

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

Przetarg nieograniczony, którego wartość jest równa lub przekracza progi unijne, na zadanie pod nazwą:
„dostawa w formie leasingu operacyjnego fabrycznie nowych autobusów miejskich dla ZUK Sp. o.o. Mosina”

Numer referencyjny postępowania:
ZUK Mosina 3-PN/2021

Załącznik nr 2

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest dostawa w formie leasingu operacyjnego z opcją wykupu dwóch fabrycznie nowych autobusów miejskich niskopodłogowych, napędzanych paliwem: Diesel – Hybryda dla Zakładu Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Mosinie.

Autobus miejski napędzany paliwem: Diesel - Hybryda.

Część I .Wymagania ogólne

1. Oferowane autobusy muszą:
 - 1) spełniać normę PN-S-47010:1999 dla autobusu miejskiego, niskopodłogowego klasy I,
 - 2) 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)*, dotyczącej pojazdów wykorzystywanych do przewozu pasażerów i mających więcej niż osiem siedzeń poza siedzeniem kierowcy, dla pojazdu klasy I; powyższe oznacza, że wymagania przedmiotowego regulaminu muszą spełniać wszystkie podzespoły autobusu (co najmniej w zakresie minimalnym) w szczególności takie elementy autobusu i jego wyposażenia jak:
 - a) oznakowanie autobusu,
 - b) szerokość przejść oraz rozmieszczenie i wymiary siedzeń pasażerskich,
 - c) drzwi główne (pasażerskie) oraz wymiary wyjść, w tym wyjść i okien awaryjnych,
 - d) układ przyłękę obniżający dodatkowo poziom wejścia,
 - e) pochylnia (ręcznie rozkładana platforma -rampa najazdowa) umożliwiająca wjazd do autobusu, wózka inwalidzkiego lub wózka dziecięcego,
 - 3) spełniać warunki określone w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (Dz.U.2016 poz. 2022 z dnia 15.12.2016 z późniejszymi zmianami – zwanego dalej rozporządzeniem w sprawie warunków *technicznych*),
 - 4) posiadać ważne „Świadectwo Homologacji Typu Pojazdu lub Świadectwo Homologacji Typu WE Pojazdu” zwanym dalej świadectwem homologacji – w rozumieniu przepisów Ustawy z dnia 20 czerwca 1997 roku Prawo o Ruchu Drogowym (Dz.U.2017 poz.1260 z dnia 27.06.2017 z póź. zm.),
2. Oferowane autobusy muszą być fabrycznie nowe.
3. W sytuacji, gdy w okresie pomiędzy złożeniem przez Wykonawcę oferty w postępowaniu o udzielenie zamówienia, a realizacją umowy:
 - 1) nastąpi zmiana przepisów prawa w zakresie rejestracji, homologacji, sprzedaży lub wprowadzenia do użytku nowych autobusów (a także zespołów i podzespołów do tych autobusów). Wykonawca ten obowiązany jest zrealizować przedmiot zamówienia z uwzględnieniem tychże zmian,
 - 2) pojawią się na rynku nowsze rozwiązania technologiczne lub techniczne, ograniczające koszty eksploatacji autobusów lub rozwiązania ograniczające emisje szkodliwych substancji do atmosfery (zanieczyszczenia gazowe i pyłowe lub emisje gazów cieplarnianych), to Wykonawca może je zastosować w oferowanych autobusach przy zachowaniu wszelkich wymogów i warunków określonych w SIWZ.
4. Wszędzie tam, gdzie w przedmiocie zamówienia występuje konkretna norma, aprobata, specyfikacja techniczna i techniczne systemy odniesienia ustanowione przez europejskie organy normalizacyjne, Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym.
Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne opisywanym przez Zamawiającego jest obowiązany wykazać, że oferowane przez niego dostawy spełniają wymagania określone przez Zamawiającego.
5. W przypadku zaistnienia okoliczności, o których mowa w pkt 1 lub (i) w pkt 2, na Wykonawcy w szczególności spoczywa obowiązek dostarczenia:
 - 1) autobusów spełniających przepisy prawa oraz wymogi i warunki określone w SIWZ oraz dostarczenie dokumentów, umożliwiających zarejestrowanie tych autobusów na terenie Rzeczypospolitej Polskiej,
6. Wykonawca wraz z autobusami obowiązany jest do przekazania Zamawiającemu:
 - 1) Trzy sztuki instrukcji obsługi autobusu w języku polskim na każdy autobus w formie książkowej,

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

Przetarg nieograniczony, którego wartość jest równa lub przekracza progi unijne, na zadanie pod nazwą:
„dostawa w formie leasingu operacyjnego fabrycznie nowych autobusów miejskich dla ZUK Sp. o.o. Mosina”

- 2) Prawa i licencje na systemy informatyczne wykorzystywane w pojeździe,
 - 3) Certyfikaty, w tym oznaczenia CE dla urządzeń, aprobaty techniczne dla materiałów zastosowanych do wykonania zadania, certyfikaty EMC,
 - 4) Instrukcje obsługi poszczególnych urządzeń stanowiących wyposażenie pojazdu.
7. Szkolenia
- 1) Wykonawca zobowiązany jest w ramach ceny do przeprowadzenia szkolenia dla kierowców – 4 osoby, oraz dla obsługi warsztatowej – 4 osoby,
 - 2) Czas trwania szkolenia musi obejmować możliwość zapoznania się z wszystkimi podzespołami i urządzeniami autobusu,
 - 3) Szkolenie będzie przeprowadzone w języku polskim siedzibie Zamawiającego w Mosinie,
 - 4) Szkolenie rozpocznie się nie później niż 3 dni robocze po dostawie pierwszego pojazdu,
 - 5) Szczegółowy harmonogram szkoleń zostanie uzgodniony w trybie roboczym.
8. Wykonawca na własny koszt zapewni przedstawicielom Zamawiającego przeprowadzenie w siedzibie Wykonawcy kontroli procesów technologicznych podczas budowy zamawianych pojazdów.

Część II. Warunki, wymagania, parametry techniczne oraz wyposażenie, jakie muszą spełniać i posiadać oferowane autobusy:

1. Zamawiający informuje, iż dostarczone przez Wykonawcę autobusy będą wykorzystywane (i eksploatowane) przez Zamawiającego do obsługi linii komunikacji miejskiej, publicznego transportu zbiorowego na terenie gminy Mosina i poza nią. Planowany dzienny przebieg jednego autobusu to około 350km
2. Pozostałe, szczegółowe wymagania, parametry techniczne oraz wyposażenie, jakie muszą spełniać i posiadać oferowane autobusy obrazuje poniższa TABELA .

TABELA. Wymagania szczegółowe

L.p.	Cecha, parametr, itp.	Opis parametru
1	2	3
1	Jednostka napędowa	Silnik wysokoprężny hybrydowy, EURO 6 D, moc min. 200 kW, wyposażony w automatyczny system uzupełniania oleju silnikowego
2	Wymiary autobusu	1) Długość – od 9,0 m do 10,65 m, 2) Wysokość całkowita – maksymalnie 3300 mm, 3) Szerokość – maksymalnie 2950 mm łącznie z lusterkami
3	Liczba miejsc do przewozu pasażerów	1) Ogółem min. 70 miejsc (bez kierowcy), 2) Zaleca się Wykonawcy, zaoferowanie autobusów z możliwie największą liczbą miejsc do przewozu pasażerów, w tym w szczególności autobusów o możliwie największej powierzchni przeznaczonych dla pasażerów stojących.
4	Ilość osi	dwie osie: w tym jedna napędowa.
5	Ilość drzwi	Dwoje lub troje drzwi, opisanych szczegółowo w wierszu 18 niniejszej tabeli.
6	Dopuszczalna Masa Całkowita [DMC]	Zgodnie z obowiązującymi przepisami.
7	Układ chłodzenia	1) przewody układu chłodzenia (odporne na korozję) – wykonane z: miedzi, mosiądzu lub (i) tworzyw sztucznych lub (i) stali nierdzewnej – łączone ze sobą złączkami z gumy silikonowej lub (i) elastomerów, zaciskanyymi opaskami ślimakowymi (zalecane) lub (i) innymi zapewniającymi szczelność układu, termoizolowane (termoizolacja w komorze silnika nie jest konieczna), 2) zbiornik wyrównawczy wykonany z materiału odpornego na korozję (jak w pkt. 1), 3) wyposażony w korek(korki) spustowy umożliwiający spuszczenie z układu minimum 80 % płynu chłodniczego,
8	Ogrzewanie/Klimatyzacja	1) wodne, wysokowydajne ogrzewanie o mocy co najmniej 20kW wspomagane dodatkowo agregatem grzewczym, o którym mowa w pkt. 2 (tzw. ogrzewanie hybrydowe)– wykorzystujące dodatkowo ciepło z układu chłodzenia silnika realizowane przez: a) nagrzewnice w przestrzeni pasażerskiej (minimum 2 sztuki) oraz jedną w kabinie kierowcy, b) grzejnik/i rozmieszczony/e w przestrzeni pasażerskiej, c) nagrzewnicę frontową służącą do kompleksowego ogrzewania miejsca pracy kierowcy, w tym szyby przedniej, 2) podłączony do układu chłodzenia, niezależny agregat grzewczy, zasilany paliwem płynnym ze zbiornika paliwa o pojemności nie mniejszej niż 40 litrów, moc tego agregatu oraz wydajność układu ogrzewania muszą zapewnić możliwość utrzymania temperatury w przedziale pasażerskim minimum na poziomie +15°C przy temperaturze zewnętrznej (-15)°C – (-20)°C.

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

Przetarg nieograniczony, którego wartość jest równa lub przekracza progi unijne, na zadanie pod nazwą:
„dostawa w formie leasingu operacyjnego fabrycznie nowych autobusów miejskich dla ZUK Sp. o.o. Mosina”

		3) Autobus musi posiadać klimatyzację przestrzeni pasażerskiej oraz osobno sterowaną klimatyzację kabiny kierowcy zintegrowaną z układem ogrzewania kabiny kierowcy oraz przedniej szyby. Klimatyzacja przestrzeni pasażerskiej sterowaną z miejsca kierowcy o wydajności chłodzenia zdolnej zapewnić warunki termiczne wewnątrz pojazdu.
9	Wentylacja przedziału pasażerskiego	1) naturalna: a) przez przesuwne lub uchylne górne partie bocznych okien rozmieszczonych w lewej i prawej stronie (ścianie) autobusu (zaleca się zastosowanie jak największej ilości okien z ruchomą górną partią okien (umożliwiających wentylację), nie mniej niż 2 sztuki na każdą ścianę boczną autobusu), b) elektrycznie sterowany/e wąż/y dachowy/e (minimum jeden), Uwaga wąż/y dachowy nie jest wymagany jeżeli sposób zabudowy dachu autobusu uniemożliwia z uwagi na brak miejsca montaż włazu dachowego, c) jeżeli zastosowano wąż/y dachowy to jego sterowanie musi zapewniać automatyczne zamykanie się tego/tych wążów (l: - po włączeniu wycieraczek przedniej szyby w tryb pracy ciągłej, - po wyłączeniu stacyjki (przekręcenie stacyjki na pozycję „0”), 2) wymuszona - przez wentylatory elektryczne, nawiewne lub wywiewne (minimum 2 szt.) umieszczone w dachu autobusu o dużym wydatku powietrza.
10	Układ pneumatyczny	Wyposażony w: 1) sprężarkę powietrza o wydatku powietrza dostosowanym do pracy w warunkach komunikacji miejskiej, wyposażoną w urządzenie (zawór bezpieczeństwa lub inne rozwiązanie) zabezpieczające sprężarkę przed nadmiernym wzrostem ciśnienia w przypadku zatkania przewodu (przewodów) za sprężarką, 2) przewody i zbiorniki powietrza wykonane z materiałów odpornych na korozję, 3) podgrzewany jednokomorowy osuszacz powietrza oraz automatyczny separator kondensatu (separator kondensatu nie jest wymagany jeżeli zastosowano sprężarkę śrubową bezobsługową), 4) przyłącze umożliwiające podłączenie sprężonego powietrza (za pomocą szybkozłącza) ze źródła zewnętrznego, umieszczone z przodu i z tyłu autobusu w miejscu łatwo dostępnym, 5) czytelnie i trwale oznakowany zestaw przyłączy diagnostycznych umożliwiający pełną ocenę stanu technicznego układu,
11	Układ hamulcowy	1) hamulec zasadniczy – tarczowy, pneumatyczny, posiadający: a) niezależne dwa obwody, b) automatyczną kompensację luzu elementów ciernych (klocki, szczęki hamulcowe), c) system ABS, ASR lub EBS (zalecane), 2) hamulec postojowy : a) działający minimum na oś napędową, uruchamiany bezciężłowo dźwignią zlokalizowaną na stanowisku (miejscu) pracy kierowcy, b) posiadający system ostrzegawczy informujący kierowcę sygnałem akustycznym o nie załączonym hamulcu postojowym w przypadku przekręcenia kluczyka w stacyjce w pozycję „0”, 3) hamulec przystankowy: a) unieruchamiający autobus na przystanku, załączany automatycznie poprzez otwarcie drzwi oraz ręcznie za pomocą przełącznika zlokalizowanego na stanowisku (miejscu) pracy kierowcy, 4) posiadający awaryjny system wyłączający ten hamulec – wyłącznik zabezpieczony kłapką przed przypadkowym użyciem,
12	Układ kierowniczy	1) ze wspomaganie elektro - hydraulicznym lub elektrycznym, wyposażony w przyłącze diagnostyczne, a) kolumna kierownicy z pełną regulacją położenia koła kierownicy (regulacja wysokości i pochylenia z pneumatyczną lub mechaniczną blokadą wybranego ustawienia – regulacja ta z funkcją blokady umożliwiającą zmianę ustawień tylko i wyłącznie podczas postoju autobusu),
13	Zawieszenie	pneumatyczne na miechach gumowych, sterowane układem poziomującym, zapewniającym: 1) zmianę poziomu autobusu (zmiana poziomu w „górze” i w „dół” od poziomu znamionowego), a) obniżenie poziomu wejścia do autobusu (obniżenie poziomu odbywać się ma przy otwartych i zamkniętych drzwiach) przez zastosowanie „tzw. przykłąku” prawej strony autobusu – podniesienie autobusu z przykłąku musi następować automatycznie po zamknięciu wszystkich drzwi,
14	Konstrukcja nośna autobusu	1) samonośny szkielet podwozia (kratownica, rama) integralnie związany ze szkieletem nadwozia (lub inne rozwiązanie konstrukcyjne), wykonany i zabezpieczony antykorozyjnie, w sposób zapewniający minimum 12 – letni okres

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

Przetarg nieograniczony, którego wartość jest równa lub przekracza progi unijne, na zadanie pod nazwą:
„dostawa w formie leasingu operacyjnego fabrycznie nowych autobusów miejskich dla ZUK Sp. o.o. Mosina”

		eksploatacji autobusu,
15	Poszycia zewnętrzne	<ol style="list-style-type: none">1) wykonane i zabezpieczone przeciw korozji w sposób gwarantujący minimum 12 – letni okres eksploatacji autobusu,2) wszystkie pokrywy obsługowe (klapy) wyposażone w odpowiednie zamknięcia uniemożliwiające samoczynne ich otwarcie podczas jazdy autobusu, (oraz zabezpieczone przed opadaniem po otwarciu)3) wyposażone w prawej bocznej ścianie autobusu w przyciski otwarcia drzwi, o których mowa w wierszu 18 niniejszej tabeli oraz przy II drzwiach w podświetlany przycisk z piktogramem wózka inwalidzkiego, informujący o konieczności osoby poruszającej się na wózku
16	Wykończenie wnętrza	<ol style="list-style-type: none">1) ściany boczne i sufit – (termoizolowane), wykonane z laminatu odpornego na wilgoć lub (i) z tworzywa sztucznego, podłoga – płyta wodoodporna, pokryta wykładziną przeciwpoślizgową, zgrzewaną na łączeniach i wykończona listwami ozdobnymi klejonymi,
17	Przedział pasażerski	<ol style="list-style-type: none">1) na pionowych poręczach przyciski STOP o wyczuwalnym skoku pracy (minimum 4 sztuki), sygnalizujące kierowcy konieczność obsługi „przystanku na żądanie”, przyciski w kolorze czerwonym, podświetlane, oznakowane znakami wypukłymi w języku „Braille'a”,2) przy drugich drzwiach rozkładana ręcznie pochylnia (rampa) najjazdowa, umożliwiająca wjazd do autobusu wózka inwalidzkiego lub wózka dziecięcego, otwarcie pochylni musi uniemożliwiać:<ol style="list-style-type: none">a) zamknięcie drzwi pasażerskich,b) ruszenie autobusem,3) naprzeciw drugich drzwi specjalna powierzchnia (miejsce o wymiarach co najmniej: szerokość 750 mm x długość 1300 mm):<ol style="list-style-type: none">a) przystosowana do przewozu wózka inwalidzkiego i (lub) dziecięcego, zaopatrzona w przyciski o wyczuwalnym skoku pracy z piktogramem wózka dziecięcego i wózka inwalidzkiego (oznakowane znakami wypukłym w języku „Braille'a) sygnalizujące kierowcy zamiar opuszczenia autobusu przez „inwalidę” lub „matkę z dzieckiem”,b) oraz wyposażona w mocowanie wózka inwalidzkiego tyłem do kierunku jazdy za pomocą pasa bezwładnościowego,4) podłoga przedziału pasażerskiego:<ol style="list-style-type: none">a) płaska, tworząca jednolitą powierzchnię bez stopni co najmniej od przodu autobusu do drugich drzwi (włącznie z przestrzenią naprzeciw drugich drzwi) powierzchnia ta (bez stopni), stanowić musi co najmniej 35 % powierzchni przeznaczonej dla pasażerów stojących (obliczonej zgodnie z pkt 2.3.2 PN-S-47010),b) bez stopni pośrednich w pierwszych i drugich drzwiach pasażerskich,c) wysokość od podłoża na progu wszystkich drzwi pasażerskich: maksymalnie 340 mm,5) w przestrzeni pasażerskiej (w miejscach uzgodnionych z Zamawiającym na etapie podpisania umowy) należy zabudować ładowarki do urządzeń mobilnych (minimum 6 szt. a jeżeli będą to ładowarki z podwójnym gniazdem to min 4 sztuki), zakończone złączem o następujących parametrach:<ol style="list-style-type: none">a) napięcie – 5V,b) moc – minimum 2A,c) USB typu A,6) gniazda oznakowane symbolem „USB”, 7) instalacja Wi-fi dla pasażerów
18	Siedzenia pasażerskie	<ol style="list-style-type: none">1) o ergonomicznym kształcie, zaopatrzone w łatwo wymienialne „miękkie” (piankowane o grubości pianki wynoszącej co najmniej 20 mm) wkładki tapicerowane z materiałów niepalnych na całej powierzchni w oparciu i siedzisku,
19	Drzwi główne (pasażerskie)	<ol style="list-style-type: none">1) dwoje drzwi otwieranych do wewnątrz, układ drzwi 1-2-0 lub 2-2-0 lub troje w układzie 1-2-2 lub 2-2-2, rozmieszczonych w prawej ścianie bocznej autobusu, wyposażonych w mechanizm powrotnego otwierania w przypadku natrafienia na przeszkodę (mechanizm ten musi działać zarówno podczas otwierania jak i też podczas zamykania poszczególnych drzwi),2) sterowanie drzwi:<ol style="list-style-type: none">a) z miejsca (stanowiska) pracy kierowcy przyciski sterowania, podświetlane,b) jeżeli Wykonawca zastosuje układ drzwi 2-2-0 lub 2-2-2 to pierwsze drzwi muszą mieć możliwość niezależnego sterowania „lewym i prawym” skrzydłem drzwi (możliwość „połówkowego” otwierania i zamykania skrzydeł pierwszych drzwi),c) przez dodatkowy układ otwierania drzwi przez pasażerów, odblokowywany przez kierowcę, alternatywny do układu otwierania i zamykania drzwi przez kierowcę, przyciski otwierania drzwi przez pasażerów:<ul style="list-style-type: none">– podświetlane koloru niebieskiego z napisem „drzwi” lub z piktogramem symbolizującym drzwi pasażerskie, umieszczone przy drzwiach na

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

Przetarg nieograniczony, którego wartość jest równa lub przekracza progi unijne, na zadanie pod nazwą:
„dostawa w formie leasingu operacyjnego fabrycznie nowych autobusów miejskich dla ZUK Sp. o.o. Mosina”

		<p>zewnątrz i wewnątrz autobusu,</p> <ul style="list-style-type: none"> - umieszczone wewnątrz, oznakowane muszą być dodatkowo znakami wypukłymi w języku „Braille'a”, <p>d) przez system niezależnego awaryjnego otwarcia wszystkich drzwi z zewnątrz i wewnątrz,</p> <p>3) z sygnalizacją świetlną i akustyczną:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) „przystanku na żądanie” (dla kierowcy i pasażerów) i „otwarcia” drzwi, b) zamykania poszczególnych drzwi w przedziale pasażerskim bezpośrednio nad drzwiami, <p>4) z blokadą „otwarcia”, uniemożliwiającą ich otwarcie podczas jazdy autobusu,</p> <p>5) skrzydła II drzwi wyposażone w zamki umożliwiające ich ryglowanie, a przednie drzwi wyposażone w zamek patentowy, wyposażone w światło przeznaczone do oświetlenia stopni drzwi, działające zgodnie z wytycznymi określonymi w § 20 pkt 4 rozporządzenia w sprawie warunków technicznych - , lampy te winne być zamontowane na zewnątrz autobusu, w estetycznych i opływowych obudowach tak, aby nie zakłócały procesu mycia autobusu na myjni wieloszczotkowej (sposób zabudowy lamp musi wykluczać możliwość zahaczenia się włosa z myjni wieloszczotkowej),</p>
20	Miejsce pracy kierowcy	<p>1) wydzielona kabina kierowcy typu „zamkniętego” z pełnowymiarowymi drzwiami (których konstrukcja i mocowanie wyklucza możliwość samoistnego otwarcia tych drzwi oraz zapewnia stabilność i pewne funkcjonowanie), wyposażona w zamykane okienko (do ewentualnej sprzedaży biletów); drzwi kabiny kierowcy wyposażone w zamek patentowy (nie dopuszcza się wykorzystania skrzydła pierwszych drzwi jako drzwi wejściowych do kabiny kierowcy),</p> <p>2) wyposażone w nowoczesną deskę rozdzielczą wyposażoną (Zamawiający dopuszcza tradycyjną jak i dotykową deskę rozdzielczą) :</p> <ul style="list-style-type: none"> a. prędkościomierz zintegrowany z drogomierzem i licznikiem przebiegu dziennego, b. manualny (wskazówkowy) wskaźnik temperatury cieczy chłodzącej układu chłodzenia¹, c. wyświetlacz LCD wyświetlający, w zależności od stanu faktycznego autobusu, komunikaty tekstowe (w języku polskim) lub (i) graficzne, <p>3) wyposażone w gniazdo zapalniczkowe 12 V + gniazdo USB o parametrach analogicznych jak określono w wierszu 16 pkt. 5,</p> <p>4) wyposażone w lusterka zewnętrzne podgrzewane, sterowane elektrycznie oraz z możliwością składania do przodu lub na boki w celu umycia na myjni lub (i) zdejmowane, lusterko wewnętrzne zapewniające dostateczną widoczność przedziału pasażerskiego,</p> <p>5) osłony przeciwsłoneczne: dla części lewej szyby czołowej i lewej szyby bocznej kabiny kierowcy,</p> <p>6) zamykany na klucz schowek na drobne przedmioty oraz wieszak na odzież wierzchnią,</p> <p>7) chłodzony schowek na butelkę 1 l,</p> <p>8) fotel kierowcy: z wielopołożeniową możliwością regulacji siedziska i oparcia, zawieszony pneumatycznie na obrotnicy, podgrzewany, wentylowany, wyposażony w zagłówek i podłokietniki,</p> <p>9) instalacja nagłaśniająca umożliwiająca kierowcy przekazywanie informacji głosowych pasażerom,</p> <p>10) radioodbiornik (bez zdejmowanego panela),</p> <p>11) wyposażone w dodatkowe światło o mocy co najmniej 70 Lux, zamontowane na suficie pomiędzy kabiną kierowcy, a pierwszymi drzwiami w taki sposób, aby oświetlało wsiadającego pierwszymi drzwiami pasażera, światło to musi się załączać automatycznie na czas otwarcia pierwszych drzwi (funkcja automatyczna, dezaktywowana przełącznikiem, umieszczonym na desce rozdzielczej kierowcy),</p> <p>12) wyposażone rozsuwaną szybę boczną w oknie bocznym kabiny kierowcy,</p> <p>13) ogrzewane szyby boczne w polu widzenia kierowcy</p>
21	Instalacja elektryczna (nie dotyczy elektrycznego układu napędu)	<p>1) o napięciu 24 V, przewody instalacji elektrycznej zabezpieczone przed bezpośrednim działaniem czynników atmosferycznych,</p> <p>2) akumulatory kwasowe zamontowane w wysuwanej lub obrotowej obudowie,</p> <p>3) główny wyłącznik prądu wszystkie przewody instalacji elektrycznej oznakowane (ponumerowane),</p>

¹ Wskaźnik ten nie będzie wymagany, jeżeli informację tę wyświetla wyświetlacz LCD, o którym mowa w pkt 2 lit c niniejszego opisu .

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

Przetarg nieograniczony, którego wartość jest równa lub przekracza progi unijne, na zadanie pod nazwą:
„dostawa w formie leasingu operacyjnego fabrycznie nowych autobusów miejskich dla ZUK Sp. o.o. Mosina”

22	Okna i szyby	<ol style="list-style-type: none"> 1) szyba przednia ze szkła wielowarstwowego klejonego – dzielona w pionie na część lewą i prawą (w osi pojazdu) lub szyba nie dzielona (panoramiczna); dla ww. rozwiązań zaleca się również dodatkowe podzielenie szyb: w poziomie pod tablicą kierunkową (rozwiązanie zalecane), 2) część okien musi pełnić rolę okien awaryjnych (wyjść bezpieczeństwa), okna awaryjne muszą się znajdować co najmniej w lewej, prawej ścianie autobusu, 3) wszystkie szyby zastosowane w pojeździe powinny spełniać warunki określone w Dyrektywie Rady 92/22/EWG z dnia 31 marca 1992 r. w sprawie bezpiecznych szyb i materiałów do szyb w pojazdach silnikowych i ich przyczepach (Dz.U. L 129. z 14.5.1992, str. 11 z póź. zmianami), w szczególności wszystkie szyby zastosowane we wnętrzu pojazdu (np. szyby przegród wewnętrznych oraz szyby kabiny kierowcy) powinny spełniać warunki zawarte w pkt. 2.4 Załącznika III tej Dyrektywy, 4) wszystkie zastosowane szyby, powinny być szybami pojedynczymi – dopuszcza się, aby szyby w pierwszych drzwiach były szybami podwójnymi zespolonymi,
23	Koła i ogumienie	<ol style="list-style-type: none"> 1) obręcze stalowe lub aluminiowe, 2) opony radialne, całostalowe, bezdętkowe, osadzone na obręczach w rozmiarze min. R19.5' 3) rzeźba bieżnika opon przeznaczona do komunikacji miejskiej, wszystkie koła wyważone, 4) do każdego autobusu jedno zapasowe koło ogumione, wyważone.
24	elektroniczne systemy informacji pasażerskiej: elektroniczne tablice kierunkowe, system zapowiadania przystanków, system zliczania potoków pasażerskich.	<ol style="list-style-type: none"> 1) tablice elektroniczne zewnętrzne "diodowe" dostosowujące automatycznie jasność świecenia do aktualnie panujących warunków atmosferycznych: <ol style="list-style-type: none"> a) przednia pełnowymiarowa (w stosunku do szerokości autobusu), wyświetlająca numer linii i kierunek jazdy, b) boczna wyświetlająca numer linii i kierunek jazdy oraz wyświetlająca (niezależnie od pozostałych tablic tego systemu) informacje zaprogramowane przez Zamawiającego, c) tylna (kwadrat), wyświetlająca numer linii, d) wewnętrzna tablica informacyjna (1 szt.) – w postaci ekranu LCD lub LED o przekątnej min 22", obraz w formacie 16:10 lub 16:9, przeznaczona do emisji przekazu przebiegu trasy, przystanków, daty, godziny oraz innych informacji przekazanych przez Zamawiającego; w szczególności na Wykonawcy spoczywa obowiązek przygotowania projektu funkcjonalno – użytkowego i graficznego sposobu prezentowania przebiegu tras i innych ww. informacji Zamawiającego; projekt ten wymaga pisemnej akceptacji Zamawiającego, a jego faktyczne zaakceptowanie winno nastąpić na wniosek Wykonawcy, nie później niż na 8 tygodni przed planowaną dostawą autobusów; przygotowywany przez Wykonawcę projekt musi umożliwiać: <ul style="list-style-type: none"> – prezentację rozkładu jazdy (linii identycznej jak na tablicach zewnętrznych), pokazującą, co najmniej 5 kolejnych przystanków (w formie tekstowej, pod postacią tzw. „koralików”), – prezentowanie rozkładowych czasów jazdy, w jakich autobus powinien dotrzeć na będący elementem prezentacji przystanek, – zamieszczenie logo Zamawiającego, – emisję danych tekstowych na pasku informacyjnym, o długości, co najmniej 2000 znaków, przewijanym z prawej do lewej strony monitora, tekst ma przewijać się w sposób ciągły, niezależnie od pozostałych informacji, – emisję informacji o „przystanku na żądanie” wraz z nazwą tego przystanku, do którego zbliża się autobus; jeżeli żądanie zatrzymania autobusu nie zostało zgłoszone przez pasażerów, przystanek ten musi być prezentowany odrębnym kolorem lub innym wyróżnikiem, 2) system zapowiadania przystanków emitujący automatycznie (bez dodatkowej ingerencji kierowcy – poprzez wykorzystanie systemu GPS) pasażerom komunikaty o przebiegu trasy: <ol style="list-style-type: none"> a) cyklicznie podczas całego przebiegu danej linii komunikacyjnej, b) wizualnie poprzez napis wyświetlany na wewnętrznej tablicy (tablicach) informacyjnej, o której mowa w pkt 1, litera d oraz dźwiękowo poprzez urządzenie nagłaśniające (wzmacniacz i odpowiednią liczbę głośników): <ul style="list-style-type: none"> – minimum 4 sztuki głośników „wewnętrznych”, rozmieszczonych równomiernie w przestrzeni pasażerskiej autobusu, – jeden głośnik „zewnątrzny” zamontowany w prawej przedniej zewnętrznej części autobusu w następujący sposób: <ul style="list-style-type: none"> • przed odjazdem z przystanku początkowego zapowiedź treści:

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

Przetarg nieograniczony, którego wartość jest równa lub przekracza progi unijne, na zadanie pod nazwą:
„dostawa w formie leasingu operacyjnego fabrycznie nowych autobusów miejskich dla ZUK Sp. o.o. Mosina”

		<p>„Linia nr <numer linii>, kierunek <nazwa przystanku docelowego>, odjazd o godzinie <rozkładowa godzina odjazdu>” – dotyczy głośników zewnętrznych i wewnętrznych,</p> <ul style="list-style-type: none">• po ruszeniu autobusu danego z przystanku zapowiedź treści: „następny przystanek <nazwa przystanku>” – tylko głośniki wewnętrzne,• bezpośrednio przed dojechaniem do danego przystanku lub na przystanku zapowiedź treści: „<nazwa przystanku>” – dotyczy głośników wewnętrznych i zewnętrznych,• przed dojechaniem do przystanku końcowego zapowiedź treści: „<nazwa przystanku> przystanek końcowy” – dotyczy głośników wewnętrznych. <p style="text-align: center;"><u>UWAGA!!!</u></p> <ol style="list-style-type: none">1. Zapowiedzi dźwiękowe zewnętrzne i wewnętrzne muszą być od siebie odseparowane, ponadto Zamawiający musi mieć możliwość płynnej regulacji głośności zapowiedzi dźwiękowych. Dodatkowo wymaga się, aby głośność zapowiedzi dźwiękowych zewnętrznych i wewnętrznych zmniejszała się automatycznie podczas obsługi linii (o około 30%) w godzinach od 18.00 do 7.00 rano.2. Wymaganym od Wykonawcy jest pełne zaprogramowanie w/w systemu, tj. przygotowanie w/w komunikatów i ich synchronizacja z przebiegiem minimum 2 linii komunikacyjnych (długość całej trasy ~20km. Nazwy przystanków, nr linii, itp. dostarczy Wykonawcy Zamawiający, w terminie do 4 tygodni od dnia podpisania umowy). Dodatkowo Wymaganym jest od Wykonawcy nieodpłatne dostarczenie oprogramowanie w języku polskim do obsługi elektronicznych systemów informacji pasażerskiej3. W okresie co najmniej 5 lat, licząc od dnia dostarczenia autobusów Wykonawca będzie zobowiązany (na wniosek Zamawiającego) uaktualniać komunikaty głosowe (zapowiedzi głosowe) w ramach bieżących potrzeb Zamawiającego. Potrzeby te wynikać będą: ze zmiany trasy danej linii komunikacyjnej, zmiany nazwy przystanku, obsługi nowych przystanków, itp. <p>3) system zliczania potoków pasażerskich umożliwiający zliczanie osób podróżujących autobusem- system ten musi zapewniać:</p> <ol style="list-style-type: none">a) zliczanie pasażerów wsiadających, wysiadających i wylizcać faktyczną ilość przewożonych pasażerów w cyklu dobowym oraz narastająco, np. za okres jednego tygodnia, miesiąca, itp,b) warunki pomiaru potoków pasażerskich w taki sposób, aby bez względu na czas otwarcia i zamknięcia skrzydeł poszczególnych drzwi, skrzydła te nigdy nie były zaliczone (zliczone) jako pasażer podczas pracy systemu,c) rejestracje danych (o których mowa w litera a) w pamięci elektronicznej, a ponadto sporządzanie raportów i wydruków o ilości przewiezionych pasażerów, <p>4) sterownik lub autokomputer sterujący zarówno tablicami elektronicznymi jak i kasownikami oraz systemem zapowiadania przystanków i systemem zliczania potoków pasażerskich posiadający minimum następujące funkcje:</p> <ol style="list-style-type: none">a) w zakresie sterowania tablicami elektronicznymi:<ul style="list-style-type: none">– możliwość wprowadzenia rozkładów jazdy indywidualnie na poszczególnych liniach i kursach, a w szczególności umożliwiających wprowadzenie odmiennych czasów przejazdów na tych samych liniach (dla tych samych odległości między przystankowymi) w zależności od pory dnia, w której jest wykonywany kurs (np. dla kursów wykonywanych w godzinach 5:00-9:00 i 9:00-14:00 musi być możliwość odrębnego zdefiniowania odmiennych czasów przejazdu na tej samej linii) lub dnia tygodnia, w którym dany kurs jest wykonywany (np. musi być możliwość odrębnego zdefiniowania czasów przejazdu na tej samej linii w zależności od „typu” dnia: roboczy, sobota i niedziela),– możliwość automatycznej zmiany kierunku jazdy na przystankach końcowych (bez ingerencji kierowcy),– bieżący monitoring wykonywanego kursu realizowany poprzez komunikaty tekstowe wyświetlane na sterowniku lub autokomputerze, a określające: nr linii, nazwę następnego przystanku, punktualność w formie podawania odchyłek czasowych (przyspieszeń i opóźnień) i
--	--	--

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

Przetarg nieograniczony, którego wartość jest równa lub przekracza progi unijne, na zadanie pod nazwą:
„dostawa w formie leasingu operacyjnego fabrycznie nowych autobusów miejskich
dla ZUK Sp. o.o. Mosina”

		aktualny czas oraz sygnalizowanie dźwiękowe konieczności rozpoczęcia realizacji kursu na przystanku początkowym, w zakresie sterowania systemem zapowiadania przystanków i systemem zliczania potoków pasażerskich: współdziałający z systemem sterowania tablicami elektronicznymi, 5) autobus musi być wyposażony w czytnik kodu QR lub Br codu z karty zbliżeniowej – Ethernet kat.5,
25	System monitoringu cyfrowego wizyjnego	<ol style="list-style-type: none">1) system monitoringu cyfrowego wizyjnego musi zapewniać monitoring całej przestrzeni pasażerskiej pojazdu, strefy znajdujące się bezpośrednio przed pojazdem obejmującej obszar na odległość co najmniej 10 metrów przed czołem pojazdu oraz strefy za pojazdem rejestrując przestrzeń oraz spełniając funkcję podglądu podczas cofania (automatycznie włączający się pełny obraz na monitorze przy włączeniu biegu wstecznego). Dodatkowo w autobusie ma być mikrofon umieszczony przy kabinie kierowcy w sposób umożliwiający nagrywanie rozmów kierowcy z pasażerami, monitor kontrolny zamontowany w kabinie kierowcy,2) wymagana jest praca monitoringu w cyklu ciągłym po włączeniu stacyjki pojazdu oraz w trybie ciągłym po wyłączeniu stacyjki przez możliwy do zaprogramowania okres czasu (domyślnie 15 min.),3) zapis obrazu musi być trwale zabezpieczony (elektroniczny znak wodny) przed modyfikacją, w celu możliwości wykorzystania jako dowodu w postępowaniu dochodzeniowym i sądowym,4) zastosowany system poziomów dostępu oraz autoryzacji musi zapewniać bezpieczeństwo oraz autentyczność nagranych danych,5) odtwarzanie zapisu powinno być możliwe przy pomocy powszechnie dostępnych bezpłatnych aplikacji lub aplikacji bezpłatnie udostępnionej Zamawiającemu przez Wykonawcę wraz z możliwością eksportu pojedynczych klatek obrazu oraz fragmentów nagrania,6) wszystkie urządzenia wchodzące w skład systemu monitoringu oraz sposób ich instalowania muszą spełniać wymagania obowiązujących przepisów i muszą posiadać wszystkie wymagane prawem certyfikaty,7) minimalne wymagania techniczne dla urządzeń i oprogramowania, wchodzących w skład monitoringu cyfrowego wizyjnego:<ol style="list-style-type: none">a) rejestrator danych musi zapewniać:<ul style="list-style-type: none">– współpracę z zamontowanym w pojeździe autokomputerem lub sterownikiem systemu informacji pasażerskiej w celu zapisania nakładki z informacją na obrazie lub pod obrazem lub też z boku obrazu: o numerze linii, wybranym kierunku jazdy, przystanku, prędkości, numerze bocznym pojazdu, daty i godziny, pozycji GPS,– ciągłą rejestrację obrazu ze wszystkich zamontowanych w pojeździe kamer zewnętrznych i wewnętrznych (rejestrator min. 6 – kanałowy),– zapis w pętli (nadpisywanie na najstarszych nagraniach) zarejestrowanego obrazu na twardym dysku o pojemności wystarczającej do zmagazynowania materiału wideo z 14 dni pracy (przy założeniu 14 godzin nagrania dziennie); dodatkowo Zamawiający wymaga dostarczenia jednego dysku rotacyjnego w kieszeni – analogicznego do ww. dysku na każdy autobus,– rejestrację kanału audio z mikrofonu umieszczonego przy kabinie kierowcy,– szybkość rejestracji minimum 25 klatek/s z każdej z kamer z możliwością programowania ilości wymaganych klatek/sek (np. zmniejszenie do 12 kl/sek),– rozdzielczość obrazu - minimum 960 x 576 pikseli,– moduł GPS rejestrujący pozycję autobusu i prędkość zsynchronizowaną z nagraniami video,– system powinien umożliwiać kierowcy:<ul style="list-style-type: none">• uruchomienie trybu pełnoekranowego dowolnie wybranej kamery oraz podgląd wielu kamer,• automatyczne włączenie obrazu z kamery/kamer zainstalowanej przy 2 drzwiach, po ich otwarciu (obraz dzielony jeżeli będzie to obraz z więcej niż jednej kamery),– ponadto, rejestrator w sposób widoczny powinien sygnalizować: awarię dysku twardego, zasłonięcie kamery, utratę sygnału z kamery,– praca rejestratora w temp. -20°C - +70°C

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

Przetarg nieograniczony, którego wartość jest równa lub przekracza progi unijne, na zadanie pod nazwą:
„dostawa w formie leasingu operacyjnego fabrycznie nowych autobusów miejskich dla ZUK Sp. o.o. Mosina”

		<ul style="list-style-type: none">b) kamery wewnętrzne:<ul style="list-style-type: none">— minimum 3 sztuki na autobus,— system TV PAL, kolorowy z automatycznym doświetlaniem diodami IR w przypadku zbyt słabego oświetlenia (doświetlanie diodami IR będzie wymagane, jeżeli Wykonawca zastosuje kamery o takich parametrach, że zagwarantują one poprawny i wyraźny obraz nawet przy zmniejszonym oświetleniu),— przetwornik obrazu CCD,— minimalne oświetlenie 0,1 lux tryb kolorowy, 0 lux z oświetleniem IR,— rozdzielczość TV min. 700TVL,— balans bieli automatyczny (AWB) oraz manualny,— elektroniczna migawka dostosowująca prędkość do warunków oświetleniowych,— konstrukcja wandaloodporna,— praca w temp. -20°C - +70°C,c) kamera przednia:<ul style="list-style-type: none">— minimum jedna sztuka na autobus,— system TV PAL, kolorowy,— przetwornik obrazu CCD,— minimalne oświetlenie 0,1 lux,— rozdzielczość TV min. 700TVL,— balans bieli automatyczny (AWB) oraz manualny,— elektroniczna migawka dostosowująca prędkość do warunków oświetleniowych,— praca w temp. -20°C - +70°C ,d) kamera wsteczna:<ul style="list-style-type: none">— minimum jedna kamera na autobus,— system TV PAL, kolorowy z automatycznym doświetlaniem diodami IR w przypadku zbyt słabego oświetlenia (doświetlanie diodami IR nie będzie wymagane, jeżeli Wykonawca zastosuje kamery o takich parametrach, że zagwarantują one poprawny i wyraźny obraz nawet przy zmniejszonym oświetleniu),— przetwornik obrazu CCD,— minimalne oświetlenie 0,1 lux tryb kolorowy, 0 lux z oświetleniem IR,— rozdzielczość TV min. 420TVL,— elektroniczna migawka dostosowująca prędkość do warunków oświetleniowych,— konstrukcja o odpowiedniej klasie szczelności, zapewniająca bezawaryjną pracę w warunkach atmosferycznych występujących w Polsce,— praca w temp. -20°C - +70°C,e) monitor:<ul style="list-style-type: none">— przekątna monitora minimum 7",— zamontowany w uzgodnionym z Zamawiającym miejscu na uchwycie, umożliwiającym kierowcy regulację kąta nachylenia,— uruchamiający się automatycznie wraz z rejestratorem,— obsługujący aplikację VERIFYFIKATOR współpracującą z czytnikiem kart zbliżeniowych, opisanych w wierszu 23, pkt 5— możliwość wyłączenia w dowolnym momencie,— zalecany tryb pracy: noc-dzień,
--	--	--

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

Przetarg nieograniczony, którego wartość jest równa lub przekracza progi unijne, na zadanie pod nazwą:
„dostawa w formie leasingu operacyjnego fabrycznie nowych autobusów miejskich dla ZUK Sp. o.o. Mosina”

		<p>f) stacja dokująca i oprogramowanie: Wykonawca dostarczy oprogramowanie, umożliwiające przeglądanie i archiwizację danych za pomocą stacji dokującej podłączonej do komputera PC przy pomocy złącza USB; możliwość przekazania zarejestrowanego materiału dowodowego wraz z niezbędnym oprogramowaniem do przeglądania zapisu lub plikiem uruchamiającym odczyt; przekazywanie plików nie może być związane z ograniczeniami licencyjnymi; przeglądanie materiałów według różnych kryteriów: daty, czasu, numeru kamery; możliwość przeglądania obrazu w przedziale czasu; przewijania obrazu do tyłu i do przodu z różnymi prędkościami; zatrzymanie obrazu i jego wydruk oraz zapisanie w formie pliku; możliwość oglądania obrazów z pojedynczej kamery jak i ze wszystkich kamer jednocześnie,</p>
26	Centralny układ smarowania	<p>1) obejmujący wszystkie punkty obsługowe (smarownicze) podwozia z wyjątkiem wału napędowego dla wszystkich elementów podwozia, wymagających okresowego smarowania; jeżeli podwozie autobusu nie posiada punktów obsługowych (smarowniczych poza wałem napędowym) lub posiada nie więcej niż jeden punkt obsługowy, to układ centralnego smarowania nie jest wymagany, 2) zasilanie - 24 V, na smar stały w klasie NLGI 2</p>
27	Zaczepty holownicze przednie i tylne	<p>1) Jeżeli holowanie autobusu wymaga adaptera łączącego autobus z holem, to wymagane jest wyposażenie autobusu w ten adapter.</p>
28	Wyposażenie dodatkowe do każdego autobusu	<p>1) ogranicznik prędkości jazdy $V_{max} = 70$ km/h, 2) system monitorowania martwego pola, 3) zabezpieczenie uniemożliwiające niekontrolowany pobór paliwa ze zbiornika autobusu, 4) dwie sześciokilogramowe gaśnice, 5) trójkąt ostrzegawczy, 6) apteczka, 7) bezdotykowe dozowniki płynu do dezynfekcji rąk montowane na stałe w pobliżu drzwi 8) defibrylator AED 9) kliny podkładowe pod koła (2 szt.), 10) dwie kamizelki ostrzegawcze z logo Zamawiającego, 11) latarka ręczna LED dla kierowcy (z bateriami w komplecie), 12) trzy komplety kluczy: a) do rygli okiennych, b) do włączników i kłap wewnętrznych, 13) narzędzie do otwarcia ręcznie rozkładanej pochylni (platformy) przedłużane, z solidną rękojeścią, inne, niezbędne wynikające z aktualnie obowiązujących przepisów,</p>
29	Oznakowanie autobusu (naklejki/piktogramy)	<p>Autobusy muszą posiadać, co najmniej następujące oznakowania: 1) wszystkie wlewy (lub kłapki osłaniające te wlewy) do zbiorników płynów eksploatacyjnych winny być czytelnie oznakowane, 2) napis wskazujący dopuszczalną liczbę miejsc do siedzenia i do stania, 3) autobus przystosowany do przewozu osób niepełnosprawnych, 4) miejsce dla inwalidy, 5) miejsce dla matki z dzieckiem, 6) wyjście bezpieczeństwa, 7) nad każdym kołem napis określający wymagany poziom ciśnienia powietrza w ogumieniu, 8) awaryjne otwieranie drzwi, 9) wejście dla wózków (tak/nie), 10) przycisk otwierania drzwi, 11) drzwi pasażerskie otwierane przez pasażerów (oznakowanie to musi być umieszczone obustronnie na każdej szybie drzwi pasażerskich), 12) autobus monitorowany (oznakowanie to musi być umieszczone co najmniej przy każdych drzwiach pasażerskich z zewnątrz i wewnątrz autobusu), 13) przejazd autobusem – bezpłatny z Mosińską Kartą Mieszkańca 14) płatność poprzez aplikacje Mobilet 15) oznakowanie Free WIFI</p> <p align="center">UWAGA</p> <p>15) Oznakowanie umieszczone na poszyciach zewnętrznych musi być szczególnie odporne na warunki atmosferyczne i ścieranie charakterystyczne dla mycia autobusów na myjni wieloszczotkowej (zaleca się zastosowanie naklejek laminowanych).</p>
30	Powłoki lakiernicze i kolorystyka	<p>1) powłoki zewnętrzne wykonane lakierami o podwyższonej odporności na ścieranie przy myciu autobusów na myjniach wieloszczotkowych; zasadniczo kolorystyka autobusu składać się będzie z dwóch równoległych (względem linii dachu) pasów: kolory do uzgodnienia z Zamawiającym do 30 dni od podpisania umowy pisemnie lub e-mail. Na etapie podpisywania umowy Wykonawca może przedstawić własne</p>

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

Przetarg nieograniczony, którego wartość jest równa lub przekracza progi unijne, na zadanie pod nazwą:
„dostawa w formie leasingu operacyjnego fabrycznie nowych autobusów miejskich dla ZUK Sp. o.o. Mosina”

		<p>projekty kolorystyki (lakierowania) z uwzględnieniem informacji o rodzaju napędu tj. napędzie elektrycznym wykorzystywanym w autobusie oraz rozlokowaniu wymaganych przez Zamawiającego logotypów</p> <p>2) kolorystyka wnętrza:</p> <p>a) podłoga wykonana w dwóch kolorach:</p> <ul style="list-style-type: none">- w kolorze żółtym – w obszarach wejść do autobusu, w miejscu przeznaczonym na przewóz wózka inwalidzkiego (wraz z piktogramem wózka inwalidzkiego), w miejscu przeznaczonym na przewóz wózka dziecięcego⁴ (wraz z piktogramem tego wózka),- w kolorze szarym – pozostała część podłogi, <p>dotądowo, wszystkie krawędzie podestów, nadkoli, itp. wykończone listwami w kolorze żółtym,</p> <p>b) poszycia boczne, dachu i siedzeń w kolorach jasnych, skomponowane kolorystycznie w sposób gwarantujący wysoką estetykę,</p> <p>3) poręcze w kolorze żółtym,</p> <p>⁴ Dopuszcza się, aby podłoga w miejscu przeznaczonym na przewóz wózka dziecięcego wykonana była w kolorze niebieskim.</p>
31	Światła wykonane w technologii LED	<p>1) W technologii LED muszą być wykonane światła do jazdy dziennej (DRL). Wszystkie światła zewnętrzne i wewnętrzne mają być wykonane w technologii LED, tym światła mijania i drogowe z funkcją doświetlania zakrętów, dopuszcza się zarówno światła cofania i przeciwmgielne tylne</p>

Emisja zanieczyszczeń i zużycie energii

- emisja dwutlenku węgla (CO₂) – max.: 988 [g/km]
- emisja tlenku węgla (CO) – max. : 4,0 [g/kWh]
- emisja tlenków azotu (NO_x) – max.: 0,46 [g/kWh]
- masa cząstek stałych – max.: 0,01 [g/kWh]
- emisja amoniaku (NH₃) – max.: 10 [ppm]
- całkowita emisja węglowodorów (THC) – max.: [0,16g/kWh]

Zamawiający wymaga, aby oferowane pojazdy charakteryzowały się zużyciem energii maksymalnie 10.944.000 [MJ] w całym cyklu eksploatacyjnym pojazdu