

**Załącznik nr 3 do SWZ      Opis Przedmiotu Zamówienia**

**Oferowany autobus stanowiący przedmiot zamówienia musi spełniać łącznie następujące wymagania:**

1. Pojazd (dalej Pojazd lub Autobus) musi być niskopodłogowy, dostępny dla osób o ograniczonej sprawności ruchowej. Niska podłoga wymagana jest na całej długości autobusu, bez stopni poprzecznych wewnątrz pojazdu oraz bez stopni we wszystkich drzwiach wejściowych (dopuszcza się dojście do ławki pasażerskiej w tylnej części autobusu przez stopnie).
2. Pojazd musi być fabrycznie nowy, a rok produkcji nie może być inny niż rok, w którym autobus będzie dostarczony Zamawiającemu lub okres liczony od zakończenia produkcji autobusu do dnia jego dostawy nie będzie dłuższy niż 6 miesięcy. Zamawiający wymaga, aby przebieg autobusu na dzień i miejsce dostawy do siedziby Zamawiającego był nie większy niż 400 km.
3. Pojazd musi być **zeroemisyjny**, kategorii M3- BEV ( Battery Electric Vehicle) zgodnie z definicją ustawy z dnia 07.02.2018 r. o elektromobilności i paliwach alternatywnych (Dz. U. z 2018r. poz. 1990 ze zm.).
4. Pojazd musi posiadać aktualne świadectwo homologacji wydane zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa. **Świadectwa homologacji należy przedstawić Zamawiającemu z dostawą autobusu.** Dopuszcza się posiadanie aktualnego europejskiego „Świadectwa homologacji typu pojazdu” zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz dopuszcza się posiadanie innych dokumentów dopuszczających dostarczane autobusy do ruchu pod warunkiem, że będą umożliwiać dokonanie formalności rejestracyjnych.
5. Autobus musi być wykonany z części, zespołów i materiałów dostępnych na rynku UE oraz dostępnych w sieci serwisowej Wykonawcy.
6. Pojazd musi być wykonany przy maksymalnym wykorzystaniu materiałów niepalnych, szczególnie w zakresie materiałów użytych do konstrukcji i wyposażenia wnętrza nadwozia. Zaleca się aby pojazd posiadał homologację EWG pojazdu odnośnie do palności materiałów użytych wewnątrz konstrukcji oferowanego autobusu, uzyskaną zgodnie z Regulaminem 118 EKG ONZ z dnia 10 lipca 2010 roku (Dz.U.U.E.L.10.177.263 ze zm.).
7. Autobus powinien być dopuszczony do ruchu zgodnie z prawem polskim oraz spełniać wszystkie wymagania określone przez Zamawiającego.
8. Zamawiający wymaga aby oferowany autobus był wdrożony do produkcji seryjnej, to jest nie był prototypem lub produktem jednostkowym. Zastosowane rozwiązania techniczne muszą być sprawdzone, produkowane seryjnie.
9. Pojazd musi być tak skonstruowany, aby możliwa była jego bezawaryjna długotrwała eksploatacja zarówno w pełnym słońcu w lecie jak i w zimie w polskiej strefie klimatycznej w temperaturach otaczającego powietrza (mierzonej w miejscach zacienionych, 2 m od powierzchni gruntu) od -25°C do +40°C.
10. Szkielet podwozia (kratownica, rama) i nadwozia, wykonane z materiałów odpornych na korozję lub trudnordzewiejących wg dalej wskazanych parametrów. W przypadku zastosowania materiałów trudnordzewiejących, Pojazdy muszą posiadać pełne zabezpieczenie antykorozyjne wykonane w zamkniętym cyklu technologicznym. Samonośny szkielet podwozia (kratownica, rama) integralnie związany ze szkieletem nadwozia (lub inne rozwiązanie konstrukcyjne) wykonany i zabezpieczony antykorozyjnie, t.j. zakonserwowany przeciw korozji w sposób zapewniający co najmniej 15-sto letni okres eksploatacji pojazdu bez konieczności stosowania przez Zamawiającego okresowych zabiegów konserwacyjnych, za wyjątkiem uzupełnienia ubytków mechanicznych, w czasie przeglądów okresowych.
11. Konstrukcja Pojazdu ma umożliwiać holowanie Pojazdu - w tym np. z uszkodzonym układem napędowym. W przypadku uszkodzenia układu napędowego powinna być możliwość włączenia układu wspomagania, tak aby możliwe było holowanie pojazdu na kołach za pomocą holu sztywnego, bez unoszenia osi Pojazdu.
12. Pojazd należy wyposażać w zabezpieczenie przed nadmiernym przechyłem Pojazdu podczas jazdy na zakrętach.
13. Pojazd musi być takiej konstrukcji, aby poza obsługami technicznymi wykonywanymi nie częściej niż co 35.000 km przebiegu, nie trzeba było wykonywać innych czynności obsługowych tzn. wszystkie prace obsługowe powinny być kumulowane do wykonania ich podczas obsługi technicznych (dotyczy to również czynności smarowniczych).

**Wymagania formalne**

1. Oferowany autobus musi:
  - 1) spełniać wymagania Dyrektywy 2007/46/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 5 września 2007 r. ustanawiająca ramy dla homologacji pojazdów silnikowych i ich przyczep oraz układów, części i oddzielnych zespołów technicznych przeznaczonych do tych pojazdów ("dyrektywa ramowa") - Dz.U.U.E.L.2007.263.1 z dnia 2007.10.09 z późn. zm., zwanej dalej Dyrektywą nr 2007/46/WE - w zakresie wymagań dotyczących pojazdów kategorii M3 klasy I;
  - 2) spełniać wymagania Rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 661/2009 z dnia 13 lipca 2009 r. w sprawie wymagań technicznych w zakresie homologacji typu pojazdów silnikowych dotyczących ich bezpieczeństwa ogólnego, ich przyczep oraz przeznaczonych dla nich układów, części i oddzielnych zespołów technicznych (Dz.U.U.E.L.2009.200.1 z dnia 2009.07.31 z późn. zm.), zwanego dalej Rozporządzeniem nr 661/2009 - w zakresie wymagań dotyczących pojazdów kategorii M3 klasy I;
  - 3) spełniać wymagania Regulaminu nr 107 Europejskiej Komisji Gospodarki Organizacji Narodów Zjednoczonych (EKG ONZ) – jednolite przepisy dotyczące homologacji pojazdów kategorii M3

**Zamawiający: Gmina Grabów nad Pilicą****Tytuł postępowania: Zakup autobusu elektrycznego**

w odniesieniu do ich budowy ogólnej [2018/237] - (Dz. U. UE. L. 2018.52.1 z dnia 2018.02.23 z późn. zm.), dotyczącej pojazdów wykorzystywanych do przewozu pasażerów i mających więcej niż osiem siedzeń poza siedzeniem kierowcy, dla pojazdu klasy I; powyższe oznacza, że wymagania przedmiotowego regulaminu muszą spełniać (co najmniej w zakresie minimalnym) wszystkie elementy autobusu, w tym w szczególności takie elementy wyposażenia jak:

- a) oznakowanie autobusu,
- b) szerokość przejść oraz rozmieszczenie i wymiary siedzeń pasażerskich w tym siedzeń specjalnych dla pasażerów niepełnosprawnych,
- c) drzwi główne (pasażerskie) oraz wymiary wyjść, w tym wyjść i okien awaryjnych,
- d) układ przykłąku obniżający dodatkowo poziom wejścia,
- e) pochylnia (wymagana – w dalszej części opisana- ręcznie rozkładana platforma - rampa najazdowa) umożliwiająca wjazd do autobusu wózka inwalidzkiego lub wózka dziecięcego,
- 4) spełniać warunki określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 25 marca 2013 r., w sprawie homologacji typu pojazdów samochodowych i przyczep oraz ich przedmiotów wyposażenia lub części (Dz.U.2015.1475 z dnia 2015.09.25, z późniejszymi zmianami), zwanego dalej Rozporządzeniem w sprawie homologacji typu - w zakresie wymagań dotyczących pojazdów kategorii M3;
- 5) spełniać warunki określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (Dz.U.2015.305 z dnia 2015.03.05 z późn. zm.), zwanego dalej Rozporządzeniem w sprawie warunków technicznych - w zakresie wymagań dotyczących pojazdów kategorii M3 klasy I, a w szczególności wymagań dotyczących dopuszczalnych wymiarów, mas pojazdu i nacisków osi opisanych w rozporządzeniu - czego potwierdzeniem musi być posiadanie aktualnego „świadectwa homologacji typu pojazdu” (dokumentu umożliwiającego rejestrację pojazdu); musi spełniać wymagania obowiązujących przepisów, w szczególności ustawy z 20 czerwca 1997r. Prawo o ruchu drogowym (tj. Dz.U. z 2018r. poz. 1990 ze zm.)
- 6) spełniać warunki określone w Regulaminie nr 100 Europejskiej Komisji Gospodarczej Organizacji Narodów Zjednoczonych (EKG ONZ) - Jednolite przepisy dotyczące homologacji pojazdów w zakresie szczególnych wymagań dotyczących elektrycznego układu napędowego, [2015/505] (Dz.U.U.E.L.2015.87.1 z dnia 2015.03.31 z późn. zm.), obejmujący wszystkie obowiązujące teksty, w tym Suplement nr 1 do serii poprawek 02- zwanego dalej Regulaminem nr 100 EKG ONZ;

L.p.	Cechy, parametry itp.	
1	2	3
<b><u>MINIMALNE WYMAGANE PARAMETRY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA</u></b>		
<b>I. Autobus elektryczny przystosowany do przewozu dzieci i młodzieży szkolnej</b>		
1.	Wymiary autobusu	1) długość <b>od 10,90 metrów do 12,50 metrów</b> . Zamawiający nie dopuszcza zaoferowania autobusu o długości <b>mniejszej niż 10,90 metrów</b> . 2) maksymalna wysokość całkowita max. <b>do 3,50 metra</b> – jest to maksymalna wysokość całkowita z urządzeniem klimatyzacyjnym miejsca kierowcy i bateriami oraz pozostałymi akcesoriami, 3) dopuszczalna szerokość całkowita max. <b>do 2,55 metra</b> , zgodnie z Rozporządzeniem w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia.
2.	Liczba miejsc do przewozu pasażerów	1) liczba miejsc: a) <b>minimum 41 miejsc siedzących dla pasażerów</b> (dopuszcza się zaoferowanie czterech pełnowymiarowych nieskładanych – łatwo demontowanych foteli w miejscu zatoki dla wózka inwalidzkiego), siedzenia wyposażone w pasy bezpieczeństwa. <b>Zamawiający nie dopuszcza zaoferowania autobusu z liczbą miejsc siedzących mniejszą niż 41.</b> b) <b>minimum 10 miejsc stojących</b> - zaleca się Wykonawcy zaoferowanie autobusu z możliwie największą liczbą miejsc do przewozu pasażerów o możliwie największej powierzchni przeznaczonej dla pasażerów stojących. 2) autobus musi spełniać wytyczne Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w zakresie autobusu szkolnego.

**Zamawiający: Gmina Grabów nad Pilicą****Tytuł postępowania: Zakup autobusu elektrycznego**

		3) <b>wymagane jest, aby wszystkie fotele pasażerskie były usytuowane przodem do kierunku jazdy.</b>
3.	Napęd elektryczny	1) z funkcją ograniczenia prędkości maksymalnej do <b>80 km/h</b> , 2) silnik lub silniki o mocy zapewniającej prędkości i przyspieszenia charakterystyczne dla tras publicznego transportu zbiorowego, moc silnika lub silników musi zapewnić Zamawiającemu realizację przejazdów na trasach, na których autobus będzie użytkowany. Zamawiający wymaga zastosowania silnika (lub silników o łącznej mocy) nie mniejszej niż <b>120 kW</b> , 3) z funkcją odzysku energii elektrycznej podczas hamowania autobusu dla potrzeb ładowania magazynu energii. <b>4) wymagany przebieg na jednym ładowaniu minimum 220 km.</b>
4.	Ilość i typ osi, Hamulce	<b>dwie osie</b> 1) przednia oś - zawieszenie zależne lub niezależne. 2) tylna oś napędowa – przełożenie przekładni dobrane w sposób minimalizujący zużycie energii elektrycznej, uzębienie przekładni minimalizujące emisję hałasu. Hamulec główny pneumatyczny, dwuobwodowy, z automatyczną regulacją luzu klocków (okładzin) hamulcowych i funkcją informowania kierowcy o bieżącym zużyciu okładzin klocków hamulcowych - dopuszcza się informowanie kierowcy o osiągnięciu zużycia min 80% pod warunkiem, że informacja o bieżącym zużyciu będzie dostępna jako czynność serwisowa, poprzez urządzenie diagnostyczne. Klocki (okładziny) hamulcowe bezazbestowe. Hamulec postojowy działający co najmniej na oś napędową, uruchamiany ze stanowiska kierowcy. Hamulec wyposażony w EBS. Hamulec uniemożliwiający ruszenie autobusu przy otwartych drzwiach (tzw. hamulec przystankowy). Hamulec przystankowy uruchamiany dodatkowo osobnym przełącznikiem na pulpicie kierowcy. Awaryjny wyłącznik (luzowanie) hamulca przystankowego. Złącze diagnostyczne. Hamulce tarczowe na wszystkich osiach. Posiadający sygnalizację dźwiękową niezaciągniętego hamulca postojowego przy wyłączonym napędzie („zapłonie”).
5.	Dopuszczalna Masa Całkowita	Od 15 do 19,5 ton.
6.	Magazyn energii elektrycznej, elektrycznego układu napędowego i system jego ładowania, Stacja Ładowania	1) Magazyn energii elektrycznej, elektrycznego układu napędowego może być wyposażony w akumulatory wykonane w dowolnej technologii, oznacza to, że Zamawiający nie definiuje warunku co do technologii zastosowanych akumulatorów stanowiących magazyn energii elektrycznej dla potrzeb zasilania elektrycznego układu napędowego, jednakże Zamawiający zaleca zastosowanie akumulatorów: a) litowo-żelazowo-fosforanowych (LFP), lub (NMC) b) litowo-tytanowych (LTO). 2) Bez względu na rodzaj zastosowanych w magazynie energii elektrycznej akumulatorów: a) łączna pojemność energetyczna (nominalna) akumulatorów musi być nie mniejsza niż <b>240 kWh</b> b) sposób ich zabudowy musi umożliwiać ich wymianę w warunkach warsztatowych Zamawiającego, c) Przez okres pierwszych 72 miesięcy od dnia odbioru autobusu spadek pojemności magazynu energii nie może być większy niż do 20% jego wartości początkowej. Minimalny okres użytkowania akumulatorów nie może być krótszy niż 60 miesięcy (pięć lat). 3) Stacja Ładowania ( mobilna lub stacjonarna)- ładowanie akumulatorów magazynu energii musi być realizowane: a) przewodowo, zewnętrzną stacjonarną ładowarką typu „plug-in”, o mocy minimum <b>40kW</b> i nie więcej niż 41 kW- autobus musi być wyposażony w przyłącze (gniazdo systemu CCS, Combo 2- zwane dalej gniazdem) oraz instalacje

**Zamawiający: Gmina Grabów nad Pilicą****Tytuł postępowania: Zakup autobusu elektrycznego**

do podłączenia zewnętrznej ładowarki plug-in o prądzie ładowania do 63A, gniazdo winno być umieszczone pod klapką rewizyjną w miejscu uzgodnionym z Zamawiającym na etapie realizacji umowy, gniazdo (lub bezpośrednio sąsiedztwo gniazda) winno być dodatkowo wyposażone w kontrolkę sygnalizacyjną informującą o możliwości odłączenia przewodu zasilającego z ładowarki plug-in. Stacja ładowania – ładowarka – zostanie zamontowana przez Wykonawcę

w garażu przeznaczonym na potrzeby autobusu. Przyłącze do ładowania plug - in baterii autobusu musi być kompatybilne z przyłączem do ładowania w dostarczonej ładowarce. Obudowa Stacji ładowania wykonana w I klasie ochronności (wszystkie dostępne metalowe części połączone z przewodem ochronnym PE). Złącze ładowania odpowiadające wymogom normy PN-EN 62196-3. Podczas ładowania wtyk winien być ryglowany w gnieździe pojazdu co ma uniemożliwić jego wyjęcie i zapewniać ochronę przed porażeniem elektrycznym.

- b) ładowanie magazynu energii, w tym rozwiązaniu musi zapewnić pełne (do 100%) naładowanie magazynu energii w czasie nie większym niż 6 godzin, podczas ładowania ładowarką o mocy max 40 kW – zwane dalej ładowaniem „nocnym”,
- c) dostawca autobusu przekaze Zamawiającemu wraz z autobusem ładowarkę opisaną w pkt 3.a.
- d) Urządzenie ma umożliwiać ładowanie autobusów elektrycznych mocą 40 kW. Ładowarka musi posiadać możliwość zakończenia ładowania w każdym momencie procesu ładowania,
- e) ładowarka musi posiadać samoczynne szybkie wyłączenie, czyli wyłącznik nadprądowy, ochronę dodatkową w postaci wyłącznika różnicowo-prądowego który służy do ochrony ludzi przed porażeniem prądem elektrycznym przy dotyku pośrednim i bezpośrednim, ogranicza także skutki uszkodzenia urządzeń, w tym możliwość powstania pożaru.
- f) ładowarka musi posiadać interfejs OCPP 1.6-J wraz z udostępnionym rozwiązaniem chmurowym - systemem do zdalnej diagnostyki na czas obowiązywania gwarancji. Interfejs użytkownika powinien posiadać co najmniej stacyjkę uruchamiającą stację, lampki kontrolne, przycisk stop, wyłącznik bezpieczeństwa. Zamawiający dostarczy karty SIM do zdalnego monitoringu.
- g) pozostałe parametry ładowarki:

Wejście AC	Rodzaj złącza	Wtyk odbiornikowy CCE 63 A
	Napięcie znamionowe	3 x 400V AC (+8%-10%)
	Częstotliwość	50 Hz (+/-10%)
	Moc przyłączeniowa	42 kVA
	Sprawność	>95%
	Współczynnik mocy wejściowej	>0.99 dla 100 % mocy wyjściowej
	Zawartość Harmonicznych Prądu	< 5%
Wyjście DC	<b>Rodzaj złącza</b>	<b>Combo-2 (Type2/mode4)</b>
	Zakres napięcia wyjściowego	200-800V (+/-10%)
	Maksymalny prąd ładowania	60A
	Tętnienia napięcia	<±0.5% mVp-p
Moduły mocy	Moc pojedynczego modułu	Min 15 kW
	Ilość modułów	Min 3 szt
Pozostałe	System izolacji	Transformatory wysokiej częstotliwości
	Materiał poszycia	Dach-blacha ocynkowana Ściany- blacha ocynkowana Podstawa-stal nierdzewna

**Zamawiający: Gmina Grabów nad Pilicą****Tytuł postępowania: Zakup autobusu elektrycznego**

		Certyfikat	CE
		Rodzaj zamknięcia	Wkładka patentowa
		<p>4) Autobus:</p> <p>a) musi być wyposażony w automatyczny, elektroniczny system rozłączania procesu ładowania magazynu energii po osiągnięciu stanu pełnego naładowania lub (i) przy zaniku faz w sieci ładowania lub przekroczenia parametrów ładowania – oznacza to, że system ten ma w pełni zabezpieczyć przed uszkodzeniem lub zniszczeniem magazynu energii elektrycznej w ww. przypadkach,</p> <p>b) musi być tak skonstruowany, aby umożliwiać podczas procesu ładowania magazynu energii bezpieczeństwo osób w nim przebywających (np. pasażerów oczekujących na przejazd) oraz umożliwiać bezpieczną wymianę pasażerów na przystankach lub postoju,</p> <p>c) musi być wyposażony w „blokadę” uniemożliwiającą ruszenie autobusem podczas procesu ładowania magazynu energii,</p> <p>d) musi być wyposażony w system umożliwiający w okresie jesienno-zimowym podgrzanie płynu w układzie ogrzewania do określonej temperatury pracy, system ten ponadto musi :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– podgrzać płyn podczas procesu ładowania magazynu energii,</li> <li>– uruchamiać się od ustalonej temperatury (na dzień dostawy autobusu wymagane jest nastawienie temperatury na 3° C), którą to temperaturę Zamawiający będzie miał możliwość programowo zmienić w wyznaczonym czasie i na oznaczony czas,</li> <li>– utrzymywać automatycznie w przestrzeni pasażerskiej autobusu tzw. „temperaturę dyżurną” na poziomie 10 C z możliwością jej programowej zmiany przez Zamawiającego w zakresie <math>\pm 6^{\circ}</math> C regulowanej co 2° C.</li> </ul>	
7.	Przedział pasażerski	<p>1) przy drugich drzwiach rozkładana ręcznie pochylnia (rampa) najazdowa, umożliwiająca wjazd do autobusu wózka inwalidzkiego lub wózka dziecięcego, otwarcie pochylni musi uniemożliwiać:</p> <p>a) zamknięcie drzwi pasażerskich,</p> <p>b) ruszenie autobusem,</p> <p>2) naprzeciw drugich drzwi specjalna powierzchnia (miejsce o wymiarach co najmniej: szerokość 750 mm x długość 1300 mm)</p> <p>a) przystosowana do przewozu wózka inwalidzkiego, zaopatrzona w przycisk „inwalidy” w kolorze niebieskim z piktogramem wózka inwalidzkiego sygnalizujące kierowcy zamiar opuszczenia autobusu przez „osobę poruszającą się na wózku”, dodatkowo przyciski „inwalidy”:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– o wyczuwalnym skoku pracy,</li> <li>– przyciski „inwalidy” podświetlane w sposób następujący: przycisk na stałe podświetlany ma być w kolorze zielonym, a po jego aktywacji (naciśnięciu) przez pasażera, zmieniający kolor podświetlenia na kolor czerwony; podświetlenie to (na kolor czerwony) ma być aktywne do momentu otwarcia drzwi,</li> <li>– przyciski „inwalidy” oznakowane znakami wypukłymi w języku „Braille'a”,</li> </ul> <p>b) oraz wyposażona w mocowanie wózka inwalidzkiego tyłem do kierunku jazdy za pomocą pasa bezwładnościowego,</p> <p>c) w miejscu zatoki inwalidzkiej dopuszcza się zamontowanie dwóch rzędów foteli pasażerskich, łatwo demontowanych w przypadku potrzeby przewozu osoby niepełnosprawnej na wózku,</p> <p>d) punkty świetlne LED na poręczach pionowych rozmieszczone na całej długości autobusu.</p> <p>3) Podłoga przedziału pasażerskiego:</p> <p>a) <b> płaska, tworząca jednolitą powierzchnię bez stopni co najmniej od przodu autobusu do II drzwi włącznie ( do końca II drzwi ), do której dostęp jest zapewniony przez drzwi pasażerskie, o których mowa w punkcie 8 oraz w</b></p>	

**Zamawiający: Gmina Grabów nad Pilicą****Tytuł postępowania: Zakup autobusu elektrycznego**

		<p>punkcie 7 litera „b”,</p> <p>b) bez stopni pośrednich co najmniej w pierwszych i drugich drzwiach pasażerskich,</p> <p>c) wysokość od podłoża na progu wszystkich drzwi pasażerskich: maksymalnie 330 mm.</p> <p>4) Dodatkowe półki (stalowe) na bagaż podręczny zamontowane na przednich i tylnych nadkolach.</p> <p>5) W przestrzeni pierwszych i drugich drzwi Zamawiający nie zezwala na montaż miejsc siedzących w celu osiągnięcia wymaganej liczby 41 miejsc siedzących.</p>
8.	Drzwi główne (pasażerskie)	<p>1) minimum dwoje drzwi pneumatycznych o jednakowej wysokości w układzie <b>1-2-0 lub 2-2-0</b>, otwieranych do wewnątrz, rozmieszczonych równomiernie na całej długości nadwozia (w prawej ścianie bocznej autobusu), wyposażonych w mechanizm powrotnego otwierania w przypadku natrafienia na przeszkodę (mechanizm ten musi działać podczas zamykania poszczególnych drzwi),</p> <p>2) sterowanie drzwi:</p> <p>a) z miejsca (stanowiska) pracy kierowcy przyciski sterowania okrągłe w kolorze czerwonym, podświetlane,</p> <p>b) odrębne przyciski sterowania do każdych drzwi i jeden przycisk do otwierania i zamykania wszystkich drzwi jednocześnie,</p> <p>c) przez system niezależnego awaryjnego otwarcia wszystkich drzwi z zewnątrz i wewnątrz,</p> <p>3) z automatyczną sygnalizacją świetlną i akustyczną (dźwiękową):</p> <p>a) „otwarcia” drzwi za pomocą sygnału świetlnego poprzez podświetlenie pulsacyjne (światło podświetlenia przerywane) przycisku otwarcia poszczególnych drzwi na desce rozdzielczej kierowcy oraz sygnału akustycznego w postaci pojedynczego krótkiego dźwięku,</p> <p>b) zamykania poszczególnych drzwi w przedziale pasażerskim bezpośrednio nad drzwiami lub bezpośrednim sąsiedztwie danych drzwi,</p> <p>4) z blokadą „otwarcia”, uniemożliwiającą ich otwarcie podczas jazdy autobusu,</p> <p>5) wszystkie skrzydła drzwi wyposażone:</p> <p>a) w zamki umożliwiające ich ryglowanie, a pierwsze skrzydło przednich drzwi podwójnych lub skrzydło drzwi pojedynczych wyposażone w zamek patentowy,</p> <p>b) w przyciski drzwi podświetlane, z sygnalizacją przystanku „na żądanie” i otwarcia drzwi,</p> <p>c) w poręcze rozmieszczone w taki sposób, aby równolegle pełniły one funkcję pomocniczą przy wsiadaniu i wysiadaniu z autobusu oraz zabezpieczały przed wypchnięciem szybę zamontowaną w skrzydle drzwi w przypadku opierania się pasażerów o drzwi podczas jazdy,</p> <p>6) wyposażone w światło przeznaczone do oświetlenia stopni drzwi (zabudowane na zewnątrz autobusu nad górną krawędzią drzwi), lampy zamontowane na zewnątrz autobusu, nad drzwiami, w estetycznych i opływowych obudowach tak, aby nie zakłócały procesu mycia autobusu na myjni wieloszczotkowej (sposób zabudowy lamp musi wykluczać możliwość zahaczenia się włosia z myjni wieloszczotkowej).</p> <p>7) Szerokość czynna drzwi: pierwszych drzwi min. 750 mm, drugich 1200 mm dla swobodnego dwustronnego ruchu pasażerów.</p>
9.	Instalacja elektryczna (pokładowa) (nie dotyczy instalacji)	<p>1) napięcie 24 V, przewody instalacji elektrycznej zabezpieczone przed bezpośrednim działaniem czynników atmosferycznych, dodatkowo Zamawiający wymaga zastosowania bezpieczników automatycznych z wyzwaniem termicznym dla wszystkich obwodów, których zabezpieczenie jest równe lub mniejsze niż 30 Amper,</p> <p>2) akumulatory kwasowe zamontowane w wysuwanej lub obrotowej obudowie (min. 2 szt. o poj. min. 180 Ah każdy),</p> <p>3) główny wyłącznik prądu sterowany z kabiny kierowcy</p>

**Zamawiający: Gmina Grabów nad Pilicą****Tytuł postępowania: Zakup autobusu elektrycznego**

	elektrycznego układu napędu)	<p>4) wszystkie przewody instalacji elektrycznej oznakowane (ponumerowane) w sposób umożliwiający ich jednoznaczną identyfikację,</p> <p>5) urządzenie zapewniające zdalną diagnozę autobusu przez Dostawcę, zapewniające skrócenie czasu diagnostyki i usunięcia ewentualnej usterki / awarii.</p>
10.	Okna i szyby oraz wentylacja	<p>1. Okna i szyby:</p> <p>a) szyba przednia ze szkła wielowarstwowego klejonego – dzielona w pionie na część lewą i prawą (w osi autobusu) lub jednocześnie, dodatkowe podzielenie szyb: w poziomie pod tablicą kierunkową (szyba tablicy ogrzewana elektrycznie).</p> <p>b) część okien musi pełnić rolę okien awaryjnych (wyjść bezpieczeństwa), okna awaryjne muszą się znajdować co najmniej w lewej i prawej ścianie autobusu, dodatkowo szyba tylna ma pełnić rolę wyjścia awaryjnego.</p> <p>c) wszystkie szyby zastosowane w autobusie (w tym wszystkie szyby zastosowane we wnętrzu autobusu np. szyby przegród wewnętrznych oraz szyby kabiny kierowcy) powinny spełniać warunki określone w Regulaminie nr 43 Europejskiej Komisji Gospodarczej Organizacji Narodów Zjednoczonych (EKG ONZ) –Jednolite przepisy dotyczące homologacji materiałów oszklenia bezpiecznego i ich instalacji w pojazdach (Dz.U.UE L z dnia 12 lutego 2014 r.)</p> <p>d) wszystkie zastosowane szyby, powinny być szybami pojedynczymi – dopuszcza się, aby szyby w pierwszych drzwiach były szybami podwójnymi zespolonymi,</p> <p>e) szyby w ścianach bocznych i ścianie tylnej przyciemnione (z wyjątkiem szyb lub fragmentu szyb za którymi znajdują się elektroniczne tablice kierunkowe).</p> <p>2. Wentylacja:</p> <p>a) wentylacja naturalna przez przesuwne górne partie okien bocznych (minimum po <b>2 sztuki</b> okien przesuwnych rozmieszczonych na lewej i prawej ścianie autobusu), oraz elektrycznie sterowane właz/y dachowy/e (minimum jeden)</p> <p>b) właz/y dachowy musi zapewniać automatyczne zamykanie się tego/tych włazów:</p> <p>a) po włączeniu wycieraczek przedniej szyby w tryb pracy ciągłej,</p> <p>b) po wyłączeniu stacyjki (przekręcenie stacyjki na pozycję „0”),</p> <p>c) po włączeniu układu klimatyzacji,</p> <p>c) część przesuwna okna (okien, o których mowa w pkt. 10.2.a) musi stanowić co najmniej 25 % jego wysokości, ponadto część przesuwna musi być wyposażona w rygiel, który będzie blokował możliwość otwarcia (przesunięcia) okna, np. podczas pracy klimatyzacji</p> <p>d) rozsuwana szyba boczna w oknie bocznym kabiny kierowcy.</p>
11.	Ogrzewanie	<p>1) elektryczne, wodne o mocy co najmniej 20kW, wysokowydajne ogrzewanie wspomagane dodatkowo agregatem grzewczym, o którym mowa w pkt. 11. 5 (tzw. ogrzewanie hybrydowe)– wykorzystujące dodatkowo ciepło z układu chłodzenia silnika/silników i magazynu energii (o ile elementy te są chłodzone płynem), realizowane przez:</p> <p>a) nagrzewnice z wentylatorami w przestrzeni pasażerskiej (minimum 3 sztuki) oraz jedną w kabinie kierowcy,</p> <p>b) grzejnik/i konwektorowe rozmieszczone/e w przestrzeni pasażerskiej,</p> <p>c) wymienniki ciepła układu klimatyzacji – nadmuch ciepłego powietrza musi być realizowany przez kanały powietrzne umieszczone pod pokrywami dachowymi,</p> <p>d) nagrzewnicę frontową służącą do kompleksowego ogrzewania miejsca pracy kierowcy, w tym szyby przedniej,</p> <p>2) sterowanie ogrzewaniem przedziału pasażerskiego realizowane automatycznie, utrzymujące stałą, zaprogramowaną temperaturę w przedziale pasażerskim – wymaga się, aby system ogrzewania uruchamiał się automatycznie przy spadku temperatury w przedziale pasażerskim poniżej 18°C , dodatkowo:</p> <p>a) Zamawiający musi posiadać możliwość programowej zmiany poziomu temperatur granicznych, przy których system</p>

**Zamawiający: Gmina Grabów nad Pilicą****Tytuł postępowania: Zakup autobusu elektrycznego**

		<p>ten uruchamia się automatycznie (i wyłącza się) zakres zmian temperatur (min) od 16°C do 22°C,</p> <p>b) niedopuszczalny podczas pracy ogrzewania i klimatyzacji jest stan, w którym systemy te wzajemnie się wykluczają; oznacza to, że podczas pracy ogrzewania klimatyzacja nie może równocześnie chłodzić przestrzeni pasażerskiej ,</p> <p>3) przewody układu ogrzewania i zbiornik wyrównawczy (odporne na korozję) – wykonane z: miedzi, lub (i) mosiądzu lub (i) tworzyw sztucznych lub (i) stali nierdzewnej – łączone ze sobą złączami z gumy silikonowej lub (i) elastomerów, zaciskanymi opaskami ślimakowymi (zalecane) lub (i) innymi zapewniającymi szczelność układu, przewody termoizolowane,</p> <p>4) układ ogrzewania wyposażony w korek (korki) spustowy umożliwiający spuszczenie z układu minimum 80 % płynu,</p> <p>5) podłączony do układu ogrzewania, niezależny agregat grzewczy, zasilany paliwem płynnym (olejem napędowym) ze zbiornika paliwa o pojemności co najmniej 40 litrów, moc tego agregatu oraz wydajność układu ogrzewania muszą zapewnić możliwość utrzymania temperatury w przedziale pasażerskim na poziomie minimum +18°C przy temperaturze zewnętrznej do -15°C.</p> <p>6) klapka lub wlew do zbiornika, o którym mowa w pkt. 11. 5 wyposażona w nierdzewne uchwyty do montażu plomb jednorazowych. Alternatywnie dopuszcza się możliwość zamykania zbiornika paliwa na zamek patentowy.</p>
12.	Klimatyzacja przestrzeni pasażerskiej	<p>1) zainstalowana na dachu autobusu w kompaktowej zwartej obudowie,</p> <p>2) z nadmuchem zimnego powietrza realizowanym przez zintegrowane urządzenie rozdziału powietrza za pomocą przewodów nawiewnych (kanałów), rozmieszczonych równomiernie w przestrzeni pasażerskiej (kanały powietrzne umieszczone pod pokrywami dachowymi analogiczne jak opisane w pkt. 11.1 litera „c”) i kabinie kierowcy- kierowca winien posiadać możliwość niezależnej regulacji temperatury w kabinie kierowcy jak i całkowitego wyłączenia nadmuchu zimnego powietrza w kabinie kierowcy podczas pracy klimatyzacji w przestrzeni pasażerskiej, jednakże kierowca nie może dysponować funkcją umożliwiającą włączenie klimatyzacji tylko dla kabiny kierowcy bez przedziału pasażerskiego,</p> <p>3) posiadająca moc chłodniczą, wystarczającą dla zapewnienia w upalne dni wysokiego komfortu podróżowania w przestrzeni pasażerskiej, moc ta nie powinna być mniejsza niż 18kW- czynnik chłodzący R 134a,</p> <p>4) posiadająca funkcję: chłodzenie – ogrzewanie,</p> <p>5) sterowanie klimatyzacją przedziału pasażerskiego:</p> <p>a) realizowane automatycznie, utrzymujące stałą zaprogramowaną temperaturę w przedziale pasażerskim – wymaga się, aby klimatyzacja załączała się automatycznie przy wzroście temperatury w przedziale pasażerskim powyżej 22°C i wyłączała się automatycznie przy spadku temperatury poniżej 22°C,</p> <p>b) z płynną, automatyczną regulacją intensywności nadmuchu w przedziale pasażerskim w funkcji temperatury panującej w przedziale pasażerskim,</p> <p>c) z płynną regulacją intensywności nadmuchu w kabinie kierowcy,</p> <p>d) z możliwością manualnego włączenia systemu klimatyzacji przez kierowcę,</p> <p>e) Zamawiający musi posiadać możliwość programowej zmiany poziomu temperatur granicznych, przy których system ten uruchamia się automatycznie (i wyłącza się) - zakres zmian temperatur (min) od 18°C do 26°C regulacja co 2°C,</p> <p>f) podczas pracy klimatyzacji (załączony agregat chłodzący- sprężarka klimatyzacji) system ogrzewania musi być wyłączony, a wymienniki ciepła nie mogą emitować ciepła.</p>
13.	Konstrukcja nośna autobusu	<p>samonośny szkielet podwozia (kratownica, rama) integralnie związany ze szkieletem nadwozia.</p> <p>1) wykonany ze stali odpornej na korozję – nierdzewnej 1.4003 wg PN – EN – 10088 lub ze stali zabezpieczonej w procesie katodowej zanurzeniowej całej konstrukcji w sposób zapewniający <u>minimum 15 - letni okres eksploatacji autobusu</u>,</p> <p>2) wyposażony w zaczepy holownicze przednie i tylne</p>
14.	Poszycia zewnętrzne	<p>1) poszycie dzielone w pionie na całej długości ścian bocznych pod linią okien,</p> <p>2) wykonane i zabezpieczone przeciw korozji w sposób gwarantujący <u>minimum 10- letni okres eksploatacji autobusu</u>, dach</p>

**Zamawiający: Gmina Grabów nad Pilicą****Tytuł postępowania: Zakup autobusu elektrycznego**

		ze stali nierdzewnej 1.4003 wg PN- EN- 10088 (lub równoważnej) lub z tworzywa sztucznego lub z aluminium, poszycie boczne pod linią okien ze stali nierdzewnej 1.4003 wg PN- EN- 10088 (lub równoważnej) i/lub aluminium i/lub tworzywa sztucznego, 3) wszystkie pokrywy obsługowe (klapy), wyposażone w odpowiednie zamknięcia uniemożliwiające samoczynne ich otwarcie podczas jazdy autobusu.
15.	Wykończenie wnętrza	1) ściany boczne i sufit – termoizolowane, wykonane z laminatu odpornego na wilgoć i z tworzywa sztucznego, 2) podłoga – płyta wodoodporna, pokryta wykładziną przeciwpoślizgową, zgrzewaną na łączeniach i wykończona listwami ozdobnymi klejonymi, 3) kolorystyka wnętrza do uzgodnienia z Zamawiającym
16.	Siedzenia pasażerskie	1) siedzenia „miękkie” (piankowane o grubości pianki wynoszącej co najmniej 10 mm) wkładki tapicerowane na całej powierzchni w oparciu i siedzisku, 2) wszystkie siedzenia pasażerskie wyposażone w pasy bezpieczeństwa i uchwyty od strony przejścia, 3) siedzenia pokryte tkaniną- kolorystyka do ustalenia z Zamawiającym na etapie realizacji.
17.	Układ kierowniczy	– ze wspomaganiem działającym zarówno w czasie jazdy jak i na postoju z załączonym napędem, wyposażony w przyłącze diagnostyczne, – z pełną regulacją położenia pulpitu oraz koła kierownicy (regulacja wysokości i pochylenia z pneumatyczną blokadą wybranego ustawienia),
18.	Zawieszenie	– pneumatyczne dla obu osi na miechach gumowych, sterowane układem poziomującym, z możliwością zmiany poziomu autobusu ze stanowiska (miejsca pracy kierowcy) zapewniającym: a) zmianę poziomu autobusu (zmiana poziomu w „górze” i w „dół”), b) obniżenie poziomu wejścia do autobusu przez zastosowanie „tzw. przyklęku” prawej strony autobusu (zarówno przed jak i po otwarciu drzwi) – podniesienie autobusu z przyklęku musi następować automatycznie po zamknięciu wszystkich drzwi, c) uruchomienie opcji opisanych w a) i b) będzie sygnalizowane kierowcy komunikatem na desce rozdzielczej.
19.	Koła i ogumienie	1) rozmiar ogumienia co najmniej 275/70 R22,5 2) gwarantowany poziom emitowania hałasu przez ogumienie nie większy niż 78 dB (Rozporządzenie (WE) Nr 1222/2009) 3) zaworki do pompowania kół wyprowadzone na zewnątrz umożliwiające pompowanie kół bez demontażu kół, 4) opony radialne, bezdętkowe, 5) wszystkie opony nowe, nie używane, nie regenerowane, na dzień dostawy nie starsze niż 6 miesięcy od daty ich produkcji, 6) wszystkie koła wyważone, 7) kompletne koło zapasowe luzem wraz z podnośnikiem i kluczem do kół
20.	Elektroniczne systemy informacji pasażerskiej: elektroniczne tablice kierunkowe, system monitoringu.	Autobus musi być wyposażony w: 1) <b>tablicę przednią elektroniczną:</b> diodową (kolor diod biały, żółto-pomarańczowy lub zbliżony dostosowujący automatycznie jasność świecenia do aktualnie panujących warunków atmosferycznych) posiadająca co najmniej 200/24 punktów, 2) <b>system głosowego zapowiadania komunikatów:</b> – emisja przez mikrofon zainstalowany w kabinie kierowcy: – co najmniej 4 szt. głośników rozmieszczonych w przestrzeni pasażerskiej autobusu, – co najmniej jednego głośnika zamontowanego na zewnątrz autobusu, w taki sposób, by zapowiedzi głosowe były słyszalne na przystanku przez oczekujących tam pasażerów. 3) <b>system monitoringu wizyjnego:</b> a) całej przestrzeni pasażerskiej wewnątrz autobusu – minimum 3 kamery,

**Zamawiający: Gmina Grabów nad Pilicą****Tytuł postępowania: Zakup autobusu elektrycznego**

		<p>b) strefy znajdującej się przed autobusem obejmującej obszar na odległość co najmniej 10 metrów przed czołem autobusu,</p> <p>c) prawej strony zewnętrznej autobusu,</p> <p>d) strefy za autobusem rejestrującej przestrzeń oraz spełniająca dodatkowo funkcję kamery cofania,</p> <p>e) rejestrator danych zapewniający zapis obrazu przez co najmniej 14 dni z możliwością zgrania danych na nośnik zewnętrzny.</p>
21.	Światła zewnętrzne i wewnętrzne wykonane w technologii LED	<p>W technologii LED będą wykonane następujące światła:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>wewnętrzne:</b> oświetlające przedział pasażerski, kabinę kierowcy oraz obszary wejść,</li> </ul> <p>Oświetlenie pulpitu kierowcy światłem punktowym i kabiny kierowcy włączane przyciskiem z pulpitu kierowcy. Oświetlenie strefy każdych drzwi poprzez lampy diodowe lub inne wykonane w technologii energooszczędnej, uruchamiane automatycznie podczas otwierania drzwi, umieszczone nad drzwiami. Oświetlenie przestrzeni pasażerskiej poprzez lampy typu LED z płynną regulacją natężenia światła. Pierwsza lampa przy pierwszych drzwiach (nad pomostem wejściowym) włączana oddzielnie.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>zewnętrzne:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) światła do jazdy dziennej (DRL),</li> <li>b) zabudowane w tylnej ścianie autobusu światła: kierunkowskazów, pozycyjne, hamowania „STOP”.</li> </ul> </li> </ul> <p>W autobusach zastosowane będzie energooszczędne oświetlenie LED w 100% - zarówno zewnętrzne jak i wewnętrzne. Dodatkowe oświetlenie zewnętrznej nad I i II drzwiami uruchamiane automatycznie w trakcie otwierania drzwi.</p>
22.	Oznakowanie autobusu	<p>Autobus musi posiadać składane tablice informujące o przewozie dzieci zamontowane na ścianie przedniej i tylnej. Tablice wyposażone w dodatkowe podświetlenie.</p> <p>Dodatkowo na dachu w tylnej części zamontowane oświetlenie koloru pomarańczowego zapalające się automatycznie podczas gdy drzwi autobusu są otwarte. Na stanowisku pracy kierowcy należy zamontować dodatkowy przycisk umożliwiający wyłączenie/włączenie oświetlenia zamontowanego w tylnej części dachu, oraz oświetlenia tablic informujących o przewozie dzieci, w zależności od charakteru przewozu.</p> <p>Kolorystyka autobusu w kolorze pomarańczowym ( barwa do ustalenia z Zamawiającym na etapie realizacji zamówienia, po zawarciu Umowy). Na karoserii autobusu w wybranym przez Zamawiającego miejscu Dostawca umieści logo: Gminy Przedecz i Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie oraz dodatkowe oznakowanie wskazane przez Zamawiającego. Wzory logo do ustalenia z Zamawiającym na etapie realizacji zamówienia, po zawarciu Umowy.</p> <p>Autobus wyposażony obowiązkowo w akustyczny sygnał cofania.</p>
23.	Wyposażenie dodatkowe autobusu	<p>Wyposażenie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- co najmniej dwie sześciokilogramowe gaśnice,</li> <li>- trójkąt ostrzegawczy, apteczka,</li> <li>- kliny podkładowe pod koła (2 szt.),</li> <li>- kamizelki ostrzegawcze (2 szt.),</li> <li>- latarka ręczna LED dla kierowcy (z bateriami w komplecie)- 1 szt.,</li> <li>- 3 komplety następujących kluczy: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) rygli do okien przesuwanych („kwadratów”),</li> </ul> </li> </ul>

**Zamawiający: Gmina Grabów nad Pilicą****Tytuł postępowania: Zakup autobusu elektrycznego**

		<p>b) do pokryw obsługowych (klap) w przestrzeni pasażerskiej oraz pokryw w poszyciu zewnętrznym.</p> <p>- autobus powinien być wyposażony w system zdalnej diagnostyki. W celu usprawnienia serwisu autobus musi posiadać urządzenie do zdalnej diagnostyki wyposażone w kartę SIM dostarczoną przez Wykonawcę. Koszt opłat związanych z wykorzystaniem karty SIM w okresie gwarancyjnym spoczywa na Wykonawcy. Po okresie gwarancyjnym koszt opłat związanych z wykorzystaniem karty SIM spoczywać będzie na Zamawiającym.</p>
24.	Warunki gwarancji i serwisu	<p><b>1. Gwarancje:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Całopojazdowa: minimum 60 miesięcy</li> <li>- Magazyn/y energii elektrycznej: minimum 60 miesięcy</li> <li>- Na zewnętrzną powłokę lakierniczą: minimum 84 miesiące</li> <li>- Na perforację nadwozia: minimum 96 miesięcy</li> <li>- Gwarancja na Stację Ładowania: minimum 60 miesięcy</li> </ul> <p><b>2. Serwis:</b></p> <p>Wymagany czas reakcji serwisowej: czas reakcji serwisu (rozumianej jako fizyczne stawienie się serwisanta i podjęcie czynności zmierzających do naprawy autobusu) maks. w ciągu 24 godzin (pełne godziny) licząc od momentu zgłoszenia awarii. Czas reakcji serwisu rozumie się jako podjęcie czynności zmierzających do naprawy autobusu, tj. diagnostyka (możliwa zdalna), informacja zwrotna i w razie konieczności fizyczne stawienie się serwisanta.</p> <p>Wszystkie Przeglądy serwisowe w okresie gwarancyjnym będą wykonywane na koszt Dostawcy.</p>
25.	Przeszkolenie przedstawicieli Zamawiającego	<p>Wykonawca zobowiązuje się w ramach przedmiotu umowy do przeszkolenia pracowników Użytkownika w terminie nie później niż 10 dni roboczych od dnia dostawy/montażu przedmiotu zamówienia – potwierdzonej Protokołem Odbioru Bez Uwag w zakresie co najmniej: obsługi codziennej autobusu, obsługi pulpitu kierowcy, zapoznanie z podstawowymi parametrami przedmiotu zamówienia, ekonomiki prowadzenia pojazdu, obsługi wszystkich urządzeń zamontowanych w autobusie i stacji ładowania które mają wpływ na prawidłowe funkcjonowanie przedmiotu zamówienia. Szkolenie zakończy się protokołem.</p>
26.	Informacje ogólne	<p>Planowany roczny przebieg autobusu – 34 000 km</p> <p>Średni przebieg dzienny – ok. 220 km.</p> <p>Liczba ładowań w ciągu doby: 1- 2</p> <p>Odstęp czasu pomiędzy kolejnymi ładowaniami: najkrócej 4 godziny</p> <p>Autobus będzie ładowany tylko ładowarką dostarczoną w ramach zamówienia. Sporadycznie przewidywane jest ładowanie ładowarkami ogólnodostępnymi w przypadku dodatkowych wyjazdów na zajęcia pozaszkolne.</p> <p>Topografia tras: teren nizinny, równinny, różnica wysokości poziomów do 5 m.</p>

**Wymagania wspólne dotyczące wszystkich elementów zamówienia w tym wyposażenia autobusu:**

1. Wraz z autobusem i zainstalowanym w nich wyposażeniem Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć:
  - a. Certyfikaty, w tym oznaczenie CE (wystawione przez producenta) dla urządzeń, aprobaty techniczne dla materiałów zastosowanych do wykonania zadania, certyfikaty EMC.
  - b. Niezbędne licencje, pozwolenia i patenty- jeśli dotyczy.
  - c. Instrukcje obsługi poszczególnych urządzeń w języku polskim, w wersji pisemnej – nie elektronicznej.
  - d. Schematy budowy, w tym elektryczne.
  - e. Katalogi części zamiennych, jeśli są stosowane.

Znak sprawy: RO.271.5.2022

**Zamawiający: Gmina Grabów nad Pilicą**

**Tytuł postępowania: Zakup autobusu elektrycznego**

f. Wykonawca dostarczy na koszt własny do wskazanej siedziby Zamawiającego pojazd wraz z dokumentami w języku polskim wymaganymi do ich zarejestrowania, książkami serwisowymi i gwarancyjnymi, aktualnymi świadectwami homologacji oraz instrukcjami obsługi.

h. ubezpieczenie pojazdu – pakiet ubezpieczeniowy OC, AC, NW (od wartości brutto pojazdu) wystawione na czas rejestracji pojazdu.

Zamawiający wymaga dostarczenia kompletnej dokumentacji autobusu w wersji papierowej, w języku polskim lub z tłumaczeniem na język polski.