola tabel zaznaczone szarym kolorem

Cena jednostkowa (CD)- Autobus dwuosioowy

Marka autobusu	CD 1 =	
Typ autobusu	CD 2 =	
Początkowa cena jednostkowa autobusu dwuosioowego PV_D zł [netto]	CD 3 = PV_D =	
Oplata wstępna zł [netto]	CD 4 =	0 zł
Cena jednostkowa zł [netto]	CD 5 = $CD 3 - CD 4$	
Liczba dostarczanych autobusów dwuosioowych [szt.]	CD 6 =	10

Cena jednostkowa (CT) - Autobus trzyosioowy

Marka autobusu	CT 1 =	
Typ autobusu	CT 2 =	
Początkowa cena jednostkowa autobusu dwuosioowego PV_T zł [netto]	CT 3 = PV_T =	
Oplata wstępna zł [netto]	CT 4 =	0 zł
Cena jednostkowa zł [netto]	CT 5 = $CT 3 - CT 4$	
Liczba dostarczanych autobusów trzyosioowych [szt.]	CT 6 =	9

Łączna wartość (suma cen początkowych) autobusów

Łączna wartość netto autobusów PV [zł]	$CR = (CD 5 \times CD 6) + (CT 5 \times CT 6) = PV =$	
--	---	--

Leasing finansowy - parametry

WIBOR 3M - wartość (z dnia 9.11.2021) przyjęta na potrzeby porównania i oceny ofert	L 1 =	1,57 %
Marża Wykonawcy (nie wyższa niż 3,000%, *) należy podać z dokładnością do czterech miejsc po przecinku	L 2 =	
Miesięczna stopa procentowa i [%]	$L 3 = (L 1 + L 2) / 12 = i =$	
Liczba rat miesięcznych N	L 4 = $N =$	96
Wartość wykupu 1 autobusu netto [zł]	L 5 =	1,00 zł
Wartość wykupu wszystkich autobusów netto FV [zł]	$L 6 = L 5 \times (CD 6 + CT 6) = FV =$	19,00 zł

(208)

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach - Nr sprawy: PKM/UZP/PN/TT/1/2021

	FORMULARZ OFERTOWY	
	strona	<input type="text"/>
	z ogólnej liczby	<input type="text"/> stron

(nazwa Wykonawcy)

Leasing finansowy - wartość dla autobusu dwuosioowego

Rata miesięczna leasingu Pmt_D [zł/mies.]

$$Pmt_D = \frac{PV_D \times i \times (1+i)^N - FV_D \times i}{(1+i)^N - 1}$$

gdzie:

Pmt_D = wartość miesięcznej raty leasingu ($L7$),

PV_D = początkowa cena netto autobusu dwuosioowego ($CD3$),

i = miesięczna stopa procentowa ($L3$),

N = liczba rat miesięcznych ($L4 = 96$),

FV_D = wartość wykupu autobusu dwuosioowego ($L5$).

$$D1 = \frac{CD3 \times L3 \times (1+L3)^{L4} - L5 \times L3}{(1+L3)^{L4} - 1} =$$

Wartość leasingu - autobus dwuosioowy (łącznie wartość netto opłat (wszystkich rat) leasingowych) [zł]

$$D2 = L4 \times D1 = 96 \times D1 =$$

Leasing finansowy - wartość dla autobusu trzyosioowego

Rata miesięczna leasingu Pmt_T [zł/mies.]

$$Pmt_T = \frac{PV_T \times i \times (1+i)^N - FV_T \times i}{(1+i)^N - 1}$$

gdzie:

Pmt_T = wartość miesięcznej raty leasingu ($L7$),

PV_T = początkowa cena netto autobusu trzyosioowego ($CT3$),

i = miesięczna stopa procentowa ($L3$),

N = liczba rat miesięcznych ($L4 = 96$),

FV_T = wartość wykupu autobusu trzyosioowego ($L5$).

$$T1 = \frac{CT3 \times L3 \times (1+L3)^{L4} - L5 \times L3}{(1+L3)^{L4} - 1} =$$

Wartość leasingu - autobus trzyosioowy (łącznie wartość netto opłat (wszystkich rat) leasingowych) [zł]

$$T2 = L4 \times T1 = 96 \times T1 =$$

Leasing finansowy - wartość dla wszystkich autobusów

Wartość leasingu - autobusy dwuosioowe [zł]

$$D2 = L4 \times D1 =$$

Wartość leasingu - autobusy trzyosioowe [zł]

$$T2 = L4 \times T1 =$$

Wartość leasingu - wszystkie autobusy - powiększona o koszt wykupu autobusów [zł]

$$W1 = L6 + D2 + T2 = 19,00 + D2 + T2 =$$

Kwota podatku od towarów i usług (VAT)

$$W2 = 23\% \times W1 =$$

Razem - cena oferty brutto [zł]

$$W3 = W1 + W2 =$$

słownie [zł]

(209)

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach - Nr sprawy: PKM/UZP/PN/TT/1/2021

	FORMULARZ OFERTOWY	
	strona	[]
	z ogólnej liczby	[] stron

(nazwa Wykonawcy)

*) Uwaga 1: Oferta złożona z marżą wyższą niż 3,0000% podlega odrzuceniu jako niezgodna z treścią SWZ

Uwaga 2: Wartości wyrażone w złotych (w tym, w wyniku wykonania działań arytmetycznych) należy podać z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku, wartości wyrażone w procentach należy podać z dokładnością do czterech miejsc po przecinku.

Uwaga 3: Pozycji W2 i W3 nie uzupełnia Wykonawca, który na podstawie odrębnych przepisów, nie jest zobowiązany do uiszczenia podatku od towarów i usług (VAT) w Polsce

Oświadczamy, że wybór naszej oferty (należy wpisać: **będzie / nie będzie**) prowadzić do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego.

- a) Wskazujemy nazwę (rodzaj) towaru lub usługi, których dostawa lub świadczenie będzie prowadzić do jego powstania oraz wskazujemy ich wartość bez kwoty podatku(należy wskazać jeśli dotyczy),
- b) Oświadczamy, że (należy wpisać: **jesteśmy / nie jesteśmy**) czynnym podatnikiem podatku od towarów i usług VAT,
- c) Oświadczamy, że jesteśmy.....(mikro, małym, średnim, przedsiębiorcą) (należy wskazać jeśli dotyczy),

Oświadczamy, że wyrażamy zgodę na dokonywanie przez Zamawiającego płatności w systemie podzielonej płatności tzw. split payment. Podzielona płatność tzw. split payment jest stosowana wyłącznie przy płatnościach bezgotówkowych, realizowanych za pośrednictwem polecenia przelewu lub polecenia zapłaty dla czynnych podatników VAT. Mechanizm podzielonej płatności nie będzie wykorzystywany do zapłaty za czynności lub zdarzenia pozostające poza zakresem VAT a także za świadczenia zwolnione z VAT, opodatkowane stawką 0% lub objęte odwrotnym obciążeniem.

Powyższa cena uwzględnia koszty transportu każdego dostarczanego pojazdu do siedziby PKM, Sp. z o.o w Gliwicach, ul. Chorzowska 150.

Upewnoczeni przedstawiciele Wykonawcy:

[]

(miejscowość, data)

[]

(kwalifikowane podpisy elektroniczne)

	FORMULARZ OFERTOWY	
	strona	[]
	z ogólnej liczby	[] stron

(nazwa Wykonawcy)

Załącznik C: „Parametry techniczne oferowanych pojazdów”

Część C_D – autobusy dwuosiowe

WARUNKI/ PARAMETRY	Wartość
--------------------	---------

Uwaga : należy wypełniać tylko pola tabel zaznaczone szarym kolorem

Marka oferowanego pojazdu (nazwa handlowa producenta)	
Typ i ogólne oznaczenie handlowe oferowanego pojazdu	

Wymiary autobusu	długość [mm]	
	szerokość [mm]	
	wysokość (w stanie gotowym do jazdy) [mm]	

Szacowana masa autobusu	masa pojazdu gotowego do jazdy [kg] (w rozumieniu art. 2 ust. 4 lit. a ROZPORZĄDZENIA KOMISJI (UE) NR 1230/2012 z dnia 12 grudnia 2012 r. w sprawie wykonania rozporządzenia (WE) nr 661/2009 Parlamentu Europejskiego i Rady w odniesieniu do wymagań w zakresie homologacji typu dotyczących mas i wymiarów pojazdów silnikowych (...) (Dz.U.UE.L.2012.353.31 z dnia 2012.12.21)			
	_____	oś I [kg]		
	_____	oś II [kg]		
	_____	oś III [kg]		
	_____		dopuszczalna masa całkowita pojazdu [kg]	
	_____	oś I [kg]		
	_____	oś II [kg]		
_____	oś III [kg]			

(211)

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach - Nr sprawy: PKM/UZP/PN/TT/1/2021

	FORMULARZ OFERTOWY	
	strona	[]
	z ogólnej liczby	[] stron

(nazwa Wykonawcy)

WARUNKI/ PARAMETRY	Wartość	
Liczba miejsc (dla pasażerów stojących i siedzących, bez miejsca dla kierowcy)	liczba miejsc dla pasażerów stojących	
	liczba miejsc dla pasażerów siedzących	
Silnik	nazwa producenta	
	kod fabryczny silnika (oznaczony na silniku lub identyfikowalny w inny sposób)	
	pojemność skokowa silnika [cm ³]	cm ³
	maksymalna moc netto silnika [kW]	kW
	przy prędkości obrotowej wału korbowego [min ⁻¹]	min ⁻¹
	maksymalny moment obrotowy silnika [Nm]	Nm
	przy prędkości obrotowej wału korbowego [min ⁻¹]	min ⁻¹
zalecany przebieg między wymianami oleju silnikowego (Uwaga: wymagany przebieg między wymianami oleju silnikowego nie może być krótszy niż 30 000 km).	km	
Silnik elektryczny pojazdu hybrydowego	nazwa producenta	
	kod fabryczny silnika (oznaczony na silniku lub identyfikowalny w inny sposób)	
	maksymalna moc netto silnika [kW]	kW
	przy prędkości obrotowej wału korbowego [min ⁻¹]	min ⁻¹
	maksymalny moment obrotowy silnika [Nm]	Nm
	przy prędkości obrotowej wału korbowego [min ⁻¹]	min ⁻¹
Zbiornik /zbiorniki paliwa	ilość zbiorników (Uwaga: agregat grzewczy musi być zasilany paliwem dostarczanym z głównego zbiornika paliwa)	szt.
	łącznie pojemność zbiornika /zbiorników (Uwaga: zbiornik/zbiorniki paliwa o pojemności gwarantującej nie mniejszy niż 400 km przebieg pojazdu (przy jednorazowym tankowaniu zbiornika do pełna), obliczanego na podstawie średniego zużycia paliwa wg SORT 2, przy czym, w obliczeniach należy uwzględnić założenie, że agregat grzewczy zużywa 35 dm ³ paliwa)	dm ³

(212)

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach - Nr sprawy: PKM/UZP/PN/TT/1/2021

	FORMULARZ OFERTOWY	
	strona	<input type="text"/>
	z ogólnej liczby	<input type="text"/> stron

(nazwa Wykonawcy)

WARUNKI/ PARAMETRY	Wartość		
Skrzynia biegów	nazwa producenta	<input type="text"/>	
	typ/kod fabryczny (oznaczony na skrzyni lub identyfikowalny w inny sposób)	<input type="text"/>	
	ilość biegów (do przodu)	<input type="text"/>	
Osie	oś I	nazwa producenta	<input type="text"/>
		marka/typ	<input type="text"/>
	oś II	nazwa producenta	<input type="text"/>
		marka/typ	<input type="text"/>
		wartość przełożenia przekładni głównej	<input type="text"/>
Ogumienie	nazwa producenta	<input type="text"/>	
	marka/typ	<input type="text"/>	
	oznaczenie rozmiaru, indeks nośności i kategoria prędkości	<input type="text"/>	
Marka/typ systemu centralnego smarowania	nazwa producenta	<input type="text"/>	
	marka/typ	<input type="text"/>	
	uwagi dot. funkcjonalności systemu	<input type="text"/>	
Zastosowanie „ bezobsługowego ” (tzn. nie wymagającego smarowania w ciągu całego okresu eksploatacyjnego) wału napędowego pojazdu, pod warunkiem udzielenia na prawidłowe działanie tego elementu gwarancji wynoszącej 10 lat , bez limitu przebiegu kilometrów [zgodnie z pkt. 1) podpunktem „d1” w Załączniku nr 2 do umowy]: (Należy wpisać znak " X " tylko w jednej z 2 kratek):		<ul style="list-style-type: none"> • tak • nie 	

(213)

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach - Nr sprawy: PKM/UZP/PN/TT/1/2021

	FORMULARZ OFERTOWY	
	strona	<input type="text"/>
	z ogólnej liczby	<input type="text"/> stron

(nazwa Wykonawcy)

WARUNKI/ PARAMETRY	Wartość
--------------------	---------

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 10 lat - bez limitu przebiegu kilometrów [zgodnie z pkt. 1) podpunktem „d2” w Załączniku nr 2 do umowy]: (Należy wpisać znak " X " tylko w jednej z 2 kratek):	• tak	<input type="checkbox"/>
	• nie	<input type="checkbox"/>

Marka/typ systemu klimatyzacji przestrzeni pasażerskiej i kabiny kierowców	nazwa producenta	<input type="text"/>
	marka/typ	<input type="text"/>
	ilość agregatów	<input type="text"/>
	moc chłodnicza [kW] całego systemu	<input type="text"/>
	czynnik chłodzący (rodzaj - wg ASHARE)	R 134a
	czynnik chłodzący (ilość kg)	<input type="text"/>
	sprężarka (pojemność cm3)	<input type="text"/>

Budowa nadwozia i podwozia:	elementy konstrukcyjne szkieletu nadwozia wykonane z:	<input type="text"/>
	elementy konstrukcyjne kratownicy szkieletu ściany przedniej, ściany tylnej nadwozia wykonane z:	<input type="text"/>
	elementy konstrukcyjne kratownicy podwozia wykonane z:	<input type="text"/>
	poszycie zewnętrzne wykonane z:	<input type="text"/>
	poszycie dachu wykonane z:	<input type="text"/>
	osłony ściany przedniej i tylnej wykonane z:	<input type="text"/>
	pokrywy (klapy) boczne i tylne wykonane z:	<input type="text"/>
	nadkola oraz obudowa akumulatorów wykonane z:	<input type="text"/>
	elementy konstrukcyjne szkieletu podwozia wykonane z:	<input type="text"/>

(214)

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach - Nr sprawy: PKM/UZP/PN/TT/1/2021

	FORMULARZ OFERTOWY	
	strona	
	z ogólnej liczby	stron

(nazwa Wykonawcy)

Część C_T – autobusy trzyosiowe

WARUNKI/ PARAMETRY	Wartość
--------------------	---------

Uwaga : należy wypełniać tylko pola tabel zaznaczone szarym kolorem

Marka oferowanego pojazdu (nazwa handlowa producenta)	
Typ i ogólne oznaczenie handlowe oferowanego pojazdu	

Wymiary autobusu	długość [mm]	
	szerokość [mm]	
	wysokość (w stanie gotowym do jazdy) [mm]	

Szacowana masa autobusu	masa pojazdu gotowego do jazdy [kg] (w rozumieniu art. 2 ust. 4 lit. a ROZPORZĄDZENIA KOMISJI (UE) NR 1230/2012 z dnia 12 grudnia 2012 r. w sprawie wykonania rozporządzenia (WE) nr 661/2009 Parlamentu Europejskiego i Rady w odniesieniu do wymagań w zakresie homologacji typu dotyczących mas i wymiarów pojazdów silnikowych (...) (Dz.U.UE.L.2012.353.31 z dnia 2012.12.21)		
	rozkład tej masy na osie	oś I [kg]	
		oś II [kg]	
		oś III [kg]	
	dopuszczalna masa całkowita pojazdu [kg]		
	rozkład tej masy na osie	oś I [kg]	
		oś II [kg]	
		oś III [kg]	

	FORMULARZ OFERTOWY	
	strona	[]
	z ogólnej liczby	[] stron

(nazwa Wykonawcy)

WARUNKI/ PARAMETRY	Wartość	
Liczba miejsc (dla pasażerów stojących i siedzących, bez miejsca dla kierowcy)	liczba miejsc dla pasażerów stojących	
	liczba miejsc dla pasażerów siedzących	
Silnik	nazwa producenta	
	kod fabryczny silnika (oznaczony na silniku lub identyfikowalny w inny sposób)	
	pojemność skokowa silnika [cm ³]	cm ³
	maksymalna moc netto silnika [kW]	kW
	przy prędkości obrotowej wału korbowego [min ⁻¹]	min ⁻¹
	maksymalny moment obrotowy silnika [Nm]	Nm
	przy prędkości obrotowej wału korbowego [min ⁻¹]	min ⁻¹
zalecany przebieg między wymianami oleju silnikowego (Uwaga: wymagany przebieg między wymianami oleju silnikowego nie może być krótszy niż 30 000 km).	km	
Silnik elektryczny pojazdu hybrydowego	nazwa producenta	
	kod fabryczny silnika (oznaczony na silniku lub identyfikowalny w inny sposób)	
	maksymalna moc netto silnika [kW]	kW
	przy prędkości obrotowej wału korbowego [min ⁻¹]	min ⁻¹
	maksymalny moment obrotowy silnika [Nm]	Nm
	przy prędkości obrotowej wału korbowego [min ⁻¹]	min ⁻¹
Zbiornik /zbiorniki paliwa	ilość zbiorników (Uwaga: agregat grzewczy musi być zasilany paliwem dostarczanym z głównego zbiornika paliwa)	szt.
	łącznie pojemność zbiornika /zbiorników (Uwaga: zbiornik/zbiorniki paliwa o pojemności gwarantującej nie mniejszy niż 400 km przebieg pojazdu (przy jednorazowym tankowaniu zbiornika do pełna), obliczanego na podstawie średniego zużycia paliwa wg SORT 2, przy czym, w obliczeniach należy uwzględnić założenie, że agregat grzewczy zużywa 35 dm ³ paliwa)	dm ³

(216)

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach - Nr sprawy: PKM/UZP/PN/TT/1/2021

	FORMULARZ OFERTOWY	
	strona	<input type="text"/>
	z ogólnej liczby	<input type="text"/> stron

(nazwa Wykonawcy)

WARUNKI/ PARAMETRY	Wartość
--------------------	---------

Skrzynia biegów	nazwa producenta	<input type="text"/>
	typ/kod fabryczny <small>(oznaczony na skrzyni lub identyfikowalny w inny sposób)</small>	<input type="text"/>
	ilość biegów (do przodu)	<input type="text"/>

Osie	oś I	nazwa producenta	<input type="text"/>
		marka/typ	<input type="text"/>
	oś II	nazwa producenta	<input type="text"/>
		marka/typ	<input type="text"/>
		wartość przełożenia przekładni głównej	<input type="text"/>
	oś III	nazwa producenta	<input type="text"/>
marka/typ		<input type="text"/>	

Ogumienie	nazwa producenta	<input type="text"/>
	marka/typ	<input type="text"/>
	oznaczenie rozmiaru, indeks nośności i kategoria prędkości	<input type="text"/>

Marka/typ systemu centralnego smarowania	nazwa producenta	<input type="text"/>
	marka/typ	<input type="text"/>
	uwagi dot. funkcjonalności systemu	<input type="text"/>

<p>Zastosowanie „bezobsługowego” (tzn. nie wymagającego smarowania w ciągu całego okresu eksploatacyjnego) wału napędowego pojazdu, pod warunkiem udzielenia na prawidłowe działanie tego elementu gwarancji wynoszącej 10 lat, bez limitu przebiegu kilometrów [zgodnie z pkt. 1) podpunktem „d1” w Załączniku nr 2 do umowy]: (Należy wpisać znak " X " tylko w jednej z 2 kratek):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • tak • nie 	<input type="text"/> <input type="text"/>
---	--	--

(217)

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach - Nr sprawy: PKM/UZP/PN/TT/1/2021

	FORMULARZ OFERTOWY	
	strona	<input type="text"/>
	z ogólnej liczby	<input type="text"/> stron

(nazwa Wykonawcy)

WARUNKI/ PARAMETRY	Wartość
--------------------	---------

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 10 lat - bez limitu przebiegu kilometrów [zgodnie z pkt. 1) podpunktem „d2” w Załączniku nr 2 do umowy]: (Należy wpisać znak " X " tylko w jednej z 2 kratek):	• tak	
	• nie	

Marka/typ systemu klimatyzacji przestrzeni pasażerskiej i kabiny kierowców	nazwa producenta	
	marka/typ	
	ilość agregatów	
	moc chłodnicza [kW] całego systemu	
	czynnik chłodzący (rodzaj - wg ASHARE)	R 134a
	czynnik chłodzący (ilość kg)	
	sprężarka (pojemność cm3)	

Budowa nadwozia i podwozia:	elementy konstrukcyjne szkieletu nadwozia wykonane z:	
	elementy konstrukcyjne kratownicy szkieletu ściany przedniej, ściany tylnej nadwozia wykonane z:	
	elementy konstrukcyjne kratownicy podwozia wykonane z:	
	poszycie zewnętrzne wykonane z:	
	poszycie dachu wykonane z:	
	osłony ściany przedniej i tylnej wykonane z:	
	pokrywy (klapy) boczne i tylne wykonane z:	
	nadmokła oraz obudowa akumulatorów wykonane z:	
	elementy konstrukcyjne szkieletu podwozia wykonane z:	

Przyjmujemy do wiadomości, że Zamawiający zastrzega sobie prawo do przeprowadzenia odpowiednich pomiarów oferowanych autobusów w celu ich weryfikacji pod kątem spełnienia wymagań zawartych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 31.12.2002 roku w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego

(218)

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach - Nr sprawy: PKM/UZP/PN/TT/1/2021

	FORMULARZ OFERTOWY	
	strona	[]
	z ogólnej liczby	[] stron

(nazwa Wykonawcy)

wyposażenia (Dz.U.2016.2022 z dnia 2016.12.15 z późn. zm.) a w szczególności **wymagań dotyczących dopuszczalnych wymiarów, mas pojazdu i nacisków osi** opisanych w Dziale II tego rozporządzenia. Brak spełnienia ww. wymagań będzie rzutować odmową przyjęcia autobusu z winy Wykonawcy.

Upęnomocnieni przedstawiciele Wykonawcy:

[]

(miejsowość, data)

[]
 []
 []

(kwalifikowane podpisy elektroniczne)

	FORMULARZ OFERTOWY	
	strona	[]
	z ogólnej liczby	[] stron

(nazwa Wykonawcy)

Załącznik D: „Ocena techniczno - eksploatacyjna”

Autobus dwuosiowy:

Część D1: T_D – Ocena techniczno-eksploatacyjna

Wpisać znak " X " w odpowiedniej kratce wypełnionej szarym kolorem :

Uwaga: brak wpisu w kratkach albo wpis w więcej niż 1 kratce będzie skutkować przyjęciem przez Zamawiającego wariantu najniżej punktowanego w danym kryterium

w tym:

<p>T_{D1} = Materiał oraz sposób zabezpieczenia antykorozyjnego elementów konstrukcyjnych karoserii: szkieletu nadwozia i szkieletu (kratownicy/ramy) podwozia oraz zewnętrznego poszycia nadwozia (w tym: elementów ścian bocznych, ścian przedniej i tylnej, poszycia dachu, poszycia drzwi, pokryw (przedniej, bocznej i tylnej)</p> <p>(Należy wpisać znak " X " tylko w jednej z 2 kratek):</p> <p>patrz również -> Uwaga 1) i 2) na końcu tabel</p>	<p>lub</p> <ul style="list-style-type: none"> • szkielet nadwozia oraz poszycie (blachy) nadwozia pojazdu zbudowane są z elementów gwarantujących znaczną odporność na korozję, wykonanych z materiałów takich, jak: <ul style="list-style-type: none"> - aluminium, - tworzywo sztuczne, - szkło hartowane, - stal odporna na korozję (zgodnie z PN-EN 10088), -stal konstrukcyjna - wyłącznie w elementach kratownicy ściany przedniej lub ściany tylnej, lub kratownicy podwozia, • szkielet nadwozia oraz poszycie (blachy) nadwozia pojazdu wykonano z elementów stalowych, zabezpieczonych antykorozyjnie metodą katodowego lakierowania zanurzeniowego (KTL - kataforezy) całej, kompletnej karoserii w ramach zamkniętego cyklu technologicznego, • pojazdy, których skorupę (szkielet) nadwozia wykonano z elementów stalowych, zabezpieczonych antykorozyjnie metodą katodowego lakierowania zanurzeniowego (KTL - kataforezy) całej, kompletnej skorupy nadwozia w ramach zamkniętego cyklu technologicznego. W tym przypadku poszycie powinno być zbudowane z materiałów gwarantujących znaczną odporność na korozję, wykonanych z materiałów takich, jak: <ul style="list-style-type: none"> • aluminium, • tworzywo sztuczne, • szkło hartowane, • stal odporna na korozję (zgodnie z PN-EN 10088).
---	---

(220)

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach - Nr sprawy: PKM/UZP/PN/TT/1/2021

	FORMULARZ OFERTOWY	
	strona	
	z ogólnej liczby	stron

(nazwa Wykonawcy)

Autobus dwuosioowy:

Część D1: T_D – Ocena techniczno-eksploatacyjna

	<ul style="list-style-type: none"> inne, w tym szkielet nadwozia oraz poszycie (blachy) nadwozia zbudowane z elementów wykonanych ze stali, dodatkowo zabezpieczonych metodą kataforezy, ale indywidualnie - na różnych etapach budowy karoserii (tzn. nie zabezpieczone w ramach zamkniętego cyklu technologicznego kataforezy zanurzeniowej całej, kompletnej karoserii). 	
--	--	--

T_{D 2} = Pojemność skokowa silnika (Należy wpisać znak " X " tylko w jednej z 3 kratek):	<ul style="list-style-type: none"> powyżej 7 000 cm³ powyżej 6 500 cm³ do 7 000 cm³ włącznie 6 000 cm³ do 6 500 cm³ włącznie 	
---	--	--

T_{D 3} = Pojazd wyposażony w zależną (sztywną) oś I. (Należy wpisać znak " X " tylko w jednej z 2 kratek):	<ul style="list-style-type: none"> tak nie 	
---	--	--

T_{D 4} = Szyba czołowa składająca się z trzech części: części dolnej lewej, części dolnej prawej -podzielonych w osi pionowej pojazdu oraz części górnej (szyby osłaniającej czołową tablicę kierunkową) (Należy wpisać znak " X " tylko w jednej z 2 kratek): patrz również -> Uwaga 3) na końcu tabeli	<ul style="list-style-type: none"> tak nie 	
--	--	--

T_{D 5} = Poszycie zewnętrzne ścian bocznych autobusu podzielone pionowo na części w całym pasie podokleinnym. Uwaga: Wydzielenie w pasie podokleinnym jedynie klap obsługowych lub naturalny podział poszyc na części, wynikający z usytuowania drzwi oraz wnek kół pojazdu, nie będzie traktowane jako „podział pionowy poszyc”, warunkiem przydzielenia punktów w ramach niniejszego kryterium jest dokonanie faktycznego podziału pionowego poszyc na części, to jest na fragmentach, których podział taki nie został wymuszony innymi cechami konstrukcyjnymi pojazdu. (Należy wpisać znak " X " tylko w jednej z 2 kratek): patrz również -> Uwaga 4) na końcu tabeli	<ul style="list-style-type: none"> tak nie 	
---	--	--

(221)

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach - Nr sprawy: PKM/UZP/PN/TT/1/2021

	FORMULARZ OFERTOWY	
	strona	<input type="text"/>
	z ogólnej liczby	<input type="text"/> stron

(nazwa Wykonawcy)

<p>T_{D6} = Materiał, z którego wykonane jest poszycie dachu nadwozia oferowanego autobusu:</p> <p>(Należy wpisać znak " X " tylko w jednej z 2 kratek):</p>	<p>poszycie dachu nadwozia jest wykonane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ze stali odpornej na korozję (zgodnie z PN-EN 10088) lub • ze stopów aluminium, lub • z elementów stalowych, zabezpieczonych antykorozyjnie metodą katodowego lakierowania zanurzeniowego (KTL - kataforezy) całej, kompletnej karoserii w ramach zamkniętego cyklu technologicznego. <hr/> <ul style="list-style-type: none"> • poszycie dachu nadwozia jest wykonane z innych materiałów 	
--	---	--

<p>T_{D7} = Całkowita liczba miejsc (dla pasażerów stojących i siedzących oraz dla kierowcy):</p> <p>(Ilość należy wpisać w kratce):</p> <p>patrz również -> Uwaga 5) na końcu tabeli</p>	
---	--

<p>T_{D7*} = Liczba miejsc dla pasażerów siedzących oraz dla kierowcy:</p> <p>Uwagi: - <i>siedzenia typu 1 1/2 liczone są jako pojedyncze siedzenia</i></p> <p>- <i>liczba siedzeń (tzn. miejsc dla pasażerów siedzących oraz dla kierowcy) nie może być mniejsza niż 25% całkowitej liczby miejsc, wskazanej w poz. T₇</i></p> <p>(Ilość należy wpisać w kratce):</p>	
--	--

<p>T_{D8} = Liczba siedzeń (miejsc dla pasażerów siedzących) dostępnych bezpośrednio z niskiej podłogi:</p> <p>Uwaga 1: <i>siedzenia typu 1 1/2 liczone są jako pojedyncze siedzenia,</i></p> <p>Uwaga 2: <i>do siedzeń z dostępem bezpośrednio z niskiej podłogi nie zalicza się siedzeń składanych (uchylnych),</i></p> <p>Uwaga 3: <i>wymagana liczba miejsc z dostępem bezpośrednio z niskiej podłogi min. 9.</i></p> <p>(Ilość należy wpisać w kratce):</p>	
---	--

<p>T_{D9} = Ilość [kg] czynnika chłodniczego w układzie systemu klimatyzacji przestrzeni pasażerskiej i kabiny kierowcy:</p> <p>(Ilość [kg] należy wpisać w kratce):</p>	
--	--

<p>T_{D10} = System klimatyzacji z ułatwionym dostępem (tzn. od strony przestrzeni pasażerów pojazdu) do wybranych elementów serwisowych systemu (filtra/osuszacza, zaworu magnetycznego, zaworu serwisowego, zaworu rozprężnego, filtra parownika, bezpieczników instalacji elektr.):</p> <p>(Należy wpisać znak " X " tylko w jednej z 2 kratek):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • tak <hr/> <ul style="list-style-type: none"> • nie 	
--	---	--

(222)

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach - Nr sprawy: PKM/UZP/PN/TT/1/2021

	FORMULARZ OFERTOWY	
	strona	<input type="text"/>
	z ogólnej liczby	<input type="text"/> stron

(nazwa Wykonawcy)

<p>T_{D11} = Spełnienie wymogów Regulaminu nr 29 Europejskiej Komisji Gospodarczej Organizacji Narodów Zjednoczonych (EKG ONZ) - w zakresie ochrony osób przebywających w kabinie pojazdu użytkowego (Dz.U.U.E.L.2019.283.72 z dnia 2019.11.05 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 29 EKG ONZ.</p> <p>(Należy wpisać znak " X " tylko w jednej z 2 kratek):</p> <p>patrz również -> Uwaga 6) na końcu tabeli</p>	• tak	
	• nie	

<p>T_{D12} = Spełnienie wymogów homologacji typu pojazdu w zakresie wytrzymałości konstrukcji nośnej dużych pojazdów pasażerskich (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, zawierającego serię poprawek 02 (Dz.U.U.E.L.2011.84.1 z dnia 2011.03.30 z późniejszymi zmianami).</p> <p>(Należy wpisać znak " X " tylko w jednej z 2 kratek):</p> <p>patrz również -> Uwaga 7) na końcu tabeli</p>	• tak	
	• nie	

<p>T_{D13} = Spełnienie wymogów homologacji typu pojazdu w zakresie typu pojazdu w odniesieniu do palności części w pomieszczeniu wewnętrznym, komorze silnika i w każdym oddzielnym przedziale grzewczym lub odporności na działanie paliw lub smarów materiałów izolacyjnych stosowanych w komorze silnika i w każdym oddzielnym przedziale grzewczym (homologacja udzielona zgodnie z częścią I Regulaminu nr 118 Europejskiej Komisji Gospodarczej Organizacji Narodów Zjednoczonych (EKG ONZ) - Jednolite przepisy techniczne dotyczące palności materiałów używanych w konstrukcji niektórych kategorii pojazdów samochodowych oraz ich odporności na działanie paliw lub smarów (Dz.U.U.E.L.2020.48.26 z dnia 2020.02.21 z późniejszymi zmianami).</p> <p>(Należy wpisać znak " X " tylko w jednej z 2 kratek):</p> <p>patrz również -> Uwaga 8) na końcu tabeli</p>	• tak	
	• nie	

<p>T_{D14} = Okna awaryjne (wyjścia bezpieczeństwa) autobusu znajdują się co najmniej w lewej, prawej oraz tylnej ścianie pojazdu</p> <p>(Należy wpisać znak " X " tylko w jednej z 2 kratek):</p>	• tak	
	• nie	

<p>T_{D15} = Autobus, którego producent jest równocześnie producentem zastosowanego w nim silnika (silnik i autobus tego samego producenta),</p> <p>Uwaga: za tego samego producenta uważa się także podmioty z grupy kapitałowej, rozumianej jako zespół podmiotów powiązanych ze sobą kapitałowo).</p> <p>(Należy wpisać znak " X " tylko w jednej z 2 kratek):</p>	• tak	
	• nie	

(223)

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach - Nr sprawy: PKM/UZP/PN/TT/1/2021

	FORMULARZ OFERTOWY	
	strona	
	z ogólnej liczby	stron

(nazwa Wykonawcy)

Autobus trzosiowy:

Część D2: T_T – Ocena techniczno-eksploatacyjna

Wpisać znak " X " w odpowiedniej kratce wypełnionej szarym kolorem :

Uwaga: brak wpisu w kratkach albo wpis w więcej niż 1 kratce będzie skutkować przyjęciem przez Zamawiającego wariantu najniżej punktowanego w danym kryterium

w tym:

<p>T_{T1} = Materiał oraz sposób zabezpieczenia antykorozyjnego elementów konstrukcyjnych karoserii: szkieletu nadwozia i szkieletu (kratownicy/ramy) podwozia oraz zewnętrznego poszycia nadwozia (w tym: elementów ścian bocznych, ścian przedniej i tylnej, poszycia dachu, poszycia drzwi, pokryw (przedniej, bocznej i tylnej)</p> <p>(Należy wpisać znak " X " tylko w jednej z 2 kratak):</p> <p>patrz również -> Uwaga 1) i 2) na końcu tabel</p>	<p>lub</p> <p>lub</p>	<ul style="list-style-type: none"> • szkielet nadwozia oraz poszycie (blachy) nadwozia pojazdu zbudowane są z elementów gwarantujących znaczną odporność na korozję, wykonanych z materiałów takich, jak: <ul style="list-style-type: none"> - aluminium, - tworzywo sztuczne, - szkło hartowane, - stal odporna na korozję (zgodnie z PN-EN 10088), -stal konstrukcyjna - wyłącznie w elementach kratownicy ściany przedniej lub ściany tylnej, lub kratownicy podwozia, • szkielet nadwozia oraz poszycie (blachy) nadwozia pojazdu wykonano z elementów stalowych, zabezpieczonych antykorozyjnie metodą katodowego lakierowania zanurzeniowego (KTL - kataforezy) całej, kompletnej karoserii w ramach zamkniętego cyklu technologicznego, • pojazdy, których skorupę (szkielet) nadwozia wykonano z elementów stalowych, zabezpieczonych antykorozyjnie metodą katodowego lakierowania zanurzeniowego (KTL - kataforezy) całej, kompletnej skorupy nadwozia w ramach zamkniętego cyklu technologicznego. W tym przypadku poszycie powinno być zbudowane z materiałów gwarantujących znaczną odporność na korozję, wykonanych z materiałów takich, jak: <ul style="list-style-type: none"> • aluminium, • tworzywo sztuczne, • szkło hartowane, • stal odporna na korozję (zgodnie z PN-EN 10088).
---	-----------------------	--

(224)

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach - Nr sprawy: PKM/UZP/PN/TT/1/2021

	FORMULARZ OFERTOWY	
	strona	
	z ogólnej liczby	stron

(nazwa Wykonawcy)

Autobus trzyosiowy:

Część D2: T_T – Ocena techniczno-eksploatacyjna

	<ul style="list-style-type: none"> inne, w tym szkielet nadwozia oraz poszycie (blachy) nadwozia zbudowane z elementów wykonanych ze stali, dodatkowo zabezpieczonych metodą kataforezy, ale indywidualnie - na różnych etapach budowy karoserii (tzn. nie zabezpieczone w ramach zamkniętego cyklu technologicznego kataforezy zanurzeniowej całej, kompletnej karoserii). 	
--	--	--

<p>T_{T 2} = Pojemność skokowa silnika</p> <p>(Należy wpisać znak " X " tylko w jednej z 3 kratek):</p>	<ul style="list-style-type: none"> powyżej 10 000 cm³ powyżej 9 000 cm³ do 10 000 cm³ włącznie 8 000 cm³ do 9 000 cm³ włącznie 	
---	--	--

<p>T_{T 3} = Pojazd wyposażony w zależną (sztywną) oś I.</p> <p>(Należy wpisać znak " X " tylko w jednej z 2 kratek):</p>	<ul style="list-style-type: none"> tak nie 	
---	--	--

<p>T_{T 4} = Szyba czołowa składająca się z trzech części: części dolnej lewej, części dolnej prawej -podzielonych w osi pionowej pojazdu oraz części górnej (szyby osłaniającej czołową tablicę kierunkową)</p> <p>(Należy wpisać znak " X " tylko w jednej z 2 kratek):</p> <p>patrz również -> Uwaga 3) na końcu tabeli</p>	<ul style="list-style-type: none"> tak nie 	
---	--	--

<p>T_{T 5} = Poszycie zewnętrzne ścian bocznych autobusu podzielone pionowo na części w całym pasie podokiennym.</p> <p>Uwaga: Wydzielenie w pasie podokiennym jedynie kłap obsługowych lub naturalny podział poszyc na części, wynikający z usytuowania drzwi oraz wnek kół pojazdu, nie będzie traktowane jako „podział pionowy poszyc”, warunkiem przydzielenia punktów w ramach niniejszego kryterium jest dokonanie faktycznego podziału pionowego poszyc na części, to jest na fragmentach, których podział taki nie został wymuszony innymi cechami konstrukcyjnymi pojazdu.</p> <p>(Należy wpisać znak " X " tylko w jednej z 2 kratek):</p> <p>patrz również -> Uwaga 4) na końcu tabeli</p>	<ul style="list-style-type: none"> tak nie 	
--	--	--

(225)

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach - Nr sprawy: PKM/UZP/PN/TT/1/2021

	FORMULARZ OFERTOWY	
	strona	<input type="text"/>
	z ogólnej liczby	<input type="text"/> stron

(nazwa Wykonawcy)

<p>T_{T 6} = Materiał, z którego wykonane jest poszycie dachu nadwozia oferowanego autobusu:</p> <p>(Należy wpisać znak " X " tylko w jednej z 2 kratek):</p>	<p>poszycie dachu nadwozia jest wykonane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ze stali odpornej na korozję (zgodnie z PN-EN 10088) lub • ze stopów aluminium, lub • z elementów stalowych, zabezpieczonych antykorozyjnie metodą katodowego lakierowania zanurzeniowego (KTL - kataforezy) całej, kompletnej karoserii w ramach zamkniętego cyklu technologicznego. <hr/> <ul style="list-style-type: none"> • poszycie dachu nadwozia jest wykonane z innych materiałów 	
---	---	--

<p>T_{T 7} = Całkowita liczba miejsc (dla pasażerów stojących i siedzących oraz dla kierowcy):</p> <p>(Ilość należy wpisać w kratce):</p> <p>patrz również -> Uwaga 5) na końcu tabeli</p>	
--	--

<p>T_{T 7'} = Liczba miejsc dla pasażerów siedzących oraz dla kierowcy:</p> <p>Uwagi:- <i>siedzenia typu 1 1/2 liczone są jako pojedyncze siedzenia</i></p> <p>- <i>liczba siedzeń (tzn. miejsc dla pasażerów siedzących oraz dla kierowcy) nie może być mniejsza niż 25% całkowitej liczby miejsc, wskazanej w poz. T₇</i></p> <p>(Ilość należy wpisać w kratce):</p>	
--	--

<p>T_{T 8} = Liczba siedzeń (miejsc dla pasażerów siedzących) dostępnych bezpośrednio z niskiej podłogi:</p> <p>Uwaga 1: <i>siedzenia typu 1 1/2 liczone są jako pojedyncze siedzenia,</i></p> <p>Uwaga 2: <i>do siedzeń z dostępem bezpośrednio z niskiej podłogi nie zalicza się siedzeń składanych (uchylnych),</i></p> <p>Uwaga 3: <i>wymagana liczba miejsc z dostępem bezpośrednio z niskiej podłogi min. 12.</i></p> <p>(Ilość należy wpisać w kratce):</p>	
---	--

<p>T_{T 9} = Ilość [kg] czynnika chłodniczego w układzie systemu klimatyzacji przestrzeni pasażerskiej i kabiny kierowcy:</p> <p>(Ilość [kg] należy wpisać w kratce):</p>	
---	--

<p>T_{T 10} = System klimatyzacji z ułatwionym dostępem (tzn. od strony przestrzeni pasażerów pojazdu) do wybranych elementów serwisowych systemu (filtra/osuszacza, zaworu magnetycznego, zaworu serwisowego, zaworu rozprężnego, filtra parownika, bezpieczników instalacji elektr.):</p> <p>(Należy wpisać znak " X " tylko w jednej z 2 kratek):</p>	<ul style="list-style-type: none"> • tak <hr/> • nie 	
---	--	--

(226)

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach - Nr sprawy: PKM/UZP/PN/TT/1/2021

	FORMULARZ OFERTOWY	
	strona	<input type="text"/>
	z ogólnej liczby	<input type="text"/> stron

(nazwa Wykonawcy)

<p>T_{T 11} = Spełnienie wymogów Regulaminu nr 29 Europejskiej Komisji Gospodarczej Organizacji Narodów Zjednoczonych (EKG ONZ) - w zakresie ochrony osób przebywających w kabinie pojazdu użytkowego (Dz.U.U.E.L.2019.283.72 z dnia 2019.11.05 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 29 EKG ONZ.</p> <p>(Należy wpisać znak " X " tylko w jednej z 2 kratek):</p> <p>patrz również -> Uwaga 6) na końcu tabeli</p>	• tak	
	• nie	

<p>T_{T 12} = Spełnienie wymogów homologacji typu pojazdu w zakresie wytrzymałości konstrukcji nośnej dużych pojazdów pasażerskich (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, zawierającego serię poprawek 02 (Dz.U.U.E.L.2011.84.1 z dnia 2011.03.30 z późniejszymi zmianami).</p> <p>(Należy wpisać znak " X " tylko w jednej z 2 kratek):</p> <p>patrz również -> Uwaga 7) na końcu tabeli</p>	• tak	
	• nie	

<p>T_{T 13} = Spełnienie wymogów homologacji typu pojazdu w zakresie typu pojazdu w odniesieniu do palności części w pomieszczeniu wewnętrznym, komorze silnika i w każdym oddzielnym przedziale grzewczym lub odporności na działanie paliw lub smarów materiałów izolacyjnych stosowanych w komorze silnika i w każdym oddzielnym przedziale grzewczym (homologacja udzielona zgodnie z częścią I Regulaminu nr 118 Europejskiej Komisji Gospodarczej Organizacji Narodów Zjednoczonych (EKG ONZ) - Jednolite przepisy techniczne dotyczące palności materiałów używanych w konstrukcji niektórych kategorii pojazdów samochodowych oraz ich odporności na działanie paliw lub smarów (Dz.U.U.E.L.2020.48.26 z dnia 2020.02.21 z późniejszymi zmianami).</p> <p>(Należy wpisać znak " X " tylko w jednej z 2 kratek):</p> <p>patrz również -> Uwaga 8) na końcu tabeli</p>	• tak	
	• nie	

<p>T_{T 14} = Okna awaryjne (wyjścia bezpieczeństwa) autobusu znajdują się co najmniej w lewej, prawej oraz tylnej ścianie pojazdu</p> <p>(Należy wpisać znak " X " tylko w jednej z 2 kratek):</p>	• tak	
	• nie	

<p>T_{T 15} = Autobus, którego producent jest równocześnie producentem zastosowanego w nim silnika (silnik i autobus tego samego producenta),</p> <p>Uwaga: za tego samego producenta uważa się także podmioty z grupy kapitałowej, rozumianej jako zespół podmiotów powiązanych ze sobą kapitałowo).</p> <p>(Należy wpisać znak " X " tylko w jednej z 2 kratek):</p>	• tak	
	• nie	

(227)

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach - Nr sprawy: PKM/UZP/PN/TT/1/2021

	FORMULARZ OFERTOWY	
	strona	[]
	z ogólnej liczby	[] stron

(nazwa Wykonawcy)

<p>Uwaga 1.: w celu potwierdzenia - dołączyć szczegółowy wykaz materiałów, z których wykonano poszczególne elementy szkieletu nadwozia (wykaz powinien być uwiarygodniony podpisami osób reprezentujących Wykonawcę);</p>
<p>Uwaga 2.: w celu potwierdzenia - dołączyć szczegółowy wykaz materiałów, z których wykonano poszczególne elementy poszycia nadwozia (wykaz powinien być uwiarygodniony podpisami osób reprezentujących Wykonawcę);</p>
<p>Uwaga 3.: w celu potwierdzenia - dołączyć rysunek/rysunki ściany czołowej autobusu z zaznaczonymi obszarami zajmowanymi przez poszczególne szyby, zastosowane w tej ścianie (w celu określenia granic podziału szyb);</p>
<p>Uwaga 4.: w celu potwierdzenia - dołączyć rysunek/rysunki zewnętrznego poszycia lewego boku autobusu oraz zewnętrznego poszycia prawego boku autobusu z zaznaczonymi obszarami zajmowanymi przez poszczególne elementy tego poszycia na każdym z boków (lewym i prawym) autobusu (w celu określenia granic podziału tych elementów).</p>
<p>Uwaga 5.: w celu potwierdzenia - dołączyć rysunek/rysunki rozplanowania przestrzeni pasażerskiej autobusu i rozmieszczenia siedzeń pasażerskich dla oferowanego pojazdu. Wymagane jest wyróżnienie na rysunku:</p> <ul style="list-style-type: none"> • wszystkich miejsc dla pasażerów siedzących, • wszystkich siedzeń dla pasażerów z dostępem bezpośrednio z niskiej podłogi, bez podestów, • wszystkich siedzeń wykonanych jako siedzenia specjalne dla pasażerów niepełnosprawnych (spełniające wymagania pkt. 3.2 Załącznika 8 do Regulaminu nr 107 EKG ONZ), • zaznaczenie położenia powierzchni przeznaczonej dla wózka inwalidzkiego lub wózka dziecięcego, lub roweru wraz z określeniem wymiarów tych powierzchni.
<p>Uwaga 6.: w celu potwierdzenia spełnienia wymogów T_{D11} oraz T_{T11}- dołączyć kopię dokumentu, sporządzonego przez niezależną, certyfikowaną jednostkę badawczą, upoważnioną do wykonywania badań homologacyjnych, potwierdzającego spełnienie ww. Regulaminu, w tym dokument wystawiony po przeprowadzeniu badania oferowanego pojazdu w zakresie i w sposób określony w Regulaminie nr 29 EKG ONZ;</p>
<p>Uwaga 7.: w celu potwierdzenia spełnienia wymogów T_{D12} oraz T_{T12} - dołączyć kopię świadectwa homologacji uzyskanego zgodnie z warunkami określonymi w Regulaminie nr 66 zawierającym serię poprawek 02 EKG ONZ;</p>
<p>Uwaga 8.: w celu potwierdzenia spełnienia wymogów T_{D13} oraz T_{T13} - dołączyć kopię świadectwa homologacji uzyskanego zgodnie z warunkami określonymi w Regulaminie nr 118 EKG ONZ.</p>

Upęnomocnieni przedstawiciele Wykonawcy:

[]

(miejsowość, data)

[]

(kwalifikowane podpisy elektroniczne)

	FORMULARZ OFERTOWY	
	strona	<input type="text"/>
	z ogólnej liczby	<input type="text"/> stron

(nazwa Wykonawcy)

Załącznik D 1: „Oświadczenie Wykonawcy dotyczące spełnienia wymogów wybranych Regulaminów EKG ONZ”

Część 1. Autobusy dwuosiove

Nazwa i adres Wykonawcy	
Marka oferowanego pojazdu (nazwa handlowa producenta)	
Typ i ogólne oznaczenie handlowe oferowanego pojazdu	

1. Oświadczenie dotyczące spełnienia wymogów Regulaminu nr 29 EKG ONZ

W zależności od **spełnienia wymogów Regulaminu nr 29** albo niespełnienia tych wymogów, należy wybrać odpowiednie oświadczenie (tzn. „Oświadczenie 1a” albo „Oświadczenie 1b”), wpisując znak „X” w rubryce przy wybranym oświadczeniu i jednocześnie wykreślając treść drugiego, nie wybranego oświadczenia.

Należy wpisać znak " X " w jednej z dwóch krutek tabeli wypełnionej szarym kolorem przy właściwym oświadczeniu oraz wykreślić treść drugiego - nie wybranego oświadczenia

<p>Oświadczenie 1a - w przypadku spełnienia wymogów Regulaminu nr 29 EKG ONZ ^{*)}:</p> <p>Oświadczamy, że autobusy dwuosiove oferowane w niniejszym postępowaniu spełniają wymogi Regulaminu nr 29 Europejskiej Komisji Gospodarczej Organizacji Narodów Zjednoczonych (EKG ONZ) - w zakresie <i>ochrony osób przebywających w kabinie</i> pojazdu użytkowego (Dz.U.U.E.L.2019.283.72 z dnia 2019.11.05 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 29 EKG ONZ.</p> <p>W poniższej tabeli podajemy dane dotyczące okoliczności wykonania badań i raportu technicznego potwierdzającego powyższe oświadczenie:</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>Nr Raportu technicznego / Sprawozdania</td> <td style="text-align: right;">**)</td> </tr> <tr> <td>Data sporządzenia raportu</td> <td style="text-align: right;">**)</td> </tr> <tr> <td>Instytucja wykonująca badanie</td> <td style="text-align: right;">**)</td> </tr> <tr> <td>Miejsce i data wykonania badania</td> <td style="text-align: right;">**)</td> </tr> </table> <p>Jednocześnie oświadczamy, że przedstawiona powyżej deklaracja dotyczy autobusów dwuosioowych oferowanych w niniejszym postępowaniu.</p> <p><i>*) wykreślić treść oświadczenia 2a w przypadku wyboru oświadczenia 2b, **) uzupełnić dane zgodnie z treścią zawartą w sprawozdaniu z badań.</i></p>	Nr Raportu technicznego / Sprawozdania	**)	Data sporządzenia raportu	**)	Instytucja wykonująca badanie	**)	Miejsce i data wykonania badania	**)	
Nr Raportu technicznego / Sprawozdania	**)								
Data sporządzenia raportu	**)								
Instytucja wykonująca badanie	**)								
Miejsce i data wykonania badania	**)								
<p>Oświadczenie 1b - - w przypadku niespełnienia wymogów Regulaminu nr 29 EKG ONZ ^{*)}:</p> <p>Oświadczamy, że autobus dwuosioowy oferowany w niniejszym postępowaniu, na dzień składania oferty, nie spełnienia wymogów Regulaminu nr 29 EKG ONZ.</p> <p><i>*) wykreślić treść oświadczenia 2b w przypadku wyboru oświadczenia 2a.</i></p>									

(229)

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach - Nr sprawy: PKM/UZP/PN/TT/1/2021

	FORMULARZ OFERTOWY	
	strona	<input type="text"/>
	z ogólnej liczby	<input type="text"/> stron

(nazwa Wykonawcy)

2. Oświadczenie dotyczące posiadania homologacji udzielonej zgodnie z Regulaminem nr 66 EKG ONZ

W zależności od **posiadania homologacji udzielonej zgodnie z Regulaminem nr 66 EKG ONZ** ” albo jej braku, należy, należy wybrać odpowiednie oświadczenie (tzn. „Oświadczenie 2a” albo „Oświadczenie 2b”), wpisując znak „X” w rubryce przy wybranym oświadczeniu i jednocześnie wykreślając treść drugiego, nie wybranego oświadczenia.

Należy wpisać znak " X " w jednej z dwóch krutek tabeli wypełnionej szarym kolorem przy właściwym oświadczeniu oraz wykreślić treść drugiego - nie wybranego oświadczenia

Oświadczenie 2a - w przypadku posiadania homologacji udzielonej zgodnie z Regulaminem nr 66 EKG ONZ ^{*)} :							
<p>Oświadczamy, że dla autobusu dwuosioowego oferowanego w niniejszym postępowaniu posiadamy homologację udzieloną 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, zawierającego serię poprawek 02 (Dz.U.UE.L.2011.84.1 z dnia 2011.03.30 z późniejszymi zmianami).</p> <p>W poniższej tabeli podajemy dane dotyczące dokumentu homologacji potwierdzającego powyższe oświadczenie:</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 70%;">Nr homologacji</td> <td style="width: 30%; background-color: #cccccc;">**)</td> </tr> <tr> <td>Instytucja wydająca homologację</td> <td style="background-color: #cccccc;">**)</td> </tr> <tr> <td>Miejsce i data wydania</td> <td style="background-color: #cccccc;">**)</td> </tr> </table> <p>Jednocześnie oświadczamy, że przedstawiona powyżej deklaracja dotyczy autobusów dwuosioowych oferowanych w niniejszym postępowaniu.</p> <p><i>*) wykreślić treść oświadczenia 2a w przypadku wyboru oświadczenia 2b,</i> <i>***) uzupełnić dane zgodnie z treścią zawartą w świadectwie homologacji.</i></p>			Nr homologacji	**)	Instytucja wydająca homologację	**)	Miejsce i data wydania
Nr homologacji	**)						
Instytucja wydająca homologację	**)						
Miejsce i data wydania	**)						
Oświadczenie 2b - w przypadku braku homologacji udzielonej zgodnie z Regulaminem nr 66 EKG ONZ ^{*)} :							
<p>Oświadczamy, że dla autobusu dwuosioowego oferowanego w niniejszym postępowaniu, na dzień składania oferty, nie posiadamy homologacji udzielonej zgodnie z Regulaminem nr 66 EKG ONZ.</p> <p><i>*) wykreślić treść oświadczenia 2b w przypadku wyboru oświadczenia 2a.</i></p>							

	FORMULARZ OFERTOWY	
	strona	<input type="text"/>
	z ogólnej liczby	<input type="text"/> stron

(nazwa Wykonawcy)

3. Oświadczenie dotyczące posiadania homologacji udzielonej zgodnie z częścią I Regulaminu nr 118 EKG ONZ

W zależności od posiadania homologacji udzielonej zgodnie z częścią I Regulaminu nr 118 albo jej braku, należy wybrać odpowiednie oświadczenie (tzn. „Oświadczenie 3a” albo „Oświadczenie 3b”), wpisując znak „X” w rubryce przy wybranym oświadczeniu i jednocześnie wykreślić treść drugiego, nie wybranego oświadczenia.

Należy wpisać znak " X " w jednej z dwóch krutek tabeli wypełnionej szarym kolorem przy właściwym oświadczeniu oraz wykreślić treść drugiego - nie wybranego oświadczenia

<p>Oświadczenie 3a - w przypadku posiadania homologacji udzielonej zgodnie z częścią I Regulaminu nr 118 EKG ONZ^{*)}:</p> <p>Oświadczamy, że dla autobusu dwuosioowego oferowanego w niniejszym postępowaniu posiadamy homologację udzieloną zgodnie z częścią I Regulaminu nr 118 Europejskiej Komisji Gospodarczej Organizacji Narodów Zjednoczonych (EKG ONZ) - Jednolite przepisy techniczne dotyczące palności materiałów używanych w konstrukcji niektórych kategorii pojazdów samochodowych oraz ich odporności na działanie paliw lub smarów (Dz. U. UE. L. z 2015 r. Nr 102 z dnia 2015.04.21 z późniejszymi zmianami).</p> <p>W poniższej tabeli podajemy dane dotyczące dokumentu homologacji potwierdzającego powyższe oświadczenie:</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 30%;">Nr homologacji</td> <td style="width: 70%;"></td> </tr> <tr> <td>Instytucja wydająca homologację</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Miejsce i data wydania</td> <td></td> </tr> </table> <p>Jednocześnie oświadczamy, że przedstawiona powyżej deklaracja dotyczy autobusów dwuosioowych oferowanych w niniejszym postępowaniu.</p> <p>^{*)} <i>wykreślić treść oświadczenia 3a w przypadku wyboru oświadczenia 3b,</i> ^{**)} <i>uzupełnić dane zgodnie z treścią zawartą w świadectwie homologacji.</i></p>	Nr homologacji		Instytucja wydająca homologację		Miejsce i data wydania		
Nr homologacji							
Instytucja wydająca homologację							
Miejsce i data wydania							
<p>Oświadczenie 3b-w przypadku braku homologacji udzielonej zgodnie z częścią I Regulaminu nr 118 EKG ONZ^{*)}:</p> <p>Oświadczamy, że dla autobusu dwuosioowego oferowanego w niniejszym postępowaniu, na dzień składania oferty, nie posiadamy homologacji udzielonej zgodnie z częścią I Regulaminu nr 118 EKG ONZ.</p> <p>^{*)} <i>wykreślić treść oświadczenia 3b w przypadku wyboru oświadczenia 3a.</i></p>							

(231)

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach - Nr sprawy: PKM/UZP/PN/TT/1/2021

	FORMULARZ OFERTOWY	
	strona	<input type="text"/>
	z ogólnej liczby	<input type="text"/> stron

(nazwa Wykonawcy)

Część 2. Autobusy trzyosiowe

Nazwa i adres Wykonawcy	
Marka oferowanego pojazdu (nazwa handlowa producenta)	
Typ i ogólne oznaczenie handlowe oferowanego pojazdu	

1. Oświadczenie dotyczące spełnienia wymogów Regulaminu nr 29 EKG ONZ

W zależności od **spełnienia wymogów Regulaminu nr 29** albo niespełnienia tych wymogów, należy wybrać odpowiednie oświadczenie (tzn. „Oświadczenie 1a” albo „Oświadczenie 1b”), wpisując znak „X” w rubryce przy wybranym oświadczeniu i jednocześnie wykreślając treść drugiego, nie wybranego oświadczenia.

Należy wpisać znak " X " w jednej z dwóch kratek tabeli wypełnionej szarym kolorem przy właściwym oświadczeniu oraz wykreślić treść drugiego - nie wybranego oświadczenia

<p>Oświadczenie 1a - w przypadku spełnienia wymogów Regulaminu nr 29 EKG ONZ ^{*)}:</p> <p>Oświadczamy, że autobusy trzyosiowe oferowane w niniejszym postępowaniu spełniają wymogi Regulaminu nr 29 Europejskiej Komisji Gospodarczej Organizacji Narodów Zjednoczonych (EKG ONZ) - w zakresie <i>ochrony osób przebywających w kabinie pojazdu użytkowego</i> (Dz.U.U.E.L.2019.283.72 z dnia 2019.11.05 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 29 EKG ONZ.</p> <p>W poniższej tabeli podajemy dane dotyczące okoliczności wykonania badań i raportu technicznego potwierdzającego powyższe oświadczenie:</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>Nr Raportu technicznego / Sprawozdania</td> <td style="text-align: right;">**)</td> </tr> <tr> <td>Data sporządzenia raportu</td> <td style="text-align: right;">**)</td> </tr> <tr> <td>Instytucja wykonująca badanie</td> <td style="text-align: right;">**)</td> </tr> <tr> <td>Miejsce i data wykonania badania</td> <td style="text-align: right;">**)</td> </tr> </table> <p>Jednocześnie oświadczamy, że przedstawiona powyżej deklaracja dotyczy autobusów trzyosiowych oferowanych w niniejszym postępowaniu.</p> <p><i>*) wykreślić treść oświadczenia 2a w przypadku wyboru oświadczenia 2b, **) uzupełnić dane zgodnie z treścią zawartą w sprawozdaniu z badań.</i></p>	Nr Raportu technicznego / Sprawozdania	**)	Data sporządzenia raportu	**)	Instytucja wykonująca badanie	**)	Miejsce i data wykonania badania	**)	
Nr Raportu technicznego / Sprawozdania	**)								
Data sporządzenia raportu	**)								
Instytucja wykonująca badanie	**)								
Miejsce i data wykonania badania	**)								
<p>Oświadczenie 1b - - w przypadku niespełnienia wymogów Regulaminu nr 29 EKG ONZ ^{*)}:</p> <p>Oświadczamy, że autobus trzyosiowy oferowany w niniejszym postępowaniu, na dzień składania oferty, nie spełnienia wymogów Regulaminu nr 29 EKG ONZ.</p> <p><i>*) wykreślić treść oświadczenia 2b w przypadku wyboru oświadczenia 2a.</i></p>									

(232)

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach - Nr sprawy: PKM/UZP/PN/TT/1/2021

	FORMULARZ OFERTOWY	
	strona	<input type="text"/>
	z ogólnej liczby	<input type="text"/> stron

(nazwa Wykonawcy)

2. Oświadczenie dotyczące posiadania homologacji udzielonej zgodnie z Regulaminem nr 66 EKG ONZ

W zależności od **posiadania homologacji udzielonej zgodnie z Regulaminem nr 66 EKG ONZ** ” albo jej braku, należy, należy wybrać odpowiednie oświadczenie (tzn. „Oświadczenie 2a” albo „Oświadczenie 2b”), wpisując znak „X” w rubryce przy wybranym oświadczeniu i jednocześnie wykreślając treść drugiego, nie wybranego oświadczenia.

Należy wpisać znak " X " w jednej z dwóch krutek tabeli wypełnionej szarym kolorem przy właściwym oświadczeniu oraz wykreślić treść drugiego - nie wybranego oświadczenia

Oświadczenie 2a - w przypadku posiadania homologacji udzielonej zgodnie z Regulaminem nr 66 EKG ONZ ^{*)} :										
<p>Oświadczamy, że dla autobusu trzyosiowego oferowanego w niniejszym postępowaniu posiadamy homologację udzieloną 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, zawierającego serię poprawek 02 (Dz.U.UE.L.2011.84.1 z dnia 2011.03.30 z późniejszymi zmianami).</p> <p>W poniższej tabeli podajemy dane dotyczące dokumentu homologacji potwierdzającego powyższe oświadczenie:</p> <table border="1"> <tr> <td>Nr homologacji</td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> <td style="text-align: right;">**)</td> </tr> <tr> <td>Instytucja wydająca homologację</td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> <td style="text-align: right;">**)</td> </tr> <tr> <td>Miejsce i data wydania</td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> <td style="text-align: right;">**)</td> </tr> </table> <p>Jednocześnie oświadczamy, że przedstawiona powyżej deklaracja dotyczy autobusów trzyosiowych oferowanych w niniejszym postępowaniu.</p> <p><i>*) wykreślić treść oświadczenia 2a w przypadku wyboru oświadczenia 2b, **) uzupełnić dane zgodnie z treścią zawartą w świadectwie homologacji.</i></p>			Nr homologacji		**)	Instytucja wydająca homologację		**)	Miejsce i data wydania	
Nr homologacji		**)								
Instytucja wydająca homologację		**)								
Miejsce i data wydania		**)								
Oświadczenie 2b - w przypadku braku homologacji udzielonej zgodnie z Regulaminem nr 66 EKG ONZ ^{*)} :										
<p>Oświadczamy, że dla autobusu trzyosiowego oferowanego w niniejszym postępowaniu, na dzień składania oferty, nie posiadamy homologacji udzielonej zgodnie z Regulaminem nr 66 EKG ONZ.</p> <p><i>*) wykreślić treść oświadczenia 2b w przypadku wyboru oświadczenia 2a.</i></p>										

	FORMULARZ OFERTOWY	
	strona	<input type="text"/>
	z ogólnej liczby	<input type="text"/> stron

(nazwa Wykonawcy)

3. Oświadczenie dotyczące posiadania homologacji udzielonej zgodnie z częścią I Regulaminu nr 118 EKG ONZ

W zależności od posiadania homologacji udzielonej zgodnie z częścią I Regulaminu nr 118 albo jej braku, należy wybrać odpowiednie oświadczenie (tzn. „Oświadczenie 3a” albo „Oświadczenie 3b”), wpisując znak „X” w rubryce przy wybranym oświadczeniu i jednocześnie wykreślić treść drugiego, nie wybranego oświadczenia.

Należy wpisać znak " X " w jednej z dwóch krutek tabeli wypełnionej szarym kolorem przy właściwym oświadczeniu oraz wykreślić treść drugiego - nie wybranego oświadczenia

<p>Oświadczenie 3a - w przypadku posiadania homologacji udzielonej zgodnie z częścią I Regulaminu nr 118 EKG ONZ^{*)}:</p> <p>Oświadczamy, że dla autobusu trzyosiowego oferowanego w niniejszym postępowaniu posiadamy homologację udzieloną zgodnie z częścią I Regulaminu nr 118 Europejskiej Komisji Gospodarczej Organizacji Narodów Zjednoczonych (EKG ONZ) - Jednolite przepisy techniczne dotyczące palności materiałów używanych w konstrukcji niektórych kategorii pojazdów samochodowych oraz ich odporności na działanie paliw lub smarów (Dz. U. UE. L. z 2015 r. Nr 102 z dnia 2015.04.21 z późniejszymi zmianami).</p> <p>W poniższej tabeli podajemy dane dotyczące dokumentu homologacji potwierdzającego powyższe oświadczenie:</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>Nr homologacji</td> <td style="background-color: #cccccc;"><input type="text"/></td> <td style="text-align: right;">**)</td> </tr> <tr> <td>Instytucja wydająca homologację</td> <td style="background-color: #cccccc;"><input type="text"/></td> <td style="text-align: right;">**)</td> </tr> <tr> <td>Miejsce i data wydania</td> <td style="background-color: #cccccc;"><input type="text"/></td> <td style="text-align: right;">**)</td> </tr> </table> <p>Jednocześnie oświadczamy, że przedstawiona powyżej deklaracja dotyczy autobusów trzyosiowych oferowanych w niniejszym postępowaniu.</p> <p><i>*) wykreślić treść oświadczenia 3a w przypadku wyboru oświadczenia 3b, **) uzupełnić dane zgodnie z treścią zawartą w świadectwie homologacji.</i></p>	Nr homologacji	<input type="text"/>	**)	Instytucja wydająca homologację	<input type="text"/>	**)	Miejsce i data wydania	<input type="text"/>	**)	
Nr homologacji	<input type="text"/>	**)								
Instytucja wydająca homologację	<input type="text"/>	**)								
Miejsce i data wydania	<input type="text"/>	**)								
<p>Oświadczenie 3b-w przypadku braku homologacji udzielonej zgodnie z częścią I Regulaminu nr 118 EKG ONZ^{*)}:</p> <p>Oświadczamy, że dla autobusu trzyosiowego oferowanego w niniejszym postępowaniu, na dzień składania oferty, nie posiadamy homologacji udzielonej zgodnie z częścią I Regulaminu nr 118 EKG ONZ.</p> <p><i>*) wykreślić treść oświadczenia 3b w przypadku wyboru oświadczenia 3a.</i></p>										

Upelnomocnieni przedstawiciele Wykonawcy:

(miejsowość, data)

(kwalifikowane podpisy elektroniczne)

(234)

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach - Nr sprawy: PKM/UZP/PN/TT/1/2021

	FORMULARZ OFERTOWY	
	strona	
	z ogólnej liczby	stron

(nazwa Wykonawcy)

Załącznik E: „Warunki gwarancji i serwisu”

Uwaga: *Należy wypełniać tylko pola tabel zaznaczone szarym kolorem*

Proponowane okresy gwarancji ¹⁾:

<p>1) gwarancja na nadwozie pojazdu a w szczególności blachy poszycia zewnętrznego, dachu i podłogi, uszczelnienia okien, drzwi oraz pokryw i inne elementy nie wymagające dalszego zabezpieczenia antykorozyjnego przez okres trwania gwarancji – bez limitu przebiegu kilometrów pojazdu:</p> <p>(wg punktu 1(b) oraz punktu 4 Załącznika Nr 2 do Projektowanych postanowień umowy)²⁾</p>		lat
<p>2) gwarancja na szkielet kratownicy nadwozia oraz szkielet (kratownicę/ramę) podwozia, nie wymagające dalszego zabezpieczenia antykorozyjnego przez okres trwania gwarancji – bez limitu przebiegu kilometrów pojazdu:</p> <p>(wg punktu 1(c) oraz punktu 5 Załącznika Nr 2 do Projektowanych postanowień umowy)²⁾:</p>		lat
<p>3) gwarancja na powłokę lakierniczą nadwozia – bez limitu przebiegu kilometrów pojazdu:</p> <p>(wg punktów 1(a) oraz punktu 3 Załącznika Nr 2 do Projektowanych postanowień umowy)²⁾:</p>		miesiące
<p>4) gwarancja na wszystkie zespoły, układy i elementy pojazdu, przy czym;</p> <ul style="list-style-type: none"> - wymagana min. gwarancja - nie mniej niż 24 miesiące lub do przebiegu 168 000 km (w zależności, który z warunków wcześniej zostanie spełniony) - wymagana max gwarancja - nie więcej niż 36 miesięcy lub do przebiegu 252 000 km (w zależności, który z warunków wcześniej zostanie spełniony): <p>(wg punktu 1(d) oraz punktu 6 Załącznika Nr 2 do Projektowanych postanowień umowy)²⁾:</p>		miesiące

(235)

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach - Nr sprawy: PKM/UZP/PN/TT/1/2021

	FORMULARZ OFERTOWY	
	strona	<input type="text"/>
	z ogólnej liczby	<input type="text"/> stron

(nazwa Wykonawcy)

<p>5) gwarancja na wybrane elementy układu przeniesienia napędu, obejmująca:</p> <ul style="list-style-type: none"> - automatyczną skrzynkę biegów, - sprzęgło (tłumik drgań) - elementy łączące skrzynkę biegów z silnikiem, - elektroniczny moduł sterujący (kontrolny), - kable zewnętrznej instalacji elektrycznej sterującą pracą skrzyni biegów, - czynności obsługowe regulacyjne i materiały eksploatacyjne (olej, filtry itp.) <p>Okres gwarancji w tym zakresie wynosi (kończy się po upływie): - 10 lat, lub do osiągnięcia przebiegu 840 000 km dla autobusu przegubowego (w zależności, który z warunków wcześniej zostanie spełniony), (wg punktu 1(e) oraz pkt. 6 Załącznika Nr 2 do Projektowanych postanowień umowy) ²⁾:</p>	• tak ⁴⁾	
	• nie ⁴⁾	

<p>6) gwarancja na system detekcji i gaszenia pożaru - na okres trwałości wynoszący 12 lat, bez limitu przebiegu km, obejmująca:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wszystkie elementy systemu, - czynności kontrolne, obsługowe, naprawcze i legalizacyjne oraz materiały eksploatacyjne (baterie, proszek, płyny itp.). <p>(wg punktu 1(f) oraz pkt. 6 Załącznika Nr 2 do Projektowanych postanowień umowy) ²⁾:</p>	• tak ⁴⁾	
	• nie ⁴⁾	

<p>7) gwarancja na system klimatyzacji przestrzeni pasażerskiej i kabiny kierowcy - na okres trwałości wynoszący 10 lat, bez limitu przebiegu km, obejmująca:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wszystkie elementy systemu, - czynności kontrolne, obsługowe, naprawcze oraz materiały eksploatacyjne (filtry, oleje, czynnik chłodniczy itp.). <p>(wg punktu 1(g) oraz pkt. 6 Załącznika Nr 2 do Projektowanych postanowień umowy) ²⁾:</p>	• tak ⁴⁾	
	• nie ⁴⁾	

Zaopatrzenie w części zamienne oraz serwis:

<p>Adres i nr telefonu do najbliższego (dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach) zakładu serwisowego oraz zaopatrzenia w części zamienne (o którym mowa w pkt. 6.2 Projektowanych postanowień umowy) ³⁾:</p>

(236)

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach - Nr sprawy: PKM/UZP/PN/TT/1/2021

	FORMULARZ OFERTOWY	
	strona	<input type="text"/>
	z ogólnej liczby	<input type="text"/> stron

(nazwa Wykonawcy)

Zgoda na serwisowanie przez PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach:

Podpisanie Załącznika nr 3 do Umowy pozwalającego służbom technicznym PKM z siedzibą w Gliwicach na wykonywanie obsługi technicznych i napraw oferowanych autobusów w okresie gwarancyjnym (zgodnie z zapisami Załącznika nr 3 do Projektowanych postanowień umowy):	• tak ⁴⁾	<input type="checkbox"/>
	• nie ⁴⁾	<input type="checkbox"/>

¹⁾ przed wypełnieniem formularza należy sprawdzić i uwzględnić wymagania Zmawiającego dotyczące warunków gwarancji, w tym m.in. minimalne i maksymalne okresy gwarancji, zawarte w punkcie 3.15 Specyfikacji Warunków Zamówienia.
²⁾ w przypadku konieczności dokonywania obowiązkowych przeglądów należy dołączyć ich harmonogram oraz przybliżony zakres czynności, robocizny oraz spis wymaganych urządzeń niezbędnych do ich wykonania.
³⁾ wpisać adres i nr telefonu;
⁴⁾ wpisać znak "X" tylko w jednej z dwóch kratek.

Upelnomocnieni przedstawiciele Wykonawcy:

(miejsowość, data)

(kwalifikowane podpisy elektroniczne)

FORMULARZ OFERTOWY		
strona		
z ogólnej liczby		stron

(nazwa Wykonawcy)

Załącznik F: „Ceny wybranych części zamiennych autobusu”

Uwaga 1: należy wypełniać pola tabel zaznaczone szarym kolorem;

Uwaga 2: jeżeli podany (sugerowany) w tabeli element nie występuje w proponowanym pojeździe - należy przekreślić określoną pozycję;

Uwaga 3: jeżeli Zamawiający wymienił kilka możliwych opcji do wyboru, Wykonawca powinien wybrać występującą w oferowanym pojeździe, a pozostałe przekreślić;

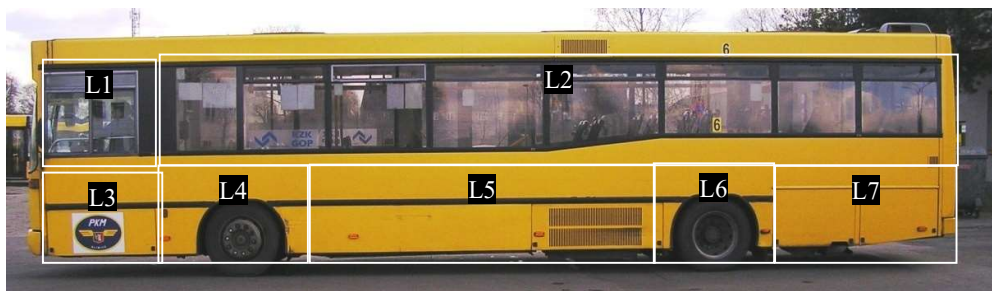
Uwaga 4: jeżeli Zamawiający wymaga dla danego elementu podania wymiaru, Wykonawca jest zobowiązany go uzupełnić. W przypadku, gdy na moment składania oferty podanie wymiaru nie jest możliwe należy wskazać przyczynę. Wyjaśnienie należy zamieścić pod właściwą dla danego elementu tabelą;

Uwaga 5: jeżeli element znajduje się w proponowanym pojeździe a nie uwzględniono go w opisie (tabeli) – należy umieścić jego opis w tabeli w określonym obszarze, którego granice uwidoczniono na rysunkach 1 do 3 niniejszego załącznika.

Uwaga 6: wyniki wszystkich obliczeń należy zaokrąglać z dokładnością do 2 miejsc po przecinku.

Część F_D – autobus dwuosiowy

Proponujemy następujące ceny części zamiennych przez okres 10 lat:



Rys.1. Widok na lewą stronę pojazdu

Tabela „L”: Zewnętrzne elementy poszycia nadwozia oraz okna zgrupowane w zaznaczonych (rys.1) obszarach lewej strony nadwozia:

Lp.	Nazwa elementu	Zakładana ilość wymian w pojeździe przez 10 lat	Cena jednostkowa netto [EURO]	Wartość netto w okresie 10 lat [EURO]
[1]	[2]	[3]	[4]	[5] = [3]x[4]
L1 a)	Kompletne okno zewnętrzne kabiny kierowcy	1		
	Poszczególne szyby okna poz. a) – wymienić wszystkie szyby tego okna w osobnych kolejnych pozycjach:		/	/
a1)	...	2		
a2)	...	2		
a3)	...	2		
b)	Poszycie słupka za oknem kabiny kierowcy	0,2		
	Inne elementy obszaru L1 – wymienić wszystkie w osobnych kolejnych pozycjach:		/	/

(238)

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach - Nr sprawy: PKM/UZP/PN/TT/1/2021

	FORMULARZ OFERTOWY	
	strona	[]
	z ogólnej liczby	[] stron

(nazwa Wykonawcy)

Lp.	Nazwa elementu	Zakładana ilość wymian w pojeździe przez 10 lat	Cena jednostkowa netto [EURO]	Wartość netto w okresie 10 lat [EURO]
	d1)	0,2		
	d2)	0,2		
L2	a) Okno kompletne pełne/przesuwne/uchylne o wymiarach:	0,5		
	a1) część przesuwna/uchylna (w tym szyba przesuwna/uchylna, zawiasy, zamek itp.)	1		
	a2) szyba stała	0,5		
	b) Okno kompletne pełne/przesuwne/uchylne o wymiarach:	0,5		
	b1) część przesuwna/uchylna (w tym szyba przesuwna/uchylna, zawiasy, zamek itp.)	1		
	b2) szyba stała	0,5		
	c) Okno kompletne pełne/przesuwne/uchylne o wymiarach:	0,5		
	c1) część przesuwna/uchylna (w tym szyba przesuwna/uchylna, zawiasy, zamek itp.)	1		
	c2) szyba stała	0,5		
	d) Okno kompletne pełne/przesuwne/uchylne o wymiarach:	0,5		
	d1) część przesuwna/uchylna (w tym szyba przesuwna/uchylna, zawiasy, zamek itp.)	1		
	d2) szyba stała	0,5		
	e) Okno kompletne pełne/przesuwne/uchylne o wymiarach:	0,5		
	e1) część przesuwna/uchylna (w tym szyba przesuwna/uchylna, zawiasy, zamek itp.)	1		
	e2) szyba stała	0,5		
	f) Okno kompletne pełne/przesuwne/uchylne o wymiarach:	0,5		
	f1) część przesuwna/uchylna (w tym szyba przesuwna/uchylna, zawiasy, zamek itp.)	1		
	f2) szyba stała	0,5		
	g) Okno kompletne pełne/przesuwne/uchylne o wymiarach:	0,5		
	g1) część przesuwna/uchylna (w tym szyba przesuwna/uchylna, zawiasy, zamek itp.)	1		
	g2) szyba stała	0,5		
	h) Okno kompletne pełne/przesuwne/uchylne o wymiarach:	0,5		
	h1) część przesuwna/uchylna (w tym szyba przesuwna/uchylna, zawiasy, zamek itp.)	1		
	h2) szyba stała	0,5		
	i) Poszycie słupka za oknem	0,2		

(239)

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach - Nr sprawy: PKM/UZP/PN/TT/1/2021

		FORMULARZ OFERTOWY	
		strona	[]
		z ogólnej liczby	[] stron

(nazwa Wykonawcy)

Lp.	Nazwa elementu	Zakładana ilość wymian w pojeździe przez 10 lat	Cena jednostkowa netto [EURO]	Wartość netto w okresie 10 lat [EURO]
<i>Inne elementy obszaru L2 – wymienić wszystkie w osobnych kolejnych pozycjach</i>				
	j)	0,2		
L3	a) Panel poszycia nadwozia pod linią okna o wymiarach	3		
	b) Panel/klapa boczna kompletna (z zawiasami, mech. podnoszenia, zamkami itp.)	3		
<i>Inne elementy obszaru L3 – wymienić wszystkie w osobnych kolejnych pozycjach</i>				
	c)	3		
L4	a) Panel poszycia nadwozia pod linią okien o wymiarach	2		
	b) Panel poszycia nadwozia nad kołem jezdny	2		
	c) Panel poszycia nadwozia przed kołem jezdny	2		
	d) Panel poszycia nadwozia za kołem jezdny	2		
<i>Inne elementy obszaru L4 – wymienić wszystkie w osobnych kolejnych pozycjach</i>				
	e)	1		
L5	a) Panel poszycia nadwozia pod linią okien o wymiarach	1		
	b) Panel/klapa boczna kompletna (z zawiasami, mech. podnoszenia, zamkami itp.)	1		
	c) Panel/klapa boczna kompletna (z zawiasami, mech. podnoszenia, zamkami itp.)	1		
<i>Inne elementy obszaru L5 – wymienić wszystkie w osobnych kolejnych pozycjach</i>				
	d)	1		
L6	a) Panel poszycia nadwozia pod linią okien o wymiarach	0,5		
	b) Panel/klapa poszycia nadwozia nad kołem jezdny	0,5		
	c) Panel/klapa poszycia nadwozia przed kołem jezdny	0,5		
	d) Panel/klapa poszycia nadwozia za kołem jezdny	0,5		
<i>Inne elementy obszaru L6 – wymienić wszystkie w osobnych kolejnych pozycjach</i>				
	e)	0,5		
L7	a) Panel poszycia nadwozia pod linią okien o wymiarach	2		
	b) Panel/klapa boczna kompletna (z zawiasami, mech. podnoszenia, zamkami itp.)	2		
	c) Panel/klapa boczna kompletna (z zawiasami, mech. podnoszenia, zamkami itp.)	2		
<i>Inne elementy obszaru L7 – wymienić wszystkie w osobnych kolejnych pozycjach</i>				
	d)	2		
Podsumowanie Tabeli „L” – łączna wartość netto w okresie 10 lat				

(240)

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach - Nr sprawy: PKM/UZP/PN/TT/1/2021

	FORMULARZ OFERTOWY	
	strona	
	z ogólnej liczby	stron

(nazwa Wykonawcy)



Rys.2. Widok na prawą stronę pojazdu

Tabela „P”: Zewnętrzne elementy poszycia nadwozia oraz okna zgrupowane w zaznaczonych (rys.2) obszarach prawej strony nadwozia:

Lp.	Nazwa elementu	Zakładana ilość wymian w pojeździe przez 10 lat	Cena jednostkowa netto [EURO]	Wartość netto w okresie 10 lat [EURO]
[1]	[2]	[3]	[4]	[5] = [3]x[4]
P1	a) Szyby podwójne (scalone) drzwi prawego skrzydła;	4		
	b) Szyby podwójne (scalone) drzwi lewego skrzydła	4		
	<i>Inne elementy obszaru P1 – wymienić wszystkie w osobnych kolejnych pozycjach</i>			
P2	c)	1		
	a) Okno kompletne pełne/ przesuwne/uchylne o wymiarach:	0,5		
	a1) część przesuwna/uchylna (w tym szyba przesuwna/uchylna, zawiasy, zamek itp.)	1		
	a2) szyba stała	0,5		
	b) Okno kompletne pełne/ przesuwne/uchylne o wymiarach:	0,5		
	b1) część przesuwna/uchylna (w tym szyba przesuwna/uchylna, zawiasy, zamek itp.)	1		
	b2) szyba stała	0,5		
	c) Poszycie słupka za oknem	0,2		
	<i>Inne elementy obszaru P2 – wymienić wszystkie w osobnych kolejnych pozycjach</i>			
P3	d)	0,5		
	a) Szyba drzwi prawego skrzydła	2		
	b) Szyba drzwi lewego skrzydła	2		
	<i>Inne elementy obszaru P3 – wymienić wszystkie w osobnych kolejnych pozycjach</i>			
P4	c)	0,5		
	a) Okno kompletne pełne/ przesuwne/uchylne o wymiarach:	0,5		

(241)

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach - Nr sprawy: PKM/UZP/PN/TT/1/2021

		FORMULARZ OFERTOWY	
		strona	[]
		z ogólnej liczby	[] stron

(nazwa Wykonawcy)

Lp.	Nazwa elementu	Zakładana ilość wymian w pojeździe przez 10 lat	Cena jednostkowa netto [EURO]	Wartość netto w okresie 10 lat [EURO]
	a1) część przesuwna/uchylna (w tym szyba przesuwna/uchylna, zawiasy, zamek itp.)	1		
	a2) szyba stała	0,5		
	b) Okno kompletne pełne/ przesuwne/uchylne o wymiarach:	0,5		
	b1) część przesuwna/uchylna (w tym szyba przesuwna/uchylna, zawiasy, zamek itp.)	1		
	b2) szyba stała	0,5		
	c) Poszycie słupka za oknem	0,2		
	d) Poszycie słupka przed oknem	0,2		
	Inne elementy obszaru P4 – wymenić wszystkie w osobnych kolejnych pozycjach		/	/
	e)	0,2		
P5	a) Szyba drzwi prawego skrzydła	0,2		
	b) Szyba drzwi lewego skrzydła	0,5		
	Inne elementy obszaru P5 – wymenić wszystkie w osobnych kolejnych pozycjach			
	c)	0,2		
P6	a) Okno kompletne pełne/ przesuwne/uchylne o wymiarach:	2		
	a2) część przesuwna/uchylna (w tym szyba przesuwna/uchylna, zawiasy, zamek itp.)	4		
	a1) szyba stała	2		
	Inne elementy obszaru P6 – wymenić wszystkie w osobnych kolejnych pozycjach		/	/
	b)	0,5		
P7	a) Panel poszycia nadwozia pod linią okien o wymiarach	1		
	b) Panel poszycia nadwozia nad kołem jezdny	1		
	c) Panel poszycia nadwozia przed kołem jezdny	1		
	d) Panel poszycia nadwozia za kołem jezdny	1		
	e) Panel/klapa boczna kompletna (z zawiasami, mech. podnoszenia, zamkami itp.)	1		
	Inne elementy obszaru P7 – wymenić wszystkie w osobnych kolejnych pozycjach		/	/
	f)	1		
P8	a) Panel poszycia nadwozia pod linią okien o wymiarach	0,5		
	b) Panel poszycia nadwozia nad kołem jezdny	0,5		
	c) Panel poszycia nadwozia przed kołem jezdny	0,5		
	d) Panel poszycia nadwozia za kołem jezdny	0,5		
	e) Panel/klapa boczna kompletna (z zawiasami, mech. podnoszenia, zamkami itp.)	0,5		

(242)

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach - Nr sprawy: PKM/UZP/PN/TT/1/2021

	FORMULARZ OFERTOWY	
	strona	[]
	z ogólnej liczby	[] stron

(nazwa Wykonawcy)

Lp.	Nazwa elementu	Zakładana ilość wymian w pojeździe przez 10 lat	Cena jednostko wa netto [EURO]	Wartość netto w okresie 10 lat [EURO]
<i>Inne elementy obszaru P8 – wymienić wszystkie w osobnych kolejnych pozycjach</i>				
	f)	0,5		
P9	a) Panel poszycia nadwozia pod linią okien o wymiarach	2		
	b) Panel/klapa boczna kompletna (z zawiasami, mech. podnoszenia, zamkami itp.)	2		
<i>Inne elementy obszaru P9 – wymienić wszystkie w osobnych kolejnych pozycjach</i>				
	c)	2		
Podsumowanie Tabeli „P” – łączna wartość netto w okresie 10 lat				

(243)

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach - Nr sprawy: PKM/UZP/PN/TT/1/2021

	FORMULARZ OFERTOWY	
	strona	
	z ogólnej liczby	stron

(nazwa Wykonawcy)



Rys.3. Widok na przednią i tylną ścianę pojazdu

Tabela „F/T”: Zewnętrzne elementy poszycia nadwozia oraz okna zgrupowane w zaznaczonych (rys.3) obszarach przedniej i tylnej ściany nadwozia:

Lp.	Nazwa elementu	Zakładana ilość wymian w pojeździe przez 10 lat	Cena jednostkowa netto [EURO]	Wartość netto w okresie 10 lat [EURO]	
[1]	[2]	[3]	[4]	[5] = [3]x[4]	
F1	a) Szyba tablicy kierunkowej przedniej	2			
	b) Kompletne lustro zewnętrzne prawe (wraz z wkładami luster, obudową, ramieniem, systemem ogrzewania itp.)	3			
	c) Kompletne lustro zewnętrzne lewe (wraz z wkładami luster, obudową, ramieniem, systemem ogrzewania itp.)	3			
	d) Wkład lustra zewn. z podgrzewaczem	8			
	Inne elementy obszaru F1 – wymienić wszystkie w osobnych kolejnych pozycjach				
e)	.....	4		
F2	a) Szyba czołowa lewa	1,5			
	b) Szyba czołowa prawa	1,5			
	c) Słupek międzyokienny przedni	0,5			
	<i>albo, zamiast poz. a), b) i c)</i>				
	a/c) Szyba czołowa	3			
d)	Naroże lewe	2			

(244)

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach - Nr sprawy: PKM/UZP/PN/TT/1/2021

	FORMULARZ OFERTOWY		
	strona		
	z ogólnej liczby		stron

(nazwa Wykonawcy)

Lp.	Nazwa elementu	Zakładana ilość wymian w pojeździe przez 10 lat	Cena jednostkowa netto [EURO]	Wartość netto w okresie 10 lat [EURO]
	e) Naroże prawe	2		
	f) Ramię wycieraczki lewe + pióro wycieraczki	4		
	g) Ramię wycieraczki prawe + pióro wycieraczki	4		
	d) Mechanizm napędu wycieraczek	3		
	e) Silnik napędu wycieraczek	4		
	<i>Inne elementy obszaru F2 – wymienić wszystkie w osobnych kolejnych pozycjach</i>			
	f)	2		
F3	a) Reflektor światła mijania (kompletny-bez obudowy)	4		
	b) Reflektor światła drogowego (kompletny-bez obudowy)	4		
	c) Reflektor lampy światła przeciwmgielnego	4		
	d) Reflektor lampy światła dziennego	4		
	e) Lampa kierunkowskazu przedniego	4		
	f) Lampa światła pozycyjnego	4		
	g) Lampa światła do jazdy dziennej	4		
	h) Obudowa („okular”) zespołu lamp przednich	4		
	i) Pas podokienny lub kłapa (wraz z zawiasami) pod szybami czołowymi	4		
	j) Panel narożny lewy	3		
	k) Panel narożny prawy	3		
	<i>Inne elementy obszaru F3 – wymienić wszystkie w osobnych kolejnych pozycjach</i>			
	l)	3		
F4	a) Element zderzaka przedniego – część lewa	3		
	b) Element zderzaka przedniego – część środkowa	2		
	c) Element zderzaka przedniego – część prawa	3		
	<i>albo, zamiast poz. a), b) i c)</i>			
	a/c) Zderzak kompletny przedni	6		
	<i>Inne elementy obszaru F3 – wymienić wszystkie w osobnych kolejnych pozycjach</i>			
	d)	3		
T1	a) Szyba tylna	2		
	b) Kłapa tylna obok szyby tylnej, kompletna (z zawiasami, mech. podnoszenia, zamkami itp.)	2		
	c) Kłapa tylna pod obok szybą tylną, kompletna (z zawiasami, mech. podnoszenia, zamkami itp.)	3		
	d) Panel tylny	4		

(245)

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach - Nr sprawy: PKM/UZP/PN/TT/1/2021

		FORMULARZ OFERTOWY	
		strona	[]
		z ogólnej liczby	[] stron

(nazwa Wykonawcy)

Lp.	Nazwa elementu	Zakładana ilość wymian w pojeździe przez 10 lat	Cena jednostkowa netto [EURO]	Wartość netto w okresie 10 lat [EURO]
	e) Naroże lewe	4		
	f) Naroże prawe	4		
	g) Lampa światła stop	4		
	d) Lampa światła pozycyjnego	4		
	e) Lampa światła kierunkowskazu	4		
	f) Lampa światła przeciwmgielnego tylnego	4		
	g) Lampa światła cofania	4		
	h) Kamera cofania kompletna (z obudową)	3		
	<i>Inne elementy obszaru T1 – wymienić wszystkie w osobnych kolejnych pozycjach</i>			
	i)	3		
T2	a) Element zderzaka tylnego– część lewa	3		
	b) Element zderzaka tylnego – część środkowa	2		
	c) Element zderzaka tylnego – część prawa	3		
	<i>albo, zamiast poz. a), b) i c)</i>			
	a/c) Zderzak kompletny tylny	5		
	<i>Inne elementy obszaru T2 – wymienić wszystkie w osobnych kolejnych pozycjach</i>			
	d)	2		
Podsumowanie Tabeli „F/T” – łączna wartość netto w okresie 10 lat				

Tabela „E”: Inne elementy:

Lp.	Nazwa elementu	Zakładana ilość wymian w pojeździe przez 10 lat	Cena jednostkowa netto [EURO]	Wartość netto w okresie 10 lat [EURO]
[1]	[2]	[3]	[4]	[5] = [3]x[4]
E1	a) Szyby kabiny (przedziału) kierowcy			
	<i>Poszczególne szyby poz. a) – wymienić wszystkie szyby kabiny kier. w osobnych kolejnych pozycjach:</i>			
	a1) Szyba 1 ...	1		
	a2) Szyba 2 ...	1		
	a3) Szyba 3 ...	1		
E2	Mechanizm otwierania/zamykania luku dachowego (kompletny, tj. część elektryczna i mechaniczna)	3		

(246)

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach - Nr sprawy: PKM/UZP/PN/TT/1/2021

	FORMULARZ OFERTOWY		
	strona		
	z ogólnej liczby		stron

(nazwa Wykonawcy)

Lp.	Nazwa elementu	Zakładana ilość wymian w pojeździe przez 10 lat	Cena jednostkowa netto [EURO]	Wartość netto w okresie 10 lat [EURO]
E3	Siłownik drzwi	10		
E4	Elektrozawór drzwi	10		
E5	a) Końcówka sworznia górnego drzwi	10		
	b) Potencjometr drzwi	5		
	<i>albo, zamiast poz. a) i, b)</i>			
	a/b) Końcówka sworznia górnego drzwi z potencjometrem	12		
	c) Przegub górny drzwi z potencjometrem	5		
	d) Przegub dolny	2		
E6	a) Osłony pod zespołem napędowym			
	<i>Poszczególne elementy poz. a) – wymienić wszystkie elementy w osobnych kolejnych pozycjach:</i>			
	a1) Osłona 1 ...	2		
	a2) Osłona 2 ...	2		
	a3)	2		
E7	a) Wybrane elementy podpory zespołu napędowego (tj. silnika i skrzyni biegów)			
	<i>Poszczególne elementy poz. a) – wymienić wszystkie elementy w osobnych kolejnych pozycjach:</i>			
	a1) Poduszka zawieszenia silnika/skrzyni biegów 1 ...	2		
	a2) Poduszka zawieszenia silnika/skrzyni biegów 2 ...	2		
	a3) Poduszka zawieszenia silnika/skrzyni biegów 3 ...	2		
	a4) Wspornik (łapa) zawieszenia silnika/skrzyni biegów 1 ...	0,5		
	a5) Wspornik (łapa) zawieszenia silnika/skrzyni biegów 2 ...	0,5		
	a6) Wspornik (łapa) zawieszenia silnika/skrzyni biegów 3 ...	0,5		
a7) ... inne elementy mocowania /skrzyni biegów – wymienić wszystkie w osobnych kolejnych pozycjach	0,5			
E8	Pompa wody	2		
E9	Pompa obiegowa układu grzewczego	2		
E10	Chłodnica układu chłodzenia	3		
E11	Chłodnica powietrza („intercooler”)	1		
E12	Napinacz pasków klinowych			
	a1) Napinacz pasków klinowych 1...	3		
	a2) Napinacz pasków klinowych 2 ...	3		
	a3) ...	3		
E13	Sprężarka	4		

(247)

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach - Nr sprawy: PKM/UZP/PN/TT/1/2021

	FORMULARZ OFERTOWY		
	strona		
	z ogólnej liczby		stron

(nazwa Wykonawcy)

Lp.	Nazwa elementu	Zakładana ilość wymian w pojeździe przez 10 lat	Cena jednostkowa netto [EURO]	Wartość netto w okresie 10 lat [EURO]
E14	Rozrusznik	2		
E15	Alternatory:			
	a1) Alternator 1 ...	1		
	a2) Alternator 2 ...	1		
	a3) Alternator 3 ...	1		
E16	Wał napędowy kompletny	2		
E17	Komputer centralny	0,5		
E18	Komputer pokładowy	0,5		
E19	Multiplekser	2		
E20	Silnik nagrzewnicy przedniej szyby	5		
E21	Silnik nagrzewnicy wnętrza autobusu	6		
E22	Lampa oświetlenia bocznego (żółta)	6		
E23	Urządzenie preselekcyjne (do lamp sufitowych)	10		
E24	Przełącznik wielofunkcyjny kierunkowskazów	2		
E25	Przycisk otwierania /zamykania drzwi (na pulpicie kierowcy)	5		
E26	Czujnik rampy	4		
E27	Czujnik poziomu oleju	2		
E28	Zestaw naprawczy zwrotnicy kół (sworzeń, łożyska, tuleje itp.)	3		
E29	Zestaw naprawczy drążków reakcyjnych -wkład (1 komplet)	6		
E30	Końcówka drążka kierowniczego (1 szt.)	5		
E31	Siłownik (cylinder) hamulcowy osi I (1 szt.)	5		
E32	Siłownik (cylinder) hamulcowy osi II (1 szt.)	5		
E33	Tarcza hamulcowa osi I (1 szt.)	2,5		
E34	Tarcza hamulcowa osi II (1 szt.)	2,5		
E35	Klocki hamulcowe osi I (1 komplet na oś)	5		
E36	Klocki hamulcowe osi II (1 komplet na oś)	5		
E37	Zacisk hamulcowy osi I (1 szt.)	2		
	a) Komplet naprawczy zacisku hamulcowego osi I (1 kpl.)	2		
E38	Zacisk hamulcowy osi II (1 szt.)	2		
	a) Komplet naprawczy zacisku hamulcowego osi II (1 kpl.)	2		
E39	Komplet łożysk przedniej piasty (1 komplet na koło)	4		
E40	Komplet łożysk piasty osi II (1 komplet na koło)	2		
E41	Kompletny czujnik prędkości obrotowej ABS osi I (komplet na 1 koło)	5		

(248)

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach - Nr sprawy: PKM/UZP/PN/TT/1/2021

	FORMULARZ OFERTOWY		
	strona		
	z ogólnej liczby		stron

(nazwa Wykonawcy)

Lp.	Nazwa elementu	Zakładana ilość wymian w pojeździe przez 10 lat	Cena jednostkowa netto [EURO]	Wartość netto w okresie 10 lat [EURO]
E42	Kompletny czujnik prędkości obrotowej ABS oś II (komplet na 1 koło)	5		
E43	Amortyzator osi I (1szt.)	5		
E44	Amortyzator osi II (1szt.)	5		
E45	Miech poduszki osi I (1szt.)	2		
a)	Podstawa górna miecha osi I	1		
b)	Podstawa dolna miecha osi I	1		
E46	Miech poduszki osi II (1szt.)	3		
a)	Podstawa górna miecha osi II	1		
b)	Podstawa dolna miecha osi II	1		
E47	Proporcjonalny zawór przekaźnikowy osi I	2		
E48	Elektrozawór ECAS I	1		
E49	x x x			
E50	Czujnik poziomu pojazdu – oś I	3		
E51	Czujnik poziomu pojazdu – oś II	3		
E52	Czujnik ciśnienia powietrza	4		
E53	Mikrofon kierowcy na wysięgniku	1		
E54	Wymiennik ciepła kabiny kierowcy	2		
E55	Elastyczna rura układu wydechowego	2		
E56	Przycisk drzwi na poręczy	1		
E57	Zawór trójdrożny (w ukl. chłodzenia)	2		
E58	Czujnik klocków hamulcowych	2		
E59	x x x	0		
E60	Zawór awaryjnego otwierania drzwi	1		
E61	Chłodnica oleju	1		
E62	Guma dolnej części drzwi	4		
E63	Silnik krokowy nadmuchu	1		
E64	Pompka spryskiwacza	2		
E65	Wyłącznik krańcowy klapy tylnej	1		
E66	Zawór dwudrożny (w ukl. chłodzenia)	1		
E67	Nagrzewnica wnętrza przedziału pasażerskiego	2		
E68	Zbiornik wyrównawczy płynu chłodzącego	0,5		
E69	Czujnik poziomu płynu chłodzącego	1		
E70	Pompa napędu wentylatora	0,5		
E71	Licznik czasu pracy pieca	1,5		

(249)

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach - Nr sprawy: PKM/UZP/PN/TT/1/2021

	FORMULARZ OFERTOWY		
	strona		
	z ogólnej liczby		stron

(nazwa Wykonawcy)

Lp.	Nazwa elementu	Zakładana ilość wymian w pojeździe przez 10 lat	Cena jednostkowa netto [EURO]	Wartość netto w okresie 10 lat [EURO]
E72	Silnik wycieraczki	1		
E73	Sterownik tablic kierunkowych	0,5		
E74	Iskrownik ogrzewania	1		
E75	Pas bezpieczeństwa zwijany	1		
E76	Układ wydechowy			
	Poszczególne elementy poz. a) – wymienić wszystkie elementy w osobnych kolejnych pozycjach:			
a1)	Rura wlotowa	1		
a2)	Rura wylotowa	1		
a3)	....	1		
E77	Czujnik NO _x wlotowy	6		
E78	Czujnik NO _x wylotowy	6		
E79	Moduł EAS	2		
E80	Elektrozawór Ad-Blue	2		
E81	Wtryskiwacz Ad-Blue	4		
E82	Czujnik ciśnienia drzwi	1		
E83	Zawór regulacji ciśnienia ABS	0,5		
E84	Modulator osi napędowej EBS	0,5		
E85	Elektronika EBS	0,5		
E86	Zawór EBS	0,5		
E87	Osuszacz powietrza	1		
E88	Sterownik drzwi	1		
E89	Przekładnia kierownicza	0,2		
E90	Przełącznik zespolony pod kierownicą	0,2		
E91	Kolumna kierownicy	0,2		
E92	Pompa wspomaganie ukł. kierowniczego	0,2		
E93	Filtr cząstek stałych	2		
E94	Zawór EGR (moduł recyrkulacji spalin)	0,2		
E95	Zestaw naprawczy zaworu (modułu) EGR	0,5		
E96	Chłodnica EGR	0,2		
E97	Siłownik EGR (zawór sterujący)	0,2		
E98	Impulsator (prądniczka tacho)	1		
Podsumowanie Tabeli „E” – łączna wartość netto w okresie 10 lat				

(250)

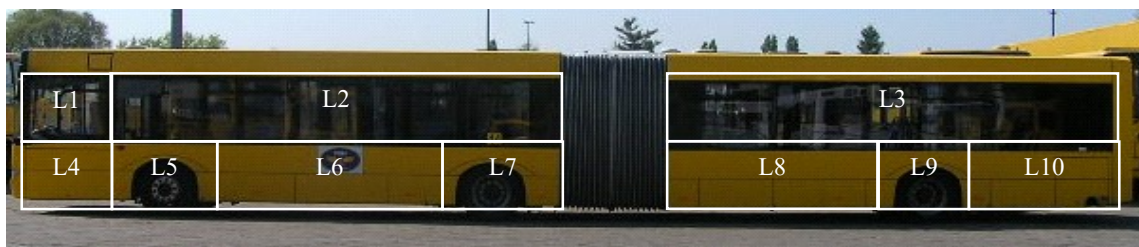
Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach - Nr sprawy: PKM/UZP/PN/TT/1/2021

	FORMULARZ OFERTOWY	
	strona	
	z ogólnej liczby	stron

(nazwa Wykonawcy)

Część Ft – autobus trzyosiowy

Proponujemy następujące ceny części zamiennych przez okres 10 lat:



Rys.1. Widok na lewą stronę pojazdu

Tabela „L”: Zewnętrzne elementy poszycia nadwozia oraz okna zgrupowane w zaznaczonych (rys.1) obszarach lewej strony nadwozia:

Lp.	Nazwa elementu	Zakładana ilość wymian w pojeździe przez 10 lat	Wartość jednostkowa netto [EURO]	Wartość netto w okresie 10 lat [EURO]
[1]	[2]	[3]	[4]	[5] = [3]x[4]
L1	a) <u>Kompletne okno zewnętrzne kabiny kierowcy</u>	1		
	<i>Poszczególne szyby okna poz. a) – wymienić wszystkie szyby tego okna w osobnych kolejnych pozycjach:</i>		/	/
	a1) ...	2		
	a2) ...	2		
	a3) ...	2		
	b) <u>Poszycie słupka za oknem kabiny kierowcy</u>	0,2		
	<i>Inne elementy obszaru L1 – wymienić wszystkie w osobnych kolejnych pozycjach:</i>		/	/
	d1)	0,2		
	d2)	0,2		
L2	a) <u>Okno kompletne pełne/przesuwne/uchylne o wymiarach:</u>	0,5		
	a1) <u>część przesuwna/uchylna (w tym szyba przesuwna/uchylna, zawiasy, zamek itp.)</u>	1		
	a2) <u>szyba stała</u>	0,5		
	b) <u>Okno kompletne pełne/przesuwne/uchylne o wymiarach:</u>	0,5		
	b1) <u>część przesuwna/uchylna (w tym szyba przesuwna/uchylna, zawiasy, zamek itp.)</u>	1		
	b2) <u>szyba stała</u>	0,5		

(251)

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach - Nr sprawy: PKM/UZP/PN/TT/1/2021

	FORMULARZ OFERTOWY		
	strona		
	z ogólnej liczby		stron

(nazwa Wykonawcy)

	c) Okno kompletne pełne/przesuwne/uchylne o wymiarach:	0,5		
	c1) część przesuwna/uchylna (w tym szyba przesuwna/uchylna, zawiasy, zamek itp.)	1		
	c2) szyba stała	0,5		
	d) Okno kompletne pełne/przesuwne/uchylne o wymiarach:	0,5		
	d1) część przesuwna/uchylna (w tym szyba przesuwna/uchylna, zawiasy, zamek itp.)	1		
	d2) szyba stała	0,5		
	e) Okno kompletne pełne/przesuwne/uchylne o wymiarach:	0,5		
	e1) część przesuwna/uchylna (w tym szyba przesuwna/uchylna, zawiasy, zamek itp.)	1		
	e2) szyba stała	0,5		
	f) Poszycie słupka za oknem	0,2		
	Inne elementy obszaru L2 – wymienić wszystkie w osobnych kolejnych pozycjach		/	/
	g)	0,2		
L3	a) Poszycie słupka za harmonią mechanizmu przeguba	0,2		
	b) Okno kompletne pełne/przesuwne/uchylne o wymiarach:	0,5		
	b1) część przesuwna/uchylna (w tym szyba przesuwna/uchylna, zawiasy, zamek itp.)	1		
	b2) szyba stała	0,5		
	c) Okno kompletne pełne/przesuwne/uchylne o wymiarach:	0,5		
	c1) część przesuwna/uchylna (w tym szyba przesuwna/uchylna, zawiasy, zamek itp.)	1		
	c2) szyba stała	0,5		
	d) Okno kompletne pełne/przesuwne/uchylne o wymiarach:	0,5		
	d1) część przesuwna/uchylna (w tym szyba przesuwna/uchylna, zawiasy, zamek itp.)	1		
	d2) szyba stała	0,5		
	e) Okno kompletne pełne/przesuwne/uchylne o wymiarach:	0,5		
	e1) część przesuwna/uchylna (w tym szyba przesuwna/uchylna, zawiasy, zamek itp.)	1		
	e2) szyba stała	0,5		
	f) Okno kompletne pełne/przesuwne/uchylne o wymiarach:	0,5		
	f1) część przesuwna/uchylna (w tym szyba przesuwna/uchylna, zawiasy, zamek itp.)	1		
	f2) szyba stała	0,5		
	g) Poszycie słupka za oknem wraz z kratą wlotu powietrza	1		
	Inne elementy obszaru L3 – wymienić wszystkie w osobnych kolejnych pozycjach		/	/
	h)	0,2		

(252)

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach - Nr sprawy: PKM/UZP/PN/TT/1/2021

	FORMULARZ OFERTOWY		
	strona		
	z ogólnej liczby		stron

(nazwa Wykonawcy)

L4	a) Panel poszycia nadwozia pod linią okna o wymiarach	3		
	b) Panel/klapa boczna kompletna (z zawiasami, mech. podnoszenia, zamkami itp.)	3		
	Inne elementy obszaru L4 – wymienić wszystkie w osobnych kolejnych pozycjach			
	c)	3		
L5	a) Panel poszycia nadwozia pod linią okien o wymiarach	2		
	b) Panel poszycia nadwozia nad kołem jezdny	2		
	c) Panel poszycia nadwozia przed kołem jezdny	2		
	d) Panel poszycia nadwozia za kołem jezdny	2		
	Inne elementy obszaru L5 – wymienić wszystkie w osobnych kolejnych pozycjach			
		e)	1	
L6	a) Panel poszycia nadwozia pod linią okien o wymiarach	1		
	b) Panel/klapa boczna kompletna (z zawiasami, mech. podnoszenia, zamkami itp.)	1		
	c) Panel/klapa boczna kompletna (z zawiasami, mech. podnoszenia, zamkami itp.)	1		
	Inne elementy obszaru L6 – wymienić wszystkie w osobnych kolejnych pozycjach			
		d)	1	
L7	a) Panel poszycia nadwozia pod linią okien o wymiarach	0,5		
	b) Panel poszycia nadwozia nad kołem jezdny	0,5		
	c) Panel poszycia nadwozia przed kołem jezdny	0,5		
	d) Panel poszycia nadwozia za kołem jezdny	0,5		
	Inne elementy obszaru L7 – wymienić wszystkie w osobnych kolejnych pozycjach			
		e)	0,5	
L8	a) Panel poszycia nadwozia pod linią okien o wymiarach	0,5		
	b) Panel/klapa boczna kompletna (z zawiasami, mech. podnoszenia, zamkami itp.)	0,5		
	c) Panel/klapa boczna kompletna (z zawiasami, mech. podnoszenia, zamkami itp.)	0,5		
	Inne elementy obszaru L8 – wymienić wszystkie w osobnych kolejnych pozycjach			
		d)	0,5	
L9	a) Panel poszycia nadwozia pod linią okien o wymiarach	0,5		
	b) Panel/klapa poszycia nadwozia nad kołem jezdny	0,5		
	c) Panel/klapa poszycia nadwozia przed kołem jezdny	0,5		
	d) Panel/klapa poszycia nadwozia za kołem jezdny	0,5		
	Inne elementy obszaru L9 – wymienić wszystkie w osobnych kolejnych pozycjach			
		e)	0,5	
L10	a) Panel poszycia nadwozia pod linią okien o wymiarach	2		

(253)

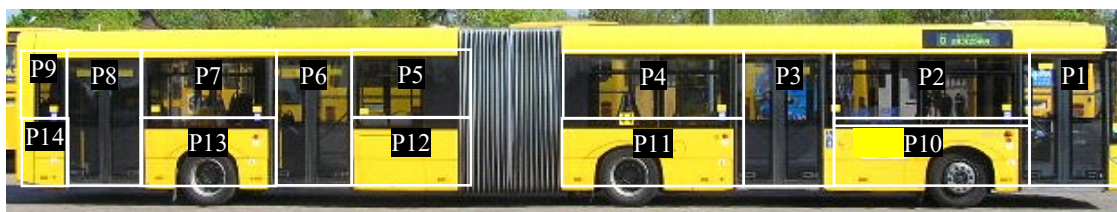
Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach - Nr sprawy: PKM/UZP/PN/TT/1/2021

	FORMULARZ OFERTOWY		
	strona		
	z ogólnej liczby		stron

(nazwa Wykonawcy)

b) Panel/klapa boczna kompletna (z zawiasami, mech. podnoszenia, zamkami itp.)	2		
c) Panel/klapa boczna kompletna (z zawiasami, mech. podnoszenia, zamkami itp.)	2		
<i>Inne elementy obszaru L10 – wymienić wszystkie w osobnych kolejnych pozycjach</i>			
d)	2		

Podsumowanie Tabeli „L” – łączna wartość netto w okresie 10 lat	
--	--



Rys.2. Widok na prawą stronę pojazdu

Tabela „P”: Zewnętrzne elementy poszycia nadwozia oraz okna zgrupowane w zaznaczonych (rys.2) obszarach prawej strony nadwozia:

Lp.	Nazwa elementu	Zakładana ilość wymian w pojeździe przez 10 lat	Wartość jednostkowa netto [EURO]	Wartość netto w okresie 10 lat [EURO]
[1]	[2]	[3]	[4]	[5] = [3]x[4]
P1	a) Szyby podwójne (scalone) drzwi prawego skrzydła;	4		
	b) Szyby podwójne (scalone) drzwi lewego skrzydła	4		
	<i>Inne elementy obszaru P1 – wymienić wszystkie w osobnych kolejnych pozycjach</i>			
c)		1		
P2	a) Okno kompletne pełne/przesuwne/uchylne o wymiarach:	0,5		
	a1) część przesuwna/uchylna (w tym szyba przesuwna/uchylna, zawiasy, zamek itp.) ¹⁾	1		
	a2) szyba stała	0,5		
	b) Okno kompletne pełne/przesuwne/uchylne o wymiarach:	0,5		
	b1) część przesuwna/uchylna (w tym szyba przesuwna/uchylna, zawiasy, zamek itp.) ¹⁾	1		
	b2) szyba stała	0,5		
	c) Poszycie słupka za oknem		0,2	

(254)

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach - Nr sprawy: PKM/UZP/PN/TT/1/2021

	FORMULARZ OFERTOWY		
	strona		
	z ogólnej liczby		stron

(nazwa Wykonawcy)

<i>Inne elementy obszaru P2 – wymienić wszystkie w osobnych kolejnych pozycjach</i>			
d)	0,5		
P3 a) Szyba drzwi prawego skrzydła	2		
b) Szyba drzwi lewego skrzydła	2		
<i>Inne elementy obszaru P3 – wymienić wszystkie w osobnych kolejnych pozycjach</i>			
c)	0,5		
P4 a) Okno kompletne pełne/przesuwne/uchylne o wymiarach:	0,5		
a1) część przesuwna/uchylna (w tym szyba przesuwna/uchylna, zawiasy, zamek itp.)	1		
a2) szyba stała	0,5		
b) Okno kompletne pełne/przesuwne/uchylne o wymiarach:	0,5		
b1) część przesuwna/uchylna (w tym szyba przesuwna/uchylna, zawiasy, zamek itp.)	1		
b2) szyba stała	0,5		
c) Poszycie słupka za oknem	0,2		
<i>Inne elementy obszaru P4 – wymienić wszystkie w osobnych kolejnych pozycjach</i>			
d)	0,2		
P5 a) Poszycie słupka przed oknem	0,2		
b) Okno kompletne pełne/przesuwne/uchylne o wymiarach:	0,5		
b1) część przesuwna/uchylna (w tym szyba przesuwna/uchylna, zawiasy, zamek itp.)	1		
b2) szyba stała	0,5		
<i>Inne elementy obszaru P5 – wymienić wszystkie w osobnych kolejnych pozycjach</i>			
c)	0,5		
P6 a) Szyba drzwi prawego skrzydła	2		
b) Szyba drzwi lewego skrzydła	2		
<i>Inne elementy obszaru P6 – wymienić wszystkie w osobnych kolejnych pozycjach</i>			
c)	0,5		
P7 a) Okno kompletne pełne/przesuwne/uchylne o wymiarach:	0,5		
a1) część przesuwna/uchylna (w tym szyba przesuwna/uchylna, zawiasy, zamek itp.)	1		
a2) szyba stała	0,5		
b) Okno kompletne pełne/przesuwne/uchylne o wymiarach:	0,5		
b1) część przesuwna/uchylna (w tym szyba przesuwna/uchylna, zawiasy, zamek itp.)	1		
b2) szyba stała	0,5		
c) Poszycie słupka za oknem	0,3		
<i>Inne elementy obszaru P7 – wymienić wszystkie w osobnych kolejnych pozycjach</i>			
d)	0,5		

(255)

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach - Nr sprawy: PKM/UZP/PN/TT/1/2021

	FORMULARZ OFERTOWY		
	strona		
	z ogólnej liczby		stron

(nazwa Wykonawcy)

P8	a) Szyba drzwi prawego skrzydła	2		
	b) Szyba drzwi lewego skrzydła	2		
	Inne elementy obszaru P8 – wymienić wszystkie w osobnych kolejnych pozycjach			
	c)	0,8		
P9	a) Okno kompletne pełne/przesuwne/uchylne o wymiarach:	2		
	a1) część przesuwna/uchylna (w tym szyba przesuwna/uchylna, zawiasy, zamek itp.)	4		
	a2) szyba stała	2		
	Inne elementy obszaru P9 – wymienić wszystkie w osobnych kolejnych pozycjach			
	b)	2		
P10	a) Panel poszycia nadwozia pod linią okien o wymiarach	1		
	b) Panel poszycia nadwozia nad kołem jezdny	1		
	c) Panel poszycia nadwozia przed kołem jezdny	1		
	d) Panel poszycia nadwozia za kołem jezdny	1		
	e) Panel/klapa boczna kompletna (z zawiasami, mech. podnoszenia, zamkami itp.)	1		
	Inne elementy obszaru P10 – wymienić wszystkie w osobnych kolejnych pozycjach			
	f)	1		
P11	a) Panel poszycia nadwozia pod linią okien o wymiarach	0,5		
	b) Panel poszycia nadwozia nad kołem jezdny	0,5		
	c) Panel poszycia nadwozia przed kołem jezdny	0,5		
	d) Panel poszycia nadwozia za kołem jezdny	0,5		
	e) Panel/klapa boczna kompletna (z zawiasami, mech. podnoszenia, zamkami itp.)	0,5		
	Inne elementy obszaru P11 – wymienić wszystkie w osobnych kolejnych pozycjach			
	f)	0,5		
P12	a) Panel poszycia nadwozia pod linią okien o wymiarach	0,5		
	b) Klapa boczna kompletna (z zawiasami, mech. podnoszenia, zamkami itp.)	0,5		
	Inne elementy obszaru P12 – wymienić wszystkie w osobnych kolejnych pozycjach			
	c)	0,5		
P13	a) Panel poszycia nadwozia pod linią okien o wymiarach	0,5		
	b) Panel poszycia nadwozia nad kołem jezdny	0,5		
	c) Panel poszycia nadwozia przed kołem jezdny	0,5		
	d) Panel poszycia nadwozia za kołem jezdny	0,5		
	e) Panel/klapa boczna kompletna (z zawiasami, mech. podnoszenia, zamkami itp.)	0,5		
	Inne elementy obszaru P13 – wymienić wszystkie w osobnych kolejnych pozycjach			
	f)	0,5		

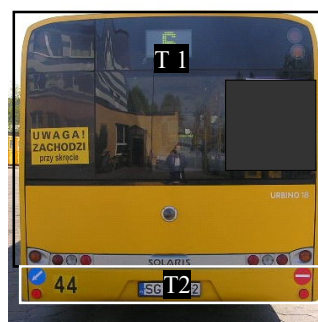
(256)

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach - Nr sprawy: PKM/UZP/PN/TT/1/2021

	FORMULARZ OFERTOWY	
	strona	[]
	z ogólnej liczby	[] stron

(nazwa Wykonawcy)

P14 a)	Panel poszycia nadwozia pod linią okien o wymiarach	2		
b)	Panel/klapa boczna kompletna (z zawiasami, mech. podnoszenia, zamkami itp.)	2		
Inne elementy obszaru P10 – wymienić wszystkie w osobnych kolejnych pozycjach				
c)	....	2		
Podsumowanie Tabeli „P” – łączna wartość netto w okresie 10 lat				



Rys.3. Widok na przednią i tylną ścianę pojazdu

Tabela „F/T”: Zewnętrzne elementy poszycia nadwozia oraz okna zgrupowane w zaznaczonych (rys.3) obszarach przedniej i tylnej ściany nadwozia:

Lp.	Nazwa elementu	Zakładana ilość wymian w pojeździe przez 10 lat	Wartość jednostkowa netto [EURO]	Wartość netto w okresie 10 lat [EURO]
[1]	[2]	[3]	[4]	[5] = [3]x[4]
F1	a) Szyba tablicy kierunkowej przedniej	2		
	b) Kompletnie lustro zewnętrzne prawe (wraz z wkładami luster, obudową, ramieniem, systemem ogrzewania itp.)	3		
	c) Kompletnie lustro zewnętrzne lewe (wraz z wkładami luster, obudową, ramieniem, systemem ogrzewania itp.)	3		
	d) Wkład lustra zewn. z podgrzewaczem	8		
	e) Ramię lustra	2		
	Inne elementy obszaru F1 – wymienić wszystkie w osobnych kolejnych pozycjach			
f)	....	4		
F2	a) Szyba czołowa lewa	1,5		
	b) Szyba czołowa prawa	1,5		
	c) Słupek międzyokienny przedni	0,5		

(257)

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach - Nr sprawy: PKM/UZP/PN/TT/1/2021

	FORMULARZ OFERTOWY		
	strona		
	z ogólnej liczby		stron

(nazwa Wykonawcy)

	<i>albo, zamiast poz. a), b) i c)</i>				
	a/c) Szyba czołowa	3			
	d) Naroże lewe	2			
	e) Naroże prawe	2			
	f) Ramię wycieraczki lewe + pióro wycieraczki	4			
	g) Ramię wycieraczki prawe + pióro wycieraczki	4			
	d) Mechanizm napędu wycieraczek	3			
	e) Silnik napędu wycieraczek	4			
	Inne elementy obszaru F2 – wymienić wszystkie w osobnych kolejnych pozycjach				
	f)	2			
F3	a) Reflektor światła mijania (kompletny - bez obudowy)	4			
	b) Reflektor światła drogowego (kompletny - bez obudowy)	4			
	c) Reflektor lampy światła przeciwmgielnego	4			
	d) Reflektor lampy światła dziennego	4			
	e) Lampa kierunkowskazu przedniego	4			
	f) Lampa światła pozycyjnego	4			
	g) Lampa światła do jazdy dziennej	4			
	h) Obudowa („okular”) zespołu lamp przednich	4			
	i) Pas podokienne lub kłapa (wraz z zawiasami) pod szybami czołowymi	4			
	j) Panel narożny lewy	3			
	k) Panel narożny prawy	3			
		Inne elementy obszaru F3 – wymienić wszystkie w osobnych kolejnych pozycjach			
		l)	3		
F4	a) Element zderzaka przedniego – część lewa	3			
	b) Element zderzaka przedniego – część środkowa	2			
	c) Element zderzaka przedniego – część prawa	3			
		<i>albo, zamiast poz. a), b) i c)</i>			
	a/c) Zderzak kompletny przedni	6			
	Inne elementy obszaru F3 – wymienić wszystkie w osobnych kolejnych pozycjach				
	d)	3			
T1	a) Szyba tylna	2			
	b) Kłapa tylna obok szyby tylnej, kompletna (z zawiasami, mech. podnoszenia, zamkami itp.)	2			
	c) Kłapa tylna pod obok szybą tylną, kompletna (z zawiasami, mech. podnoszenia, zamkami itp.)	3			
	d) Panel tylny	4			
	e) Naroże lewe	4			
	f) Naroże prawe	4			

(258)

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach - Nr sprawy: PKM/UZP/PN/TT/1/2021

	FORMULARZ OFERTOWY	
	strona	[]
	z ogólnej liczby	[] stron

(nazwa Wykonawcy)

	g) Lampa światła stop	4		
	d) Lampa światła pozycyjnego	4		
	e) Lampa światła kierunkowskazu	4		
	f) Lampa światła przeciwmgielnego tylnego	4		
	g) Lampa światła cofania	4		
	h) Kamera cofania kompletna (z obudową)	3		
	<i>Inne elementy obszaru T1 – wymienić wszystkie w osobnych kolejnych pozycjach</i>			
	i)	3		
T2	a) Element zderzaka tylnego – część lewa	3		
	b) Element zderzaka tylnego – część środkowa	2		
	c) Element zderzaka tylnego – część prawa	3		
	<i>albo, zamiast poz. a), b) i c)</i>			
	a/c) Zderzak kompletny tylny	5		
	<i>Inne elementy obszaru T2 – wymienić wszystkie w osobnych kolejnych pozycjach</i>			
	d)	2		
Podsumowanie Tabeli „F/T” – łączna wartość netto w okresie 10 lat				

Tabela „E”: Inne elementy:

Lp.	Nazwa elementu	Zakładana ilość wymian w pojeździe przez 10 lat	Wartość jednostkowa netto [EURO]	Wartość netto w okresie 10 lat [EURO]
[1]	[2]	[3]	[4]	[5] = [3]x[4]
E1	a) Szyby kabiny (przedziału) kierowcy			
	<i>Poszczególne szyby poz. a) – wymienić wszystkie szyby kabiny kier. w osobnych kolejnych pozycjach:</i>			
	a1) Szyba 1 ...	1		
	a2) Szyba 2 ...	1		
	a3) Szyba 3 ...	1		
E2	Mechanizm otwierania/zamykania luku dachowego (kompletny, tj. część elektryczna i mechaniczna)	3		
E3	Siłownik drzwi	10		
E4	Elektrozawór drzwi	10		
E5	a) Końcówka sworznia górnego drzwi	10		
	b) Potencjometr drzwi	5		
	<i>albo, zamiast poz. a) i, b)</i>			
	a/b) Końcówka sworznia górnego drzwi z potencjometrem	12		
	c) Przegub górny drzwi z potencjometrem	5		

(259)

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach - Nr sprawy: PKM/UZP/PN/TT/1/2021

	FORMULARZ OFERTOWY		
	strona		
	z ogólnej liczby		stron

(nazwa Wykonawcy)

	d) Przegub dolny	2		
E6	a) Osłony pod zespołem napędowym			
	Poszczególne elementy poz. a) – wymienić wszystkie elementy w osobnych kolejnych pozycjach:			
	a1) Osłona 1 ...	2		
	a2) Osłona 2 ...	2		
	a3)	2		
E7	a) Wybrane elementy podpory zespołu napędowego (tj. silnika i skrzyni biegów)			
	Poszczególne elementy poz. a) – wymienić wszystkie elementy w osobnych kolejnych pozycjach:			
	a1) Poduszka zawieszenia silnika/skrzyni biegów 1 ...	2		
	a2) Poduszka zawieszenia silnika/skrzyni biegów 2 ...	2		
	a3) Poduszka zawieszenia silnika/skrzyni biegów 3 ...	2		
	a4) Wspornik (łapa) zawieszenia silnika/skrzyni biegów 1 ...	0,5		
	a5) Wspornik (łapa) zawieszenia silnika/skrzyni biegów 2 ...	0,5		
	a6) Wspornik (łapa) zawieszenia silnika/skrzyni biegów 3 ...	0,5		
	a7) ... inne elementy mocowania /skrzyni biegów – wymienić wszystkie w osobnych kolejnych pozycjach	0,5		
E8	Pompa wody	2		
E9	Pompa obiegowa układu grzewczego	2		
E10	Chłodnica układu chłodzenia	3		
E11	Chłodnica powietrza („intercooler”)	1		
E12	Napinacz pasków klinowych			
	a1) Napinacz pasków klinowych 1...	3		
	a2) Napinacz pasków klinowych 2 ...	3		
	a3) ...	3		
E13	Sprężarka	2		
E14	Rozrusznik	2		
E15	Alternatory:			
	a1) Alternator 1 ...	1		
	a2) Alternator 2 ...	1		
	a3) Alternator 3 ...	1		
E16	Wał napędowy kompletny	2		
E17	Komputer centralny	0,5		
E18	Komputer pokładowy	0,5		
E19	Multiplekser	2		
E20	Silnik nagrzewnicy przedniej szyby	5		
E21	Silnik nagrzewnicy wnętrza autobusu	6		

(260)

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach - Nr sprawy: PKM/UZP/PN/TT/1/2021

	FORMULARZ OFERTOWY		
	strona		
	z ogólnej liczby		stron

(nazwa Wykonawcy)

E22	Lampa oświetlenia bocznego (żółta)	6		
E23	Urządzenie preselekcyjne (do lamp sufitowych)	10		
E24	Przełącznik wielofunkcyjny kierunkowskazów	2		
E25	Przycisk otwierania /zamykania drzwi (na pulpicie kierowcy)	5		
E26	Czujnik rampy	4		
E27	Czujnik poziomu oleju	2		
E28	Zestaw naprawczy zwrotnicy kół (sworzeń, łożyska, tuleje itp.)	3		
E29	Zestaw naprawczy drążków reakcyjnych -wkład (1 komplet)	6		
E30	Końcówka drążka kierowniczego (1 szt.)	5		
E31	Siłownik (cylinder) hamulcowy osi I (1 szt.)	5		
E32	Siłownik (cylinder) hamulcowy osi II (1 szt.)	5		
E33	Siłownik (cylinder) hamulcowy osi III (1 szt.)	5		
E34	Tarcza hamulcowa osi I (1 szt.)	2,5		
E35	Tarcza hamulcowa osi II (1 szt.)	2,5		
E36	Tarcza hamulcowa osi III (1 szt.)	2,5		
E37	Klocki hamulcowe osi I (1 komplet na oś)	5		
E38	Klocki hamulcowe osi II (1 komplet na oś)	5		
E39	Klocki hamulcowe osi III (1 komplet na oś)	5		
E40	Zacisk hamulcowy osi I (1 szt.)	2		
a)	Komplet naprawczy zacisku hamulcowego osi I (1 kpl.)	2		
E41	Zacisk hamulcowy osi II (1 szt.)	2		
a)	Komplet naprawczy zacisku hamulcowego osi II (1 kpl.)	2		
E42	Zacisk hamulcowy osi III (1 szt.)	2		
a)	Komplet naprawczy zacisku hamulcowego osi III (1 kpl.)	2		
E43	Komplet łożysk przedniej piasty (1 komplet na koło)	4		
E44	Komplet łożysk piasty osi II (1 komplet na koło)	2		
E45	Komplet łożysk piasty osi III (1 komplet na koło)	2		
E46	Kompletny czujnik prędkości obrotowej ABS oś I (komplet na 1 koło)	5		
E47	Kompletny czujnik prędkości obrotowej ABS oś II (komplet na 1 koło)	5		
E48	Kompletny czujnik prędkości obrotowej ABS oś III (komplet na 1 koło)	5		
E49	Amortyzator osi I (1szt.)	5		
E50	Amortyzator osi II (1szt.)	5		
E51	Amortyzator osi III (1szt.)	5		

(261)

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach - Nr sprawy: PKM/UZP/PN/TT/1/2021

	FORMULARZ OFERTOWY		
	strona		
	z ogólnej liczby		stron

(nazwa Wykonawcy)

E52	Miech poduszki osi I (1szt.)	2		
a)	Podstawa górna miecha osi I	1		
b)	Podstawa dolna miecha osi I	1		
E53	Miech poduszki osi II (1szt.)	3		
a)	Podstawa górna miecha osi II	1		
b)	Podstawa dolna miecha osi II	1		
E54	Miech poduszki osi III (1szt.)	3		
a)	Podstawa górna miecha osi III	1		
b)	Podstawa dolna miecha osi III	1		
E55	Proporcjonalny zawór przełącznikowy osi I	2		
E56	Elektrozawór ECAS I wagonu	1		
E57	Elektrozawór ECAS II wagonu	1		
E58	Czujnik poziomu pojazdu – oś I	3		
E59	Czujnik poziomu pojazdu – oś II	3		
E60	Czujnik poziomu pojazdu – oś III	3		
E61	Czujnik ciśnienia powietrza	4		
E62	Mikrofon kierowcy na wysięgniku	1		
E63	Wymiennik ciepła kabiny kierowcy	2		
E64	Elastyczna rura układu wydechowego	2		
E65	Przycisk drzwi na poręczy	1		
E66	Zawór trójdrożny (w ukł. chłodzenia)	2		
E67	Czujnik klocków hamulcowych	2		
E68	x x x	0		
E69	Zawór awaryjnego otwierania drzwi	1		
E70	Chłodnica oleju	1		
E71	Guma dolnej części drzwi	4		
E72	Silnik krokowy nadmuchu	1		
E72	Pompka spryskiwacza	2		
E73	Wyłącznik krańcowy klapy tylnej	1		
E74	Zawór dwudrożny (w ukł. chłodzenia)	1		
E75	Nagrzewnica wnętrza przedziału pasażerskiego	2		
E76	Zbiornik wyrównawczy płynu chłodzącego	0,5		
E77	Czujnik poziomu płynu chłodzącego	1		
E78	Pompa napędu wentylatora	0,5		
E79	Licznik czasu pracy pieca	1,5		
E80	Silnik wycieraczki	1		
E81	Sterownik tablic kierunkowych	0,5		
E82	Iskrownik ogrzewania	1		
E83	Pas bezpieczeństwa zwijany	1		

(262)

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach - Nr sprawy: PKM/UZP/PN/TT/1/2021

	FORMULARZ OFERTOWY		
	strona		
	z ogólnej liczby		stron

(nazwa Wykonawcy)

E84	Układ wydechowy			
	Poszczególne elementy poz. a) – wymienić wszystkie elementy w osobnych kolejnych pozycjach:			
a1)	Rura wlotowa	1		
a2)	Rura wylotowa	1		
a3)	....	1		
E85	Czujnik NO _x wlotowy	6		
E86	Czujnik NO _x wylotowy	6		
E87	Moduł EAS	2		
E88	Elektrozawór Ad-Blue	2		
E89	Wtryskiwacz Ad-Blue	4		
E90	Czujnik ciśnienia drzwi	1		
E91	Zawór regulacji ciśnienia ABS	0,5		
E92	Modulator osi napędowej EBS	0,5		
E93	Elektronika EBS	0,5		
E94	Zawór EBS	0,5		
E95	Osuszacz powietrza	1		
E96	Sterownik drzwi	1		
E97	Przekładnia kierownicza	0,2		
E98	Kolumna kierownicy	0,2		
E99	Przełącznik zespolony pod kierownicą	0,2		
E100	Pompa wspomaganie ukł. kierowniczego	0,2		
E101	Filtr cząstek stałych	2		
E102	Zawór EGR (moduł recyrkulacji spalin)	0,2		
E103	Zestaw naprawczy zaworu (modułu) EGR	0,5		
E104	Chłodnica EGR	0,2		
E105	Siłownik EGR (zawór sterujący)	0,2		
E106	Impulsator (prądniczka tacho)	1		
Podsumowanie Tabeli „E” – łączna wartość netto w okresie 10 lat				

(263)

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach - Nr sprawy: PKM/UZP/PN/TT/1/2021

	FORMULARZ OFERTOWY	
	strona	
	z ogólnej liczby	stron

(nazwa Wykonawcy)

Część F3 – podsumowanie

Uwaga: Należy wypełniać tylko pola tabel zaznaczone szarym kolorem

Podsumowanie tabel niniejszego załącznika:

Wyszczególnienie	Część F _D (grupa autobusów dwuosioowych)	Część F _T (grupa autobusów trzyosioowych)
Podsumowanie Tabeli „L”	[1]	[2]
Podsumowanie Tabeli „P”	[3]	[4]
Podsumowanie Tabeli „F/T”	[5]	[6]
Podsumowanie Tabeli „E”	[7]	[8]
Łączna wartość netto w okresie 10 lat w grupach	[9]=[1]+[3]+[5]+[7]	[10]=[2]+[4]+[6]+[8]
Ilości (i udział %) rodzajów autobusów w grupach	[11] 10 (50%)	[12] 10 (50%)
Z = Średnia wartość netto części w okresie 10 lat	[13]= 50% x [9] + 50% x [10]	

Upewnocnieni przedstawiciele Wykonawcy:

(miejsowość, data)

(kwalifikowane podpisy elektroniczne)

(264)

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach - Nr sprawy: PKM/UZP/PN/TT/1/2021

	FORMULARZ OFERTOWY	
	strona	
	z ogólnej liczby	stron

(nazwa Wykonawcy)

Załącznik G: „Ekologia”

Uwaga: Należy wypełniać tylko pola tabel zaznaczone szarym kolorem

Proponujemy autobusy o następujących parametrach ekologicznych:

Część 1. Autobusy dwuosiove.

Nazwa i adres Wykonawcy	
Marka oferowanego pojazdu (nazwa handlowa producenta)	
Typ i ogólne oznaczenie handlowe oferowanego pojazdu	

1. Oświadczenie dotyczące sprawozdań z badania zużycia paliwa wg procedury SORT 2

W zależności od posiadania wyników badania **SORT 2** albo ich braku, należy wybrać z poniższej tabeli odpowiednie oświadczenie, (tzn. „Oświadczenie **1a**” albo „Oświadczenie **1b**”), wpisując znak „**X**” w rubryce przy wybranym oświadczeniu i jednocześnie wykreślając treść drugiego, nie wybranego oświadczenia.

Należy wpisać znak " X " w jednej z dwóch krerek tabeli wypełnionej szarym kolorem przy właściwym oświadczeniu

oraz wykreślić treść drugiego - nie wybranego oświadczenia:

<p>Oświadczenie 1a- w przypadku posiadania wyników badań SORT 2^{*)}:</p> <p>Oświadczamy, że dla autobusu dwuosiovego oferowanego w niniejszym postępowaniu posiadamy sprawozdanie z badania zużycia paliwa wg procedury SORT 2, wykonanego w dniu **) w miejscowości **) przez Instytucję **) nr sprawozdania **)</p> <p>W związku z powyższym podajemy, że F_D - średnie zużycie paliwa, ustalone zgodnie z wymaganiami/wynikami testu SORT 2^{*)} dla oferowanego autobusu dwuosiovego wynosi **) dm³/100km</p> <p>Jednocześnie oświadczamy, że podana powyżej wartość parametru F_D dotyczy autobusów dwuosiovech w kompletacji i wyposażeniu identycznym z autobusami oferowanymi w niniejszym postępowaniu, za wyjątkiem różnic co do opon, o ile zachowane są te same specyfikacje, wielkości i osiągi.</p> <p><i>*) wykreślić treść oświadczenia 1a w przypadku wyboru oświadczenia 1b, **) uzupełnić dane zgodnie z treścią zawartą w sprawozdaniu z badań. Dane liczbowe podawać z dokładnością do 1 miejsca po przecinku..</i></p>	
<p>Oświadczenie 1b - w przypadku braku badań SORT 2^{*)}:</p> <p>Oświadczamy, że dla autobusu dwuosiovego oferowanego w niniejszym postępowaniu nie posiadamy, na dzień składania oferty sprawozdania z badania zużycia paliwa wg procedury SORT 2.</p> <p>W związku z powyższym nie podajemy wartości parametru F_D - średniego zużycia paliwa, ustalonego zgodnie z wymaganiami procedury SORT 2^{*)}.</p>	

(265)

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach - Nr sprawy: PKM/UZP/PN/TT/1/2021

	FORMULARZ OFERTOWY	
	strona	[]
	z ogólnej liczby	[] stron

(nazwa Wykonawcy)

Jednocześnie oświadczamy, że oferowany autobus **nie przekroczy wartości 35,5 dm³/100km** (tj. średniego zużycia paliwa ustalonego zgodnie z procedurą **SORT 2***), przeprowadzonego dla autobusów **dwuosioowych** w kompletacji i wyposażeniu identycznym z dostarczanyimi autobusami **dwuosioowymi**, za wyjątkiem różnic co do opon, o ile zachowane są te same specyfikacje, wielkości i osiągi.

**) wykreślić treść oświadczenia 1b w przypadku wyboru oświadczenia 1a*

	FORMULARZ OFERTOWY	
	strona	<input type="text"/>
	z ogólnej liczby	<input type="text"/> stron

(nazwa Wykonawcy)

Autobusy dwuosiove

2. Oświadczenie dotyczące posiadania „Świadectwa Homologacji Typu Pojazdu” lub „Świadectwa Homologacji Typu Pojazdu WE”

W zależności od posiadania „Świadectwa Homologacji Typu Pojazdu” lub „Świadectwa Homologacji Typu Pojazdu WE” albo ich braku, należy wybrać odpowiednie oświadczenie (tzn. „Oświadczenie 2a” albo „Oświadczenie 2b”), wpisując znak „X” w rubryce przy wybranym oświadczeniu i jednocześnie wykreślając treść drugiego, nie wybranego oświadczenia.

Należy wpisać znak " X " w jednej z dwóch krutek tabeli wypełnionej szarym kolorem przy właściwym oświadczeniu

oraz wykreślić treść drugiego - nie wybranego oświadczenia:

<p>Oświadczenie 2a - w przypadku posiadania „Świadectwa Homologacji Typu Pojazdu” lub „Świadectwa Homologacji Typu Pojazdu WE” *):</p> <p>Oświadczamy, że dla autobusu dwuosiovego oferowanego w niniejszym postępowaniu posiadamy „Świadectwo Homologacji Typu Pojazdu” / „Świadectwo Homologacji Typu Pojazdu WE”.</p> <p>W poniższej tabeli podajemy dane dotyczące okoliczności wykonania badań i raportu technicznego potwierdzającego powyższe oświadczenie:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">Nr Raportu technicznego / Sprawozdania</td> <td style="width: 30%; background-color: #cccccc;">**)</td> </tr> <tr> <td>Data sporządzenia raportu</td> <td style="background-color: #cccccc;">**)</td> </tr> <tr> <td>Instytucja wykonująca badanie</td> <td style="background-color: #cccccc;">**)</td> </tr> <tr> <td>Miejsce i data wykonania badania</td> <td style="background-color: #cccccc;">**)</td> </tr> </table> <p>W związku z powyższym podajemy w poniższej tabeli parametry dotyczące emisji zanieczyszczeń przez oferowany autobus dwuosiovy:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 5%; text-align: center;">a</td> <td style="width: 65%;">NO_x - poziom emisji tlenków azotu NO_x (wg testu WHTC (ZS)¹) dla oferowanego autobusu dwuosiovego</td> <td style="width: 15%; background-color: #cccccc;">**)</td> <td style="width: 15%; text-align: center;">[g / kWh]</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">b</td> <td>PM - poziom emisji masy cząstek stałych PM (wg testu WHTC (ZS)¹) dla oferowanego autobusu dwuosiovego</td> <td style="background-color: #cccccc;">**)</td> <td style="text-align: center;">[g / kWh]</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">c</td> <td>THC - poziom emisji węglowodorów THC (wg testu WHTC (ZS)¹) dla oferowanego autobusu dwuosiovego</td> <td style="background-color: #cccccc;">**)</td> <td style="text-align: center;">[g / kWh]</td> </tr> </table> <p>Jednocześnie oświadczamy, że podane powyżej wartości parametrów emisji zanieczyszczeń dotyczą autobusów dwuosiovych oferowanych w niniejszym postępowaniu.</p> <p><small>*) wykreślić treść oświadczenia 2a w przypadku wyboru oświadczenia 2b, **) uzupełnić dane zgodnie z treścią zawartą w sprawozdaniu z badań. Dane liczbowe podawać z dokładnością do 3 miejsc po przecinku.</small></p>	Nr Raportu technicznego / Sprawozdania	**)	Data sporządzenia raportu	**)	Instytucja wykonująca badanie	**)	Miejsce i data wykonania badania	**)	a	NO _x - poziom emisji tlenków azotu NO _x (wg testu WHTC (ZS) ¹) dla oferowanego autobusu dwuosiovego	**)	[g / kWh]	b	PM - poziom emisji masy cząstek stałych PM (wg testu WHTC (ZS) ¹) dla oferowanego autobusu dwuosiovego	**)	[g / kWh]	c	THC - poziom emisji węglowodorów THC (wg testu WHTC (ZS) ¹) dla oferowanego autobusu dwuosiovego	**)	[g / kWh]	
Nr Raportu technicznego / Sprawozdania	**)																				
Data sporządzenia raportu	**)																				
Instytucja wykonująca badanie	**)																				
Miejsce i data wykonania badania	**)																				
a	NO _x - poziom emisji tlenków azotu NO _x (wg testu WHTC (ZS) ¹) dla oferowanego autobusu dwuosiovego	**)	[g / kWh]																		
b	PM - poziom emisji masy cząstek stałych PM (wg testu WHTC (ZS) ¹) dla oferowanego autobusu dwuosiovego	**)	[g / kWh]																		
c	THC - poziom emisji węglowodorów THC (wg testu WHTC (ZS) ¹) dla oferowanego autobusu dwuosiovego	**)	[g / kWh]																		

¹ Wartości graniczne emisji określone w normie Euro VI, zgodnie z Załącznikiem I Rozporządzenia WE nr 595/2009 dla cyklu WHTC (ZS- Silniki wysokoprężne).

(267)

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach - Nr sprawy: PKM/UZP/PN/TT/1/2021

	FORMULARZ OFERTOWY	
	strona	[]
	z ogólnej liczby	[] stron

(nazwa Wykonawcy)

Oświadczenie 2b - w przypadku braku „Świadectwa Homologacji Typu Pojazdu” lub „Świadectwa Homologacji Typu Pojazdu WE” *):

Oświadczamy, że dla autobusu dwuosioowego oferowanego w niniejszym postępowaniu, na dzień składania oferty, **nie posiadamy** „Świadectwa Homologacji Typu Pojazdu” / „Świadectwa Homologacji Typu Pojazdu WE”.

W związku z powyższym nie podajemy parametrów dotyczących emisji zanieczyszczeń przez oferowany autobus dwuosioowy.

Jednocześnie oświadczamy, że oferowany autobus **nie przekracza podanych w poniższej tabeli wartości granicznych poziomu emisji** zanieczyszczeń przez autobusy dwuosioowe w kompletacji i wyposażeniu identycznym z autobusami oferowanymi w niniejszym postępowaniu:

a	NOx - wartość graniczna poziomu emisji tlenków azotu NO _x (wg testu WHTC (ZS) ¹) dla oferowanego autobusu dwuosioowego	0,460	[g / kWh]
b	PM - poziom emisji masy cząstek stałych PM (wg testu WHTC (ZS) ¹) dla oferowanego autobusu dwuosioowego	0,010	[g / kWh]
c	THC - poziom emisji węglowodorów THC (wg testu WHTC (ZS) ¹) dla oferowanego autobusu dwuosioowego	0,160	[g / kWh]

**) wykreślić treść oświadczenia 2b w przypadku wyboru oświadczenia 2a.*

¹ Wartości graniczne emisji określone w normie Euro VI, zgodnie z Załącznikiem I Rozporządzenia WE nr 595/2009 dla cyklu WHTC (ZS- Silniki wysokoprężne).

	FORMULARZ OFERTOWY	
	strona	□
	z ogólnej liczby	□
		stron

(nazwa Wykonawcy)

Część 2. Autobusy trzyosiowe

Nazwa i adres Wykonawcy	
Marka oferowanego pojazdu (nazwa handlowa producenta)	
Typ i ogólne oznaczenie handlowe oferowanego pojazdu	

1. Oświadczenie dotyczące sprawozdań z badania zużycia paliwa wg procedury SORT 2

W zależności od posiadania wyników badania **SORT 2** albo ich braku, należy wybrać z poniższej tabeli odpowiednie oświadczenie, (tzn. „Oświadczenie 1a” albo „Oświadczenie 1b”), wpisując znak „X” w rubryce przy wybranym oświadczeniu i jednocześnie wykreślając treść drugiego, nie wybranego oświadczenia.

Należy wpisać znak " X " w jednej z dwóch kratek tabeli wypełnionej szarym kolorem przy właściwym oświadczeniu oraz wykreślić treść drugiego - nie wybranego oświadczenia:

<p>Oświadczenie 1a- w przypadku posiadania wyników badań SORT 2^{*)}:</p> <p>Oświadczamy, że dla autobusu dwuosioowego oferowanego w niniejszym postępowaniu posiadamy sprawozdanie z badania zużycia paliwa wg procedury SORT 2, wykonanego w dniu^{**)} w miejscowości^{**)} przez Instytucję^{**)} nr sprawozdania^{**)}</p> <p>W związku z powyższym podajemy, że F_T - średnie zużycie paliwa, ustalone zgodnie z wymaganiami/wynikami testu SORT 2^{*)} dla oferowanego autobusu trzyosiowego wynosi:^{**)} dm³/100km</p> <p>Jednocześnie oświadczamy, że podana powyżej wartość parametru F_T dotyczy autobusów trzyosiowych w kompletacji i wyposażeniu identycznym z autobusami oferowanymi w niniejszym postępowaniu, za wyjątkiem różnic co do opon, o ile zachowane są te same specyfikacje, wielkości i osiągi.</p> <p><small>^{*)} wykreślić treść oświadczenia 1a w przypadku wyboru oświadczenia 1b, ^{**)} uzupełnić dane zgodnie z treścią zawartą w sprawozdaniu z badań. Dane liczbowe podawać z dokładnością do 1 miejsca po przecinku.</small></p>	
<p>Oświadczenie 1b - w przypadku braku badań SORT 2^{*)}:</p> <p>Oświadczamy, że dla autobusu trzyosiowego oferowanego w niniejszym postępowaniu nie posiadamy, na dzień składania oferty sprawozdania z badania zużycia paliwa wg procedury SORT 2.</p> <p>W związku z powyższym nie podajemy wartości parametru F_T - średniego zużycia paliwa, ustalonego zgodnie z wymaganiami procedury SORT 2^{*)}.</p> <p>Jednocześnie oświadczamy, że oferowany autobus nie przekroczy wartości 52,0 dm³/100km (tj. średniego zużycia paliwa ustalonego zgodnie z procedurą SORT 2^{*)}, przeprowadzonego dla autobusów dwuosioowych w kompletacji i wyposażeniu identycznym z dostarczonymi autobusami trzyosiowymi, za wyjątkiem różnic co do opon, o ile zachowane są te same specyfikacje, wielkości i osiągi.</p> <p><small>^{*)} wykreślić treść oświadczenia 1b w przypadku wyboru oświadczenia 1a</small></p>	

(269)

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach - Nr sprawy: PKM/UZP/PN/TT/1/2021

	FORMULARZ OFERTOWY	
	strona	<input type="text"/>
	z ogólnej liczby	<input type="text"/> stron

(nazwa Wykonawcy)

Autobusy trzyosiowe

2. Oświadczenie dotyczące posiadania „Świadectwa Homologacji Typu Pojazdu” lub „Świadectwa Homologacji Typu Pojazdu WE”

W zależności od posiadania „Świadectwa Homologacji Typu Pojazdu” lub „Świadectwa Homologacji Typu Pojazdu WE” albo ich braku, należy wybrać odpowiednie oświadczenie (tzn. „Oświadczenie 2a” albo „Oświadczenie 2b”), wpisując znak „X” w rubryce przy wybranym oświadczeniu i jednocześnie wykreślając treść drugiego, nie wybranego oświadczenia.

Należy wpisać znak " X " w jednej z dwóch krutek tabeli wypełnionej szarym kolorem przy właściwym oświadczeniu

oraz wykreślić treść drugiego - nie wybranego oświadczenia:

<p>Oświadczenie 2a - w przypadku posiadania „Świadectwa Homologacji Typu Pojazdu” lub „Świadectwa Homologacji Typu Pojazdu WE” *):</p> <p>Oświadczamy, że dla autobusu trzyosiowego oferowanego w niniejszym postępowaniu posiadamy „Świadectwo Homologacji Typu Pojazdu” / „Świadectwo Homologacji Typu Pojazdu WE”.</p> <p>W poniższej tabeli podajemy dane dotyczące okoliczności wykonania badań i raportu technicznego potwierdzającego powyższe oświadczenie:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Nr Raportu technicznego / Sprawozdania</td> <td style="width: 20%; text-align: center;">**)</td> </tr> <tr> <td>Data sporządzenia raportu</td> <td style="text-align: center;">**)</td> </tr> <tr> <td>Instytucja wykonująca badanie</td> <td style="text-align: center;">**)</td> </tr> <tr> <td>Miejsce i data wykonania badania</td> <td style="text-align: center;">**)</td> </tr> </table> <p>W związku z powyższym podajemy w poniższej tabeli parametry dotyczące emisji zanieczyszczeń przez oferowany autobus trzyosiowy:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 5%; text-align: center;">a</td> <td style="width: 60%;">NO_x - poziom emisji tlenków azotu NO_x (wg testu WHTC (ZS)¹) dla oferowanego autobusu trzyosiowego</td> <td style="width: 15%; text-align: center;">**)</td> <td style="width: 20%; text-align: center;">[g / kWh]</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">b</td> <td>PM - poziom emisji masy cząstek stałych PM (wg testu WHTC (ZS)¹) dla oferowanego autobusu trzyosiowego</td> <td style="text-align: center;">**)</td> <td style="text-align: center;">[g / kWh]</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">c</td> <td>THC - poziom emisji węglowodorów THC (wg testu WHTC (ZS)¹) dla oferowanego autobusu trzyosiowego</td> <td style="text-align: center;">**)</td> <td style="text-align: center;">[g / kWh]</td> </tr> </table> <p>Jednocześnie oświadczamy, że podane powyżej wartości parametrów emisji zanieczyszczeń dotyczą autobusów trzyosiowych w kompletacji i wyposażeniu identycznym z autobusami oferowanymi w niniejszym postępowaniu, za wyjątkiem różnic co do opon, o ile zachowane są te same specyfikacje, wielkości i osiągi.</p> <p><small>*) wykreślić treść oświadczenia 2a w przypadku wyboru oświadczenia 2b, **) uzupełnić dane zgodnie z treścią zawartą w sprawozdaniu z badań. Dane liczbowe podawać z dokładnością do 3 miejsc po przecinku</small></p>	Nr Raportu technicznego / Sprawozdania	**)	Data sporządzenia raportu	**)	Instytucja wykonująca badanie	**)	Miejsce i data wykonania badania	**)	a	NO _x - poziom emisji tlenków azotu NO _x (wg testu WHTC (ZS) ¹) dla oferowanego autobusu trzyosiowego	**)	[g / kWh]	b	PM - poziom emisji masy cząstek stałych PM (wg testu WHTC (ZS) ¹) dla oferowanego autobusu trzyosiowego	**)	[g / kWh]	c	THC - poziom emisji węglowodorów THC (wg testu WHTC (ZS) ¹) dla oferowanego autobusu trzyosiowego	**)	[g / kWh]	
Nr Raportu technicznego / Sprawozdania	**)																				
Data sporządzenia raportu	**)																				
Instytucja wykonująca badanie	**)																				
Miejsce i data wykonania badania	**)																				
a	NO _x - poziom emisji tlenków azotu NO _x (wg testu WHTC (ZS) ¹) dla oferowanego autobusu trzyosiowego	**)	[g / kWh]																		
b	PM - poziom emisji masy cząstek stałych PM (wg testu WHTC (ZS) ¹) dla oferowanego autobusu trzyosiowego	**)	[g / kWh]																		
c	THC - poziom emisji węglowodorów THC (wg testu WHTC (ZS) ¹) dla oferowanego autobusu trzyosiowego	**)	[g / kWh]																		

¹ Wartości graniczne emisji określone w normie Euro VI, zgodnie z Załącznikiem I Rozporządzenia WE nr 595/2009 dla cyklu WHTC (ZS- Silniki wysokoprężne).

(270)

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach - Nr sprawy: PKM/UZP/PN/TT/1/2021

	FORMULARZ OFERTOWY	
	strona	[]
	z ogólnej liczby	[] stron

(nazwa Wykonawcy)

Oświadczenie 2b - w przypadku braku „Świadectwa Homologacji Typu Pojazdu” lub „Świadectwa Homologacji Typu Pojazdu WE” *):

Oświadczamy, że dla autobusu dwuosiowego oferowanego w niniejszym postępowaniu, na dzień składania oferty, **nie posiadamy** „Świadectwa Homologacji Typu Pojazdu” / „Świadectwa Homologacji Typu Pojazdu WE”.

W związku z powyższym nie podajemy parametrów dotyczących emisji zanieczyszczeń przez oferowany autobus trzyosiowy.

Jednocześnie oświadczamy, że oferowany autobus **nie przekroczy podanych w poniższej tabeli wartości granicznych poziomu emisji** zanieczyszczeń przez autobusy trzyosiowe w kompletacji i wyposażeniu identycznym z autobusami oferowanymi w niniejszym postępowaniu:

a	NO_x - wartość graniczna poziomu emisji tlenków azotu NO _x (wg testu WHTC (ZS) ¹) dla oferowanego autobusu trzyosiowego	0,460	[g / kWh]
b	PM - poziom emisji masy cząstek stałych PM (wg testu WHTC (ZS) ¹) dla oferowanego autobusu trzyosiowego	0,010	[g / kWh]
c	THC - poziom emisji węglowodorów THC (wg testu WHTC (ZS) ¹) dla oferowanego autobusu trzyosiowego	0,160	[g / kWh]

*) *wykreślić treść oświadczenia 2b w przypadku wyboru oświadczenia 2a*

Upewnomocnieni przedstawiciele Wykonawcy:

(miejsowość, data)

(kwalifikowane podpisy elektroniczne)

¹ Wartości graniczne emisji określone w normie Euro VI, zgodnie z Załącznikiem I Rozporządzenia WE nr 595/2009 dla cyklu WHTC (ZS- Silniki wysokoprężne).

(271)

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach - Nr sprawy: PKM/UZP/PN/TT/1/2021

	FORMULARZ OFERTOWY	
	strona	
	z ogólnej liczby	stron

(nazwa Wykonawcy)

Załącznik G1: „Oświadczenie Wykonawcy dotyczące raportu drogowego zużycia paliwa - SORT”

Uwaga: *Należy wypełniać tylko pola tabel zaznaczone szarym kolorem*

Oświadczenie Wykonawcy

.....
.....

(nazwa i adres Wykonawcy)

Zgodnie z wymogiem określonym w ust. 7.6. („Wykaz oświadczeń lub dokumentów potwierdzających spełnienie warunków udziału w postępowaniu oraz brak podstaw wykluczenia”) Specyfikacji Warunków Zamówienia, informujemy, że na dzień składania ofert, wraz z ofertą **przedkładamy kopie:**

- 1) Raportu Technicznego drogowego zużycia energii (test **SORT 2¹**), dotyczącego oferowanych autobusów **dwuosioowych**, marki² typu²

- 2) Raportu Technicznego drogowego zużycia energii (test **SORT 2¹**), dotyczących oferowanych autobusów **trzyosioowych**, marki² typu²

Jednocześnie oświadczamy, że wyżej wymienione przedłożone wraz z ofertą dokumenty dotyczą autobusów **dwuosioowych** i **trzyosioowych** w kompletacji i wyposażeniu identycznym z dostarczanyimi autobusami **dwuosioowymi**, i odpowiednio **trzyosioowymi**, za wyjątkiem różnic co do opon, o ile zachowane są te same specyfikacje, wielkości i osiągi.

Upewnomiczeni przedstawiciele Wykonawcy:

.....

(miejsowość, data)

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

(kwalifikowane podpisy elektroniczne)

¹Standardised On Road Tests Cycles (S.O.R.T.) Type: SORT 2

²wpisać markę i typ zgodnie z dokumentem homologacji autobusu oferowanego w niniejszym postępowaniu
(272)

	FORMULARZ OFERTOWY	
	strona	[]
	z ogólnej liczby	[] stron

(nazwa Wykonawcy)

Załącznik H: „Oświadczenie w sprawie pochodzenia towarów”

Uwaga: *Należy wypełniać tylko pola tabel zaznaczone szarym kolorem*

Przystępując do udziału w postępowaniu o zamówienie, w trybie przetargu nieograniczonego niniejszym składamy oświadczenie o spełnieniu warunków udziału w postępowaniu w sprawie: Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach,

Nazwa Wykonawcy

Adres:

w imieniu Wykonawcy oświadczamy,

zgodnie z wymaganiami SWZ, w nawiązaniu do art. 393 ust. 1 pkt. 4 ustawy Prawo Zamówień Publicznych,

że w każdym z oferowanych autobusów, udział towarów 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, będzie przekraczał 50% (w ujęciu wartościowym).

Równocześnie zobowiązujemy się niezwłocznie przedstawić, na żądanie Zamawiającego, stosowne dokumenty potwierdzające powyższe oświadczenie.

Upewnocnieni przedstawiciele Wykonawcy:

(miejsowość, data)

(kwalifikowane podpisy elektroniczne)

	FORMULARZ OFERTOWY	
	strona	[]
	z ogólnej liczby	[] stron

(nazwa Wykonawcy)

Załącznik I: „Oświadczenie Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia składane na podstawie art. 117 Pzp dotyczące dostaw, które wykonają poszczególni Wykonawcy”

Uwaga: Należy wypełniać tylko pola tabel zaznaczone szarym kolorem

Nazwa Wykonawcy

Adres:

Przystępując do udziału w postępowaniu o zamówienie, w trybie przetargu nieograniczonego w sprawie: Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach, niniejszym składamy oświadczenie, że:

1) Wykonawca (nazwa i adres Wykonawcy)

zrealizuje następujące dostawy:

2) Wykonawca (nazwa i adres Wykonawcy)

zrealizuje następujące dostawy:

Upoważnieni przedstawiciele Wykonawcy:

(miejsowość, data)

(kwalifikowane podpisy elektroniczne)

(274)

Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach - Nr sprawy: PKM/UZP/PN/TT/1/2021

	FORMULARZ OFERTOWY	
	strona	[]
	z ogólnej liczby	[] stron

(nazwa Wykonawcy)

Załącznik J: „Czas dostawy”

Uwaga: Należy wypełniać tylko pola tabel zaznaczone szarym kolorem

Nazwa Wykonawcy

Adres:

Przystępując do udziału w postępowaniu o zamówienie, w trybie przetargu nieograniczonego w sprawie: Dostawa w formie leasingu dziewiętnastu fabrycznie nowych hybrydowych autobusów komunikacji miejskiej w 2022 roku dla PKM, Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach, niniejszym składamy oświadczenie, że **ostatni z oferowanych autobusów zostanie dostarczony**

nie później niż w [] *słownie:* []¹ dniu, licząc od daty zawarcia Umowy włącznie.

Pozostałe oferowane autobusy zostaną dostarczone wcześniej, przy zachowaniu następujących warunków:

- dostawy autobusów mogą odbywać się jedynie w dniach roboczych w godzinach 7-13;
- w ciągu jednego dnia może nastąpić dostawa nie więcej niż 4 autobusów.

Uwaga: Wymagany przez Zamawiającego termin realizacji zamówienia i dostawy ostatniego z oferowanych autobusów: nie więcej niż **260** dni od daty zawarcia umowy.

Upewnocnieni przedstawiciele Wykonawcy:

(miejsowość, data)

(kwalifikowane podpisy elektroniczne)

¹ wpisać liczbę dni