

SPECYFIKACJA WARUNKÓW ZAMÓWIENIA (SWZ)

PRZETARG NIEOGRANICZONY

**Dzierżawa 6 autobusów przegubowych komunikacji miejskiej dla
Przedsiębiorstwa Komunikacji Miejskiej Sp. z o.o. 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 Prawo Zamówień Publicznych**

Nr sprawy: **PKM/PN/DA/04/2024**

Przedsiębiorstwo Komunikacji Miejskiej, Sp. z o. o. 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

Gliwice, grudzień 2024

Dzierżawa 6 autobusów przegubowych komunikacji miejskiej dla Przedsiębiorstwa Komunikacji Miejskiej
Sp. z o.o. w Gliwicach

SPIS TREŚCI

1	Instytucja Zamawiającego, w tym nazwa (firma) i adres	3
2	Postanowienia ogólne, tryb udzielania zamówienia	4
3	Opis przedmiotu zamówienia	4
4	Termin i warunki wykonania zamówienia	5
5	Warunki udziału w postępowaniu oraz opis sposobu dokonywania oceny spełniania tych warunków	5
6	Wykaz oświadczeń lub dokumentów potwierdzających spełnienie warunków udziału w postępowaniu oraz brak podstaw wykluczenia	6
7	Opis sposobu przygotowania ofert oraz dokumentów wymaganych przez Zamawiającego w SWZ ..	9
8	Wymagania dotyczące wadium	9
9	Termin związania ofertą	10
10	Miejsce oraz termin składania i otwarcia ofert	10
11	Informacje o trybie otwarcia i oceny ofert	10
12	Opis sposobu obliczenia ceny	11
13	Opis kryteriów, którymi zamawiający będzie się kierował przy wyborze oferty, wraz z podaniem znaczenia tych kryteriów i sposobu oceny ofert (zasady wspólne dla obu części zamówienia)	11
14	Informacje o formalnościach, jakie powinny zostać dopełnione po wyborze oferty w celu zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego	13
15	Wymagania dotyczące zabezpieczenia należytego wykonania umowy	14
16	Ogólne warunki umowy	14
17	Pouczenie o środkach ochrony prawnej	26
18	Informacja o ofertach wariantowych	26
19	Formularz ofertowy	26
	Załącznik A: "Standardowy formularz jednolitego europejskiego dokumentu zamówienia"	30
	Załącznik B: "Ocena parametrów oferowanych autobusów"	45
	Załącznik C: "Opis techniczny – Szczegółowa komplekacja wymagań technicznych oferowanego typu autobusów"	46
	Załącznik C1: Standardy działania Systemu Informacji Pasażerskiej w pojazdach	71
	Załącznik C2: Standard wyposażenia pojazdów w urządzenia poboru opłat	75
	Załącznik C3 Wymogi dotyczące Systemu Zliczania Pasażerów w pojazdach (zwanego dalej Systemem)	85

Dzierżawa 6 autobusów przegubowych komunikacji miejskiej dla Przedsiębiorstwa Komunikacji Miejskiej Sp. z o.o. w Gliwicach

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

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

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

- a) 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
- b) 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
- c) Pani/Pana dane osobowe przetwarzane będą na podstawie art. 6 ust. 1 lit. c RODO w celu związanym z postępowaniem o udzielenie zamówienia publicznego dotyczącego: „Dzierżawa 6 autobusów przegubowych komunikacji miejskiej dla Przedsiębiorstwa Komunikacji Miejskiej Sp. z o.o. w Gliwicach”, prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego”;
- d) Odbiorcami Pani/Pana danych osobowych będą osoby lub podmioty, którym udostępniona zostanie dokumentacja postępowania w oparciu o art. 74 ustawy z dnia 11 września 2019 r. – Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz.U.2023.1605 z późn. zm.), dalej „ustawa Pzp”;
- e) Pani/Pana dane osobowe będą przechowywane, zgodnie z art. 78 ust. 1 ustawy Pzp, przez okres 4 lat od dnia zakończenia postępowania o udzielenie zamówienia, a jeżeli czas trwania umowy przekracza 4 lata, okres przechowywania obejmuje cały czas trwania umowy;
- f) 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;
- g) W odniesieniu do Pani/Pana danych osobowych decyzje nie będą podejmowane w sposób zautomatyzowany, stosowanie do art. 22 RODO;
- h) Posiada Pani/Pan:
 - na podstawie art. 15 RODO prawo dostępu do danych osobowych Pani/Pana dotyczących;
 - na podstawie art. 16 RODO prawo do sprostowania Pani/Pana danych osobowych¹;
 - 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;
 - prawo do wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych, gdy uzna Pani/Pan, że przetwarzanie danych osobowych Pani/Pana dotyczących narusza przepisy RODO;
- i) Nie przysługuje Pani/Panu:
 - w związku z art. 17 ust. 3 lit. b, d lub e RODO prawo do usunięcia danych osobowych;
 - prawo do przenoszenia danych osobowych, o którym mowa w art. 20 RODO;

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.

Dzierżawa 6 autobusów przegubowych komunikacji miejskiej dla Przedsiębiorstwa Komunikacji Miejskiej
Sp. z o.o. w Gliwicach

- **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.**

2 POSTANOWIENIA OGÓLNE, TRYB UDZIELANIA ZAMÓWIENIA

- 2.1 Postępowanie prowadzone jest w trybie przetargu nieograniczonego w oparciu o przepisy dotyczące zamówień sektorowych.
- 2.2 Postępowanie prowadzone jest zgodnie z ustawą Prawo Zamówień Publicznych z dnia 11 września 2019 r. (t.j. Dz.U.2024.1320 z późn. zm.) 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 443 000 euro).
- 2.3 Ilekroć w treści jest mowa o SWZ, rozumie się przez to Specyfikację Warunków Zamówienia.
- 2.4 Zamawiający nie zamierza zwoływać zebrania Wykonawców, o którym mowa w art. 136 ust. 1 ustawy Pzp.
- 2.5 Zamawiający nie przewiduje możliwości i nie wymaga złożenia oferty po odbyciu wizji lokalnej.
- 2.6 Treść złożonych ofert musi być zgodna z warunkami zamówienia pod rygorem ich odrzucenia, zgodnie z art. 226 ust 1 pkt 5 ustawy Pzp.
- 2.7 Wykonawca jest zobowiązany wskazać w ofercie części zamówienia, których wykonanie zamierza powierzyć Podwykonawcom.
- 2.8 Wykonawca ponosi wszelkie koszty związane z przygotowaniem i złożeniem oferty.
- 2.9 Zamawiający nie przewiduje odwróconej kolejności oceny, o której mowa w art. 139 ustawy Pzp.
- 2.10 Zamawiający nie przewiduje możliwości ubiegania się o udzielenie zamówienia wyłącznie przez Wykonawców, o których mowa w art. 94 ustawy Pzp.
- 2.11 Zamawiający nie dokonuje zastrzeżenia zgodnie z art. 60 i art. 121 ustawy Pzp.
- 2.12 Zamawiający nie przewiduje rozliczenia w walutach obcych.
- 2.13 Zamawiający nie przewiduje zwrotu kosztów udziału w postępowaniu.
- 2.14 Zamawiający nie przewiduje aukcji elektronicznej.
- 2.15 Zamawiający nie przewiduje złożenia oferty w postaci katalogów elektronicznych.
- 2.16 Zamawiający nie prowadzi postępowania w celu zawarcia umowy ramowej.
- 2.17 Zamawiający nie przewiduje możliwości złożenia oferty częściowej.
- 2.18 Zamawiający nie przewiduje możliwości złożenia ofert wariantowej.
- 2.19 Zamawiający nie prowadzi postępowania w celu zawarcia umowy ramowej.

3 OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

- 3.1 Przedmiotem zamówienia jest dzierżawa 6 autobusów komunikacji miejskiej niskopodłogowych, jednoczłonowych, jednej marki, o napędzie spalinowym, o długości całkowitej od 17,50 m do 18,10 m dla Przedsiębiorstwa Komunikacji Miejskiej Sp. z o.o. w Gliwicach nie starszych niż (rok produkcji) z 2021 roku spełniających normę czystości spalin co najmniej Euro VI, zwanych dalej *autobusami*.
CPV: 34121400 - 5 - Autobusy niskopodłogowe.
- 3.2 Szczegółowe wymagania, parametry techniczne, wyposażenie jakie musi spełniać i posiadać oferowany przedmiot zamówienia – autobus, zawiera Załącznik C do SWZ.

4 TERMIN I WARUNKI WYKONANIA ZAMÓWIENIA

4.1 Zamówienie będzie realizowane przez okres **1779 dni** od dnia obowiązywania umowy.

5 WARUNKI UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU ORAZ OPIS SPOSOBU DOKONYWANIA OCENY SPEŁNIANIA TYCH WARUNKÓW

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

5.1.1 **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.

5.1.2 **nie podlega wykluczeniu** na podstawie następujących dodatkowych przesłanek:

- 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;
- 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).

5.1.3 spełnia warunki udziału dotyczące:

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

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

5.1.3.3 **sytuacji ekonomicznej lub finansowej:**

- w tym zakresie Wykonawca musi wykazać, że jest ubezpieczony od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności związanej z przedmiotem zamówienia na sumę ubezpieczeniową równą co najmniej: **1 000 000,00 zł** (słownie: milion złotych i 00/100).

5.1.3.4 **zdolności technicznej lub zawodowej** Zamawiający nie precyzuje warunków w tym zakresie.

5.1.4 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, z uwzględnieniem postanowień zawartych w ust. 3 tegoż artykułu.

5.1.5 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 5 niniejszej SWZ zostaną spełnione wyłącznie, jeżeli Ci Wykonawcy wykażą, że łącznie spełniają te warunki.

5.1.6 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. Pełnomocnictwo powinno być złożone w oryginale lub kopii poświadczonyj za zgodność z oryginałem przez mocodawcę.

Dzierżawa 6 autobusów przegubowych komunikacji miejskiej dla Przedsiębiorstwa Komunikacji Miejskiej
Sp. z o.o. w Gliwicach

- 5.1.7 Ocena **spełniania warunków udziału w postępowaniu**, określonych w pkt 5, dokonana zostanie zgodnie z formułą „spełnia - nie spełnia” w oparciu o informacje zawarte w oświadczeniach i dokumentach wyszczególnionych w pkt 6 SWZ. Z treści ww. dokumentów musi jednoznacznie wynikać, iż ww. warunki Wykonawca spełnił. Zamawiający zastrzega sobie prawo weryfikacji ww. dokumentów.
- 5.1.8 Wykonawca może w celu potwierdzenia spełniania warunków, o których mowa w pkt 5.1.3 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.
- 5.1.9 Wykonawca który polega na zdolnościach lub sytuacji innych podmiotów musi udowodnić Zamawiającemu, że realizując zamówienie, będzie dysponował niezbędnymi zasobami tych podmiotów, w szczególności przedstawiając zobowiązanie tych podmiotów do oddania mu do dyspozycji niezbędnych zasobów na potrzeby realizacji zamówienia;
- 5.1.10 Zamawiający oceni, czy udostępniane Wykonawcy przez inne podmioty zdolności techniczne lub zawodowe lub ich sytuacja finansowa lub ekonomiczna, pozwalają na wykazanie przez Wykonawcę spełniania warunków udziału w postępowaniu oraz zbada, czy nie zachodzą wobec tego podmiotu podstawy wykluczenia, o których mowa w pkt 5.1.1 oraz 5.1.2 SWZ;
- 5.1.11 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 WYKAZ OŚWIADCZEŃ LUB DOKUMENTÓW POTWIERDZAJĄCYCH SPEŁNIENIE WARUNKÓW UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU ORAZ BRAK PODSTAW WYKLUCZENIA

- 6.1 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.

- 6.2 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;

Dzierżawa 6 autobusów przegubowych komunikacji miejskiej dla Przedsiębiorstwa Komunikacji Miejskiej
Sp. z o.o. w Gliwicach

- h) Części III sekcja D;
- i) Części IV sekcja α ;
- j) Części VI.

Wykonawca może skorzystać z narzędzia ESPD (serwis eESPD został udostępniony przez Komisję Europejską pod adresem <http://ec.europa.eu/growth/espd> (bezpośredni dostęp do polskiej wersji językowej serwisu pod adresem <https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/espd/filter?lang=pl>) lub innych dostępnych narzędzi lub oprogramowania, które umożliwiają wypełnienie JEDZ i utworzenie dokumentu elektronicznego w ogólnodostępnym formacie danych np. doc, docx, PDF, xls, xlsx, .rtf, .odt. Zamawiający w niniejszym punkcie SWZ wskazał jakie części formularza JEDZ Wykonawcy zobowiązani są uzupełnić.

- 6.3 W przypadku **wspólnego ubiegania się o zamówienie** przez Wykonawców oświadczenie, o których mowa w pkt. 6.1, składa każdy z Wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie. Oświadczenia te potwierdzają brak podstaw wykluczenia oraz spełnianie warunków udziału w postępowaniu w zakresie, w jakim każdy z Wykonawców wykazuje spełnianie warunków udziału w postępowaniu.
- 6.4 Wykonawca, w przypadku **polegania na zdolnościach lub sytuacji podmiotów udostępniających zasoby**, przedstawia, wraz z oświadczeniem, o którym mowa w pkt. 6.1, 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.
- 6.5 Zamawiający żąda od Wykonawcy, dokumentu o którym mowa w pkt. 6.1 dotyczącego Podwykonawców nie będących podmiotami udostępniającymi zasoby na zasadach określonych w art. 118 ustawy Pzp.
- 6.6 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
- 6.6.1 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;
 - 6.6.2 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;
 - 6.6.3 oświadczenia Wykonawcy o aktualności informacji zawartych w JEDZ, 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 (t.j. Dz. U. z 2019r. poz. 1170).
 - 6.6.4 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;
 - 6.6.5 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;

Dzierżawa 6 autobusów przegubowych komunikacji miejskiej dla Przedsiębiorstwa Komunikacji Miejskiej
Sp. z o.o. w Gliwicach

- 6.6.6 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 odsetkami lub grzywnami lub zawarł wiążące porozumienie w sprawie spłat tych należności;
- 6.6.7 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.
- 6.6.8 dokumentów potwierdzających, że Wykonawca jest **ubezpieczony od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności** związanej z przedmiotem zamówienia na sumę ubezpieczenia równą co najmniej **1 000 000,00 zł** (słownie: milion złotych i 00/100) przez cały okres obowiązywania umowy.
- 6.7 Jeżeli Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania poza granicami Rzeczypospolitej Polskiej, zamiast:
- informacji z **Krajowego Rejestru Karnego**, o której mowa w pkt. 6.6.1 – 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. 6.6.1.
 - zaświadczenia, o którym mowa w pkt. 6.6.5, zaświadczenia albo innego dokumentu potwierdzającego, że Wykonawca **nie zalega z opłacaniem składek na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne**, o których mowa w pkt. 6.6.6, lub odpisu albo informacji z Krajowego Rejestru Sądowego lub z Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej, o których mowa w pkt. 6.6.7 – 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.
- 6.8 Dokument, o którym mowa w pkt. 6.8 lit. a), powinien być wystawiony nie wcześniej niż 6 miesięcy przed jego złożeniem. Dokumenty, o których mowa w pkt. 6.8 lit. b), powinny być wystawione nie wcześniej niż 3 miesiące przed ich złożeniem.
- 6.9 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. 6.7, lub gdy dokumenty te nie odnoszą się do wszystkich przypadków, o których mowa w pkt 6.7, zastępuje się je odpowiednio w całości lub w części dokumentem zawierającym odpowiednio oświadczenie wykonawcy, ze wskazaniem osoby albo osób uprawnionych do jego reprezentacji, lub oświadczenie osoby, której dokument miał dotyczyć, złożone pod przysięgą, lub, jeżeli w kraju, w którym wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania lub miejsce zamieszkania ma osoba, której dokument miał dotyczyć, nie ma przepisów o oświadczeniu pod przysięgą, złożone przed organem sądowym lub administracyjnym, notariuszem, organem samorządu zawodowego lub gospodarczego, właściwym ze względu na siedzibę lub miejsce zamieszkania wykonawcy lub miejsce zamieszkania osoby, której dokument miał dotyczyć. Postanowienie z pkt. 6.8 stosuje się odpowiednio.

Dzierżawa 6 autobusów przegubowych komunikacji miejskiej dla Przedsiębiorstwa Komunikacji Miejskiej
Sp. z o.o. w Gliwicach

7 OPIS SPOSOBU PRZYGOTOWANIA OFERT ORAZ DOKUMENTÓW WYMAGANYCH PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO W SWZ

- 7.1 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.
- 7.2 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>).
- 7.3 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.
- 7.4 Wykonawca na każde żądanie Zamawiającego niezwłocznie potwierdza fakt otrzymania zawiadomienia, wniosku lub informacji. Potwierdzenia należy przesyłać 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.
- 7.5 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. 7.1. Zamawiający udzieli niezwłocznie wyjaśnień na zasadach, o których mowa w art. 135 ust. 2 ustawy Pzp.
- 7.6 Zamawiający zwraca się z prośbą, aby zapytania zostały również przesłane w wersji edytowalnej.
- 7.7 W uzasadnionych przypadkach Zamawiający może przed upływem terminu składania ofert zmienić treść specyfikacji warunków zamówienia. Dokonaną zmianę SWZ Zamawiający udostępni na Platformie Zakupowej.
- 7.8 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.
- 7.9 Każdy z Wykonawców może złożyć tylko jedną ofertę. Złożenie większej liczby ofert lub oferty zawierającej propozycje wariantowe podlegać będzie odrzuceniu.
- 7.10 Ceny oferty muszą zawierać wszystkie koszty, jakie musi ponieść Wykonawca, aby zrealizować zamówienie z najwyższą starannością.
- 7.11 Uprawnionymi do bezpośredniego kontaktowania się z Wykonawcami są pracownicy Zamawiającego:
 - Patryk Kostrzewski - tel. (032) 33 04 634;
 - godziny pracy osób uprawnionych do kontaktowania się z Wykonawcami: w dni robocze, od poniedziałku do piątku, w godzinach: od 8⁰⁰ do 13⁰⁰.

8 WYMAGANIA DOTYCZĄCE WADIUM

- 8.1 Wykonawca przystępujący do przetargu jest zobowiązany do wniesienia wadium w wysokości: **150 000,00 zł** (słownie: sto pięćdziesiąt tysięcy złotych 00/100).
- 8.2 Wadium należy wnieść przed upływem terminu składania ofert. Dokument polecenia dokonania przelewu nie jest dowodem dokonania wpłaty - potwierdzeniem dokonania wpłaty jest uznanie kwotą wadium rachunku Zamawiającego przed upływem terminu składania ofert.
- 8.3 Oferta Wykonawcy, który nie wniósł wadium zostanie odrzucona na podstawie art. 226 ust. 1 pkt 14 ustawy Pzp.
- 8.4 Wadium może być wniesione w jednej lub kilku formach, zgodnie z art. 97 ust. 7 ustawy Pzp.
- 8.5 Wadium w pieniądzu wnosi się przelewem na rachunek bankowy Zamawiającego na konto **BNP Paribas Bank Polska S.A. 74 1600 1172 0002 3304 9488 6150**, podając na poleceniu przelewu informację: „Wadium – Dzierżawa 6 autobusów przegubowych komunikacji miejskiej dla Przedsiębiorstwa Komunikacji Miejskiej Sp. z o.o. w Gliwicach ”.

Dzierżawa 6 autobusów przegubowych komunikacji miejskiej dla Przedsiębiorstwa Komunikacji Miejskiej
Sp. z o.o. w Gliwicach

- 8.6 Wadium w formach innych niż pieniężna winno być wniesione za pośrednictwem platformy, Zamawiający wymaga złożenia oryginału dokumentu w formie elektronicznej.
- 8.7 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.
- 8.8 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.
- 8.9 Jeżeli wadium wniesiono w pieniądzu, Zamawiający zwraca je zgodnie z art. 98 ust. 4 ustawy Pzp.
- 8.10 Zamawiający zwraca wadium wniesione w innej formie niż w pieniądzu poprzez złożenie gwarantowi lub poręczycielowi oświadczenia o zwolnieniu wadium.
- 8.11 Zamawiający zatrzymuje wadium wraz z odsetkami, w przypadkach określonych w art. 98 ust. 6 ustawy Pzp.

9 TERMIN ZWIĄZANIA OFERTĄ

- 9.1 Wykonawca jest związany ofertą 90 dni od upływu terminu składania ofert, tj. do dnia 20.04.2025 r. przy czym pierwszym dniem związania ofertą jest dzień, w którym upływa termin składania ofert
- 9.2 W przypadku gdy wybór najkorzystniejszej oferty nie nastąpi przed upływem terminu związania ofertą wskazanego w pkt. 9.1, 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 30 dni. Przedłużenie terminu związania ofertą wymaga złożenia przez Wykonawcę pisemnego oświadczenia o wyrażeniu zgody na przedłużenie terminu związania ofertą.
- 9.3 Odmowa wyrażenia zgody na przedłużenie terminu związania ofertą nie powoduje utraty wadium.

10 MIEJSCE ORAZ TERMIN SKŁADANIA I OTWARCIA OFERT

- 10.1 Ofertę wraz z wymaganymi dokumentami należy umieścić na platformazakupowa.pl pod adresem: https://platformazakupowa.pl/pn/pkm_gliwice w myśl ustawy Pzp na stronie internetowej prowadzonego postępowania do dnia **21 stycznia 2025 r. do godz. 10:30**.
- 10.2 Do oferty należy dołączyć wszystkie wymagane w SWZ dokumenty.
- 10.3 Po wypełnieniu Formularza składania oferty lub wniosku i dołączenia wszystkich wymaganych załączników należy kliknąć przycisk „Przejdź do podsumowania”.
- 10.4 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.
- 10.5 Za datę złożenia oferty przyjmuje się datę jej przekazania w systemie (platformie) w drugim kroku składania oferty poprzez kliknięcie przycisku “Złóż ofertę” i wyświetlenie się komunikatu, że oferta została zaszyfrowana i złożona.
- 10.6 Szczegółowa instrukcja dla Wykonawców dotycząca złożenia, zmiany i wycofania oferty znajduje się na stronie internetowej pod adresem: <https://platformazakupowa.pl/strona/45-instrukcje>

11 INFORMACJE O TRYBIE OTWARCIA I OCENY OFERT

- 11.1 Otwarcie ofert odbędzie się w dniu **21 stycznia 2025 r. 2024 r. o godz. 11:00** 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.
- 11.2 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.

Dzierżawa 6 autobusów przegubowych komunikacji miejskiej dla Przedsiębiorstwa Komunikacji Miejskiej
Sp. z o.o. w Gliwicach

- 11.3 Zamawiający poinformuje o zmianie terminu otwarcia ofert na stronie internetowej prowadzonego postępowania.
- 11.4 Zamawiający, najpóźniej przed otwarciem ofert, udostępnia na stronie internetowej prowadzonego postępowania informację o kwocie, jaką zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia.
- 11.5 Zamawiający, niezwłocznie po otwarciu ofert, udostępnia na stronie internetowej prowadzonego postępowania informacje o:
- nazwach albo imionach i nazwiskach oraz siedzibach lub miejscach prowadzonej działalności gospodarczej albo miejscach zamieszkania Wykonawców, których oferty zostały otwarte;
 - cenach lub kosztach zawartych w ofertach.
- 11.6 Informacja zostanie opublikowana na stronie postępowania na platformazakupowa.pl w sekcji „Komunikaty”.

12 OPIS SPOSOBU OBLICZENIA CENY

- 12.1 Cenę należy podać w sposób określony w Formularzu Ofertowym. Łączna wartość brutto będzie stanowiła podstawę oceny ofert.
- 12.2 Cena jednostkowa ustalona Formularzu Ofertowym obowiązuje na okres ważności umowy i będzie podlegała zmianom tylko w zakresie opisanym we wzorze umowy
- 12.3 Wyklucza się możliwość rozszczeń Wykonawcy związanych z błędnym skalkulowaniem ceny lub pominięciem elementów niezbędnych do wykonania umowy.
- 12.4 Rozliczenia między stronami odbywać się będą w złotych polskich.
- 12.5 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 lub importu usług, 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.

13 OPIS KRYTERIÓW, KTÓRYMI ZAMAWIAJĄCY BĘDZIE SIĘ KIEROWAŁ PRZY WYBORZE OFERTY, WRAZ Z PODANIEM ZNACZENIA TYCH KRYTERIÓW I SPOSOBU OCENY OFERT (ZASADY WSPÓLNE DLA OBU CZĘŚCI ZAMÓWIENIA)

- 13.1 Zamawiający ustala następujące kryteria oceny ofert i ich znaczenie :

- | | |
|----------------------------------|---------|
| a) cena oferty (C) | – 70 %, |
| b) ocena techniczna pojazdów (T) | – 25 %, |
| c) warunki płatności (P) | – 5 %. |

- 13.2 Sposób obliczenia liczby punktów w kryterium „cena oferty” (C):

Ofercie z najniższą ceną (C_n) zostanie przyznane 100 punktów. Pozostałym ofertom zostaną przyznane punkty obliczone z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku wg wzoru:

$$C_x = \frac{C_n}{C_{00}} \times 100 \text{ punktów}$$

gdzie:

C_x – liczba punktów dla ocenianej oferty

Dzierżawa 6 autobusów przegubowych komunikacji miejskiej dla Przedsiębiorstwa Komunikacji Miejskiej Sp. z o.o. w Gliwicach

C_n – najniższa cena spośród cen wszystkich ofert

C_{oo} – cena ocenianej oferty

- 13.3 Kryterium „Ocena parametrów pojazdów” (T) będzie rozpatrywane na podstawie danych podanych przez Wykonawcę we wzorze załącznika nr B Formularza Ofertowego.

Punkty, które otrzyma oferta w/w kryterium będą liczone wg wzoru:

$$T = T_1 + T_2 + T_3 + T_4 + T_5 + T_6$$

Poszczególne składniki T oznaczają:

Lp.	Nazwa kryterium	Metodologia oceny	Ocena punktowa
T ₁	Całkowita liczba miejsc	136 i więcej miejsc	30
		131 – 135 miejsc	10
		130 miejsc	0
T ₂	Miejsca z niskiej podłogi	Liczba miejsc z niskiej podłogi = 13 lub więcej	15
		Liczba miejsc z niskiej podłogi = 12	0
T ₃	Monitoring wnętrza pojazdu	6 lub więcej kamer monitoringu wnętrza	15
		5 kamer monitoringu wnętrza	0
T ₄	Liczba ładowarek USB z podwójnym gniazdem A	Liczba = 5 szt. i więcej	10
		Liczba = 4 szt.	0
T ₅	System klimatyzacji	Moc chłodzenia powyżej 36 kW	15
		Moc chłodzenia 36 kW	0
T ₆	System wspomagania słuchu – autobus wyposażony w pętlę indukcyjną dla osób niedosłyszących użytkujących aparat słuchowy lub procesor dźwięku z opcją cewki telefonicznej (tzw. T-COIL)	Tak	15
		Nie	0

- 13.4 Sposób obliczenia liczby punktów w kryterium „warunki płatności” (P):

Punkty przyznawane będą na podstawie zaproponowanych w ofercie terminów zapłaty, o których mowa w § 2 ust 8 ogólnych warunków umowy, i tak:

Dzierżawa 6 autobusów przegubowych komunikacji miejskiej dla Przedsiębiorstwa Komunikacji Miejskiej
Sp. z o.o. w Gliwicach

- P1: rozliczenie całości należności za miesiąc w terminie 30 dni od daty otrzymania faktury – **100 punktów**,
- P2: rozliczenie całości należności za miesiąc w terminie 21 dni od daty otrzymania faktury – **0 punktów**.

Uwaga: Jeżeli Wykonawca nie zaoferuje terminu na rozliczenie całości należności lub zaproponuje termin inny niż 21 lub 30 dni, to jego oferta zostanie odrzucona.

- 13.5 Łączna punktacja oferty będzie wyliczona jako suma przyznanych punktów, tj. $S = 0,70 \times C + 0,25 \times T + 0,05 \times P$
- 13.6 Zamawiający dokona wyboru oferty najkorzystniejszej, tj. oferty z największą ilością punktów spośród ofert nieodrzuconych oraz spośród ofert Wykonawców niewykluczonych z postępowania.
- 13.7 Jeżeli w postępowaniu nie będzie można dokonać wyboru oferty najkorzystniejszej ze względu na to, że zostały złożone oferty, których łączna punktacja jest taka sama, Zamawiający wybiera spośród tych ofert ofertę, która otrzymała najwyższą ocenę w kryterium o najwyższej wadze. Jeżeli nie można dokonać wyboru oferty w ten sposób, Zamawiający wezwie Wykonawców, którzy złożyli te oferty, do złożenia w terminie określonym ofert dodatkowych zawierających nową cenę.

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

- 14.1 Zamawiający niezwłocznie po wyborze najkorzystniejszej oferty jednocześnie zawiadomi Wykonawców, którzy złożyli oferty, o:
- 14.1.1 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;
- 14.1.2 Wykonawcach, których oferty zostały odrzucone, podając uzasadnienie faktyczne i prawne;
- 14.1.3 Wykonawcach, którzy zostali wykluczeni z postępowania o udzielenie zamówienia, podając uzasadnienie faktyczne i prawne;
- 14.1.4 terminie, określonym w pkt. 14.5, po którego upływie umowa w sprawie zamówienia publicznego może być zawarta.
- 14.2 Zamawiający niezwłocznie po wyborze najkorzystniejszej oferty zamieszcza informacje, o których mowa w pkt. 14.1 na swojej stronie internetowej prowadzonego postępowania.
- 14.3 Zamawiający unieważnia postępowanie o udzielenie zamówienia, jeżeli:
- 14.3.1 nie złożono żadnej oferty;
- 14.3.2 wszystkie złożone oferty podlegały odrzuceniu;
- 14.3.3 cena lub koszt 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 lub kosztu najkorzystniejszej oferty;
- 14.3.4 w przypadkach, o których mowa w art. 248 ust.3, art. 249 i art. 250 ust. 2 ustawy Pzp, zostały złożone oferty dodatkowe o takiej samej cenie lub koszcie;
- 14.3.5 wystąpiła istotna zmiana okoliczności powodująca, że prowadzenie postępowania lub wykonanie zamówienia nie leży w interesie publicznym, czego nie można było wcześniej przewidzieć;
- 14.3.6 postępowanie obarczone jest niemożliwą do usunięcia wadą uniemożliwiającą zawarcie niepodlegającej unieważnieniu umowy w sprawie zamówienia publicznego.
- 14.4 O unieważnieniu postępowania o udzielenie zamówienia Zamawiający zawiadamia równocześnie wszystkich Wykonawców, którzy:
- 14.4.1 ubiegali się o udzielenie zamówienia - w przypadku unieważnienia postępowania przed upływem terminu składania ofert,

Dzierżawa 6 autobusów przegubowych komunikacji miejskiej dla Przedsiębiorstwa Komunikacji Miejskiej
Sp. z o.o. w Gliwicach

14.4.2 złożyli oferty - w przypadku unieważnienia postępowania po upływie terminu składania ofert- podając uzasadnienie faktyczne i prawne.

14.5 Zamawiający zawiera umowę w sprawie zamówienia publicznego, w terminie nie krótszym niż 10 dni od dnia przesłania zawiadomienia o wyborze najkorzystniejszej oferty.

14.6 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. 14.3.

15 WYMAGANIA DOTYCZĄCE ZABEZPIECZENIA NALEŻYTEGO WYKONANIA UMOWY

Zamawiający nie żąda od Wykonawcy zabezpieczenia należytego wykonania umowy (art. 449 ustawy Pzp).

16 OGÓLNE WARUNKI UMOWY**UMOWA****na dzierżawę 6 autobusów przegubowych komunikacji miejskiej
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:

..... - Prezes Zarządu,

zwanym dalej „Zamawiającym” lub „Dzierżawcą”,

oraz:

z siedzibą w:,

w imieniu i na rzecz którego działają:

.....,

.....,

zwaną dalej „Wykonawcą” lub „Wydzierżawiającym”

Dzierżawa 6 autobusów przegubowych komunikacji miejskiej dla Przedsiębiorstwa Komunikacji Miejskiej
Sp. z o.o. w Gliwicach

§ 1

PRZEDMIOT UMOWY

1. Przedmiotem umowy jest dzierżawa, w okresie od 17.02.2025 roku do 31.12.2029 roku, sześciu autobusów komunikacji miejskiej j niskopodłogowych, jednoczłonowych, jednej marki, o napędzie spalinowym, o długości od 17,50 m do 18,10 m, nie starszych niż (rok produkcji) z 2021 roku spełniających normę czystości spalin co najmniej Euro VI, zwanych dalej *autobusami*.
2. Autobusy muszą spełniać wymagania Regulaminu nr 107 Europejskiej Komisji Gospodarki Organizacji Narodów Zjednoczonych (EKG ONZ) – jednolite przepisy dotyczące homologacji pojazdów kategorii M2 lub M3 w odniesieniu do ich budowy ogólnej (Dz. U. UE. L. 2015.153.1 z dnia 2015.06.18).
3. Jakość dostarczanych autobusów będzie odpowiadać wymaganiom przepisów Polskich Norm lub Norm Branżowych aktualnych w dniu złożenia oferty. Zespoły i podzespoły oznaczone będą zgodnie z obowiązującymi przepisami, a w szczególności oznaczone będą znakiem bezpieczeństwa.
4. Szczegółowe parametry techniczne oraz wyposażenie autobusów stanowiących przedmiot dzierżawy zostały opisane w Załączniku nr 3 do umowy.¹
5. Wykonawca oświadcza, że autobusy stanowiące przedmiot dzierżawy:
 - 5.1 są jego własnością, lub posiada on prawo do dysponowania nimi, lub przedłoży on oświadczenie innego podmiotu do udostępnienia tych pojazdów w zakresie niezbędnym do wykonywania przewozów pasażerów,
 - 5.2 są zarejestrowane na terytorium Polski, są przez niego ubezpieczone oraz posiadają ważną rejestrację i są sprawne technicznie,
 - 5.3 zostaną dostarczone Zamawiającemu do dnia 03.04.2025 roku.Wykonawca jest obowiązany dostarczyć pojazd do siedziby Zamawiającego własnym staraniem, na swój koszt i odpowiedzialność.
6. Przekazanie autobusów do dzierżawy nastąpi na zasadach opisanych w § 3 niniejszej umowy. Do dnia podpisania przez Stronę umowy „Protokołu przekazania autobusów” odpowiedzialność za przedmiot dzierżawy spoczywa na Wyzierżawiającym.
7. Wykaz autobusów będących przedmiotem umowy przedstawiono w Załączniku nr 1 do umowy.
8. Wyzierżawiający zobowiązuje się do dostarczenia, najpóźniej w dniu podpisania umowy, kserokopii dowodów rejestracyjnych autobusów, potwierdzonych za zgodność z oryginałem przez Wydział Komunikacji.
9. Wyzierżawiający ma prawo, w okresie trwania umowy, do zmiany taboru, pod warunkiem spełnienia następujących wymagań:
 - 8.1 Autobusy zastępujące pojazdy wycofywane, spełniają wszystkie wymogi, o których mowa w ust. 1-4.
 - 8.2 Wyzierżawiający w terminie co najmniej dwóch dni przed planowaną zmianą powiadomi na piśmie o tym zamiarze Dzierżawcę i jednocześnie dostarczy kserokopie dowodów rejestracyjnych autobusów, potwierdzonych za zgodność z oryginałem przez Wydział Komunikacji oraz zaktualizowany wykaz autobusów, zgodny z Załącznikiem nr 1.
10. W przypadku gdy w okresie obowiązywania umowy zajdzie konieczność wycofania autobusów z eksploatacji z powodu wykonania naprawy lub zdarzenia losowego (np. awaria autobusu) Wyzierżawiający zobowiązany jest do niezwłocznego powiadomienia Dzierżawcy (zgłoszenie telefoniczne na numer.....lub telefon komórkowy nrlub email na adres). Dopuszcza się wycofanie z eksploatacji w tym samym okresie nie więcej niż dwóch autobusów. W przypadku konieczności wycofania większej ilości pojazdów, Wyzierżawiający zobowiązany jest dostarczyć Dzierżawcy dodatkowe pojazdy, tak aby Dzierżawca miał w dyspozycji nie mniej niż 4 autobusy, spełniające wymagania opisane w niniejszym paragrafie.
11. Przedmiot dzierżawy będzie wydawany upoważnionym podmiotom działającym w imieniu i na rzecz Dzierżawcy. Wyzierżawiający niniejszym wyraża zgodę na świadczenie usług przewozowych przez Dzierżawcę i podmioty przez niego upoważnione, autobusami stanowiącymi przedmiot dzierżawy.

¹ Załącznik nr 3 zostanie przygotowany na podstawie Załącznika C do SWZ, zgodnie z treścią oferty złożonej przez Wykonawcę.

Dzierżawa 6 autobusów przegubowych komunikacji miejskiej dla Przedsiębiorstwa Komunikacji Miejskiej
Sp. z o.o. w Gliwicach

12. Dzierżawca jest zobowiązany do dbałości w użytkowaniu autobusów stanowiących przedmiot umowy oraz niezwłocznego poinformowania Wyzierżawiającego o wszelkich awariach technicznych lub uszkodzeniach.
13. Dzierżawca jest zobowiązany dokonywać we własnym zakresie i na własny koszt konserwacji i napraw autobusów stanowiących przedmiot dzierżaw wynikających z bieżącej eksploatacji pojazdów oraz dokonywania okresowych przeglądów technicznych w odpowiedniej do tego typu pojazdów stacji kontroli pojazdów.
14. Dzierżawca, nie jest uprawniony do dokonywania jakichkolwiek zmian, poprawek, udoskonaleń, przeróbek w autobusach stanowiących przedmiot umowy ani nie może trwale demontować jakichkolwiek ich części, bez pisemnej zgody Wyzierżawiającego.
15. Wyzierżawiający przekazuje Dzierżawcy:
 - 15.1 instrukcję fabryczną (wersja wydrukowana na papierze) - sporządzona w języku polskim (dla kierowców pojazdu) w zakresie prawidłowej obsługi i eksploatacji pojazdu - 1 egz./pojazd,
 - 15.2 książka gwarancyjna (wersja wydrukowana na papierze) - 1 egz./pojazd,
 - 15.3 instrukcja napraw pojazdu - sporządzona w języku polskim - dostarczona w wersji elektronicznej na nośniku elektronicznym (CD/DVD, pendrive);
 - 15.4 dokładna instrukcja (harmonogram) czynności obsługowych - sporządzona w języku polskim - dostarczona w wersji elektronicznej na nośniku elektronicznym (CD/DVD, pendrive);
 - 15.5 katalog części zamiennych - sporządzony w języku polskim, dostarczony w wersji elektronicznej na nośniku elektronicznym (CD/DVD, pendrive);
 - 15.6 schematy, dołączone do instrukcji napraw pojazdu:
 - instalacji elektrycznej (w tym oświetleniowej i sygnalizacyjnej),
 - układu pneumatycznego i hamulcowego,
 - zawieszenia,
 - układu kierowniczego,
 - układu chłodzenia, ogrzewania,
 - układu smarowania (olejenia),
 - układów hydraulicznych,sporządzone w języku polskim, dostarczone w wersji elektronicznej na nośniku elektronicznym (CD/DVD, pendrive);
 - 15.7 dokumentacja systemu poboru opłat Transport GZM – sporządzona w języku polskim - dostarczona w wersji elektronicznej na nośniku elektronicznym (CD/DVD, pendrive);
 - 15.8 dokumentacja Systemu kontroli trzeźwości:
 - opis interfejsów zawierający scenariusze ich użycia na wszystkich polach eksploatacji;
 - dokumentację użytkownika każdego modułu/elementu systemu opisującą sposób działania poszczególnych funkcjonalności modułu oraz całości;
 - procedury eksploatacyjne i serwisowe;
 - dokumentację techniczną urządzeń wraz z ich parametrami oraz instalacji zamontowanych w pojazdach wraz z procedurami ich serwisowania, konserwacji;sporządzona w języku polskim, dostarczona w wersji elektronicznej na nośniku elektronicznym (CD/DVD, pendrive);
 - 15.9 dokumentacja systemu informacji pasażerskiej i monitoringu - sporządzona w języku polskim - dostarczona w wersji elektronicznej na nośniku elektronicznym (CD/DVD, pendrive).

§ 2

CENA I WARUNKI PŁATNOŚCI

1. Strony ustalają, że średnioroczny łączny przebieg wszystkich autobusów stanowiących przedmiot dzierżawy wyniesie około 2 250 000,00 km, z możliwością zwiększenia lub zmniejszenia o 20% . Podane liczby są szacunkowe i w trakcie realizacji umowy mogą ulec zmianie. Zamawiający gwarantuje co najmniej 70% realizacji przedmiotu zamówienia.
2. Łączna przewidywana liczba wzm, która zostanie zrealizowana przez autobusy stanowiące przedmiot dzierżawy w okresie obowiązywania umowy wynosi
3. Całkowite przewidywane wynagrodzenie Wykonawcy z tytułu czynszu za dzierżawę w okresie obowiązywania umowy wynosi.....

Dzierżawa 6 autobusów przegubowych komunikacji miejskiej dla Przedsiębiorstwa Komunikacji Miejskiej
Sp. z o.o. w Gliwicach

4. Wyzierżawiający obciąży Dzierżawcę czynszem za dzierżawę autobusów zgodnie z ilością kilometrów trasowych (z wyłączeniem kilometrów dojazdowych i zjazdowych) zrealizowanych na liniach komunikacyjnych wg zasady: iloczyn stawki czynszuzł/km i ilości kilometrów na linii.
5. Czynsz dzierżawny naliczany będzie od2025 roku.
6. W stawce zawarto koszty związane z ubezpieczeniem autobusów obowiązkowym ubezpieczeniem odpowiedzialności cywilnej posiadaczy pojazdów mechanicznych.
7. Czynsz dzierżawny zostanie każdorazowo powiększony o należny w dacie wystawienia faktury podatek VAT.
8. Z tytułu dzierżawy autobusów Wyzierżawiający wystawi po zakończeniu każdego miesiąca rozliczeniowego fakturę VAT wraz ze specyfikacją, wg wzoru określonego w Załączniku nr 2 do umowy i przekaże ją Dzierżawcy w terminie do 3 dni roboczych po zakończeniu miesiąca.
9. Strony uzgadniają, że w związku ze sfinansowaniem dzierżawionych autobusów przez Wyzierżawiającego kapitałem zewnętrznym, którego cena zależna jest od aktualnie obowiązujących stawek WIBOR3M, czynsz dzierżawny za wzmk będzie podlegał zmianom zależnym od zmiany tego wskaźnika w cyklu kwartalnym. Szczegółowy algorytm zmiany opisuje załącznik nr 4 do niniejszej umowy. W przypadku zastąpienia wskaźnika WIBOR3M innym wskaźnikiem rynku międzybankowego zmiana wynagrodzenia będzie odbywać się analogicznie.
10. Rachunek bankowy Wyzierżawiającego musi znajdować się w prowadzonym elektronicznie przez Ministerstwo Finansów „Wykazie podmiotów zarejestrowanych jako podatnicy VAT, niezarejestrowanych oraz wykreślonych i przywróconych do rejestru VAT” Brak rachunku na ww. Wykazie jest podstawą do wstrzymania płatności do momentu ujawnienia rachunku w Wykazie, lub wskazania przez Wykonawcę innego jego rachunku, który jest ujawniony w ww. wykazie.
11. Faktura może zostać dostarczona do siedziby Zamawiającego osobiście, pocztą tradycyjną lub za pośrednictwem systemu teleinformatycznego, o którym mowa w ustawie o elektronicznym fakturowaniu w zamówieniach publicznych, koncesjach na roboty budowlane lub usługi oraz partnerstwie publiczno-prywatnym (Dz.U.2018 poz. 2191).
12. Na podstawie art. 4c ustawy z dnia 8 marca 2013 r. o przeciwdziałaniu nadmiernym opóźnieniom w transakcjach handlowych (tj. Dz.U.2020 poz. 935) Zamawiający oświadcza, że posiada status dużego przedsiębiorcy.
13. Podstawą do zaliczenia kilometrów obciążających Dzierżawcę jest karta drogowa stanowiąca dokument ścisłego zarachowania.

§ 3

PRZEKAZANIE POJAZDÓW DO DZIERŻAWY

1. Przekazanie autobusu przez Wyzierżawiającego odbywać się będzie w siedzibie Dzierżawcy, tj. na terenie Przedsiębiorstwa Komunikacji Miejskiej Sp. z o.o. w Gliwicach, ul. Chorzowska 150 (na stanowisku kontroli pojazdów).
2. Dzierżawca powoła Komisję do odbioru przekazywanych autobusów, która dokona przeglądu i oceny stanu technicznego przekazywanych autobusów oraz przedstawionej wraz z pojazdami dokumentacji, o której mowa w ust. 8 niniejszego paragrafu, a także zweryfikuje, czy dostarczone autobusy są zgodne z wymaganiami opisanymi w § 1.
3. Odbiory autobusów przekazanych do dzierżawy będą odbywać się w dni robocze w godzinach od 8.00 do 13.00., przy czym nie więcej niż dwa autobusy w jednym dniu.
4. Stan techniczny autobusów stanowiących przedmiot dzierżawy w dniu przekazania Dzierżawcy oraz jego wyposażenie określa „Protokół przekazania Autobusów“. Protokół zostanie sporządzony w dwóch egzemplarzach po jednym dla każdej ze Stron.
5. Wydanie przez Wyzierżawiającego przedmiotu dzierżawy Dzierżawcy nastąpi w chwili podpisania przez strony Protokołu, o którym mowa w ust. 1 niniejszego paragrafu.
6. W przypadku stwierdzenia nieistotnych braków tj. nie uniemożliwiających lub nie utrudniających eksploatacji autobusów, Strony umowy sporządzają Protokół, o którym mowa w ust. 1 z wymieniem wad nieistotnych oraz wskazaniem terminu na ich usunięcie, nie później jednak niż w ciągu 30 dni od dnia przekazania autobusów Dzierżawcy. Wyzierżawiający zobowiązany jest do ich usunięcia na własny koszt i ryzyko. Wady nieistotne nie stanowią podstawy do odmowy przyjęcia autobusów przez Dzierżawcę.
7. W przypadku, gdy ujawnione przy czynnościach przekazania autobusów Dzierżawcy do dzierżawy usterki są istotne i uniemożliwiają lub istotnie utrudniają możliwość eksploatacji autobusów przez Dzierżawcę, Strony umowy sporządzają Protokół, o którym mowa w ust. 1 z informacją, że Dzierżawca odmawia odbioru autobusów oraz

Dzierżawa 6 autobusów przegubowych komunikacji miejskiej dla Przedsiębiorstwa Komunikacji Miejskiej
Sp. z o.o. w Gliwicach

wskazaniem terminu, nie dłuższym niż 7 dni, na ich usunięcie. W przypadku przekroczenia terminu na usunięcie wad Dzierżawca naliczy karę umowną za każdy dzień opóźnienia w usunięciu usterek zgodnie z § 6 ust. 6 umowy.

8. Z autobusami Wydierżawiający przekaze Dzierżawcy wykaz materiałów eksploatacyjnych stosowanych w autobusach wraz z harmonogramem obsługi technicznych oraz instrukcje warsztatowe pojazdów.

§ 4

SZKODY

1. Strony ustalają, że za wszelkie szkody powstałe z tytułu nieprawidłowej eksploatacji przedmiotu dzierżawy, a wynikające z działania bądź zaniechania osób wykonujących usługi kierowania pojazdem odpowiada podmiot w którego imieniu i na którego rzecz działają te osoby. Dzierżawca jest zwolniony z odpowiedzialności z tego tytułu.
2. W przypadku szkód w przedmiocie dzierżawy powstałych w trakcie dzierżawy (kolizji, zniszczenia, kradzieży, itp.) Dzierżawca zobowiązany jest do ich naprawy na własny koszt, o ile szkody te nie zostaną pokryte przez Ubezpieczyciela pojazdu lub uszkodzenie lub utrata Przedmiotu Umowy nastąpiła na skutek działania siły wyższej, niezależnej w od Dzierżawcy.

§ 5

ZWROT AUTOBUSÓW

1. Zwrot autobusów nastąpi protokolarnie na podstawie pisemnego potwierdzenia przez przedstawicieli obu Stron Umowy. Protokół przekazania autobusu zostanie sporządzony przez Wydierżawiającego w dwóch egzemplarzach, z których każda Strona Umowy otrzyma jeden egzemplarz. W protokole o zwrocie autobusu opisany zostanie jego stan i ewentualne usterki przekraczające ramy zwykłego zużycia oraz sposób, w jaki powstałe usterki zostaną przez Dzierżawcę usunięte.
2. Pojazdy zostaną zwrócone przez Dzierżawcę w terminie 5 dni od dnia zakończenia umowy, o którym mowa w §1 ust. 1.
3. W przypadku, gdy podczas zwrotu wydierżawionego autobusu zostanie stwierdzona usterka przekraczająca ramy zwykłego zużycia, Wydierżawiający może odmówić odbioru autobusu do czasu aż usterka zostanie usunięta przez Dzierżawcę lub dojdzie do pisemnego uzgodnienia pokrycia kosztów usunięcia usterki.

§ 6

KARY UMOWNE

1. W przypadku niedostarczenia autobusów stanowiących przedmiot dzierżawy w terminie dostawy określonym w § 1 pkt 5.3 Umowy Dzierżawca naliczy Wydierżawiającemu karę umowną w wysokości **1 000,00 zł** za każdy dzień zwłoki każdego autobusu.
2. W przypadku, o którym mowa w § 3 ust. 4 Dzierżawca naliczy Wydierżawiającemu karę umowną w wysokości 1 000,00 zł za każdy dzień zwłoki w usunięciu usterki.
3. Dzierżawca zastrzega sobie prawo do:
 - 3.1. kierowania autobusów na dodatkowe badania techniczne do autoryzowanej stacji kontroli pojazdów na koszt Wydierżawiającego w przypadku stwierdzenia złego stanu technicznego pojazdu,
 - 3.2. kontroli dokumentów pojazdu (dowodu rejestracyjnego, ubezpieczenia OC).
4. W przypadku niedostarczenia dokumentacji, o której mowa w § 1 ust. 15 Dzierżawca naliczy Wydierżawiającemu karę umowną w wysokości 500,00 zł za każdy dzień zwłoki.
5. Suma kar umownych wynikających z przedmiotowej umowy nie może przekroczyć 20 % całkowitej wartości przedmiotu umowy netto, o której mowa w § 2 ust. 3.

Dzierżawa 6 autobusów przegubowych komunikacji miejskiej dla Przedsiębiorstwa Komunikacji Miejskiej
Sp. z o.o. w Gliwicach

§ 7

ZMIANY UMOWY

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.
2. Dzierżawca dopuszcza zmianę treści zawartej umowy w następujących przypadkach:
 - 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 stale 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.
 - 2.2 W przypadku opisanym w pkt. 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.
 - 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.
 - 2.4 Do wniosku o zmianę wynagrodzenia z powodu okoliczności, o których mowa w pkt. 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.
 - 2.5 Lista, o której mowa w pkt. 2.4, musi zawierać szczegółowe dane dla każdej osoby zaangażowanej w realizację umowy, w tym pełniącej 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.
 - 2.6 Zmiana wynagrodzenia w związku z wystąpieniem okoliczności, o których mowa w pkt. 2.3 będzie uznana za zaakceptowaną przez drugą Stronę, jeżeli w terminie 14 dni od dnia zgłoszenia żądania takiej zmiany druga Strona nie przekaże pisemnych zastrzeżeń Stronie wnioskującej o zmianę.
 - 2.7 Strony zgłoszą w terminie określonym w pkt. 2.6 pisemne zastrzeżenia do zasadności propozycji zmiany wynagrodzenia, jeżeli: (1) żądanie będzie bezzasadne, (2) zmiany o których mowa w pkt. 2.3 nie wpłyną na koszt

Dzierżawa 6 autobusów przegubowych komunikacji miejskiej dla Przedsiębiorstwa Komunikacji Miejskiej
Sp. z o.o. w Gliwicach

wykonania zamówienia przez Wykonawcę, (3) zostaną przedstawione nierzetelne dane lub (4) żądanie będzie zawierało omyłki i błędy rachunkowe.

- 2.8 Zmiana wynagrodzenia na skutek okoliczności, o których mowa w pkt. 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.
- 2.9 Zmiana wynagrodzenia w sytuacji opisanej w pkt. 2.3 wymaga formy aneksu. W przypadku zwiększenia wynagrodzenia na skutek okoliczności, o których mowa w pkt. 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.
- 2.10 W przypadku zajścia innych okoliczności niż wskazane w punkcie 2.3 istotnie wpływających na koszt wykonania zamówienia przez Wyzierżawiającego, może on zwrócić się do Dzierżawcy z wnioskiem o zmianę wynagrodzenia określonego w § 2 ust 4. Wniosek ten powinien szczegółowo wskazywać czynniki, których skutkiem jest zwiększenie kosztu wykonywania usług przez Wyzierżawiającego i uzasadniać wysokość proponowanego nowego wynagrodzenia. Dzierżawca może uwarunkować pozytywne rozpatrzenie wniosku uzyskaniem dodatkowego wynagrodzenia od Organizatora Komunikacji. Wniosek w trybie opisanym w niniejszym punkcie może być składany nie częściej niż raz na 6 miesięcy i nie wcześniej niż po 12 miesiącach obowiązywania umowy. Zmiana wynagrodzenia w tym trybie wymaga formy pisemnej tj. aneksu, którego wejście w życie sankcjonować będzie podwyższenie wynagrodzenia. Złożony wniosek będzie rozpatrzony w ciągu 30 dni.
- 2.11 spełniania świadczenia w przypadkach, gdy jest to uzasadnione potrzebami Dzierżawcy, w szczególności zmiana: terminu dostawy, lub sposobu rozliczania umowy, lub dokonywania płatności na rzecz Wyzierżawiającego na skutek zmian uwarunkowań finansowych po stronie Dzierżawcy; zmiana taka nie może pociągać za sobą zmiany wynagrodzenia.
- 2.12 Zamawiający przewiduje możliwość zmiany wysokości wynagrodzenia należnego Wykonawcy w przypadku zmiany cen materiałów lub kosztów związanych z realizacją zamówienia, z tym zastrzeżeniem, że:
- 2.12.1 minimalny poziom zmiany ceny materiałów lub kosztów, uprawniający strony umowy do żądania zmiany wynagrodzenia wynosi 5 % w stosunku do cen lub kosztów z miesiąca, w którym złożono ofertę Wykonawcy,
- 2.12.2 poziom zmiany wynagrodzenia zostanie ustalony na podstawie wskaźnika zmiany cen materiałów lub kosztów ogłoszonego w komunikacie prezesa Głównego Urzędu Statystycznego, ustalonego w stosunku do kwartału, w którym została złożona oferta Wykonawcy; poziom zmiany będzie stanowił różnicę ceny materiałów lub kosztów ogłoszonych w komunikacie prezesa Głównego Urzędu Statystycznego z miesiąca, za który wnioskowana jest zmiana a poziomem cen materiałów/ kosztów wynikających z komunikatu Prezesa GUS za miesiąc, w którym została złożona oferta Wykonawcy,
- 2.12.3 sposób określenia wpływu zmiany ceny materiałów lub kosztów na koszt wykonania zamówienia nastąpi na podstawie wniosku strony wnioskującej o zmianę i dokumentów dołączonych do tego wniosku potwierdzających w sposób nie budzący wątpliwości m.in. rzeczywiste poniesienie poszczególnych kosztów w ramach niniejszego zamówienia, a także na podstawie komunikatów Prezesa GUS, o których mowa w pkt 2.12.2. W terminie 7 dni roboczych od dnia otrzymania wniosku, o którym mowa w zdaniu pierwszym Zamawiający zobowiązany jest do pisemnego ustosunkowania się do zgłoszonego żądania i poinformowania Wykonawcy o akceptacji wniosku lub odpowiednio o braku akceptacji zmiany. Zmiana wynagrodzenia może nastąpić na podstawie pisemnego aneksu podpisanego przez obie Strony Umowy.

Dzierżawa 6 autobusów przegubowych komunikacji miejskiej dla Przedsiębiorstwa Komunikacji Miejskiej
Sp. z o.o. w Gliwicach

- 2.12.4 maksymalna wartość zmiany wynagrodzenia, jaką dopuszcza zamawiający, to łącznie 0,5 % w stosunku do wartości całkowitego wynagrodzenia netto określonego w § 2 pkt. 3 umowy;
- 2.12.5 zmiana wynagrodzenia może nastąpić tylko raz w czasie trwania umowy, najwcześniej od 7 miesiąca jej obowiązywania.

§ 8

POSTANOWIENIA OGÓLNE

1. Umowa została zawarta na czas określony i obowiązuje od dnia 17.02.2025 r. do dnia 31.12.2029 r.
2. Zamawiający zastrzega sobie prawo do natychmiastowego rozwiązania umowy w przypadku:
 - 2.1 rażącego naruszenia postanowień umowy przez Wydzierżawiającego,
 - 2.2 zaistnienia podstaw ogłoszenia upadłości Wykonawcy,
 - 2.3 wydania nakazu zajęcia majątku Wykonawcy lub zrzeczenia się majątku Wykonawcy na rzecz wierzycieli,
 - 2.4 przystąpienia przez Wykonawcę do likwidacji swojej firmy, również w razie likwidacji w celu przekształcenia lub restrukturyzacji.
3. Rozwiązanie umowy, o którym mowa w ust. 2 następuje przez pisemne oświadczenie Zamawiającego przesłane na adres Wykonawcy wskazany w komparycji umowy.
4. W sprawach nie uregulowanych niniejszą Umową mają zastosowanie przepisy Kodeksu Cywilnego oraz Ustawy prawo zamówień publicznych.
5. Spory wynikłe z przedmiotowej umowy będą rozstrzygane przez sąd powszechny miejscowo właściwy dla siedziby Dzierżawcy.
6. Umowa została sporządzona w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach po jednym egzemplarzu dla każdej ze stron.

Zamawiający:

Wykonawca:

Dzierżawa 6 autobusów przegubowych komunikacji miejskiej dla Przedsiębiorstwa Komunikacji Miejskiej
Sp. z o.o. w Gliwicach

Załącznik nr 1 do umowy z dnia.....

Lp.	Marka, typ, rodzaj autobusu	Numer rejestracyjny	Numer VIN	Rok produkcji
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
1				
2				
3				
4				
5				
6				

Dzierżawa 6 autobusów przegubowych komunikacji miejskiej dla Przedsiębiorstwa Komunikacji Miejskiej
Sp. z o.o. w Gliwicach

Załącznik nr 2 do umowy z dnia.....

Rozliczenie wykonanych usług za miesiąc:

<i>Data</i>	<i>Plan (wzkm)</i>	<i>Wykonanie (wzkm)</i>	<i>Nie zrealizowano (wzkm)</i>	<i>Uwagi</i>

Dzierżawa 6 autobusów przegubowych komunikacji miejskiej dla Przedsiębiorstwa Komunikacji Miejskiej
Sp. z o.o. w Gliwicach

Załącznik nr 3 do umowy z dnia.....

Lp.	Cechy, parametry	Opis parametrów oraz typów zespołów i podzespołów
1.	Długość autobusu Szerokość	
2.	Liczba miejsc do przewozu pasażerów (...)	
3.	
4.	

Dzierżawa 6 autobusów przegubowych komunikacji miejskiej dla Przedsiębiorstwa Komunikacji Miejskiej
Sp. z o.o. w Gliwicach

Załącznik nr 4 do umowy z dnia.....

W nawiązaniu do §2 pkt. 9 treści umowy wprowadza się następujący algorytm zmiany wynagrodzenia Wydzierżawiającego, w przypadku zmiany stawki rynku międzybankowego WIBOR3M.

Wartość bazowa WIBOR3M – wartość wskaźnika na 31.12.2024 – tj. ostatnia ogłoszona w 2024 roku wartość tego wskaźnika.

Zmiana wskaźnika WIBOR3M – różnica między stawką WIBOR3M na koniec każdego kwartału kalendarzowego a stawką bazową wyrażona w punktach procentowych.

Każde pełne 0,05 p.p. zmiany wskaźnika WIBOR3M skutkuje analogiczną (dodatnią lub ujemną) zmianą wynagrodzenia za wozokilometr o 0,01 zł.

Zmieniona stawka czynszu za wozokilometr obowiązuje przez 3 miesiące kolejnego kwartału kalendarzowego.

Pierwsza zmiana czynszu w niniejszym trybie obejmie kwiecień, maj i czerwiec 2025 roku w oparciu o różnicę pomiędzy stawką WIBOR3M na 31.03.2025 a stawką bazową.

Maksymalna zmiana (dodatnia lub ujemna) stawki czynszu za wzkkm nie może przekroczyć 10% stawki umownej.

Dzierżawa 6 autobusów przegubowych komunikacji miejskiej dla Przedsiębiorstwa Komunikacji Miejskiej
Sp. z o.o. w Gliwicach

17 POUCZENIE O ŚRODKACH OCHRONY PRAWNEJ

- 17.1 Środki ochrony prawnej określone w ustawie (odwołanie, skarga do sądu) przysługują Wykonawcy, jeżeli ma lub miał interes w uzyskaniu zamówienia oraz poniósł lub może ponieść szkodę w wyniku naruszenia przez Zamawiającego przepisów ustawy.
- 17.2 Odwołanie przysługuje wyłącznie od niezgodnej z przepisami ustawy czynności Zamawiającego podjętej w postępowaniu o udzielenie zamówienia lub zaniechania czynności, do której Zamawiający jest zobowiązany na podstawie ustawy Pzp.
- 17.3 Odwołanie wnosi się do Prezesa Krajowej Izby Odwoławczej.
- 17.4 Odwołujący przekazuje zamawiającemu odwołanie wniesione w formie elektronicznej albo postaci elektronicznej albo kopię tego odwołania, jeżeli zostało ono wniesione w formie pisemnej, przed upływem terminu do wniesienia odwołania w taki sposób, aby mógł on zapoznać się z jego treścią przed upływem tego terminu.
- 17.5 Odwołanie wnosi się:
- 17.5.1 10 dni od dnia przekazania informacji o czynności zamawiającego stanowiącej podstawę jego wniesienia, jeżeli informacja została przekazana przy użyciu środków komunikacji elektronicznej,
- 17.5.2 15 dni od dnia przekazania informacji o czynności zamawiającego stanowiącej podstawę jego wniesienia, jeżeli informacja została przekazana w sposób inny niż określony w pkt. 17.6.1;
- 17.6 Jeżeli Zamawiający mimo takiego obowiązku nie przesłał Wykonawcy zawiadomienia o wyborze oferty najkorzystniejszej odwołanie wnosi się nie później niż w terminie:
- 17.6.1 30 dni od dnia publikacji w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej ogłoszenia o udzieleniu zamówienia,
- 17.6.2 6 miesięcy od dnia zawarcia umowy, jeżeli Zamawiający nie opublikował w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej ogłoszenia o udzieleniu zamówienia.
- 17.7 Na orzeczenie Krajowej Izby Odwoławczej przysługuje skarga do sądu.
- 17.8 Do skargi mają zastosowanie przepisy art. 579- 590 ustawy Pzp.

18 INFORMACJA O OFERTACH WARIANTOWYCH

- 18.1 Zamawiający nie dopuszcza składanie ofert częściowych.
- 18.2 Zamawiający nie dopuszcza składania ofert wariantowych.

19 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.

Dzierżawa 6 autobusów przegubowych komunikacji miejskiej
dla Przedsiębiorstwa Komunikacji Miejskiej Sp. z o.o.
w Gliwicach – Nr sprawy: PKM/PN/DA/04/2024

FORMULARZ OFERTOWY

Uwaga: Należy wypełniać tylko pola tabel zaznaczone szarym kolorem

Wykonawca / Lider konsorcjum¹:

Nazwa i adres firmy:

[szary obszar]

tel./fax

[szary obszar]

FORMULARZ OFERTOWY

- PRZETARG NIEOGRANICZONY -

**Dzierżawa 6 autobusów przegubowych komunikacji miejskiej dla Przedsiębiorstwa Komunikacji Miejskiej
Sp. z o.o. w Gliwicach – Nr sprawy: PKM/PN/DA/04/2024**

W nawiązaniu do opublikowanego ogłoszenia o przetargu nieograniczonym w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego na „**Dzierżawa 6 autobusów przegubowych komunikacji miejskiej dla Przedsiębiorstwa Komunikacji Miejskiej Sp. z o.o. w Gliwicach**” Nr sprawy: PKM/PN/DA/04/2024.

My niżej podpisani:

[szary obszar]

Działając w imieniu i na rzecz²

Zarejestrowana nazwa firmy:

[szary obszar]

Zarejestrowany adres firmy/województwo:

[szary obszar]

REGON:

[szary obszar]

Numer telefonu:

[szary obszar]

Numer faxu:

[szary obszar]

Numer konta bankowego:

[szary obszar]

Adres strony www:

[szary obszar]

Adres e-mail:

[szary obszar]

1. Oferujemy wykonanie dostawy objętej zamówieniem.
2. Za wykonanie dostawy objętej zamówieniem - zgodnie z wymogami zawartymi w Specyfikacji Warunków Zamówienia - oferujemy następującą cenę:

¹ Niepotrzebne skreślić.

² W przypadku składania oferty przez podmioty występujące wspólnie podać nazwy (firmy) i dokładne adresy wszystkich współników spółki cywilnej lub członków konsorcjum.

Uwaga: Należy wypełniać tylko pola tabel zaznaczone szarym kolorem.

Lp	Wyszczególnienie	Wartość	Słownie
1	Czynsz dzierżawny na 1 wzkm [zł]		
2	Maksymalna ilość wzkm w okresie obowiązywania umowy	2 250 000,00	dwa miliony dwieście pięćdziesiąt tysięcy złotych 00/100
3	Cena oferty netto za wykonanie usługi objętej zamówieniem [zł] (iloczyn wartości z wiersza 1 i 2)		
4	Kwota podatku od towarów i usług (VAT)		
5	Cena oferty brutto za wykonanie usługi objętej zamówieniem [zł] (suma wartości z wiersza 3 i 4)		

3. Ustalamy termin należnej nam zapłaty za wykonaną dostawę nadni od otrzymania przez Zamawiającego faktury i jej pozytywnej weryfikacji.

Uwaga: Jeżeli Wykonawca nie zaoferuje terminu na rozliczenie całości należności lub zaproponuje termin inny niż 21 lub 30 dni, to jego oferta zostanie odrzucona.

4. Oświadczamy, że:
- zapoznaliśmy się z SWZ i nie wnosimy do niej zastrzeżeń oraz zdobyliśmy konieczne informacje potrzebne do właściwego przygotowania oferty;
 - uważamy się za związanych niniejszą ofertą na czas wskazany w SWZ;
 - zawarty w SWZ projekt umowy został przez nas zaakceptowany i zobowiązujemy się – w przypadku wyboru naszej oferty – do zawarcia umowy na wyżej wymienionych warunkach w miejscu i terminie wyznaczonym przez Zamawiającego;

Uwaga: Należy wypełniać tylko pola tabel zaznaczone szarym kolorem.

5. Wadium w kwocie zł (słownie zł) zostało wniesione w dniu w formie
6. Jesteśmy świadomi, iż jeżeli:
- odmówimy podpisania umowy na warunkach określonych w ofercie,
 - zawarcie umowy stało się niemożliwe z przyczyn leżących po naszej stronie, wniesione przez nas **wadium ulega przypadkowi**.
7. Oświadczamy, że całość zamówienia wykonamy we własnym zakresie, bez udziału Podwykonawców/część zamówienia dotycząca zostanie wykonana przy udziale Podwykonawców* (*niepotrzebne skreślić).
8. Oświadczam, że wypełniłem 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.*

Upelnomocnieni przedstawiciele Wykonawcy:

.....
(data)

.....
.....
.....
(kwalifikowane podpisy elektroniczne)

¹ rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016, str. 1).

* 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).

Uwaga: Należy wypełniać tylko pola tabel zaznaczone szarym kolorem.

Załącznik A: ” Standardowy formularz jednolitego europejskiego dokumentu zamówienia”

Część I: Informacje dotyczące postępowania o udzielenie zamówienia oraz instytucji zamawiającej lub podmiotu zamawiającego

W przypadku postępowań 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 :	Dzierżawa 6 autobusów przegubowych komunikacji miejskiej dla Przedsiębiorstwa Komunikacji Miejskiej Sp. z o.o. w Gliwicach - Nr sprawy: PKM/PN/DA/04/2024
Numer referencyjny nadany sprawie przez instytucję zamawiającą lub podmiot zamawiający (jeżeli dotyczy) ⁵ :	PKM/PN/DA/04/2024

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.

Uwaga: Należy wypełniać tylko pola tabel zaznaczone szarym kolorem.

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.

Uwaga: Należy wypełniać tylko pola tabel zaznaczone szarym kolorem.

<p>Jeżeli dotyczy, czy wykonawca jest wpisany do urzędowego 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 poświadczenie wpisu do wykazu lub wydania zaświadczenia jest dostępne w formie elektronicznej, proszę podać:</p> <p>c) Proszę podać dane referencyjne stanowiące podstawę wpisu do wykazu lub wydania zaświadczenia oraz, w stosownych przypadkach, klasyfikację nadaną w urzędowym wykazie¹:</p> <p>d) Czy wpis do wykazu lub wydane zaświadczenie obejmują wszystkie wymagane kryteria kwalifikacji? Jeżeli nie: Proszę dodatkowo uzupełnić brakujące informacje w części IV w sekcjach A, B, C lub D, w zależności od przypadku. 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? 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.

Dzierżawa 6 autobusów przegubowych komunikacji miejskiej dla Przedsiębiorstwa Komunikacji Miejskiej Sp. z o.o. w Gliwicach – Nr sprawy: PKM/PN/DA/04/2024	FORMULARZ OFERTOWY
---	---------------------------

Uwaga: Należy wypełniać tylko pola tabel zaznaczone szarym kolorem.

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

¹ Zwłaszcza w ramach grupy, konsorcjum, spółki joint venture lub podobnego podmiotu.

Uwaga: Należy wypełniać tylko pola tabel zaznaczone szarym kolorem.

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, należyście 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 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.

Część III: Podstawy wykluczenia

A: PODSTAWY ZWIĄZANE Z WYROKAMI SKAZUJĄCYMI ZA PRZESTĘPSTWO

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

1. udział w **organizacji przestępczej**²;
2. **korupcja**³;
3. **nadużycie finansowe**⁴;
4. **przestępstwa terrorystyczne lub przestępstwa związane z działalnością terrorystyczną**⁵
5. **pranie pieniędzy lub finansowanie terroryzmu**⁶

¹ Np. dla służb technicznych zaangażowanych w kontrolę jakości: część IV, sekcja C, pkt 3.

² 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).

³ 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.

⁴ W rozumieniu art. 1 Konwencji w sprawie ochrony interesów finansowych Wspólnot Europejskich (Dz.U. C 316 z 27.11.1995, s. 48).

⁵ Zgodnie z definicją zawartą w art. 1 i 3 decyzji ramowej Rady z dnia 13 czerwca 2002 r. w sprawie zwalczania terroryzmu (Dz.U. L 164 z 22.6.2002, s. 3). Ta podstawa wykluczenia obejmuje również podżeganie do popełnienia przestępstwa, pomocnictwo, współsprawstwo lub usiłowanie popełnienia przestępstwa, o których mowa w art. 4 te samej decyzji ramowej.

⁶ 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).

Dzierżawa 6 autobusów przegubowych komunikacji miejskiej dla Przedsiębiorstwa Komunikacji Miejskiej Sp. z o.o. w Gliwicach – Nr sprawy: PKM/PN/DA/04/2024	FORMULARZ OFERTOWY
---	---------------------------

Uwaga: Należy wypełniać tylko pola tabel zaznaczone szarym kolorem.

6. praca dzieci i inne formy handlu ludźmi¹.	
Podstawy związane z wyrokami skazującymi za przestępstwo na podstawie przepisów krajowych stanowiących wdrożenie podstaw określonych w art. 57 ust. 1 wspomnianej dyrektywy:	Odpowiedź:
Czy w stosunku do samego wykonawcy bądź jakiegokolwiek osoby będącej członkiem organów administracyjnych, zarządzających lub nadzorczych wykonawcy, lub posiadającej w przedsiębiorstwie wykonawcy uprawnienia do reprezentowania, uprawnienia decyzyjne lub kontrolne, wydaný został prawomocny wyrok z jednego z wyżej wymienionych powodów, orzeczeniem sprzed najwyżej pięciu lat lub w którym okres wykluczenia określony bezpośrednio w wyroku nadal obowiązuje?	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie Jeżeli odnośna dokumentacja jest dostępna w formie elektronicznej, proszę wskazać: (adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): [.....][.....][.....][.....] ²
Jeżeli tak , proszę podać ³ : a) datę wyroku, określić, których spośród punktów 1–6 on dotyczy, oraz podać powód(-ody) skazania; b) wskazać, kto został skazany []; c) w zakresie, w jakim zostało to bezpośrednio ustalone w wyroku:	a) data: [], punkt(-y): [], powód(-ody): [] b) [.....] c) długość okresu wykluczenia [.....] oraz punkt(-y), którego(-ych) to dotyczy. Jeżeli odnośna dokumentacja jest dostępna w formie elektronicznej, proszę wskazać: (adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): [.....][.....][.....][.....] ⁴
W przypadku skazania, czy wykonawca przedsięwziął środki w celu wykazania swojej rzetelności pomimo istnienia odpowiedniej podstawy wykluczenia ⁵ („ samooczyszczenie ”)?	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie
Jeżeli tak , proszę opisać przedsięwzięte środki ⁶ :	[.....]

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	
	Podatki	Składki na ubezpieczenia społeczne

¹ 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).

² Proszę powtórzyć tyle razy, ile jest to konieczne.

³ Proszę powtórzyć tyle razy, ile jest to konieczne.

⁴ Proszę powtórzyć tyle razy, ile jest to konieczne.

⁵ Zgodnie z przepisami krajowymi wdrażającymi art. 57 ust. 6 dyrektywy 2014/24/UE.

⁶ Uwzględniając charakter popełnionych przestępstw (jednorazowe, powtarzające się, systematyczne itd.), objaśnienie powinno wykazywać stosowność przedsięwziętych środków.

Uwaga: Należy wypełniać tylko pola tabel zaznaczone szarym kolorem.

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

C: PODSTAWY ZWIĄZANE Z NIETYTUŁACIĄ, KONFLIKTEM INTERESÓW LUB WYKROCZENIAMI ZAWODOWYMI²

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 pracy³?</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>

¹ Proszę powtórzyć tyle razy, ile jest to konieczne.

² Zob. art. 57 ust. 4 dyrektywy 2014/24/WE.

³ 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.

Uwaga: Należy wypełniać tylko pola tabel zaznaczone szarym kolorem.

<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 wykonawczych¹; lub</p> <p>e) jego aktywami zarządza likwidator lub sąd; lub</p> <p>f) jego działalność gospodarcza jest zawieszona?</p> <p>Jeżeli tak:</p> <ul style="list-style-type: none">– Proszę podać szczegółowe informacje:– Proszę podać powody, które pomimo powyższej sytuacji umożliwiają realizację zamówienia, z uwzględnieniem mających zastosowanie przepisów krajowych i środków dotyczących kontynuowania działalności gospodarczej². <p>Jeżeli odnośna dokumentacja jest dostępna w formie elektronicznej, proszę wskazać:</p>	<p><input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie</p> <p>– [.....]</p> <p>– [.....]</p> <p>(adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): [.....][.....][.....]</p>
<p>Czy wykonawca jest winien poważnego wykroczenia zawodowego³?</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 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>

¹ Zob. przepisy krajowe, stosowne ogłoszenie lub dokumenty zamówienia.

³ 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.

³ W stosownych przypadkach zob. definicje w prawie krajowym, stosownym ogłoszeniu lub dokumentach zamówienia.

Uwaga: Należy wypełniać tylko pola tabel zaznaczone szarym kolorem.

<p>Czy wykonawca wie o jakimkolwiek konflikcie interesów¹ spowodowanym jego udziałem w postępowaniu o udzielenie zamówienia? Jeżeli tak, proszę podać szczegółowe informacje na ten temat:</p>	<p><input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie</p> <p>[...]</p>
<p>Czy wykonawca lub przedsiębiorstwo związane z wykonawcą doradzał(-o) instytucji zamawiającej lub podmiotowi zamawiającemu bądź był(-o) w inny sposób zaangażowany(-e) w przygotowanie postępowania o udzielenie zamówienia? Jeżeli tak, proszę podać szczegółowe informacje na ten temat:</p>	<p><input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie</p> <p>[...]</p>
<p>Czy wykonawca znajdował się w sytuacji, w której wcześniejsza umowa w sprawie zamówienia publicznego, wcześniejsza umowa z podmiotem zamawiającym lub wcześniejsza umowa w sprawie koncesji została rozwiązana przed czasem, lub w której nałożone zostało odszkodowanie bądź inne porównywalne sankcje w związku z tą wcześniejszą umową? Jeżeli tak, proszę podać szczegółowe informacje na ten temat:</p>	<p><input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie</p> <p>[...]</p> <p>Jeżeli tak, czy wykonawca przedsięwziął środki w celu samooczyszczenia? <input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie Jeżeli tak, proszę opisać przedsięwzięte środki: [.....]</p>
<p>Czy wykonawca może potwierdzić, że: nie jest winny poważnego wprowadzenia w błąd przy dostarczaniu informacji wymaganych do weryfikacji braku podstaw wykluczenia lub do weryfikacji spełnienia kryteriów kwalifikacji; b) nie zataił tych informacji; c) jest w stanie niezwłocznie przedstawić dokumenty potwierdzające wymagane przez instytucję zamawiającą lub podmiot zamawiający; oraz d) nie przedsięwziął kroków, aby w bezprawny sposób wpłynąć na proces podejmowania decyzji przez instytucję zamawiającą lub podmiot zamawiający, pozyskać informacje poufne, które mogą dać mu nienależną przewagę w postępowaniu o udzielenie zamówienia, lub wskutek zaniedbania przedstawić wprowadzające w błąd informacje, które mogą mieć istotny wpływ na decyzje w sprawie wykluczenia, kwalifikacji lub udzielenia zamówienia?</p>	<p><input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie</p>

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

Podstawy wykluczenia o charakterze wyłącznie krajowym	Odpowiedź:
Czy mają zastosowanie podstawy wykluczenia o charakterze wyłącznie krajowym określone	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie

¹ Wskazany w prawie krajowym, stosownym ogłoszeniu lub dokumentach zamówienia.

Uwaga: Należy wypełniać tylko pola tabeli zaznaczone szarym kolorem.

w stosownym ogłoszeniu lub w dokumentach zamówienia? Jeżeli dokumentacja wymagana w stosownym ogłoszeniu lub w dokumentach zamówienia jest dostępna w formie elektronicznej, proszę wskazać:	(adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): [.....][.....][.....] ¹
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:	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie [.....]

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 ² : 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): [.....][.....][.....]

¹ Proszę powtórzyć tyle razy, ile jest to konieczne.

² 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.

Uwaga: Należy wypełniać tylko pola tabel zaznaczone szarym kolorem.

B: SYTUACJA EKONOMICZNA I FINANSOWA

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

Sytuacja ekonomiczna i finansowa	Odpowiedź:
<p>1a) Jego („ogólny”) roczny obrót w ciągu określonej liczby lat obrotowych wymaganej w stosownym ogłoszeniu lub dokumentach zamówienia jest następujący: i/lub</p> <p>1b) Jego średni roczny obrót w ciągu określonej liczby lat wymaganej w stosownym ogłoszeniu lub dokumentach zamówienia jest następujący¹ (): Jeżeli odnośna dokumentacja jest dostępna w formie elektronicznej, proszę wskazać:</p>	<p>rok: [.....] obrót: [.....] [...] waluta rok: [.....] obrót: [.....] [...] waluta rok: [.....] obrót: [.....] [...] waluta</p> <p>(liczba lat, średni obrót): [.....], [.....] [...] waluta</p> <p>(adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): [.....][.....][.....]</p>
<p>2a) Jego roczny („specyficzny”) obrót w obszarze działalności gospodarczej objętym zamówieniem i określonym w stosownym ogłoszeniu lub dokumentach zamówienia w ciągu wymaganej liczby lat obrotowych jest następujący: i/lub</p> <p>2b) Jego średni roczny obrót w przedmiotowym obszarze i w ciągu określonej liczby lat wymaganej w stosownym ogłoszeniu lub dokumentach zamówienia jest następujący²: 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 finansowych³ 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 Y⁴ – oraz wartość): [.....], [.....]⁵</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>

¹ Jedynie jeżeli jest to dopuszczalne w stosownym ogłoszeniu lub dokumentach zamówienia.

² Jedynie jeżeli jest to dopuszczalne w stosownym ogłoszeniu lub dokumentach zamówienia.

³ Np. stosunek aktywów do zobowiązań.

⁴ Np. stosunek aktywów do zobowiązań.

⁵ Proszę powtórzyć tyle razy, ile jest to konieczne.

Uwaga: Należy wypełniać tylko pola tabel zaznaczone szarym kolorem.

<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>
---	---

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: [.....]</p> <p>(adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): [.....][.....][.....]</p>								
<p>1b) Jedynie w odniesieniu do zamówień publicznych na dostawy i zamówień publicznych na usługi: W okresie 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" data-bbox="861 1288 1420 1355"> <thead> <tr> <th>Opis</th> <th>Kwoty</th> <th>Daty</th> <th>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>[.....]</p>								
<p>3) Korzysta z następujących urządzeń technicznych oraz środków w celu zapewnienia jakości, a jego zaplecze naukowo-badawcze jest następujące:</p>	<p>[.....]</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.

Uwaga: Należy wypełniać tylko pola tabel zaznaczone szarym kolorem.

4) Podczas realizacji zamówienia będzie mógł stosować następujące systemy zarządzania łańcuchem dostaw i śledzenia łańcucha dostaw:	[.....]
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 kontroli¹ swoich zdolności produkcyjnych lub zdolności technicznych , a w razie konieczności także dostępnych mu środków naukowych i badawczych , jak również środków kontroli jakości ?	<input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie
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 podwykonawcom² 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): [.....][.....][.....]

¹ 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.

² 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).

Uwaga: Należy wypełniać tylko pola tabel zaznaczone szarym kolorem.

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

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

Część V: Ograniczanie liczby kwalifikujących się kandydatów

Wykonawca powinien przedstawić informacje jedynie w przypadku gdy instytucja zamawiająca lub podmiot zamawiający określiły obiektywne i niedyskryminacyjne kryteria lub zasady, które mają być stosowane w celu ograniczenia liczby kandydatów, którzy zostaną zaproszeni do złożenia ofert lub prowadzenia dialogu. Te informacje, którym mogą towarzyszyć wymogi dotyczące (rodzajów) zaświadczeń lub rodzajów dowodów w formie dokumentów, które ewentualnie należy przedstawić,

Uwaga: Należy wypełniać tylko pola tabel zaznaczone szarym kolorem.

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:
W następujący sposób spełnia obiektywne i niedyskryminacyjne kryteria lub zasady, które mają być stosowane w celu ograniczenia liczby kandydatów: W przypadku gdy wymagane są określone zaświadczenia lub inne rodzaje dowodów w formie dokumentów, proszę wskazać dla każdego z nich, czy wykonawca posiada wymagane dokumenty: Jeżeli niektóre z tych zaświadczeń lub rodzajów dowodów w formie dokumentów są dostępne w postaci elektronicznej ¹ , proszę wskazać dla każdego z nich:	[....] <input type="checkbox"/> Tak <input type="checkbox"/> Nie ² (adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): [.....][.....][.....] ³

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] uzyskać(-a)(-o) dostęp do dokumentów potwierdzających informacje, które zostały przedstawione w [wskazać część/sekcję/punkt(-y), których to dotyczy] niniejszego jednolitego europejskiego dokumentu zamówienia, na potrzeby [określić postępowanie o udzielenie zamówienia: (skrótowy opis, adres publikacyjny w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej, numer referencyjny)].

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

Upoważnieni przedstawiciele Wykonawcy:

[.....]

(miejscowość, data)

[.....]
[.....]
[.....]

(kwalifikowane podpisy elektroniczne)

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 urząd 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.

Uwaga: Należy wypełniać tylko pola tabel zaznaczone szarym kolorem.

Załącznik B: ” Ocena parametrów oferowanych autobusów”

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

MARKA I TYP OFEROWANYCH AUTOBUSÓW			
T	Nazwa kryterium	Opis kryterium	Ilość pkt	Oferowany parametr
T ₁	Całkowita liczba miejsc	136 i więcej miejsc	30	
		131 – 135 miejsc	10	
		130 miejsc	0	
T ₂	Miejsca z niskiej podłogi	Liczba miejsc z niskiej podłogi = 13 lub więcej	15	
		Liczba miejsc z niskiej podłogi = 12	0	
T ₃	Monitoring wnętrza pojazdu	6 lub więcej kamer monitoringu wnętrza	15	
		5 kamer monitoringu wnętrza	0	
T ₄	Liczba ładowarek USB z podwójnym gniazdem A	Liczba = 5 szt. i więcej	10	
		Liczba = 4 szt.	0	
T ₅	System klimatyzacji	Moc chłodzenia powyżej 36 kW	15	
		Moc chłodzenia 36 kW	0	
T ₆	System wspomagania słuchu – autobus wyposażony w pętlę indukcyjną dla osób niedosłyszących użytkujących aparat słuchowy lub procesor dźwięku z opcją cewki telefonicznej (tzw. T-COIL)	Tak	15	
		Nie	0	

Upewnoczeni przedstawiciele Wykonawcy:

.....

(miejsowość, data)

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

(kwalifikowane podpisy elektroniczne)

Załącznik C: "Opis techniczny – Szczegółowa kompletacja wymagań technicznych oferowanego typu autobusów"

Lp.	Cechy, parametry	Opis zamawianego autobusu (Zakres wymagań, który musi spełniać autobus)	Oferta Wykonawcy Opis parametrów oraz typów zespołów i podzespołów zaoferowanych przez Wykonawcę
1.	Długość autobusu Wysokość	Długość całkowita od 17,50 m do 18,10 m. Wysokość całkowita nie większej niż 3,25 m.	
2.	Minimalna liczba miejsc do przewozu pasażerów:	Całkowita liczba - minimum 136. Siedzących - co najmniej 36 bez siedzenia kierowcy, w tym co najmniej 12 miejsc dostępnych bezpośrednio z poziomu niskiej podłogi. Miejsce siedzące dla „1,5 osoby” będzie liczone jako pojedyncze. Preferuje się ¹ pojazdy zawierające największą ilość siedzeń bezpośrednio z niskiej podłogi.	
3.	Układ drzwi	<ul style="list-style-type: none">cztery pary drzwi w układzie 2-2-2-2,sygnał zamykania drzwi – wszystkie pojazdy mają być wyposażone w urządzenia umieszczone przy wszystkich drzwiach, emitujące ostrzegawczy sygnał akustyczny, sygnalizujący w sposób automatyczny zamykanie drzwi na 1-3 sekundy przed rozpoczęciem zamykania oraz emitujące czerwone światło do momentu zamknięcia drzwi.	
4.	Podłoga	<ul style="list-style-type: none">maksymalna wysokość wejścia na progu każdego drzwi wynosi 340 mm od poziomu jezdni,pojazd należy wyposażyć w funkcję „przyklęku”, pozwalającego na obniżenie pojazdu w kierunku krawędzi przystanku o co najmniej 60 mm,podłoga powinna być pokryta gładką wykładziną antypoślizgową w kolorze szarym, łatwą do sprzątania i mycia. Osłony krawędzi stopni	

¹ tzn. przyznawane są dodatkowe punkty w ocenie ofert

Uwaga: Należy wypełniać tylko pola tabel zaznaczone szarym kolorem.

		powinny być wykonane w sposób minimalizujący ryzyko potknięcia się, w kolorze żółtym zgodnym z księgą znaku ZTM.	
5.	Wnętrze	<ul style="list-style-type: none">• kabina kierowcy wydzielona, typu pół zamkniętego lub zamkniętego z okienkiem do sprzedaży biletów, nie powodująca refleksów i nie ograniczająca pola widzenia kierowcy.• nie dopuszcza się wyposażenia autobusu w tachograf,• w co najmniej w jednych drzwiach pojazdu – w drzwiach drugich, autobusy będą wyposażone w pochylnię (rampę najazdową) na wózki dla osób niepełnosprawnych spełniającą wymagania Załącznika 8 Regulaminu nr 107 (przyjęty decyzją Rady 2006/874/WE) Europejskiej Komisji Gospodarczej Organizacji Narodów Zjednoczonych (EKG/ONZ),• na zewnątrz przy drzwiach wyposażonych w rampę najazdową i wewnątrz pojazdu przy powierzchni specjalnej, powinien znajdować się przycisk do sygnalizacji konieczności użycia rampy dla wózka inwalidzkiego zgodny z Załącznikiem Regulaminu nr 107 EKG/ONZ. Kolor obudowy przycisku powinien być żółty, natomiast sam przycisk niebieski, oznaczony symbolem wózka inwalidzkiego umieszczonym bezpośrednio na przycisku, z sygnalizacją poprzez podświetlenie przycisku na zielono w momencie otwarcia drzwi lub gdy aktywna jest funkcja otwierania drzwi przez pasażerów oraz sygnalizacją naciśnięcia poprzez chwilowe podświetlenie przycisku na czerwono,• użycie przycisku będzie sygnalizowane na desce rozdzielczej prowadzącego pojazd z dodatkowym piktogramem osoby na wózku inwalidzkim.• miejsca przeznaczone do przewozu wózka inwalidzkiego oraz wózka dziecięcego (spacerowego):<ol style="list-style-type: none">1. 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	

Uwaga: Należy wypełniać tylko pola tabel zaznaczone szarym kolorem.

		<p>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,</p> <p>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:</p> <ul style="list-style-type: none">– 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. <p>b) zaopatrzone w poręcze /uchwyty:</p> <ul style="list-style-type: none">– wzdłuż ściany bocznej miejsca (powierzchni) zamontowane poręcze na wysokości dostępnej dla osoby siedzącej na wózku inwalidzkim (spełniające wymagania pkt. 3.8.4.1 Załącznika 8 Regulaminu nr 107 EKG ONZ),– na boku lub ścianie pojazdu lub na przegrodzie poręcz lub uchwyt zamontowane w taki sposób, aby pozwalały osobie towarzyszącej łatwo się ich uchwycić - spełniające wymagania pkt. 3.10.5.4 Załącznika 8 ww. Regulaminu, <p>c) wózek inwalidzki powinien być zwrócony tyłem do kierunku jazdy, przy zachowaniu warunków pkt. 3.8.4 Załącznika 8 Regulaminu nr 107 EKG ONZ - w związku z tym:</p> <ul style="list-style-type: none">– nie dopuszcza się umieszczania w podłodze zaczepów przeznaczonych do przypięcia wózka,	
--	--	---	--

Uwaga: Należy wypełniać tylko pola tabel zaznaczone szarym kolorem.

		<ul style="list-style-type: none">– miejsce dodatkowo wyposażone w mocowanie wózka inwalidzkiego tyłem do kierunku jazdy za pomocą pasa bezwładnościowego,– miejsce oznakowane znakiem z tekstem w brzmieniu: "Miejsce przeznaczone dla wózka inwalidzkiego. Wózek inwalidzki umieszcza się przodem w kierunku tyłu pojazdu, opierając go o podporę lub oparcie i z zablokowanymi hamulcami." <p>2. 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,</p> <p>a) zaopatrzone w przyciski w kolorze niebieskim z piktogramem wózka dziecięcego sygnalizujące kierowcy zamiar opuszczenia autobusu przez „matkę z dzieckiem”, dodatkowo przyciski:</p> <ul style="list-style-type: none">– 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”, <p>b) dodatkowa osłona konwektora grzewczego w przestrzeni przeznaczonej do przewozu wózka dziecięcego; dopuszcza się brak dodatkowych osłon przy zastosowaniu obudowy grzejników w przedziale pasażerskim, która zapewni niezbędną wytrzymałość i trwałość w strefie przewozu wózka inwalidzkiego, dziecięcego lub roweru;</p> <p>c) oznakowanie, trwałymi i odpornymi na zużycie, piktogramami wózka dziecięcego na podłodze specjalnej przestrzeni.</p>	
--	--	--	--

Uwaga: Należy wypełniać tylko pola tabel zaznaczone szarym kolorem.

		<ul style="list-style-type: none">• naprzeciw lub obok drugich drzwi pojazdu muszą być zainstalowane pasy umożliwiające przypięcie roweru do poręczy, w sposób który nie będzie ograniczał możliwości przejścia pasażerem przemieszczającym się wewnątrz pojazdu,• w pojeździe muszą znajdować się siedzenia specjalne dla pasażerów o ograniczonej możliwości poruszania się, wyróżnione kolorem (wzór tapicerki do uzgodnienia z Zamawiającym), spełniające wymagania Załącznika nr 8 do Regulaminu nr 107 EKG ONZ,• siedzenia specjalne, muszą być zlokalizowane zgodnie z postanowieniami Załącznika nr 8 do Regulaminu nr 107 EKG ONZ. Siedzenia będą wyposażone w podłokietniki, które można łatwo złożyć w celu umożliwienia swobodnego przejścia.• uchwyt dla przedniego koła roweru z możliwością jego umocowania pasem (pasami),• ustala się żółty kolor poręczy w pojazdach w pojazdach [RAL 1018],• zabudowa podsufitowa, ściany boczne, podłoga, konstrukcja siedzeń oraz inne elementy wyposażenia wnętrza pojazdu muszą być wykonane w odcieniach szarości,• 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.	
--	--	--	--

Uwaga: Należy wypełniać tylko pola tabel zaznaczone szarym kolorem.

		<ul style="list-style-type: none">• Pojazd wyposażony w ładowarki USB z podwójnym portem A – co najmniej 4 sztuki: po dwie w każdym członie zakończone złączem, Uwaga: preferuje się¹ pojazdy wyposażone w ładowarki USB z podwójnym portem A – w ilości powyżej 4 sztuk,• autobusy należy wyposażyć w bezprzewodowy dostęp do Internetu (WiFi):<ul style="list-style-type: none">– bezprzewodowy dostęp do WiFi wymagany jest we wszystkich pojazdach, zapewniający pasażerom bezpłatną możliwość korzystania z Internetu na urządzeniach mobilnych,– we wszystkich pojazdach dostępność do WiFi nie może być ograniczona hasłem.	
6.	Oświetlenie	<ul style="list-style-type: none">• pojazdy będą wyposażone w oświetlenie wnętrza (barwa biała zimna) - zapewniające oświetlenie całej przestrzeni pasażerskiej, w tym wszystkich stopni, obszaru wszystkich drzwi wejściowych, wewnętrznego oznakowania, wszystkich miejsc, w których znajdują się jakiegokolwiek przeszkody dla pasażerów oraz zapewniające możliwość odczytu kodu kasującego na bilecie, cennika opłat, a także wszelkich informacji umieszczonych wewnątrz pojazdu,• oświetlenie obszaru drzwi zostanie zainstalowane we wnękach nad drzwiami, zapalające się automatycznie po otwarciu drzwi i świecące w sposób ciągły do momentu ich całkowitego zamknięcia. Oświetlenie nie powinno powodować oślepiania prowadzącego pojazd, zarówno bezpośrednio, jak i poprzez lusterka wewnętrzne,• pojazdy mają być wyposażone tak, aby zapewnić dodatkowe oświetlenie zewnętrzne (barwa biała zimna) nad drzwiami, zapewniając doświetlenie krawędzi przystankowych oraz wchodzących lub wychodzących pasażerów. Oświetlenie ma być skierowane tak, aby nie oślepić kierowcy.	

¹ tzn. przyznawane są dodatkowe punkty w ocenie ofert

Uwaga: Należy wypełniać tylko pola tabel zaznaczone szarym kolorem.

7.	Przyciski	<ul style="list-style-type: none">• pojazdy muszą być wyposażone w przyciski sygnalizujące zamiar opuszczenia pojazdu zlokalizowane wewnątrz pojazdu. 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,• przyciski będą umieszczone na poręczach lub innych powierzchniach zabudowy nadwozia pojazdu. Kolor obudowy przycisków – szary. Kolor przycisków – czerwony. Przyciski oznaczone napisem „STOP” oraz identycznym komunikatem w alfabecie Braille’a,• naciśnięcie przycisku wywoła informację na desce rozdzielczej kierowcy oraz sygnalizację potrzeby otwarcia drzwi w strefie pojazdu właściwej dla naciśniętego przycisku,• sygnalizacja dla pasażerów będzie obejmować podświetlenie przycisku „STOP” na czerwono 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. Naciśnięcie przycisku spowoduje wyświetlenie napisu „STOP” na wewnętrznych tablicach informacyjnych oraz będzie sygnalizowane mechanicznie poprzez wyraźne wyczuwalny skok przycisku i sygnał dźwiękowy. Praca przycisków podzielona na strefy przypisane do I, II, III, IV drzwi,• w eksploatowanych pojazdach będzie zastosowany system otwierania drzwi przez pasażerów, pozwalający na:<ul style="list-style-type: none">– aktywację lub dezaktywację przez kierowcę osobnym przyciskiem,– otwarcie wybranych drzwi indywidualnym przyciskiem do sterowania tymi drzwiami lub otwarcia wszystkich drzwi	
----	-----------	---	--

Uwaga: Należy wypełniać tylko pola tabel zaznaczone szarym kolorem.

		<p>przyciskiem, bez wpływu na funkcjonowanie układu otwierania drzwi przez pasażerów w stanie aktywnym,</p> <ul style="list-style-type: none">– zamknięcie wybranych drzwi indywidualnym przyciskiem do sterowania tymi drzwiami bez powodowania dezaktywacji całego układu otwierania drzwi przez pasażerów w stanie aktywnym,– dezaktywację układu otwierania drzwi przez pasażerów, przyciskiem przez prowadzącego pojazd, co powinno powodować jednoczesne zamknięcie wszystkich drzwi otwartych w tym momencie, bez potrzeby używania innych przycisków oraz wygaszenie wszystkich sygnałów potrzeby zatrzymania i/lub potrzeby otwarcia drzwi,– automatyczne zamykanie drzwi po ich otwarciu przez pasażerów wraz z systemem detekcji obecności pasażerów w kontrolowanej strefie drzwi – funkcja uruchamiana przez prowadzącego osobnym przyciskiem, <ul style="list-style-type: none">• do działania systemu będą zainstalowane przyciski otwierania drzwi zlokalizowane na zewnątrz i wewnątrz pojazdu:<ul style="list-style-type: none">– służące do otwierania tylko drzwi, przy których są umieszczone,– pełniące równocześnie funkcję przycisku zamiaru wysiadania „na żądanie” – dotyczy przycisków wewnętrznych,– przyciski wewnętrzne zostaną umieszczone na pionowych poręczach przy drzwiach (jeśli drzwi otwierają się do środka; po dwa przyciski na wejście z wyjątkiem pierwszych drzwi – tam przycisk tylko z prawej strony) lub bezpośrednio na skrzydłach drzwi (drzwi otwierane na zewnątrz; po jednym przycisku na wejście); natomiast przyciski zewnętrzne umieszczone przy drzwiach (jeśli drzwi otwierają się do środka; po dwa przyciski po obu stronach drzwi z wyjątkiem pierwszych drzwi – tam przycisk tylko z lewej strony) lub bezpośrednio na skrzydłach drzwi (drzwi otwierane na zewnątrz; po jednym przycisku na	
--	--	---	--

Uwaga: Należy wypełniać tylko pola tabel zaznaczone szarym kolorem.

		<p>drzwi, w pierwszych drzwiach na lewym skrzydle drzwi, natomiast w pozostałych drzwiach na prawym skrzydle drzwi),</p> <ul style="list-style-type: none">- wyposażone w funkcję pamięci, która powoduje zapamiętanie faktu naciśnięcia danego przycisku i skutkuje automatycznym otwarciem drzwi, przy których przycisk został naciśnięty, po zatrzymaniu pojazdu na przystanku oraz po uaktywnieniu przez prowadzącego pojazd układu otwierania drzwi przez pasażerów,- wyposażone w podświetlenie koloru czerwonego i zmieniające kolor podświetlenia w zależności od wybranej funkcji (trybu pracy):<ul style="list-style-type: none">➤ praca w trybie zezwolenia przez kierowcę na samodzielne sterowanie otwieraniem drzwi przez pasażerów:<ul style="list-style-type: none">- przyciski na stałe podświetlane kolorem czerwonym;- po naciśnięciu przycisku przez pasażera, podświetlenie wszystkich przycisków ulega zmianie na kolor zielony pulsujący dopóki pojazd jest w ruchu, po zatrzymaniu pojazdu podświetlenie wszystkich przycisków ulega zmianie na kolor zielony i pozostaje zielone do momentu otwarcia drzwi;➤ praca w trybie braku zezwolenia przez kierowcę na samodzielne sterowanie otwieraniem drzwi przez pasażerów:<ul style="list-style-type: none">- wszystkie przyciski na stałe podświetlane kolorem czerwonym;- oznaczone na przycisku lub na obudowie piktogramem w formie dwóch przeciwnie skierowanych strzałek „< >” dla wszystkich przycisków, dodatkowo przyciski wewnętrzne oznaczone piktogramem drzwi pomiędzy strzałkami oraz z napisem „STOP”,- oznaczone dodatkowo napisem „STOP” w alfabecie Braille’a,- naciśnięcie przycisku wewnętrznego powinno być sygnalizowane mechanicznie poprzez wyraźnie wyczuwalny skok przycisku i sygnał dźwiękowy, w przypadku przycisków	
--	--	--	--

Uwaga: Należy wypełniać tylko pola tabel zaznaczone szarym kolorem.

		zewnątrznych dopuszcza się przyciski typu sensorycznego (dotykowe).	
8.	System klimatyzacji, ogrzewania wentylacji, urządzenia zapewniające wentylację przedziału pasażerskiego	<ul style="list-style-type: none">❖ Klimatyzacja przestrzeni pasażerskiej i kabiny kierowcy z funkcją regulacji temperatury, systemem szybkiego odparowania i osuszania szyb autobusu wraz z nadmuchem realizowanym przez zintegrowane urządzenie rozdziału nadmuchu ciepłego i zimnego powietrza za pomocą przewodów nawiewnych rozmieszczonych w odpowiednich punktach przestrzeni pasażerskiej, spełniająca następujące wymagania szczegółowe:<ul style="list-style-type: none">– 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;– 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,– nadmuch realizowany przez zintegrowane urządzenie rozdziału nadmuchu zimnego powietrza za pomocą przewodów nawiewnych rozmieszczonych w odpowiednich punktach w przestrzeni pasażerskiej oraz nadmuchu ciepłego i zimnego powietrza w przestrzeni pracy kierowcy,– system klimatyzacji posiadający funkcję: chłodzenie – ogrzewanie,– system pozwalający kierowcy na wyłączenie nadmuchu zimnego powietrza w kabinie kierowcy podczas pracy klimatyzacji w przestrzeni pasażerskiej,– system klimatyzacji zintegrowany z nagrzewnicą/dmuchałą typu „frontbox” w kabinie kierowcy w celu realizacji funkcji szybkiego odparowania, osuszania lub odszraniania szyb czołowych pojazdu,	

Uwaga: Należy wypełniać tylko pola tabel zaznaczone szarym kolorem.

		<ul style="list-style-type: none">- podstawowe parametry funkcjonalne - sterowanie klimatyzacją przedziału pasażerskiego:<ul style="list-style-type: none">• układ sterowania pracą urządzeń klimatyzacyjnych powinien załączać schładzanie powietrza w przestrzeni pasażerskiej przy osiągnięciu temperatury zewnętrznej 22,1°C i utrzymywać średnią temperaturę przestrzeni pasażerskiej wg założeń:<ul style="list-style-type: none">➤ w przedziale temperatury zewnętrznej od 22,1 do 26°C, średnia temperatura w przestrzeni powinna wynosić 22°C,➤ w przedziale temperatury zewnętrznej od 26,1 do 29,9°C – obniżenie o 3°C,➤ w przedziale temperatury zewnętrznej od 30 do 34,9°C – obniżenie o 4°C,➤ przy temperaturze zewnętrznej równej 35°C i wyższej – obniżenie o 5°C;- 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,- 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,- płynna, automatyczna regulacja intensywności nadmuchu w przestrzeni pasażerów w funkcji temperatury panującej w tej przestrzeni,	
--	--	---	--

Uwaga: Należy wypełniać tylko pola tabel zaznaczone szarym kolorem.

		<ul style="list-style-type: none">– płynna regulacja intensywności nadmuchu w kabinie kierowcy,– podczas pracy systemu klimatyzacji (agregat chłodzący załączony) system ogrzewania musi być wyłączony, a wymienniki ciepła nie mogą emitować ciepła,– 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), <p>Wymagana moc chłodnicza – min. 36 kW.</p> <p>❖ Wentylacja (naturalna i wymuszona)</p> <p>Wentylacja naturalna poprzez przesuwne/uchylne górne partie bocznych okien.</p> <p>Wentylacja naturalna zapewniana przez minimum 50% okien bocznych na każdej stronie pojazdu, które muszą posiadać część przesuwną w górnej lub środkowej części. Wysokość części otwieranej nie mniejsza niż 25% i nie większa niż 60% wysokości okna i jednocześnie nie mniejsza niż 250 mm. Okna wyposażone w blokadę, uniemożliwiającą ich otwieranie przy włączonym ogrzewaniu lub klimatyzacji.</p> <p>Wentylacja naturalna poprzez luki dachowe z uchylnymi pokrywami:</p> <ul style="list-style-type: none">– co najmniej 3 luki dachowe,– pokrywy luków z możliwością uchylania przy wykorzystaniu siłowników elektrycznych w następujących pozycjach:<ul style="list-style-type: none">➤ pozycja „uchylanie do przodu” - w celu umożliwienia dopływu powietrza do przedziału pasażerów,	
--	--	--	--

Uwaga: Należy wypełniać tylko pola tabel zaznaczone szarym kolorem.

		<ul style="list-style-type: none">➤ pozycja „uchylanie do tyłu” - w celu umożliwienia odpływu powietrza z przedziału pasażerów,➤ pozycja „otwarte” - w celu umożliwienia dopływu/odpływu powietrza,➤ pozycja „zamknięte”. <p>– otwieranie/zamykanie pokryw uruchamiane elektrycznie przez kierowcę przy wykorzystaniu przełącznika znajdującego się na panelu sterowania w kabinie kierowcy,</p> <p>– niezależnie od poleceń kierowcy, pokrywy luków dachowych powinny się automatycznie zamykać:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ po wyłączeniu stacyjki (przekręcenie stacyjki w pozycję „0”);➤ po włączeniu wycieraczek szyby przedniej w ciągły tryb pracy;➤ po włączeniu klimatyzacji przedziału pasażerów. <p>❖ Wentylacja wymuszona za pomocą wentylatorów elektrycznych o regulowanym wydatku powietrza dwukierunkowo (nadmuchowo-wyciągowe) i zapewniająca efektywną wentylację w autobusie.</p> <p>❖ Liczba otwieranych okien oraz mechanizm otwierania:</p> <ul style="list-style-type: none">– w pojazdach co najmniej co drugie okno na powierzchni bocznej pojazdu powinno być przesuwne,– pasażerowie powinni mieć możliwość otwierania lub zamykania okien samodzielnie w okresie, gdy nieużywana jest klimatyzacja lub ogrzewanie, w przeciwnym przypadku okna powinny być ryglowane z możliwością ich otwarcia przez kierowcę. <p>❖ System ogrzewania włączony w układ chłodzenia silnika i ogrzewania autobusu, wykorzystujący ciepło z układu chłodzenia silnika, wspomagany agregatem grzewczym, działający w sposób</p>	
--	--	--	--

Uwaga: Należy wypełniać tylko pola tabel zaznaczone szarym kolorem.

		<p>automatyczny, przy zachowaniu poniższych warunków szczególnych:</p> <ul style="list-style-type: none">- ogrzewanie wnętrza przedziału pasażerskiego: cieczą za pomocą grzejników konwektorowych umieszczonych wzdłuż ścian wewnętrznych pojazdu oraz nagrzewnice z wentylatorami – dmuchawami umożliwiającymi automatyczne zał./wyl. urządzenia w zależności od temperatury we wnętrzu przedziału pasażerskiego (wyloty ciepłego powietrza z nagrzewnic skierowane na 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. <p>❖ Agregat grzewczy:</p> <ul style="list-style-type: none">- Moc grzewcza układu ogrzewania:<ul style="list-style-type: none">➤ przy temperaturze zewnętrznej poniżej +10°C pojazdy powinny być ogrzewane tak, aby temperatura wnętrza pojazdu była odczuwalnie wyższa niż temperatura na zewnątrz pojazdu, przy czym przy temperaturach w zakresie poniżej 0°C do -10°C temperatura wewnątrz pojazdu musi wynosić co najmniej +10°C,➤ przy temperaturze zewnętrznej równej lub wyższej +15°C system ogrzewania powinien być wyłączony.- System wentylacji i ogrzewania kabiny kierowcy:<ul style="list-style-type: none">➤ przy wykorzystaniu co najmniej 1 nagrzewnicy z dmuchawą w kabinie kierowcy i co najmniej 1 nagrzewnicy	
--	--	---	--

Uwaga: Należy wypełniać tylko pola tabel zaznaczone szarym kolorem.

		<p>z dmuchawą szyby przedniej; dopuszcza się zastosowanie jednego urządzenia zintegrowanego, obsługującego zarówno stanowisko kierowcy jak i szybę czołową autobusu.</p> <ul style="list-style-type: none">➤ dmuchawa nagrzewnicy przedniej szyby załączana dwustopniowym lub bezstopniowym (o płynnej regulacji prędkości) przełącznikiem prędkości nawiewu z regulacją nawiewu poprzez kanał powietrzny i dysze wylotowe;➤ 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 właściwościach izolacyjnych, nie wymagającego stosowania dodatkowych otulin.➤ ogrzewanie w kabinie kierującego pojazdem powinno zapewnić temperaturę nie niższą niż 18°C.	
9.	System informacji pasażerskiej.	System dynamicznej informacji pasażerskiej polegający na wizualnym i fonicznym zapowiadaniu pasażerom przystanków zlokalizowanych na trasie linii autobusu oraz na przekazywaniu informacji dodatkowych, zgodny ze Standardami działania Systemu Informacji Pasażerskiej w pojazdach opisanymi w Załączniku C1.	
10.	Instalacja Transport GZM	Autobus należy, niezależnie od instalacji i zestawu kasowników opisanym w punkcie 5, wyposażać wg wytycznych Zarządu Transportu Metropolitalnego w Katowicach, w równoległą instalację urządzeń do obsługi urządzeń systemu Transport GZM. Opis techniczny, urządzenia i schemat instalacji został opisany w Załączniku C2.	

Uwaga: Należy wypełniać tylko pola tabel zaznaczone szarym kolorem.

		Wykonawca zapewnienia funkcjonowania dostarczonego wyposażenia (świadczy usługi serwisowe) przez cały okres dzierżawy pojazdów - w okresie od 03.04.2025 roku do 31.12.2029 roku.	
11.	Monitoring	<p>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.</p> <p>System monitorowania pojazdu powinien obejmować:</p> <ol style="list-style-type: none">Kamery wewnętrzne - 5 szt. - monitorujące przestrzeń pasażerską i przekazujące obraz do rejestratora cyfrowego:<ul style="list-style-type: none">- kamery umieszczone w podsufitowych, „wandaloodpornych” obudowach;- kamery kolorowe z opcją przełączania na monochromatyczne przy słabej widoczności (po zmroku);- rozdzielczość min. 2.0MPix przy 15 kl./s w kompresji H.264, H.265, H.265+;- przetwornik 1/3";- zintegrowany obiektyw;- stała ogniskowa w przedziale od min. 2.1 do 2.8 mm;- zakres temperatur pracy od -10 do +50 stopni C;- odporność na wibracje charakterystyczne dla pojazdów komunikacji miejskiej;- brak ostrych krawędzi.Kamera przednia - 1 szt. - przekazująca obraz strefy przed pojazdem do rejestratora cyfrowego:<ul style="list-style-type: none">- kamera kolorowa z opcją przełączania na monochromatyczne przy słabej widoczności (po zmroku);	

Uwaga: Należy wypełniać tylko pola tabel zaznaczone szarym kolorem.

		<ul style="list-style-type: none">– zamontowana wewnątrz pojazdu pod przednią szybą pojazdu;– rozdzielczość 2.0 MPix przy 15 kl./s w kompresji H.264, H.265, H.265+;– stała ogniskowa w przedziale od min 2.1 do 2.8 mm;– zakres temperatur pracy od -20 do +50 stopni C. <p>3. Kamera tylna (cofania) - 1 szt.- przekazująca obraz strefy za pojazdem do rejestratora cyfrowego oraz monitora:</p> <ul style="list-style-type: none">– zamontowana wewnątrz pojazdu pod tylną szybą pojazdu, w okolicy tablicy informacyjnej,– kamera kolorowa z opcją przełączania na monochromatyczne przy słabej widoczności (po zmroku);– przekazująca obraz strefy za pojazdem do monitora umieszczonego w kabinie kierowcy w czasie cofania pojazdem;– rejestrująca obraz strefy za pojazdem w czasie jazdy do przodu oraz w czasie cofania pojazdem;– wymagane (nie gorsze niż) parametry techniczne kamer wewnętrznych:– kamery kolorowe z opcją przełączania na monochromatyczne przy słabej widoczności (po zmroku);– rozdzielczość 2.0 MPix przy 15 kl./s w kompresji H.264, H.265, H.265+;– przetwornik 1/3";– zintegrowany obiektyw;– stała ogniskowa w przedziale od min. 2.1 do 2.8 mm;– zakres temperatur pracy od -10 do +50 stopni C;– odporność na wibracje charakterystyczne dla pojazdów komunikacji miejskiej.	
--	--	--	--

Uwaga: Należy wypełniać tylko pola tabel zaznaczone szarym kolorem.

		<p>4. Kamera zewnętrzna (boczna- zamontowana nad pierwszymi drzwiami) - 1 szt.- przekazująca obraz strefy z prawej strony pojazdu do rejestratora cyfrowego oraz monitora:</p> <ul style="list-style-type: none">- rozdzielczość min. 2.0MPix przy 15 kl./s w kompresji H.264 lub H.265;- minimalne oświetlenie 0.1lux przy F2.8 w trybie dziennym kolorowym;- ochrona IP68 oraz IK10;- dwa niezależnie konfigurowane strumienie wideo;- kompresja obrazu H.264 lub H.265, MPEG-4 ASP;- zintegrowany obiektyw;- stała ogniskowa w przedziale 2.1 do 2.8 mm;- kąt widzenia (poziomo w stopniach) min. 90;- zakres temperatur pracy od – 20 stopni C do +60 stopni C. <p>5. Cyfrowy rejestrator wizji:</p> <ul style="list-style-type: none">- nagrywający w formacie plików posiadających funkcję zabezpieczenia zapisanego obrazu przed modyfikacją;- nagrywanie w rozdzielczości min. 1280 x 720, z prędkością minimalną 15 klatek/sek. dla pojedynczej kamery,- 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;- zabezpieczenie przed ingerencją osób trzecich w jego działanie oraz zabezpieczenie przed dostępem do zarejestrowanych materiałów np. poprzez hasła;	
--	--	---	--

Uwaga: Należy wypełniać tylko pola tabel zaznaczone szarym kolorem.

		<ul style="list-style-type: none">– tryby nagrywania: ciągle, przez kasowanie najstarszych plików;– przystosowany do rozwiązań mobilnych (sprawdzony w eksploatacji w pojazdach komunikacji miejskiej);– 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;– 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;– System operacyjny Linux,– Minimum 4 wejścia USB 3.0 oraz 2 wejścia USB 2.0,– Minimum 1 port HDMI, DisplayPort,– Minimum jedno wejście mikrofonowe,– Możliwość zamontowania jednocześnie 6 dysków twardech, każdy o pojemności minimum 2 TB SSD,– Zasilanie: 16-36 V,– Obudowa bez wentylatora,– Możliwość obsługi poprzez Wi-Fi lub LAN,– Temperatura pracy w zakresie -10°C + 50°C,– Oprogramowanie do zarządzania rejestratorem w języku polskim,– Start systemu do pełnej funkcjonalności nie dłuższy niż 3 minuty,– Możliwość aktualizacji oprogramowania rejestratora przez port USB.	
--	--	--	--

Uwaga: Należy wypełniać tylko pola tabel zaznaczone szarym kolorem.

		<p>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).</p> <ul style="list-style-type: none">- typ TFT,- przekątna wyświetlacza - minimum 8",- metalowy adapter umożliwiający montaż wyświetlacza w miejscu wskazanym przez zamawiającego w kabinie kierowcy z możliwością płynnej regulacji w pionie i poziomie,- funkcja podglądu obrazu dzielonego,- możliwość wyłączenia obrazu podczas jazdy,- funkcja automatycznego przełączania podglądu:<ul style="list-style-type: none">• 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. <p>7. Oprogramowanie spełniające następujące warunki:</p> <ul style="list-style-type: none">- 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;- przekazywanie plików monitoringu nie może być związane z ograniczeniami licencyjnymi. System monitoringu powinien przekazywać nagrania kompatybilne	
--	--	---	--

Uwaga: Należy wypełniać tylko pola tabel zaznaczone szarym kolorem.

		<p>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,</p> <ul style="list-style-type: none">– przeglądanie materiałów według różnych kryteriów: daty, czasu, numeru kamery, pozycji GPS (lub GLONASS, lub GALILEO);– możliwość przeglądania obrazu w zadeklarowanym przedziale czasu;– funkcja przewijania obrazu do tyłu i do przodu z różnymi prędkościami, zatrzymanie obrazu i jego wydruku oraz zapisanie w formie pliku,– wymagane się, aby dostarczone oprogramowanie rejestratorów umożliwiało 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	
--	--	--	--

Uwaga: Należy wypełniać tylko pola tabel zaznaczone szarym kolorem.

		<p>kanalu 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 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.</p> <ul style="list-style-type: none">– możliwość oglądania obrazów z pojedynczej kamery jak i ze wszystkich kamer jednocześnie. <p>8. Dodatkowe wymagania - system musi zapewniać odpowiednią widoczność również po zmroku,</p>	
12.	Radiofonizacja	Na stanowisku kierowcy zabudowany mikrofon z odłącznikiem zapewniający poprzez wzmacniacz i system głośników możliwość przekazania informacji dla pasażerów.	
13.	System zliczania pasażerów zwany dalej SZP	Opis techniczny, urządzenia i schemat instalacji zgodny z Załącznikiem nr C3.	

Uwaga: Należy wypełniać tylko pola tabel zaznaczone szarym kolorem.

14.	System kontroli trzeźwości kierowcy	<ul style="list-style-type: none"> urządzenie będzie posiadać analizator wydechu i immobiliser wraz z możliwością dostosowania wybranych parametrów, np. czasu na uruchomienie i czasu ponownego uruchomienia pojazdu bez konieczności wykonywania testu, system będzie aktywować się na nowo, gdy nastąpi zmiana kierowcy, systemy mają spełniać wymagania oraz posiadać aktualny dokument potwierdzający kalibrację zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 8 lipca 2016 r. w sprawie wymagań funkcjonalnych i wymogów technicznych blokady alkoholowej oraz wzoru dokumentu potwierdzającego kalibrację blokady alkoholowej (Dz. U. poz. 1072), które odwołuje się do Polskiej Normy PN-EN 50436-1 i Polskiej Normy PN-EN 50436-2. 	
15.	Kolorystyka zewnętrzna i wewnętrzna	<ul style="list-style-type: none"> kolorystyka poszyc zewnętrznych: kolor żółty RAL 1018, felgi i kołpaki mają mieć kolor szary lub czarny. 	
16.	System wspomaganie słuchu – autobus wyposażony w pętlę indukcyjną dla osób niedosłyszących użytkujących aparat słuchowy lub procesor dźwięku z opcją cewki telefonicznej (tzw. T-COIL)	<p>Preferuje się¹ zastosowanie pętli indukcyjnej, która powinna spełniać następujące warunki:</p> <ul style="list-style-type: none"> obejmować swym działaniem i zasięgiem całą przestrzeń pasażerską autobusu, spełniać normę EN 60118-4 lub inną równoważną normę, spełniać wymagania Regulaminu nr 10 Europejskiej Komisji Gospodarczej Organizacji Narodów Zjednoczonych (EKG ONZ) - Jednolite przepisy dotyczące homologacji pojazdów w odniesieniu do kompatybilności elektromagnetycznej [2017/260] lub innego równoważnego regulaminu, podawać komunikaty z systemu zapowiadania przystanków przewidziane dla głośników wewnętrznych oraz komunikaty 	

¹ tzn. przyznawane są dodatkowe punkty w ocenie ofert - jeżeli oferowany autobus nie ma przedmiotowego rozwiązania - akapit ten ulega wykreśleniu

Uwaga: Należy wypełniać tylko pola tabel zaznaczone szarym kolorem.

		<p>głosowe podawane przez kierowcę z instalacji nagłaśniającej. Wykonawca odpowiednio oznakuje autobusy wyposażone w ww. rozwiązanie - oznakowanie to musi być umieszczone co najmniej przy każdych drzwiach pasażerskich od wewnątrz autobusu.</p>	
17.	Wyposażenie dodatkowe	<p>Każdy autobus musi posiadać:</p> <ul style="list-style-type: none">• 2 gaśnice proszkowe o wadze po 6 kg,• dwa kliny pod koła,• jeden odblaskowy trójkąt ostrzegawczy,• jedną apteczkę spełniająca wymagania normy DIN13157,• kamizelkę odblaskową,• klucze do wszystkich zamków w autobusie po dwa kpl.• napisy podające dopuszczalną liczbę miejsc siedzących i stojących,• zaczep holowniczy (w przypadku wkręcanych),• koło zapasowe,• oznakowanie autobusu (identyfikacja wizualna - piktogramy zewnętrzne i wewnętrzne) wykonane zgodnie z obowiązującymi zapisami Księgi Znaków Transport Górnośląsko - Zagłębiowska Metropolia w Katowicach,• Ramki:<ul style="list-style-type: none">– na Regulaminy i Taryfę:<ul style="list-style-type: none">• pole informacji formatu A2: umieszczone pionowo, dzielone tak, aby możliwe było umieszczenie w niej dwóch informacji A3 (drukowanych w formacie poziomym), lub• dwa pola informacji formatu A3: muszą być umieszczone jedna nad drugą. Wyłącznie w uzasadnionych przypadkach ramki mogą być umieszczone obok siebie,• obramowanie ramki nie powinno być szersze niż 2 cm,	

Dzierżawa 6 autobusów przegubowych komunikacji miejskiej
dla Przedsiębiorstwa Komunikacji Miejskiej Sp. z o.o.
w Gliwicach – Nr sprawy: PKM/PN/DA/04/2024

FORMULARZ OFERTOWY

Uwaga: Należy wypełniać tylko pola tabel zaznaczone szarym kolorem.

		<ul style="list-style-type: none">• obramowanie ramki musi być w kolorze szarym lub srebrnym, – na reklamy 4 szt.:<ul style="list-style-type: none">➤ pole informacji formatu A3: umieszczone pionowo wewnątrz pojazdów, wykorzystywane przez ZTM do umieszczania informacji oraz reklam,➤ obramowanie ramki nie może być szersze niż 2 cm,➤ obramowanie ramki musi być w kolorze szarym lub srebrnym, <p>Szczegółowa lokalizacja ramek podlega uzgodnieniom z Zarządem Transportu Metropolitalnego w Katowicach</p>	
--	--	--	--

Upelnomocnieni przedstawiciele Wykonawcy:

(miejsowość, data)

(kwalifikowane podpisy elektroniczne)

Uwaga: Należy wypełniać tylko pola tabel zaznaczone szarym kolorem

Załącznik C1: Standardy działania Systemu Informacji Pasażerskiej w pojazdach

1. Na System Informacji Pasażerskiej (zwanej dalej „Systemem” lub „SIP”) w pojazdach składają się:
 - a) sterownik,
 - b) tablice elektroniczne zewnętrzne:
 - czołowa przednia z numerem linii i kierunkiem jazdy,
 - boczna z numerem linii i kierunkiem jazdy,
 - boczna z numerem linii,
 - tylna z numerem linii,
 - c) tablice elektroniczne wewnętrzne:
 - informacyjne diodowe (LED),
 - tablice informacyjne,
 - reklamowe.
 - d) zestaw głośników zapowiedzi głosowych:
 - zewnętrznych,
 - wewnętrznych,
 - e) mikrofon zamontowany w przedziale kierowcy.
2. Wytyczne dotyczące SIP:
 - a) Wykonawca zobowiązany jest do zamontowania na swój koszt elementów Systemu, zgodnych z wymaganiami zawartymi w niniejszym Załączniku.
 - b) 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.
 - c) System musi posiadać funkcję autodiagnostyki urządzeń.
 - d) System musi umożliwiać definiowanie dat i godzin początkowych oraz końcowych emisji komunikatów, reklam oraz materiałów promocyjnych i/lub komunikatów dźwiękowych z dokładnością do 1 minuty oraz określenie odcinków tras lub przystanków, wybór pojazdów oraz urządzeń w tych pojazdach.
 - e) 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.
3. Wytyczne dot. sterownika:
 - a) sterownik musi umożliwiać ustawienie przez kierującego pojazdem numeru linii oraz zadania przewozowego,
 - b) sterownik musi umożliwiać kierującemu pojazdem ręczną korektę aktualnie obsługiwanego lub następnego przystanku – przyciski przewijania na liście przystanków (wstecz i do przodu),
 - c) sterownik musi umożliwiać wgranie komunikatów dodatkowych, uruchamianych przez kierującego pojazdem po wyborze stosownego numeru komunikatu, minimalna liczba komunikatów – 10.
4. Wytyczne dot. tablic elektronicznych zewnętrznych:
 - a) pojazdy przegubowe należy wyposażyć w:
 - jedną pełnowymiarową tablicę czołową przednią z numerem linii i kierunkiem jazdy,
 - dwie tablice boczne z numerem linii i kierunkiem jazdy (po jednej w każdym członie pojazdu). W pojazdach eksploatowanych przez Wykonawcę na dzień zawarcia umowy dopuszcza się jedną tablicę boczną z numerem linii i kierunkiem jazdy,
 - jedną tablicę boczną z numerem linii,

Uwaga: Należy wypełniać tylko pola tabel zaznaczone szarym kolorem.

- jedną tablicę tylną z numerem linii.
- b) przez tablicę pełnowymiarową (w stosunku do szerokości pojazdu) czołową przednią z numerem linii i kierunkiem jazdy rozumie się tablicę 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.
- c) przez tablicę boczną z numerem linii i kierunkiem jazdy rozumie się tablicę o wymiarach tablicy min. 24x128 punktów świetlnych w rozstawieniu ok. 9-10 mm, dwurzędową. Tablicę zaleca się umieścić w górnej części pojazdu pomiędzy pierwszymi i drugimi drzwiami (oraz pomiędzy trzecimi i czwartymi drzwiami w przypadku autobusów przegubowych).
- d) przez tablicę boczną z numerem linii rozumie się tablicę 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.
- e) przez tablicę tylną z numerem linii rozumie się tablicę o wymiarach tablicy 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.
- f) stosowanie tablic diodowych (LED) z funkcją autoregulacji jasności świecenia w zależności od natężenia oświetlenia zewnętrznego o białym lub bursztynowym (pomarańczowym) kolorze tekstu, niezależnie od rodzaju tablicy. Wszystkie fabrycznie nowe pojazdy wyposażone muszą być w tablice o białym kolorze tekstu.
- g) każda tablica zewnętrzna musi posiadać możliwość wyświetlania numeru linii (4 znaki – cyfry, litery, znaki specjalne – symbole z kodu ASCII).
- h) tablice muszą posiadać możliwość wyświetlania wszystkich znaków alfanumerycznych (w tym małe i duże litery, w tym polskie, symbole) prezentowanych jednolitą czcionką typu FF Info.
- i) 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,
- j) w przypadku kursów wykonywanych po trasie wariantowej lub okrężnej, w przypadkach wskazanych przez ZTM, konieczne jest stosowanie oznaczenia „przez ...” umieszczonego w drugim wierszu. Pojazdy muszą być wyposażone w tablice posiadające 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.
- k) zabrania się stosowania tekstu pływającego (przewijanego) za wyjątkiem sytuacji opisanej w lit. o) oraz skrótów, za wyjątkiem skrótów powszechnie stosowanych (za zgodą ZTM):
 - 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.,
 - półn. – północny, północna itd.,
 - półd. – południowy, południowa itd.,
 - CP – Centrum Przesiadkowe,
 - inne skróty i skrótowce wynikające z nazwy przystanku, np. ZUS, ZWM, PKP,
- l) nazwa przystanku musi być zgodna z rozkładem jazdy,
- m) zabrania się wyświetlania na tablicach zewnętrznych informacji o trasie przejazdu (przewijający się tekst z przystankami na trasie), zaś wszelkie inne komunikaty wymagają akceptacji ZTM,

Uwaga: Należy wypełniać tylko pola tabel zaznaczone szarym kolorem.

- n) zabrania się wyświetlania na tablicach treści nie związanych z realizowaną usługą przewozową,
 - o) 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,
 - p) tablice muszą posiadać możliwość wyświetlania piktogramów. Rodzaj piktogramów określa ZTM,
 - q) w przypadku przejazdów nierealizujących zadań przewozowych, na pełnowymiarowej tablicy czołowej przedniej oraz tablicy bocznej z numerem linii i kierunkiem jazdy musi wyświetlać się komunikat „PRZEJAZD TECHNICZNY”,
 - r) podczas postoju na przystanku początkowym, na pełnowymiarowej tablicy czołowej przedniej oraz tablicach bocznych z numerem linii, musi wyświetlać się naprzemiennie co 15 sekund komunikat informujący 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).
 - s) w przypadku zmiany trasy, numer linii musi być prezentowany w negatywie (podświetlenie tła, nie numeru) lub w kwadratowej ramce.
5. Wytyczne dot. tablic elektronicznych wewnętrznych:
- a) pojazdy przegubowe należy wyposażyć w:
 - dwie tablice elektroniczne informacyjne umieszczone pod sufitem w połowie szerokości pojazdu, jedna za kabiną kierującego pojazdem, a druga za przegubem, w drugim członie pojazdu,
 - dwie tablice elektroniczne reklamowe 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,
 - b) przez tablicę elektroniczną informacyjną rozumie się tablicę 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.
 - c) przez tablicę elektroniczną reklamową rozumie się tablicę na bazie matrycy LCD podświetlanej diodami LED o przekątnej min. 21,5”, dwustronną, 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.
 - d) dolne krawędzie tablic elektronicznych informacyjnych oraz reklamowych muszą być oznakowane taśmą w kolorze żółto-czarnym, a narożniki dolne tych tablic zabezpieczone nakładkami silikonowymi,
 - e) komunikaty, reklamy oraz materiały promocyjne, o których mowa w lit. d) muszą być prezentowane w postaci informacji pełnoekranowej,
 - f) W przypadku braku komunikatów, reklam oraz materiałów promocyjnych na tablicach elektronicznych reklamowych, o których mowa w lit. d), tablice te mają być wyłączone.
6. Wytyczne dot. zapowiedzi głosowych wewnętrznych:
- a) podczas realizacji kursu wymaga się utrzymywania systemu zapowiadania przystanków oraz emitowania komunikatów głosowych,
 - b) zapowiedzi muszą być emitowane automatycznie, na podstawie danych lokalizacyjnych pojazdu uzyskanych z lokalizatora GPS,

Uwaga: Należy wypełniać tylko pola tabel zaznaczone szarym kolorem.

- c) liczba głośników wewnętrznych musi odpowiadać co najmniej liczbie drzwi w pojeździe. Rozmieszczenie głośników powinno być równomierne na całej długości przedziału pasażerskiego.
 - d) zapowiedzi głosowe powinny być emitowane w przepływowości bitowej (bitrate) co najmniej 128 kbps,
 - e) po ruszeniu z przystanku ma być emitowany komunikat „Następny przystanek... (nazwa następnego przystanku)” informujący o następnym przystanku,
 - f) na ok. 150 m przed przystankiem musi być emitowany komunikat informujący o najbliższym przystanku „... (nazwa przystanku)”,
 - g) w przypadkach wskazanych przez ZTM komunikat, o którym mowa w lit. e) lub f), musi być rozbudowany o komunikat informujący o granicy stref biletowych lub o inne komunikaty,
 - h) po dojechaniu do przystanku końcowego należy wyemitować komunikat o końcu trasy przekazany przez ZTM,
 - i) System musi umożliwiać emitowanie zapowiedzi głosowych w języku polskim oraz na przystankach wskazanych przez ZTM w języku angielskim,
 - j) System musi umożliwiać emitowanie informacji o możliwości przesiadek,
 - k) 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 ZTM,
 - l) System musi umożliwiać wgranie zapowiedzi przekazanych przez ZTM,
 - m) zapowiedzi głosowej nie poprzedza sygnał dźwiękowy.
7. Wytyczne dot. zapowiedzi głosowych zewnętrznych:
- a) pojazd realizujący Usługę musi być wyposażony w co najmniej jeden głośnik zewnętrzny, zlokalizowany w przedniej części pojazdu, od strony drzwi. Głośnik ma być umieszczony nad drzwiami lub w przedniej części pojazdu,
 - b) po zatrzymaniu na przystanku wymagana jest:
 - emisja komunikatu „Linia ... (numer linii) kierunek ... (kierunek jazdy)”;
 - emisja dodatkowych komunikatów „Uwaga zmiana trasy” lub „Uwaga kurs skrócony”,
 - c) System musi umożliwiać emitowanie dodatkowo innych komunikatów o długości do 30 sekund.
 - d) głośność komunikatów 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.
8. Wytyczne dot. systemu nagłaśniającego sterowanego ze stanowiska kierującego pojazdem – kierujący pojazdem musi posiadać możliwość przekazywania informacji przy wykorzystaniu mikrofonu znajdującego się w przestrzeni kierowcy,
9. Wzory treści oraz projekty graficzne informacji prezentowanych na tablicach zostaną określone przez ZTM.

Uwaga: Należy wypełniać tylko pola tabeli zaznaczone szarym kolorem.

Załącznik C2: Standard wyposażenia pojazdów w urządzenia poboru opłat

Wykonawca zobowiązuje się we własnym zakresie i na własny koszt do wyposażenia pojazdów w urządzenia do poboru opłat, 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 (świadczenie usług serwisowych) przez cały okres dzierżawy pojazdów (w okresie od 03.04.2025 roku do 31.12.2029 roku), o którym mowa na rzecz Zamawiającego.

2. Cechy wyposażenia systemu poboru opłat pojazdu:

- a) założenia ogólne:
 - dostarczone wyposażenie musi umożliwić uruchomienie certyfikowanej zgodności z systemem Transport GZM 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 Dostawcę komponentów,
 - GZM zapewni projekt instalacji i montażu urządzeń w pojazdach (po wcześniejszym przekazaniu przez Wykonawcę nazwy producenta, modelu oraz dokumentacji technicznej pojazdu). Przy czym 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 Transport GZM,
 - konfiguracja urządzeń, instalacja oprogramowania, montaż kart SIM/SAM zostaną wykonane w ramach procedury przyłączenia pojazdu do systemu Transport GZM przez Gwaranta Transport GZM,
 - karty SIM oraz SAM zostaną zapewnione przez GZM,
 - wszelkie komponenty i oprogramowanie dostarczane przez ZTM stanowią jego własność i są wykorzystywane przez Wykonawcę wyłącznie w celu realizacji Umowy i przez okres jej obowiązywania.
- 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,

Uwaga: Należy wypełniać tylko pola tabeli zaznaczone szarym kolorem.

- 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 opisany niżej 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.

UKP	Komputer pokładowy wraz z uchwytem montażowym
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.
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.
UKP.3	<p>System operacyjny Windows 10 IoT lub równoważny umożliwiający uruchomienie aplikacji Transport GZM (aplikacja komputera pokładowego Transport GZM 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">• Zapewniający połączenie z komputerem za pomocą funkcji pulpitu zdalnego 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 funkcjonalność zasad ograniczeń oprogramowania. Możliwości i rozszerzenia, które umożliwiają tworzenie reguł zezwalających lub blokujących uruchamianie aplikacji na podstawie unikalnych tożsamości plików oraz określających, którzy użytkownicy lub grupy mogą uruchamiać te aplikacje.• Zaawansowane zarządzanie funkcjami ekranu dotykowego, m.in. przesunięcie palcem

Uwaga: Należy wypełniać tylko pola tabel zaznaczone szarym kolorem.

	<p>od krawędzi ekranu, aby wywołać interfejs użytkownika systemu. W zależności od kierunku przesunięcia może pojawić się centrum akcji, tryb tabletu lub pasek zadań.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wielowarstwowe podejście do zabezpieczania nośników wymiennych, zapewnienie wielu funkcji monitorowania i kontroli, które pomagają zapobiegać zagrożeniom z nieautoryzowanych urządzeń peryferyjnych przed atakiem urządzenia. • Obsługa dotykowej klawiatury ekranowej. • Monitorowanie zdarzeń związanych z połączeniem typu „plug and play” dla urządzeń peryferyjnych . • 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, ○ Reguła 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 niestandardowe alertów i akcje 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.
UKP.4	<p>Pamięć RAM:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4 x GB DDR3L 1600 Mhz.
UKP.5	<p>Pamięć FLASH:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 x M.2 SSD 64GB.
UKP.6	<p>Ekran:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rozmiar: 7cali. • Rozdzielczość: 1024x600. • Kontrast: 700:1. • Jasność: 1000 nit. • Obsługa dotyku: pojemnościowy, wielopunktowy. • Kąty widzenia: 75, 75, 75, 70.
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 Celsjusza. • Temperatura składowania: od -20 do +60 stopni Celsjusza.
UKP.8	<p>Zasilanie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 9-36V DC.
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.
UKP.10	<p>Certyfikaty:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CE

Uwaga: Należy wypełniać tylko pola tabel zaznaczone szarym kolorem.

NET	Moduł komunikacyjny do transmisji GSM/4G w standardzie LTE, obsługujący lokalizację GPS
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.
NET.2	<p>Obsługa WiFi:</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.
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 RS 232 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 WiFi. • 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.
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.
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. • 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.

Uwaga: Należy wypełniać tylko pola tabel zaznaczone szarym kolorem.

NET.6	Monitorowanie i zarządzanie: <ul style="list-style-type: none"> • Udostępnia konsolę administratora w postaci strony WEB. • Umożliwia aktualizację firmware z serwera.
NET.7	Obsługa GPS: <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.
NET.8	Obudowa i parametry środowiskowe: <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 Celsjusza. • Wilgotność pracy: od 10 do 90%. • IP30.
NET.9	Certyfikaty i normy: <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.

SWIT	Switch
I.SWIT.1	<ul style="list-style-type: none"> • Prędkość transmisji = Fast Ethernet 10/100 Mbit/s. • Ilość portów RJ45 dostosowana do ilości urządzeń. • Napięcie zasilania 9 V do 60 V prądu stałego. • Zgodny ze standardem IEEE 802.3. • Temperatura pracy – 40 do +70. • Odporność na wstrząsy i wibracje. • Spełniający niezbędne normy wymagane przy montażu urządzenia w pojazdach samochodowych.

PWR	Przełącznik aktywacji urządzeń
PWR.1	Przełącznik - dostosowany do montażu w pojazdach. Parametry podstawowe: <ul style="list-style-type: none"> • napięcie sterowania – Uster 5V (dostosowane do napięcia sygnału sterującego z komputera pokładowego). • minimalna Ilość zestyków - 1. • napięcie przełączane – 24V. • maksymalny prąd przełączany - 5A. • odporność na wstrząsy i wibracje.

UKAS-M	Kasownik główny z uchwytem montażowym
UKAS-M.1	Obudowa i montaż: <ul style="list-style-type: none"> • Kompaktowa obudowa z odpowiednio ukształtowanymi krawędziami nie stwarzającymi 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 i prosty montaż/demontaż urządzenia. • Maksymalne wymiary urządzenia (bez uchwytu montażowego): 32cm x 16 cm x 12 cm.

Uwaga: Należy wypełniać tylko pola tabel zaznaczone szarym kolorem.

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.
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.
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 Celsjusza. • Temperatura przechowywania od -30 do +70 stopni Celsjusza. • Wilgotność pracy od 20% do 85%. • Wilgotność przechowywania od 3% do 95%.
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. ○ 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 Pythona.
UKAS-M.6	<p>Czytnik MIFARE+EMV- Producent Mikroelektronika s.s.r.o. Model CRE10 v1.0 lub równoważny.</p>

Uwaga: Należy wypełniać tylko pola tabel zaznaczone szarym kolorem.

	<p>Cechy równoważności: Posiadający certyfikat Agenta Rozliczeniowego transakcji kartami płatniczymi: Monet+ i Polskie ePłatności (agenci rozliczeniowi obsługujący System Transport GZM). W przypadku czytnika posiadającego równoważne funkcjonalności wymienione poniżej ale nie posiadające 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 528 MHz. • 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 Transport GZM dla pojazdów potwierdzona certyfikatem L3 dla Agenta Rozliczeniowego Transport GZM. • Zgodność z rozwiązaniem TMS EMV agenta rozliczeniowego Monet+. • Zgodność z biblioteką Karty Transport GZM.
UKAS-C	Kasownik pomocniczy pojazdu z uchwytem montażowym oraz z czytnikiem kodów QR
UKAS-C.1	<p>Obudowa i montaż:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kompaktowa obudowa z odpowiednio ukształtowanymi krawędziami nie stwarzającymi 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 i prosty montaż/demontaż urządzenia. • Maksymalne wymiary urządzenia (bez uchwytu montażowego): 23 cm x 7 cm x 13 cm.
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. 3mm. • 3 x dotykowe klawisze funkcyjne (programowalne). • 1 x zintegrowany czytnik kodów 2D, umieszczony w dolnej części obudowy w sposób umożliwiający ergonomiczne korzystanie przez pasażerów.
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.
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 Celsjusza. • Temperatura przechowywania od -30 do +70 stopni Celsjusza.

Uwaga: Należy wypełniać tylko pola tabeli zaznaczone szarym kolorem.

	<ul style="list-style-type: none"> • Wilgotność pracy od 20% do 85%. • Wilgotność przechowywania od 3% do 95%.
UKAS-C.5	<p>Jednostka centralna:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 32-bit processor klasy ARM o częstotliwości taktowania co najmniej 180 Mhz. • Pamięć SD-RAM DDR2 32 MB. • Pamięć Flash 2MB. • Interfejs Ethernet. • System operacyjny LINUX bootowany via Ethernet z wkomponowanymi 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).
UKAS-C.6	<p>Czytnik MIFARE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interfejs RFID ISO 14443 A/B, NFC. • Wbudowany processor 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. • Interfejs ETH 100BASE-TX. • Interfejs USB 2.0. • Zgodność z biblioteką Karty Transport GZM.
LINST	Okablowanie instalacji wyposażenia pojazdu wraz z antenami GSM i GPS
I.GSM.1	<p>Wykonane zgodnie z poniższym schematem ideowym (Załącznik 1) i projektem instalacji elektryczne. 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 (-40 do +70 st. 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 połączone 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

Uwaga: Należy wypełniać tylko pola tabel zaznaczone szarym kolorem.

	pojazdu. Antena nie powinna być osłonięta od góry przez żadne elementy pogorszające jakość odbioru.
--	---

Certyfikowane zestawy:

GZM zapewni oprogramowanie systemu Transport GZM certyfikowane do pracy z wyspecyfikowanym wyposażeniem pojazdu.

W przypadku potrzeby wyposażenia pojazdów w innym standardzie – najpierw niezbędne uzgodnienie możliwości i warunków z GZM.

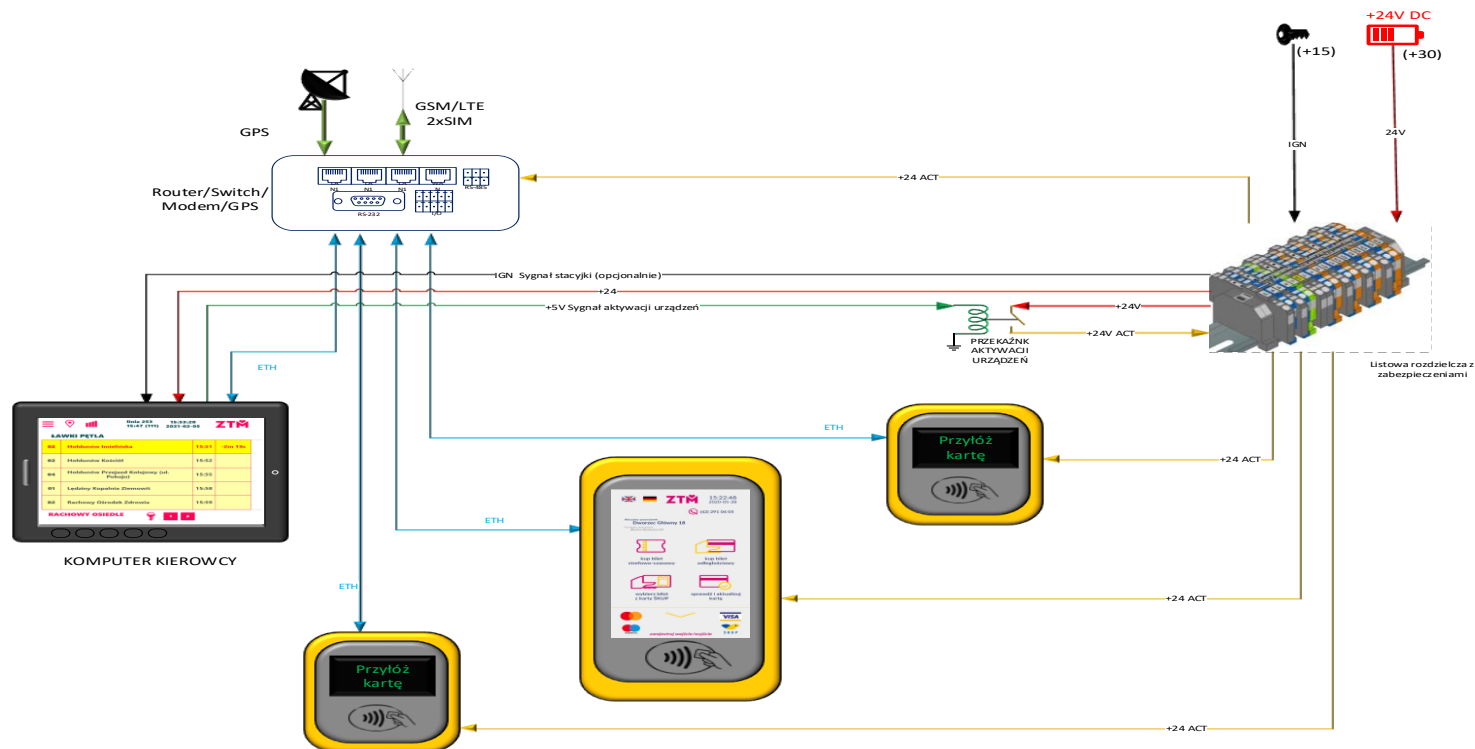
Uwaga: Nie jest możliwe łączenie lub zmiana konfiguracji opisanego wyposażenia bez uzyskania akceptacji GZM.

Zapewnienie funkcjonowania wyposażenia pojazdu w okresie utrzymania

1. Dostawca rozwiązany jest zobowiązany do zapewnienia usług utrzymania w zakresie dostarczonych przez niego komponentów systemu poboru opłat,
2. Parametry SLA odpowiadające umowie Transport GZM (w tym 12 godzin na naprawę lub wymianę uszkodzonego sprzętu – serwis oprogramowania po stronie GZM),
3. 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 Transport GZM,
4. GZM przekaze szczegółową procedurę obsługi serwisowej i utrzymaniowej rozwiązania.

Uwaga: Należy wypełniać tylko pola tabel zaznaczone szarym kolorem

Załącznik 1: Schemat ideowy instalacji wariant „METROLINIA”



Uwaga: Należy wypełniać tylko pola tabel zaznaczone szarym kolorem

Załącznik C3 Wymogi dotyczące Systemu Zliczania Pasażerów w pojazdach (zwanego dalej Systemem)

Słownik:

- **Zamawiający - GZM - Górnośląsko-Zagłębiowska Metropolia, Zamawiający system SZP, w imieniu którego działa ZTM;**
- **ZTM - Zarząd Transportu Metropolitalnego;**
- **Wykonawca/Integrator - GenesisMobo Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością;**
- **Dostawca - Podmiot dostarczający systemy autobusowe i urządzenia systemu zliczania pasażerów w pojazdach;**
- **SZP - System Zliczania Pasażerów, oznaczany także jako System lub SZP GZM;**
- **SIM - Subscriber Identity Module, karta mikroprocesorowa służąca identyfikacji abonenta;**
- **APN - Access Point Name, nazwa bądź adres bramy pomiędzy siecią komórkową operatora a zewnętrzną siecią komputerową, umożliwiającą m.in. routowanie pakietów między tymi sieciami;**
- **Czujnik – urządzenie zliczające pasażerów, w tym również np. bramki, kamery.**

I. Wymogi ogólne dla systemu zliczania pasażerów, do uwzględnienia w wymogach dla całego zamówienia pojazdów z wyposażeniem

1. Wymogi ogólne dotyczące dostawy

Dostarczany sprzęt musi być fabrycznie nowy, sprawny technicznie i spełniać wymagania określone w niniejszym dokumencie. Musi być wolny od wad fizycznych i prawnych. Urządzenia mają być dostarczone wraz z certyfikatami, świadectwami homologacji właściwej instytucji na zgodność z dyrektywą 2004/104/WE lub Regulaminu nr 10 EKG ONZ, kartami gwarancyjnymi, kartami technicznymi urządzeń oraz instrukcjami i schematami montażu w języku polskim, sterownikami, okablowaniem oraz towarzyszącym oprogramowaniem opisanym poniżej. W przypadku tłumaczenia dokumentów z języków obcych na język polski tłumaczenie nie może zostać wykonane w sposób „mechaniczny” (np. poprzez translator). Ponadto sprzęt montowany w pojazdach musi być dostarczony z uchwytami i obudowami przemysłowymi zapewniającymi jego montaż w pojazdach. Dostarczany sprzęt i oprogramowanie nie mogą być w momencie ich dostawy przewidziane przez producenta do wycofania z produkcji. Urządzenia w pojazdach mają być zasilane prądem z instalacji w pojazdach. Powinny być zabezpieczone przed przepięciami i nie mogą zakłócać pracy innych urządzeń zamontowanych w pojazdach.

Urządzenia elektryczne i elektroniczne montowane w pojazdach muszą spełniać wymagania prawa polskiego i Unii Europejskiej dla urządzeń elektronicznych montowanych w pojazdach samochodowych i najpóźniej w dniu przekazania instalacji do odbioru posiadać Świadectwo Homologacyjne właściwej instytucji na zgodność z dyrektywą 2004/104/WE lub Regulaminu nr 10 EKG ONZ. Dodatkowo montowane w tramwajach i trolejbusach urządzenia wraz z okablowaniem muszą spełniać wymogi ujęte w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 2 marca 2011 r. w sprawie warunków technicznych tramwajów i trolejbusów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia, a w przypadku tramwajów muszą spełniać również wymagania określone w normie EN-45545-2.

Urządzenia montowane w pojazdach muszą być przygotowane do pracy w warunkach środowiskowych występujących w pojazdach, w tym duża roczna amplituda temperatury, zapylenie, wilgotność oraz wstrząsy i drgania. Urządzenia powinny być zabezpieczone przed dewastacją o klasie ochrony co najmniej IK 06 (nie dotyczy urządzeń znajdujących się w przestrzeni technicznej), a także zapyleniem i wilgocią o klasie ochrony urządzenia co najmniej IP 54 (zgodnie z wymogami określonymi PN-EN 60529:2003) i muszą być przystosowane do pracy w zakresie temperatur od -20°C do +50°C.

Na potwierdzenie spełniania powyższych wymogów należy dostarczyć wraz ze zgłoszeniem rozwiązania do certyfikacji dokumenty ujęte jako załączniki do wniosku o certyfikację.

Uwaga: Należy wypełniać tylko pola tabel zaznaczone szarym kolorem.

Są to przede wszystkim:

- a. Szczegółowy schemat instalacji elektrycznej SZP w pojeździe.
- b. Schemat przepływu danych w pojeździe związany ze zliczaniem pasażerów.
- c. Opis algorytmu sterującego pracą bramek liczących.
- d. Opis działania systemu w pojeździe.
- e. Świadectwo Homologacji właściwej instytucji na zgodność z dyrektywą 2004/104/WE lub Regulaminu nr 10 EKG ONZ wraz ze sprawozdaniami z badań, na podstawie, których zostało wydane ww. świadectwo.
- f. Dokument (np. wystawiony przez akredytowaną jednostkę badawczą) potwierdzający klasę szczelności min. IP54 (zgodnie z wymogami określonymi w Polskiej Normie PN-EN 60529:2003).
- g. Dokument (np. wystawiony przez akredytowaną jednostkę badawczą) potwierdzający klasę wytrzymałości mechanicznej IK06.
- h. Karty techniczne urządzeń.
- i. Dokumentacje projektowe użytkownika.
- j. Wstępny opis oprogramowania wraz z projektowanym sposobem integracji z interfejsem służącym do połączenia z systemem zliczania pasażerów.
- k. Dokumentacja planowanych mechanizmów bezpieczeństwa, w tym;
 - schemat ideowy połączeń;
 - wykorzystywane porty na poszczególnych połączeniach;
 - polityka dostępu do poszczególnych części systemu;
 - polityka rejestracji dostępu do systemu i wykonywanych prac;oraz wyłącznie w przypadku integracji pośredniej:
 - opis planowanego bezpiecznego podłączenia w tym zabezpieczenia na połączeniach pomiędzy elementami systemu (np. tunel vpn, ipsec, itp.);
 - opis przepływu danych od pojazdu do systemu centralnego GZM (protokoły transmisji: http, MQTT, Kafka, itp.);
 - sposób separacji danych przy instalacji na urządzeniu większej liczby aplikacji;
 - polityka aktualizacji systemów pośredniczących;
 - sposób izolacji wszelkich pakietów w pojeździe (hotspot, monitoring, SIL itp.) od ruchu kierowanego do serwera SZP;
 - schemat blokowy topologii działania systemu wraz ze szczegółowym opisem systemu oraz opisem wykorzystywanego prywatnego APN.
- l. Wstępna dokumentacja eksploatacyjna systemu, w tym:
 - Procedura zgłaszania błędów, awarii itp.;
 - Procedury aktualizacji oprogramowania.

Ponadto wraz ze zgłoszeniem każdej grupy pojazdów do włączenia do SZP należy dostarczyć dokumentację powykonawczą, na którą składa się:

- a. Dokumentacja urządzeń końcowych (w tym DTR);
- b. Wykaz wszystkich dostarczonych urządzeń wraz z numerami seryjnymi i podziałem na miejsce instalacji;
- c. Schematy elektrotechniczne, w tym ideowe wykonanych instalacji.

2. Wymogi ogólne dotyczące utrzymania dostarczonego sprzętu wraz z oprogramowaniem

Zadaniem Operatora jest zapewnienie poprawnej pracy systemu zliczania w pojazdach przez cały okres trwania umowy przewozowej. W tym celu niezbędnym jest zapewnienie wsparcia Dostawcy, po stronie którego będzie leżeć zapewnienie poprawnego działania dostarczonego zakresu od momentu dostawy pojazdu wraz z wyposażeniem, na warunkach określonych w umowie pomiędzy Operatorem a Dostawcą. W tym okresie Dostawca ma zapewniać prawidłową pracę dostarczonego

Uwaga: Należy wypełniać tylko pola tabel zaznaczone szarym kolorem.

rozwiązania (sprzętu, oprogramowania). W przypadku stwierdzenia problemów w działaniu dostarczonego rozwiązania, np. problemów wydajnościowych, wystąpieniem podatności, czy też innych niedogodności wpływających na poprawną pracę urządzeń lub oprogramowania, zadaniem Dostawcy jest podjąć prace zmierzające do usunięcia tych problemów. Zadaniem Dostawcy jest również instalacja nowszych wersji oprogramowania, systemów operacyjnych, sterowników, firmware itp., w przypadku, gdy producent oprogramowania lub sprzętu użytkowanego w Systemie wyda takie wersje i będzie zalecał lub wymagał ich instalacji, lub gdy wymagać tego będą kwestie bezpieczeństwa. Dostawca pokrywa koszty licencji na oprogramowanie używane w tym sprzęcie, w tym systemów operacyjnych.

Zadania Dostawcy w tym okresie obejmują nw. zakres.

- 2.1 Zapewnienie ciągłej prawidłowej pracy sprzętu wraz z zainstalowanym na nim oprogramowaniem, realizującego wszystkie funkcjonalności opisane w niniejszym dokumencie

Dostawca ma zapewniać ciągłą poprawną pracę dostarczonego sprzętu w pojazdach wraz z oprogramowaniem na nim zainstalowanym. Dostarczony sprzęt wraz z oprogramowaniem przez cały okres utrzymania musi zapewniać wszystkie funkcjonalności określone niniejszym dokumentem.

- 2.2 Zapewnienie poprawnej wymiany danych pomiędzy Systemem zliczania pasażerów w pojazdach a SZP GZM

2.2.1. Integracja bezpośrednia pojazd – SZP GZM

Dostawca przez cały okres utrzymania ma zapewnić wymianę danych pomiędzy pojazdami a SZP GZM, poprzez interfejsy SZP GZM (łączność w wydzielonym APN zapewnia Wykonawca SZP GZM). Po stronie Dostawcy jest zapewnienie kompatybilności z dostarczonymi interfejsami, w celu zapewnienia przekazywania danych. Wymaganiem jest, aby SZP w pojazdach był systemem autonomicznym, tym samym nie dopuszcza się, aby jednostka centralna była wykorzystywana przez Dostawcę do innych zadań, niż ujęte w niniejszym dokumencie.

2.2.2. Integracja pośrednia pojazd – system centralny Dostawcy – SZP GZM (serwer-serwer)

Dostawca przez cały okres utrzymania ma zapewnić wymianę dwukierunkową danych pomiędzy pojazdami, a SZP GZM za pośrednictwem dostarczonego przez Dostawcę systemu centralnego, który dla SZP GZM jest od strony protokołu komunikacyjnego przezroczysty (dla systemu SZP GZM serwer ten jest zbiorem urządzeń zliczania pasażerów). Połączenie systemów musi wykorzystywać interfejsy SZP GZM. Po stronie Dostawcy jest zapewnienie bezstratnego i natychmiastowego przekazywania danych z SZP GZM do pojazdów oraz z pojazdów do SZP GZM za pośrednictwem systemu centralnego Dostawcy i zapewnianej przez Dostawcę łączności na linii pojazd – system centralny Dostawcy za pomocą prywatnej sieci GSM/APN oraz system centralny Dostawcy – SZP GZM za pomocą zestawionego tunelu IPSEC. Niezbędnym jest zapewnienie kompatybilności dostarczanego rozwiązania z dostarczonymi przez Wykonawcę SZP GZM interfejsami, w celu zapewnienia powyższego przekazywania danych.

W tym rozwiązaniu możliwym jest, aby jednostka centralna realizowała również inne funkcje, niż wyłącznie zliczanie, jednak funkcje zliczania muszą być odseparowane od innych funkcjonalności. W takim przypadku moc obliczeniowa i pamięć komputera musi być odpowiednio wyższa od wymogów określonych w niniejszym dokumencie. W przypadku zastosowania takiego rozwiązania musi zostać zastosowana technologia wirtualizacji np. KVM, Xen, Vbox, Vmware itp. (maszyny wirtualne) tak, aby system zliczania pasażerów był oddzielny od innych systemów pojazdowych. W takiej sytuacji każda z maszyn wirtualnych musi pracować na różnych interfejsach sieciowych Vlan.

2.3 Przeglądy okresowe

Operator zapewnia dokonywanie corocznych przeglądów dostarczonego sprzętu systemu zliczania pasażerów w pojazdach, w tym trwałości połączeń (wtyczek) oraz prawidłowości działania każdego z podłączonych urządzeń zliczających. Zamawiający ma prawo uczestniczyć w ww. przeglądach. Operator informuje o planowanych przeglądach z co najmniej tygodniowym wyprzedzeniem.

Z każdego przeglądu Dostawca lub Operator sporządza protokół, który następnie jest przekazany do Zamawiającego. Osoby uczestniczące w przeglądzie mają prawo wnieść uwagi do protokołu.

Uwaga: Należy wypełniać tylko pola tabel zaznaczone szarym kolorem.

II. Wymogi dotyczące integracji, łączności i przekazywania danych

1. Integracja z SZP GZM

1.1. Integracja bezpośrednia pojazd – SZP GZM

Jest to podstawowy i rekomendowany sposób integracji z SZP GZM. Polega na bezpośredniej integracji sprzętu w każdym z pojazdów do SZP GZM. Po stronie SZP GZM są przygotowane interfejsy do wymiany danych z pojazdami, po stronie Dostawcy jest integracja dostarczonego rozwiązania z udostępnionymi interfejsami i poddanie się procesowi certyfikacji dostarczonego rozwiązania w zakresie integracji z SZP GZM (certyfikacja przeprowadzana przez Wykonawcę SZP GZM). Procedura certyfikacji oraz ogólny opis interfejsów zostaną przekazane Dostawcy przez Operatora, natomiast pełny opis interfejsów zostanie przekazany Dostawcy po złożeniu wniosku do Zamawiającego o certyfikację i podpisaniu porozumienia z Wykonawcą SZP GZM. Dostawca nie jest zobowiązany dostarczać jakiegokolwiek oprogramowania centralnego, a jedynie w pełni zintegrować System zliczania pasażerów w dostarczanych pojazdach z SZP GZM z wykorzystaniem interfejsu do wymiany danych SZP GZM i zapewnić bezpośrednie przekazywanie danych wskazanych w punkcie 3.

1.2. Integracja pośrednia pojazd – system centralny Dostawcy – SZP GZM (serwer-serwer)

Jest to alternatywny sposób integracji z SZP GZM. Polega na integracji systemu centralnego Dostawcy z SZP GZM w celu przekazywania danych wymienionych w punkcie 3. W tym rozwiązaniu sprzęt w pojazdach jest zintegrowany z systemem centralnym Dostawcy, a system centralny Dostawcy jest zintegrowany z SZP GZM. W efekcie kompletne dane z SZP GZM są niezwłocznie przekazywane do pojazdów, a dane z pojazdów są niezwłocznie przekazywane do SZP GZM z zachowaniem wskazanych w niniejszym dokumencie wymogów czasowych dotyczących przekazywania danych. Wymiana danych powinna następować co do zasady na bieżąco z zachowaniem ciągłości pracy urządzeń. Ilekroć w niniejszym dokumencie jest mowa o przekazywaniu danych na linii pojazd – SZP GZM, rozumie się przez to również wymianę danych za pośrednictwem systemu centralnego Dostawcy, w przypadku dostarczenia takiego rozwiązania. Po stronie SZP GZM są przygotowane interfejsy do wymiany danych z oprogramowaniem Dostawcy, po stronie Dostawcy jest integracja oprogramowania Dostawcy z udostępnionymi interfejsami i poddanie się procesowi certyfikacji dostarczonego rozwiązania w zakresie integracji z SZP GZM (certyfikacja rozwiązania serwer - serwer jest procesem odpłatnym dla Dostawcy i jest przeprowadzana przez Wykonawcę SZP GZM). Procedura certyfikacji oraz ogólny opis interfejsów zostaną udostępnione Dostawcy przez Operatora, natomiast pełny opis interfejsów zostanie przekazany Dostawcy po złożeniu wniosku do Zamawiającego o certyfikację i podpisaniu porozumienia z Wykonawcą SZP GZM.

2. Łączność

2.1 Integracja bezpośrednia pojazd – SZP GZM

Całość wymiany danych będzie następować bezpośrednio pomiędzy Systemem w pojazdach, a SZP GZM, za pomocą łączności w wydzielonym APN z wykorzystaniem dostarczonych przez Wykonawcę SZP GZM na wniosek Zamawiającego do każdego pojazdu dwóch kart SIM dwóch różnych Operatorów. Wymiana danych powinna następować co do zasady na bieżąco z zachowaniem ciągłości pracy urządzeń, w tym w przypadku utraty łączności na jednej z kart SIM całość łączności musi być w tym momencie realizowana przez drugą z kart (innego operatora).

2.2 Integracja pośrednia pojazd – system centralny Dostawcy – SZP GZM (serwer-serwer)

Zadaniem Dostawcy jest zapewnienie łączności pomiędzy każdym pojazdem a systemem centralnym Dostawcy i pokrycie kosztów z tym związanych przez cały okres obowiązywania umowy. Urządzenia w pojeździe mają łączyć się z systemem centralnym za pośrednictwem sieci komórkowej minimum 4G z wykorzystaniem dedykowanej prywatnej podsieci APN. W tym celu Dostawca na własny koszt dostarczy po dwie karty SIM do każdego pojazdu, które następnie zainstaluje i uruchomi w ramach zamówienia. Każda karta SIM musi pracować w wydzielonej (prywatnej) sieci APN z tym, że mają to być karty dwóch operatorów pracujących na różnych sieciach (poprzez różnych

Uwaga: Należy wypełniać tylko pola tabel zaznaczone szarym kolorem.

rozumie się operatorów dysponujących własną infrastrukturą bazową). Wymiana danych powinna następować co do zasady na bieżąco z zachowaniem ciągłości pracy urządzeń, w tym w przypadku utraty łączności na jednej z kart SIM całość łączności musi być w tym momencie realizowana przez drugą z kart (innego operatora). Wykonawca zagwarantuje parametry łączności APN zapewniające bezproblemową wymianę zakresu danych ujętego w punkcie 3 przez cały okres umowy, w tym odpowiedni pakiet danych dla każdego APN. Zamawiający wymaga, aby utylizacja łączy transmisji danych nie przekraczały poziomu 80%, po przekroczeniu tego poziomu Wykonawca musi zwiększyć pakiet danych dla sieci APN tak, by zachować ww. poziom. Należy zastosować statyczną adresację IP dla wykorzystanych kart SIM. Dostawa karty SIM, konfiguracja połączeń oraz utrzymanie łączności należy do zadań Dostawcy, który odpowiada za przesył danych, ich poprawność i ponoszone koszty z tego tytułu. Do obowiązku Dostawcy będzie należało zapewnienie właściwej infrastruktury sieciowej sieci APN do zbudowania punktu styku z oprogramowaniem centralnym Dostawcy, jak również zintegrowanie wskazanego punktu styku z siecią APN. Punkt styku z siecią APN będzie zbudowany w oparciu o redundantną infrastrukturę sieciową znajdującą się u Dostawcy, z wykorzystaniem Internetu jako medium transmisyjnego pomiędzy routerem brzegowym operatora, a routerami APN Dostawcy. Operator powinien zapewnić redundancję routerów brzegowych oraz mechanizmy współpracy z redundantną infrastrukturą APN zapewnianą przez Dostawcę.

Ponadto zadaniem Dostawcy jest zapewnienie łączności pomiędzy systemem centralnym Dostawcy a SZP GZM w celu zapewnienia przekazywania danych pomiędzy SZP GZM a pojazdami. Należy uwzględniać aspekty bezpieczeństwa sieciowego i architekturę systemu (adekwatne do poziomu ryzyka). Do zadań Dostawcy należy zaprojektowanie oraz wykonanie i konfiguracja zabezpieczeń infrastruktury sieciowej na styku z Internetem/siecią APN, poprzez zastosowanie odpowiednich mechanizmów bezpieczeństwa (adekwatnych do poziomu ryzyka), niezawodności z wykorzystaniem urządzeń typu Firewall, Router, IPS. Ponadto po stronie Dostawcy leży wyposażenie dostarczanego rozwiązania, na którym jest zainstalowane oprogramowanie centralne, w odpowiednie do tego celu urządzenia oraz oprogramowanie i licencje z wykupionym wsparciem technicznym na cały okres obowiązywania umowy przewozowej z Operatorem. Połączenia pomiędzy SZP GZM, a oprogramowaniem centralnym Dostawcy ma być zrealizowane poprzez bezpieczny tunel VPN-IPSec (parametry konfiguracyjne są ustalone i dostarczone przez Wykonawcę SZP GZM) z zachowaniem bezpieczeństwa systemu. Zamawiający wymaga, aby utylizacja łączy transmisji danych nie przekraczały poziomu 80%, po przekroczeniu tego poziomu Wykonawca musi wykonać podniesienia wydajności łączy tak, by zachować ww. poziom.

3. Zakres przekazywanych danych

Zadaniem Dostawcy jest zapewnić wymianę danych pomiędzy pojazdami, a SZP GZM, w pełnym zakresie, wskazanym w niniejszym opisie. Wymiana danych obejmuje zarówno wysyłanie, jak i pobieranie danych do pojazdów (bezpośrednio lub poprzez system centralny Dostawcy). Zakres danych przekazywanych na bieżąco do pojazdów obejmuje przede wszystkim dane niezbędne do prawidłowej pracy urządzeń w pojazdach, pobierane z SZP GZM, w tym dane o realizowanym przez pojazd rozkładzie jazdy, wraz z informacją o wybranej linii i brygadzie/planie. Dane te muszą być na bieżąco aktualizowane, szczególnie w przypadku uzyskania informacji o zmianie przypisania pojazdu do linii i kursu. Ponadto są to dane konfiguracyjne (np. częstotliwość raportowania danych lokalizacyjnych), czy też aktualizacje oprogramowania.

Dane niezbędne do prawidłowej pracy Systemu:

- a) dane o rozkładach jazdy – będą pobierane z SZP GZM;
- b) dane o przypisaniu pojazdu do linii – będą pobierane z SZP GZM;
- c) dane GPS o lokalizacji przystanków – będą pobierane z SZP GZM;
- d) dane o lokalizacji pojazdu - elementem Systemu w pojazdach jest moduł GPS, zapewniający dane o lokalizacji pojazdu; dane te mają być łączone z danymi o realizowanym planie/brygadzie z rozkładów jazdy i przekazywane do systemu centralnego;
- e) dane o zdarzeniach w pojeździe - dane te mają być pobierane z systemów w pojazdach, w tym poprzez szynę CAN lub szynę Ethernet i przekazywane do systemu centralnego wraz z pozostałymi danymi Systemu;
- f) czas – synchronizowany co godzinę z SZP GZM;

Uwaga: Należy wypełniać tylko pola tabeli zaznaczone szarym kolorem.

W zakresie danych przekazywanych z pojazdów do SZP GZM Zamawiający oczekuje, że będą obejmować co najmniej następujący ich zakres (w zakresie możliwym do pozyskania cyfrowo lub analogowo w danym pojeździe):

- a) pozycja pojazdu (współrzędne geograficzne);
- b) numer boczny (ewidencyjny) pojazdu;
- c) identyfikator jednoznacznie określający realizowany kurs, zestaw danych zgodny z przygotowanym przez Wykonawcę SZP GZM interfejsem;
- d) godzina wjazdu w strefę, otwarcia drzwi, zamknięcia drzwi, odjazdu z przystanku, rozróżniając przystanki „na żądanie”;
- e) wykonana praca eksploatacyjna (wozokilometry), czyli drogę przejechaną przez autobus w kilometrach (z dokładnością do 2 miejsc po przecinku) od rozpoczęcia do zakończenia kursu (suma odległości w kilometrach pomiędzy kolejnymi przystankami). Należy rozróżniać pracę eksploatacyjną zrealizowaną przez pojazd, od pracy eksploatacyjnej dotyczącej kursów, na których SZP w pojazdach dostarczył poprawne dane (wozokilometry dotyczące poprawnych wyników z SZP będą mniejsze lub równe wzm dla zrealizowanych kursów);
- f) odchylenie od rozkładu jazdy w minutach (wartość ujemna oznacza opóźnienie, dodatnia - przyspieszenie);
- g) informacja o ostatnim zaliczonym przystanku/kolejnym przystanku wraz z numerem słupka przystankowego (dana z rozkładów);
- h) informacje z systemu zliczania pasażerów (aktualna liczba pasażerów w pojeździe, liczba pasażerów wsiadających na ostatnim obsłużonym przystanku, liczba pasażerów wysiadających na ostatnim obsłużonym przystanku, obydwie w podziale na poszczególne drzwi);
- i) aktualny stan licznika metrów;
- j) aktualna prędkość w km/h;
- k) status odbiornika GPS;
- l) identyfikator zdarzenia powodującego wysłanie danych: rozpoczęcie realizacji kierunku (kursu), przerwanie realizacji kierunku (kursu), zakończenie realizacji kierunku (kursu);
- m) wjazd do strefy przystanku;
- n) informacja o uruchomieniu przez kierującego możliwości samodzielnego otwierania drzwi przez pasażerów (gorący guzik);
- o) otwarcie drzwi w strefie przystanku;
- p) zamknięcie drzwi w strefie przystanku;
- q) wyjazd ze strefy przystanku;
- r) otwarcie drzwi poza strefą przystanku;
- s) zamknięcie drzwi poza strefą przystanku;
- t) pozostałe dane eksploatacyjne – włączenie/wyłączenie ogrzewania/klimatyzacji, temperatura w pojeździe, wciśnięcie jednego z klawiszy: Przystanek na żądanie, Inwalida, Matka z dzieckiem;
- u) dane diagnostyczne o funkcjonowaniu urządzeń systemu zliczania w pojazdach, w tym o prawidłowości działania czujników - prawidłowość pracy urządzeń w pojazdach, w tym podłączonych urządzeń zliczających musi być raportowana do SZP GZM w sposób umożliwiający automatyczne stwierdzenie usterek i błędów w ich działaniu;
- v) wersja oprogramowania jednostki centralnej pojazdu.

Dane lokalizacyjne przesyłane do SZP GZM muszą zawierać informacje dotyczące pozycji pojazdu i muszą umożliwiać na przedstawienie ich w SZP GZM w postaci współrzędnych geograficznych. Dane te mają umożliwić zlokalizowanie pojazdu z dokładnością do 5 metrów. Dane lokalizacyjne powinny być dostarczane do SZP GZM w postaci umożliwiającej ich powiązanie z przypisaniem do pojazdu nr linii i kursu.

Czas ma być przekazywany w formacie hh:mm:ss, dane mają być przekazywane wraz z informacją o dacie, której dotyczą (format YYYY-MM-DD).

Dane mają być pobierane z pojazdów on-line, co 5 sekund oraz zdarzeniowo m.in. po wjeździe w strefę przystanku, otwarciu choć jednych drzwi, zamknięciu wszystkich otwartych drzwi, wyjeździe pojazdu ze strefy przystanku. Ponadto parametr

Uwaga: Należy wypełniać tylko pola tabeli zaznaczone szarym kolorem.

częstotliwości (5 sekund) będzie konfigurowalny w SZP GZM, tzn. Zamawiający ma możliwość jego zmiany samodzielnie w SZP GZM w przedziale od 1 do 60 sekund, a zmiana powinna zostać wprowadzona w pojazdach automatycznie. Dla każdej danej wysłanej do SZP GZM urządzenie powinno otrzymać potwierdzenie odebrania danych przez SZP GZM. Potwierdzenie to musi jednoznacznie identyfikować potwierdzone dane.

Szczegółowy zakres zostanie wskazany w opisie interfejsu do wymiany danych. Dane mają być przekazywane w formie surowej, bez poddawania ich jakimkolwiek algorytmom korygującym. Jeśli w trakcie realizacji okaże się, że zmianie uległ np. format danych lub parametry konfiguracyjne niezbędne do poprawnego funkcjonowania Systemu zliczania pasażerów w pojazdach i realizacji założonych w niniejszym dokumencie funkcjonalności (np. zmiana konfiguracji danych od operatora GSM lub zmiana układu danych dotyczących rozkładów jazdy), Dostawca powinien zaktualizować oprogramowanie tak, by zapewnić ciągłą pracę systemu.

4. Dokładność danych

Zamawiający oczekuje, że dostarczony sprzęt wraz z oprogramowaniem zapewni jak najwyższą dokładność pomiarów. Stąd też dostarczane urządzenia zliczające muszą cechować się jak najwyższą dokładnością pomiarów (co najmniej 98%), aby zapewnić uzyskiwanie danych o jak najmniejszym błędzie pomiaru. Zamawiający oczekuje, że skumulowany błąd pomiaru dla Systemu będzie jak najniższy i nie przekroczy 3%. Jako skumulowany błąd pomiaru rozumie się różnicę pomiędzy danymi wskazywanymi przez System (niezależnie czy błąd wynika z błędu pomiaru czujnika, czy przypisania danych do kursu itp.), a danymi rzeczywistymi.

W przypadku pojawiania się dla pojazdu regularnego (więcej niż raz w tygodniu) błędu wyższego niż oczekiwany poziom (mowa o % dokładności pomiaru rozumianym jako różnica % pomiędzy wejściami i wyjściami zarejestrowanymi dla danego kursu), Dostawca będzie zobowiązany do dokonania weryfikacji i poprawy pracy Systemu w pojazdach, których dotyczy błąd.

a) Test dokładności Systemu podczas odbiorów

W ramach procesu odbiorczego Zamawiający przeprowadzi test dokładności pracy Systemu w celu weryfikacji spełniania wymogu dokładności na poziomie co najmniej 97% (odrębnie dla wejść i wyjść z pojazdu). W tym celu na wybranych pojazdach Zamawiający przeprowadzi test dokładności zliczania, przy założeniu próby 1000, obejmującej co najmniej 500 wejść i 500 wyjść z pojazdu.

Dopuszczalny błąd Systemu liczony oddzielnie dla wyjść i wejść:

$$\text{Błąd} = \frac{\sum_{r=1}^n Pr - Wr}{W} \times 100\% \leq 3\%$$

gdzie:

n - liczba przystanków na trasie

Pr - liczba pasażerów wchodzących lub wychodzących zliczona przez System na poszczególnym przystanku r

Wr - rzeczywista liczba pasażerów wchodzących lub wychodzących na poszczególnym przystanku r

W – rzeczywista liczba pasażerów wchodzących lub wychodzących na wszystkich przystankach

Błąd jest liczony dla próby co najmniej 500 osób, które weszły i co najmniej 500 osób, które wyszły przy wykorzystaniu wszystkich drzwi pojazdu. Zgodnie ze wzorem, do wyliczenia błędu są brane rozbieżności w wartościach bezwzględnych, tym samym błędy na plus i minus nie kompensują się, ale zwiększają wartość błędu.

Ponadto dla każdego z pojazdów zakłada się weryfikację poprawności funkcjonowania Systemu dla sytuacji typu: wejście i wyjście każdymi drzwiami, niepełne wejście (pasażer wchodzi do pojazdu, jednakże zatrzymuje się jak najbliżej drzwi, następnie drzwi są zamykane), nieskuteczne wejście (pasażer wchodzi do pojazdu, zatrzymuje się na wysokości wejścia a następnie wychodzi z pojazdu), wejście po jednej i drugiej stronie drzwi (jak najbliżej krawędzi wejścia), jednoczesne wejście i wyjście z pojazdu tymi samymi drzwiami (jedna osoba wchodzi i w tym samym momencie druga osoba wychodzi tymi samymi drzwiami), czy działanie systemu po wyłączeniu stacyjki pojazdu.

Uwaga: Należy wypełniać tylko pola tabel zaznaczone szarym kolorem.

Szczegóły dotyczące testu są ujęte w dokumencie Procedura Integracji i Certyfikacji SZP.

b) Test dokładności Systemu w trakcie utrzymania

Zamawiający zastrzega sobie prawo do przeprowadzenia testów dokładności pracy pojazdów w cyklach corocznych oraz każdorazowo w przypadku pojawiania się regularnego (częstszego niż raz w tygodniu dla danego pojazdu, lub częstszego niż 10 zdarzeń w miesiącu dla Systemu) błędu wyższego niż oczekiwany poziom (mowa o % dokładności pomiaru rozumianym jako różnica % pomiędzy wejściami i wyjściami zarejestrowanymi dla danego kursu z wyłączeniem sytuacji awaryjnych, typu objazdy). W takim przypadku Zamawiający może dla danego pojazdu przeprowadzić testy jw., lub zweryfikować działanie czujników, porównując zarejestrowane dane np. z danymi z systemu monitoringu, albo z obrazem zarejestrowanym przez urządzenie zliczające. Zamawiający musi mieć możliwość wywołania podglądu obrazu z urządzenia zliczającego w czasie rzeczywistym z poziomu SZP GZM z wykorzystaniem sieci GSM, wraz z licznikami odczytów wymian pasażerskich (Dostawca nie ma obowiązku archiwizowania ww. obrazu z wyjątkiem przejazdu w ramach „próby 1000” podczas certyfikacji).

III. Wymogi dotyczące bezpośrednio systemu zliczania pasażerów w pojazdach (zwanego dalej Systemem)

Niezbędnym jest wyposażenie pojazdów w nw. elementy systemu zliczania pasażerów, zintegrowanie ich z SZP GZM oraz zapewnienie ich poprawnej pracy w okresie eksploatacji pojazdu. Ze względów technicznych wymagane jest, aby wszelkie łącza komunikacyjne posiadały przemysłowe wersje uchwytów i gniazd.

1. Jednostka centralna

Zadaniem jednostki centralnej jest sterowanie wszystkimi urządzeniami Systemu zamontowanymi w pojeździe i kontrolowanie ich poprawnej pracy, jak również raportowanie stwierdzonych niesprawności elementów Systemu. Po włączeniu stacyjki w pojeździe urządzenia Systemu zamontowane w pojazdach mają być gotowe do pracy w czasie nieprzekraczającym 60 sekund od uzyskania zasilania (włączenia stacyjki pojazdu). Gotowość do pracy powinna być widoczna dzięki umieszczonej w jednostce centralnej np. diodzie LED, wyświetlaczowi LCD/OLED lub w inny widoczny sposób. Po włączeniu jednostka centralna powinna pobrać aktualne dane, w tym w zakresie rozkładów jazdy, pobranie danych powinno nastąpić do 2 minut od uzyskania zasilania (włączenia stacyjki pojazdu). Dane z pojazdu muszą być widoczne w Systemie SZP GZM nie później niż 2 minuty od uruchomienia pojazdu. W przypadku przerwania zasilania Systemu w pojeździe (np. z powodu wyłączenia stacyjki) jednostka centralna powinna kontynuować pracę z wykorzystaniem wbudowanego lub zintegrowanego w jednej obudowie z jednostką centralną akumulatora (system po wyłączeniu stacyjki pojazdu nie może wykorzystywać zasilania pojazdu, musi być zachowana pełna funkcjonalność zasilania, w tym zarządzanie energią) – możliwość pracy przez 60 minut. W SZP GZM jest konfigurowalny parametr, przez jaki czas System w pojazdach ma pracować po wyłączeniu stacyjki. Po upływie tego czasu System wysyła dane, które jeszcze nie zostały wysłane podczas bieżącej pracy i kończy pracę poprzez wymuszenie wyłączenia Systemu. W przypadku jeśli np. w momencie wcześniejszego wyłączenia urządzenia jednak nie zostaną przesłane wszystkie dane, to mają one zostać zarchiwizowane i przesłane do SZP GZM przy kolejnym uruchomieniu (tak aby dane nie zostały utracone).

Jednostka centralna ma być wyposażona w co najmniej 32 bitowy procesor z taktowaniem co najmniej 2*1 GHz z możliwością zaimplementowania systemu operacyjnego. Minimalna ilość pamięci operacyjnej RAM wynosi minimum 1GB DDR2, zalecanym typem pamięci jest asynchroniczna pamięć SRAM. Ponadto jednostka musi posiadać pamięć wewnętrzną Flash przeznaczoną na system operacyjny i dane - minimum 4GB. Urządzenia muszą być tak zaprojektowane, by działały poprawnie w całym zakresie temperatur, oczekuje się rozwiązań pasywnych i kontroli pracy całej elektroniki w pełnym zakresie temperatur, jak i zabezpieczeń termicznych pracy urządzeń w przypadku przekroczenia wartości granicznych. Urządzenie powinno posiadać podtrzymywany bateryjnie zegar czasu rzeczywistego. Jednostka centralna zarówno przy uruchomieniu, jak i nie rzadziej, niż co godzinę powinna synchronizować czas z SZP GZM. Minimalna rozdzielczość zegara powinna być nie gorsza niż 1s.

Jednostka centralna ma posiadać łącza komunikacyjne typu:

- a) ETHERNET 100 Mbps;

Uwaga: Należy wypełniać tylko pola tabel zaznaczone szarym kolorem.

- b) USB w specyfikacji co najmniej 2.0;
- c) interfejs zapewniający połączenie z szyną CAN lub szyną Ethernet;
- d) opcjonalnie interfejs RS-232 (jeśli będzie tego wymagać specyfika pojazdu);
- e) interfejs RS -485 izolowany (m.in. na potrzeby podpięcia czujników, które nie mają interfejsu LAN).

Dopuszcza się umiejscowienie złączy RS-232 i RS-485 izolowany w switchu, zamiast w jednostce centralnej.

Jednostka centralna powinna mieć kompaktową, zwartą konstrukcję pozwalającą na montaż w zamawianych pojazdach. Ponadto powinna być wyposażona w lokalizator GPS oraz moduł komunikacyjny GSM/4G w standardzie LTE, o parametrach określonych w tym dokumencie, zapewniający obsługę dwóch kart SIM.

Ponadto w jednostce centralnej musi być zapisany numer pojazdu w układzie siedmiocyfrowym – 123/4567, gdzie „123” oznacza stały numer przewoźnika/operatora, a „4567” numer boczny pojazdu.

2. Urządzenia zliczające – czujniki zliczające pasażerów

Wymagane jest wyposażenie pojazdów w urządzenia zliczające w liczbie równej liczbie drzwi w każdym pojeździe. Wymagane jest dostarczenie po jednym czujniku na każde drzwi, także w przypadku standardowych drzwi dwuskrzydłowych, zapewniającym prawidłowe zliczanie wszystkich pasażerów. W przypadku drzwi na przodzie pojazdu, w której pierwsza połowa drzwi nie jest dostępna dla pasażerów, czujnik ma zostać zamontowany i skonfigurowany w taki sposób, aby nie zliczał osób poruszających się przez pierwszą połowę drzwi na przodzie pojazdu. Dostarczone czujniki mają działać w oparciu o najnowsze dostępne technologie, funkcjonujące prawidłowo bez wymogu dodatkowego oświetlenia (przy natężeniu światła co najmniej 0,2 lx) oraz niezależnie od pory roku i pory dnia oraz koloru, faktury, wzoru oraz rodzaju ubioru pasażerów. Czujniki mają działać prawidłowo również przy ograniczonej przejrzystości powietrza, wysokiej kontrastowości pomiędzy miejscami silnie nasłonecznionymi oraz zacienionymi w dni słoneczne, sztucznym oświetleniu oraz w szczególności braku lub awarii oświetlenia obszaru wejściowego pojazdu. Dlatego też preferuje się technologię sensorów podczerwieni, jako zweryfikowaną w trakcie odbiorów Zamawiającego, natomiast ostateczna decyzja o zastosowanej technologii leży po stronie Dostawcy z zastrzeżeniem spełnienia wszystkich warunków ujętych w niniejszym dokumencie, w tym dokładności pomiarów w różnych warunkach. Urządzenia mają posiadać funkcjonalność umożliwiającą rozróżnienie pasażerów wychodzących i wchodzących, w tym również prawidłową interpretację wejścia lub wyjścia z pojazdu w czasie przebywania pasażera w zasięgu pracy czujnika. Należy zwrócić szczególną uwagę, aby system nie rejestrował wyjścia lub wejścia wywołanych poprzez ruch elementów pojazdu takich jak: ramię drzwi, skrzydło drzwi, itp., jak również nie rejestrował wchodzenia i wychodzenia osób podczas codziennej obsługi technicznej pojazdu (przed rozpoczęciem kursu). Czujniki muszą być przygotowane do pracy w warunkach środowiskowych występujących w pojazdach, w tym duża roczna amplituda temperatury, zapylenie, wilgotność oraz drgania (zalecane zastosowanie złącz przemysłowych M12).

W celu zapewnienia komunikacji z jednostką centralną urządzenia muszą zostać wyposażone w interfejs Ethernet zapewniający przepustowość co najmniej 100 Mbit/s. Urządzenia muszą umożliwiać również diagnostykę poprawności ich działania. Ponadto musi być możliwość wywołania podglądu obrazu rejestrowanego przez czujniki w czasie rzeczywistym z poziomu SZP GZM z wykorzystaniem sieci GSM, w celu weryfikacji poprawności ich działania (możliwość porównania wzrokowego danych rejestrowanych przez czujniki z widocznym w danym momencie obrazem ze zliczania).

Zadaniem Dostawcy rozwiązania jest prawidłowy montaż czujników zliczających, ich podpięcie do montowanej jednostki centralnej działającej w ramach Systemu, jak również kalibracja dla każdego drzwi indywidualnie w wymaganym przez producenta urządzeń zakresie. Czujniki mają zapewniać rejestrowanie informacji o liczbie osób wsiadających i wysiadających, także podczas postoju na przystanku końcowym przy wyłączonej stacyjce (przez czas do 60 minut – element konfigurowalny poprzez SZP GZM).

W przypadku pojazdów jednokierunkowych wymaga się, aby czujniki zliczające były oznakowane w kolejności od przodu pojazdu do jego końca. W przypadku pojazdów dwukierunkowych (tramwajów) czujniki powinny być oznakowane w sposób naprzemienny liczony od przodu pojazdu (od kabiny master/pantografu) zaczynając od prawej strony do końca pojazdu (z przodu po prawej drzwi nr 1, z przodu po lewej nr 2 itd. czyli po prawej stronie będą numery nieparzyste, po lewej parzyste).

3. Moduł Komunikacyjny GSM/4G w standardzie LTE i lokalizator GPS

Uwaga: Należy wypełniać tylko pola tabel zaznaczone szarym kolorem.

Dla realizacji połączenia z SZP GZM każdy pojazd wyposażony będzie w zintegrowany z jednostką centralną moduł komunikacyjny operujący w technologii GSM/4G w standardzie LTE z dwoma kartami SIM różnych operatorów w sieci APN. Zarówno odbiornik GPS, jak i modem GSM/4G w standardzie LTE powinny być zamontowane w jednostce centralnej, jednakże Zamawiający dopuszcza, aby były zewnętrznym urządzeniem w stosunku do jednostki centralnej, pod warunkiem ich poprawnej integracji.

Moduł komunikacyjny spełniać powinien funkcję radiomodemu dalekiego zasięgu z użyciem powszechnej infrastruktury GSM (Global System for Mobile Communications). Dodatkową funkcją modułu powinna być satelitarna lokalizacja pojazdu z użyciem technologii GPS, w celu zwiększenia dokładności niezbędnym jest wykorzystanie również systemu Glonass lub Galileo. Moduł komunikacyjny wyposażony powinien być w pamięć typu FLASH zapisującą zdarzenia w chwilach krótkotrwałego zaniku zasięgu radiowego operatora. Przewiduje się, że odbiornik GPS powinien być 16-to kanałowy z dobrą czułością umożliwiającą sprawne określanie pozycji w szybko zmieniających się warunkach miejskich. Moduł powinien umożliwiać zdalną aktualizację firmware i ustawień/konfiguracji. Konfiguracja modułu powinna być zabezpieczona unikatowym co najmniej 8-znakowym hasłem. Dla zabezpieczenia procesu wymiany informacji pomiędzy systemem pokładowym, a SZP GZM moduł musi posiadać zaimplementowany protokół TCP/IP. Istotną funkcją, jaką musi realizować moduł komunikacyjny GSM/4G w standardzie LTE jest samodzielne testowanie jakości połączeń instalacji antenowej i raportowanie jej stanu.

Wymagane właściwości odbiornika GPS muszą być następujące:

- a. Typ odbiornika GPS: L1, co najmniej 16 kanałów, preferowane 32;
- b. Częstotliwość uaktualniania pozycji GPS: Nie mniej, niż 4Hz;
- c. Dokładność ustalania pozycji GPS: 2,5 m CEP; 5,0 m SEP;
- d. Pozycja z poprawką DGPS: 2,5 m CEP; 3,0 m SEP;
- e. Czułość odbiornika GPS: w trakcie śledzenia – co najmniej 158 dBm; zimny start – co najmniej 142 dBm;
- f. Odporność na przyspieszenie odbiornika GPS: nie mniej, niż 3 g;
- g. Maksymalna prędkość operacyjna GPS: nie gorzej, niż 60 m/s.

4. Akumulator wbudowany w jednostkę centralną, switch lub z nimi zintegrowany

Akumulator zapewniający pracę Systemu w pojazdach przez co najmniej 60 minut pracy przy wyłączonym zasilaniu (po wyłączeniu stacyjki w pojeździe). Akumulator ma zapewnić pracę wszystkich elementów Systemu w pojeździe, w tym również urządzeń zliczających po zaniku napięcia z pojazdu (wyłączenie stacyjki). Po powrocie zasilania akumulator ma być ładowany w celu zapewnienia pracy po ponownym zaniku zasilania. Zamawiający oczekuje, że żywotność akumulatora będzie równa czasowi gwarancji Systemu, w tym z uwzględnieniem konieczności zachowania sprawności przy ujemnych temperaturach. Z tego powodu oczekuje się dostarczenia akumulatora wraz z systemem zarządzania baterią, preferowanym rodzajem akumulatora jest litowo-jonowy lub litowo-polimerowy. W przypadku utraty właściwości akumulatora, w tym spadku pojemności niezapewniającej wymaganych 60 minut pracy dla Systemu w pojazdach, zadaniem Dostawcy jest dokonanie wymiany takiego akumulatora w ramach gwarancji.

5. Switch – przelącznik sieciowy

Urządzenia Systemu powinny się komunikować za pomocą sieci w technologii Ethernet. W celu zapewnienia sprawnej i szybkiej komunikacji pomiędzy urządzeniami zainstalowanymi w pojeździe wymagane jest zastosowanie bezobsługowego switch-a przystosowanego do zadań przemysłowych o następujących właściwościach minimalnych:

- a. Co najmniej 6 portów (w ilości uwzględniającej liczbę czujników w danym pojeździe plus 3 porty: jeden do połączenia z jednostką centralną, drugi z infrastrukturą pojazdu, trzeci nieobsadzony, m.in. na potrzeby dalszej rozbudowy) TX miedzianych indywidualnie izolowanych, 10BASE-T/100 Base-TX, zasięg 100m, Ethernet z przemysłowym, wzmocnionym złączem do zastosowań mobilnych w pojazdach komunikacji publicznej (np. złącze M12), z automatycznym MDX/MDIC. Autonegociacja i diagnostyka;
- b. Montaż śrubowy rozłączny;
- c. Złącza komunikacyjne: Ethernet (LAN) 10/100 Mbit/s lub szybsze,

Uwaga: Należy wypełniać tylko pola tabeli zaznaczone szarym kolorem.

- d. Rekomendowana prędkość transmisji 100 Mbit/s full duplex lub wyższa (przy zastosowaniu szybszych złączy),
- e. Złącze RS-485 izolowany jeśli nie ma go w jednostce centralnej,
- f. Opcjonalnie złącze RS-232, jeśli nie ma go w jednostce centralnej i będzie tego wymagać specyfika pojazdu.

Switch powinien zapewniać stabilny montaż mechaniczny i odporność na drgania oraz odpowiednie mocowanie przewodów. Liczba złączy Ethernet (LAN) 10/100 Mbit/s (lub szybszych) powinna być wystarczająca do podłączenia wszystkich urządzeń zamontowanych w pojeździe w ramach zamówienia, które posiadają interfejs LAN (Ethernet z przemysłowym, wzmocnionym złączem do zastosowań mobilnych w pojazdach komunikacji publicznej – np. złącze M12). Dostawca powinien dobrać konfigurację switcha aby umożliwić podłączenie wszystkich niezbędnych komponentów systemu na potrzeby realizowanych funkcji. Dodatkowo switch ma pełnić kontrolę nad poprawną komunikacją z czujnikami, jeżeli zostanie napotkany problem z komunikacją z którymkolwiek z czujników zainstalowanych w pojeździe urządzenie musi zastosować funkcje watchdoga dla konkretnego czujnika (tylko dla tego przy którym został wykryty problem z komunikacją). Nie dopuszcza się użycia funkcji resetu dla całego switcha.

6. Karty SIM w wydzielonym APN

W przypadku integracji bezpośredniej Zamawiający zapewni do każdego pojazdu po dwie karty SIM w wydzielonym APN (karty SIM dostarczane przez Wykonawcę SZP GZM w ramach odrębnego zamówienia). Zadaniem Dostawcy jest instalacja kart SIM i uruchomienie w każdym pojeździe łączności z wykorzystaniem dostarczonych kart SIM.

W przypadku integracji pośredniej (serwer-serwer) karty SIM zapewnia Dostawca, zgodnie z opisem z rozdziału II punkt 2.2.

7. Pozostałe elementy sprzętowe niezbędne do prawidłowej pracy ww. sprzętu oraz urządzeń zliczających

Dla zapewnienia poprawnego działania Systemu w pojazdach wymagane są dodatkowe elementy, niewyspecyfikowane w powyższych punktach. Chodzi m.in. o antenę nadawczo – odbiorczą GSM, antenę GPS, przełączniki, bezpieczniki, czy też specjalne uchwyty, jeśli będą wymagane. Zadaniem Dostawcy jest m.in. dostarczenie kompletu sprzętu do zamawianych pojazdów, w tym wszystkich innych urządzeń nie ujętych w niniejszym opisie, a wymaganych do poprawnego działania Systemu i zapewnienia pełnej funkcjonalności. W przypadku ww. dodatkowych elementów sprzętowych, zadaniem Dostawcy jest ich dostawa, instalacja i uruchomienie w pojazdach objętych niniejszym zamówieniem oraz zapewnienie ich poprawnej pracy przez okres trwania Umowy. W przypadku anten Zamawiający wymaga ich instalacji w miejscach zapewniających jak najlepszą łączność. Anteny powinny być montowane na dachu.

8. Okablowanie pojazdów

Wszystkie połączenia sieciowe w technologii ETHERNET pomiędzy urządzeniami pokładowymi powinny być wykonane w topologii gwiazdy kablem miedzianym ekranowanym siatką SF/UTP (wg normy ISO/IEC 11801) klasy D (kategoria 5 lub wyższa) (wg normy PN-EN 50171) i zakończone przemysłowym, wzmocnionym złączem np. złącze M12. Połączenia powinny być typu „straight – through”, a końcówki wykonane symetrycznie. Maksymalna odległość między stacjami nie może przekroczyć 100 metrów, minimalna nie może być krótsza, niż 0,5 metra. Wymagane jest, aby wszystkie złącza komunikacyjne posiadały przemysłowe wersje uchwytów i gniazd.

Zamawiający wymaga, aby okablowanie strukturalne LAN było typu FLEX (elastyczny) z minimalnym zakresem temperatury dla połączeń ruchomych od -20 °C, bezhalogenowe, płaszcz poliuretanowy, trudnopalne, zakończone złączami zabezpieczonymi przed samoczynnym rozłączeniem. Okablowanie ma być ułożone w miejscach niedostępnych dla osób nieuprawnionych, zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi podczas normalnej pracy pojazdu, powiązane w wiązki. Okablowanie zasilające o odpowiednich polach przekroju poprzecznego, dostosowane do obciążenia zainstalowanych urządzeń, typu FLEX, zakończone złączami uniemożliwiającymi samoczynne rozłączenie.

Okablowanie strukturalne oraz zasilające musi być oznakowane na każdym końcu oraz w przypadku kabli o długości większej niż 5 metrów, co 3 metry. Należy użyć odpowiednich do tego oznaczników termokurczliwych lub samo laminujących bądź w postaci trwałego, bezpośredniego nadruku na izolacji kabla.

Zakłada się że infrastruktura sieciowa dla SZP w pojeździe będzie odseparowana od innych niezależnych od SZP systemów pokładowych, w szczególności sieci przesyłającej duże pakiety danych (np. z systemu monitoringu wizyjnego). W przypadku

Uwaga: Należy wypełniać tylko pola tabel zaznaczone szarym kolorem.

wykorzystywania okablowania przygotowywanego przez producenta pojazdu wymaga się, aby na potrzeby SZP był utworzony VLAN z pasmem dedykowanym oraz usługą QOS zapewniającą wysoki priorytet przesyłanych danych.

9. Montaż dostarczonego sprzętu

Sprzęt w pojazdach powinien zostać zamontowany w przestrzeni technicznej pojazdów w sposób niepowodujący zajęcia/ograniczenia miejsca w przestrzeni dostępnej dla pasażerów lub kierowcy. Natomiast urządzenia zliczające, które będą zamontowane w przestrzeni dostępnej dla pasażerów muszą być zamontowane w górnej części pojazdu w sposób niepowodujący przeszkód w poruszaniu się pasażerów, a wszelkie wystające elementy winne być zaokrąglone (bez ostrych krawędzi).

System musi być tak podłączony do instalacji pojazdu, aby umożliwiał pracę również po włączeniu stacyjki w pojeździe – z wykorzystaniem zasilania z pojazdu. Wyłączenie zasilania w pojeździe (stacyjki) nie przerywa pracy Systemu w pojeździe, ale powoduje jego przejście w tryb pracy z wykorzystaniem zasilania wbudowanego w System, z jednoczesnym rozpoczęciem odliczania czasu do wyłączenia.

Zadaniem Dostawcy jest również pobieranie do montowanego w pojazdach systemu zliczania pasażerów sygnałów z pojazdu, niezbędnych do prawidłowego działania Systemu. Przede wszystkim chodzi o sygnał otwarcia/zamknięcia drzwi, z uwzględnieniem wymogu pracy Systemu również po wyłączeniu stacyjki pojazdu.

10. Przygotowanie i dostawa oprogramowania dla tego sprzętu

Urządzenia do pojazdu mają być dostarczone wraz z oprogramowaniem na nich zainstalowanym, zapewniającym ich prawidłową pracę w pojeździe oraz realizację funkcjonalności, określonych niniejszym dokumentem. Oprogramowanie zainstalowane w ww. urządzeniach musi pozwalać na realizację następujących funkcjonalności:

- a) Automatyczne zliczanie pasażerów, czyli rejestrujące w sposób ciągły wszystkie wejścia i wyjścia pasażerów przez każde drzwi pojazdu dla każdego przystanku, zgodnie z obowiązującym rozkładem jazdy, przez cały czas obsługi przez pojazd zadań przewozowych;
- b) Rejestrujące wszystkie wyjścia i wejścia pasażerów również podczas postoju pojazdu przy wyłączonej stacyjce (przez czas i na zasadach wskazany w poprzednich punktach);
- c) Rejestrujące wejścia i wyjścia pasażerów poza wyznaczonymi przystankami na trasie (w przypadku, gdy takie zdarzenie wystąpi);
- d) Musi być w pełni autonomiczne, tzn. powinno działać bez udziału obsługi, w tym kierującego pojazdem i nie powinno wymagać do działania żadnych dodatkowych danych poza sygnałami technicznymi otrzymywanymi z pojazdu oraz informacjami o przypisaniu pojazdu do linii pobieranymi na bieżąco z SZP GZM.
- e) Pobieranie z SZP GZM w zakresie wymaganym do poprawnego funkcjonowania rozkładów jazdy oraz bieżącej informacji o realizowanym przez dany wóz zadaniu przewozowym.
- f) Zapisu przebiegu autobusu, z uwzględnieniem rozkładowej i rzeczywistej godziny odjazdu z przystanku.
- g) Realizować transmisję on-line danych z urządzeń do SZP GZM, w tym również o bieżącej lokalizacji pojazdu (pozycji GPS) nie rzadziej niż co 5 sekund (z możliwością modyfikacji, w tym zwiększenia częstotliwości – parametr konfigurowalny w SZP GZM) oraz zdarzeniowo m.in. po wjeździe w strefę przystanku, otwarciu choć jednych drzwi, zamknięciu wszystkich drzwi, wyjeździe pojazdu ze strefy przystanku.
- h) W przypadku braku możliwości przesłania danych (np. z uwagi na brak dostępnej sieci GSM lub zakłóceń w jej funkcjonowaniu) jednostka centralna zapewni gromadzenie tych danych w pamięci urządzenia, a następnie niezwłocznie przekaże je do SZP GZM po uzyskaniu połączenia z serwerem w kolejce FIFO. Transmisja określonej „porcji” danych z pamięci jednostki centralnej zostanie potwierdzona przez SZP GZM i dopiero wtedy może być z niego usunięta.
- i) Musi pobierać z pojazdów (szyna CAN, Ethernet, czujniki analogowe – tryb tylko do odczytu) dane niezbędne do prawidłowego funkcjonowania systemu zliczania pasażerów (sygnał otwarcia/zamknięcia drzwi, odometr oraz inne potrzebne do prawidłowego działania Systemu). Ponadto należy uwzględnić możliwość pobierania z szyny CAN lub szyny Ethernet pojazdu danych ze wskazań urządzeń zabudowanych w pojeździe i służących do monitorowania jego

Uwaga: Należy wypełniać tylko pola tabel zaznaczone szarym kolorem.

stanu (np. włączone ogrzewanie, klimatyzacja) i ich wysyłanie do SZP GZM, jeżeli dane te będą możliwe do pozyskiwania z danego pojazdu.

- j) Musi umożliwiać zarządzanie wszystkimi elementami Systemu w pojazdach, w tym sterowanie ich pracą oraz kontrolę sprawności (diagnostykę poprawności działania elementów Systemu z raportowaniem danych o uszkodzeniach).
- k) Skonfigurowane wcześniej urządzenia Systemu w pojazdach powinny mieć możliwość zdalnej aktualizacji i konfiguracji, bez konieczności osobistych wizyt w każdym z pojazdów. Aktualizacja oprogramowania nie może wpływać na ciągłość pracy urządzeń, stąd też instalacje nowych wersji oprogramowania powinny następować po zakończeniu pracy na danym planie w danym dniu. Aktualizacja aplikacji służącej do zliczania może nastąpić po akceptacji przez Zamawiającego złożonego przez Dostawcę wniosku o zmianę.

IV. Odstępstwo od wymogów wskazanych w rozdziale III

1. Zamawiający dopuszcza, aby po włączeniu stacyjki w pojeździe urządzenia Systemu zamontowane w pojazdach były gotowe do pracy w czasie nieprzekraczającym 120 sekund od uzyskania zasilania (włączenia stacyjki pojazdu), pod warunkiem, że system zarejestruje osoby wchodzące i wychodzące z pojazdu pomiędzy 60 a 120 sekundą od momentu włączenia stacyjki.
2. Odstępstwo dotyczące zastosowania mniejszej liczby czujników niż liczba drzwi lub montażu czujników w innym miejscu niż nad wejściem (np. w przypadku zastosowania kamer) wymaga zgody Zamawiającego. Powyższe odstępowanie może dotyczyć wyłącznie liczby urządzeń, bądź ich miejsca montażu i nie może wpływać na spełnienie wymogu dotyczącego zapewnienia wymaganej dokładności pomiaru, wskazanej w rozdziale II punkt 4.
3. Dopuszcza się, aby switch był zintegrowany jako jedno urządzenie z jednostką centralną, z zastrzeżeniem zachowania pełnej funkcjonalności systemu, w tym diagnostyki.
4. W przypadku tramwajów dopuszcza się, aby podtrzymanie zasilania wynosiło jedynie 20 minut i było realizowane nie z wbudowanego w SZP akumulatora, ale centralnego układu podtrzymania tramwaju.