

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (SPECYFIKACJA)**I. Charakterystyka ogólna pojazdu**

1. **Rodzaj napędu:** W pełni elektryczny (BEV – Battery Electric Vehicle).
2. **Typ nadwozia:** Furgon przeszklony, 9-osobowy (8+1), dach wysoki „Zamawiający dopuszcza różne konfiguracje wysokości nadwozia pod warunkiem zapewnienia wymaganej ergonomii i funkcjonalności przewozu osób.”
3. **Rok produkcji:** Fabrycznie nowy, rok produkcji nie starszy niż 2026.
4. **Homologacja:** Pojazd musi posiadać homologację kompletną na przewóz osób niepełnosprawnych (z wpisem w dowodzie: "przewóz osób niepełnosprawnych na wózkach inwalidzkich").

II. Parametry elektryczne i napędowe

1. **Bateria:** Pojemność netto minimum 68 kWh.
2. **Zasięg:** Minimum 250 km (według WLTP w cyklu mieszanym).
3. **Ładowanie:**
 - 1) Wbudowana ładowarka pokładowa AC min. 11 kW.
 - 2) System szybkiego ładowania DC min. 80 kW (złącze CCS Combo 2).
4. **Osiągi:** Moc silnika minimum 130 kW.

III. Wymiary i przestrzeń pasażerska

1. Konstrukcja pojazdu:
 - 1) Pojazd musi posiadać konstrukcję nadwozia typu podwyższonego (wysoki dach lub równoważny), zapewniającą ergonomiczne warunki przewozu osób oraz umożliwiającą bezpieczną obsługę osoby poruszającej się na wózku inwalidzkim.
2. Wysokość przestrzeni pasażerskiej:
 - 1) Wysokość wewnętrzna części pasażerskiej nie może być mniejsza niż 1850 mm, mierzona w strefie użytkowej umożliwiającej przemieszczanie się opiekuna.
3. Równoważność konstrukcyjna:
 - 1) Dopuszcza się pojazdy o różnych rozwiązaniach konstrukcyjnych (w tym H2, H3 lub inne równoważne), pod warunkiem spełnienia wymogu minimalnej wysokości i funkcjonalności użytkowej.
4. **Podłoga:** System szynowy wpuszczany w podłogę bazową pojazdu, umożliwiający dowolną konfigurację i przesuwanie foteli oraz mocowanie wózka inwalidzkiego, posiadający odpowiednie homologacje i certyfikaty bezpieczeństwa. Zamawiający nie dopuszcza szyn montowanych nawierzchniowo (wystających ponad poziom podłogi).
5. **Siedzenia:**
 - 1) Wszystkie fotele w części pasażerskiej demontowalne, wyposażone w zintegrowane pasy 3-punktowe i ISOFIX (min. 2 szt.).
 - 2) **Pokrowce ochronne (wymóg dostawy 2 kompletów):** Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć wraz z pojazdem **2 pełne komplety** dedykowanych, zdejmowanych pokrowców ochronnych na wszystkie fotele w sekcji pasażerskiej. Pokrowce muszą spełniać następujące parametry:
 - a) **Kolorystyka:** Oba komplety wykonane w ciemnej kolorystyce – w odcieniach grafitu lub ciemnej szarości (w celu maskowania ewentualnych plam i zabrudzeń). Komplety muszą różnić się między sobą odcieniem lub posiadać trwałe, dyskretne oznaczenie partii w celu łatwej identyfikacji zestawów podczas ich rotacji i prania.
 - b) **Nieprzemakalność:** Wykonane z materiału w 100% wodoszczelnego, stanowiącego barierę dla cieczy i płynów ustrojowych, przy jednoczesnym zachowaniu paroprzepuszczalności.
 - c) **Zmywalność i dezynfekcja:** Powierzchnia łatwo zmywalna, wysoce odporna na działanie wody, powszechnych detergentów oraz medycznych środków dezynfekujących (w tym na bazie chloru lub alkoholu).

- d) **Higiena:** Materiał o właściwościach antybakteryjnych i antygrzybiczych, trwale niechłonny dla zapachów.
 - e) **Wytrzymałość mechaniczna:** Materiał certyfikowany jako trudnopalny, odporny na ścieranie, pękanie oraz przystosowany do wielokrotnego prania mechanicznego w temperaturze minimum 60°C.
 - f) **Dopasowanie i bezpieczeństwo:** Pokrowce szyte na miarę, idealnie dopasowane do geometrii foteli, mocowane w sposób stabilny (uniemożliwiający przesuwanie się). Konstrukcja pokrowców nie może w żaden sposób ograniczać dostępu ani funkcjonalności 3-punktowych pasów bezpieczeństwa oraz mocowań ISOFIX.
6. **Dostęp:** Drzwi przesuwne po obu stronach pojazdu (opcja preferowana) z elektrycznym stopniem wejściowym połączonym z otwarciem drzwi.

IV. Przystosowanie do przewozu osób niepełnosprawnych

1) Winda:

- 1) Elektrohydrauliczny system załadunku przystosowany do transportu osoby poruszającej się na wózku inwalidzkim, o udźwigu min. 350 kg, dopuszczony do eksploatacji przez UDT.
- 2) Sterowanie przewodowe (pilot) + sterowanie awaryjne.
- 3) Barrierki ochronne i automatyczny ogranicznik najazdu.
- 4) Wymóg odbioru technicznego przez UDT (dokumentacja po stronie Wykonawcy).
- 5) Winda i odbiór przez Urząd Dozoru Technicznego (UDT):
 - a) Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia pojazdu z zamontowaną windą, posiadającą pełną dokumentację niezbędną do rejestracji urządzenia w UDT.
 - b) Koszt przeprowadzenia badania doraźnego (pierwszej decyzji dopuszczającej urządzenie do eksploatacji) oraz wszelkie opłaty urzędowe z tym związane leżą w całości po stronie Wykonawcy.
 - c) Pojazd musi zostać przekazany Zamawiającemu z ważnym protokołem i decyzją UDT zezwalającą na eksploatację windy.
2. **Mocowanie wózka:** Komplet atestowanych pasów mocujących (min. 4-punktowe) oraz 3-punktowy pas bezpieczeństwa dla osoby na wózku.
3. **Oświetlenie i sygnalizacja ostrzegawcza:**
 - 1) Punktowe oświetlenie LED wewnątrz pojazdu, umieszczone bezpośrednio nad miejscem podróży osoby na wózku.
 - 2) Dodatkowy zewnętrzny reflektor LED (roboczy) zamontowany na tylnej części dachu nad drzwiami, doświetlający platformę windy oraz przestrzeń wokół niej podczas pracy nocnej (włączany automatycznie po otwarciu drzwi lub dedykowanym włącznikiem).
 - 3) Zewnętrzne oświetlenie ostrzegawcze (lampy błyskowe/kierunkowskazy LED) zamontowane w górnej części tyłu nadwozia/na dachu pojazdu. System musi automatycznie uruchamiać pulsujące światła ostrzegawcze w kolorze pomarańczowym w momencie otwarcia tylnych drzwi lub rozpoczęcia pracy windy, w celu zabezpieczenia miejsca załadunku.
4. **Oznakowanie zewnętrzne pojazdu:**
 - 1) Pojazd musi zostać oznakowany zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa o ruchu drogowym w zakresie przewozu osób niepełnosprawnych.
 - 2) Wykonawca dostarczy i zamontuje 2 sztuki kwadratowych tablic wyróżniających (barwy żółtej z czarnym symbolem osoby niepełnosprawnej na wózku) o wymiarach zgodnych z rozporządzeniem. Tablice muszą być umieszczone z przodu oraz z tyłu pojazdu.
 - 3) Wymagane jest, aby tablice były montowane w sposób trwały (np. w dedykowanych ramach lub jako elementy stałe zabudowy), zapewniający ich doskonałą widoczność oraz odporność na warunki atmosferyczne i mycie automatyczne.

V. Wyposażenie z zakresu komfortu i bezpieczeństwa

1. Klimatyzacja i ogrzewanie:

- 1) Klimatyzacja automatyczna dwustrefowa (przód/tył).
- 2) Ogrzewanie postojowe elektryczne (programowalne).

- 3) Dodatkowy wymiennik ciepła/nagrzewnica w przestrzeni pasażerskiej.
2. **Widoczność:** Kamera cofania o wysokiej rozdzielczości, czujniki parkowania 360°, ogrzewana przednia szyba umożliwiająca szybkie odszranianie całej powierzchni.
3. **Multimedia:** System inforozrywki z ekranem min. 10", nawigacja satelitarna uwzględniająca stacje ładowania, Android Auto / Apple CarPlay.
4. **Zimowy pakiet:** Podgrzewane fotele przednie, podgrzewane, elektrycznie sterowane i składane lusterka.
5. **Wypożażenie ratownicze i pierwszej pomocy:**
 - 1) Apteczka modułowa: Pojazd musi być wyposażony w fabrycznie nową apteczkę pierwszej pomocy, spełniającą normę minimum DIN 13164 (lub równoważną o bogatszym składzie, np. DIN 13157), zapakowaną w trwałe, wodoodporne etui w kolorze jaskrawym (np. czerwonym lub pomarańczowym) z wyraźnym oznakowaniem. Apteczka musi być zamontowana w kabinie w miejscu łatwo dostępnym dla kierowcy i opiekuna, w dedykowanym uchwycie uniemożliwiającym jej przemieszczanie się podczas jazdy.
 - 2) Gaśnica: Pojazd należy wyposażyć w gaśnicę proszkową o masie środka gaśniczego minimum 2 kg (zalecana 4 kg ze względu na przewóz osób niepełnosprawnych), posiadającą aktualną legalizację ważną przez minimum 12 miesięcy od daty dostawy pojazdu, zamontowaną w sposób bezpieczny i łatwo dostępny.
 - 3) Znak awaryjny i kamizelki: Trójkąt ostrzegawczy oraz kamizelki odblaskowe spełniające normę EN ISO 20471 w liczbie odpowiadającej maksymalnej liczbie pasażerów (9 sztuk).
6. **Rejestrator trasy (Wideorejestrator):**
 - 1) Pojazd musi być wyposażony w profesjonalny, dwukanałowy system rejestracji wideo (kamera przednia oraz kamera tylna).
 - 2) **Parametry techniczne rejestratora:**
 - a) Rozdzielczość nagrywania: minimum Full HD (1920x1080p) dla obu kamer przy zachowaniu płynności min. 30 kl./s.
 - b) Kąt widzenia obiektywu: minimum 140 stopni (przód) i minimum 120 stopni (tył).
 - c) Funkcje dodatkowe: automatyczny start nagrywania po uruchomieniu pojazdu, nagrywanie w pętli, wbudowany czujnik przeciążeń (G-Sensor) zabezpieczający nagranie w momencie kolizji lub gwałtownego hamowania, moduł GPS (rejestracja prędkości i lokalizacji).
 - d) Pamięć: Wykonawca dostarczy urządzenie z zainstalowaną kompatywną kartą pamięci o podwyższonej trwałości (High Endurance) o pojemności minimum 128 GB.
 - e) Montaż: Wszystkie przewody instalacji kamer muszą być ukryte pod elementami tapicerki pojazdu. Zasilanie musi być wpięte na stałe do instalacji elektrycznej pojazdu (gniazdo zapalniczki musi pozostać wolne do dyspozycji użytkownika).

VI. Elementy dodatkowe

1. **Hak:** Hak holowniczy składany lub demontowalny (z instalacją 13-pin).
2. **Energia:** Minimum 2 gniazda USB-C dla każdego rzędu siedzeń.
3. **Bezpieczeństwo:** Asystent pasa ruchu, system zapobiegania kolizjom, system monitorowania martwego pola (BLIS).

VII. Stacja ładowania (Wallbox)

1. **Moc:** 11 kW (3-fazowa).
2. **Typ:** Montaż ścienny, zintegrowany kabel Typ 2 (min. 5 metrów).
3. **Autoryzacja:** Czytnik kart RFID lub autoryzacja przez aplikację.

VIII. Gwarancja i Serwis

1. **Gwarancja na akumulator trakcyjny:** Minimum **8 lat** lub przebieg **160 000 km** (w zależności co nastąpi pierwsze), z gwarantowaną zachowaną pojemnością akumulatora na poziomie minimum **70%**.
2. **Gwarancja mechaniczna:** Minimum **24 miesiące** bez limitu kilometrów na cały pojazd.
3. **Gwarancja na perforację nadwozia:** Minimum **10 lat**.
4. **Gwarancja na zabudowę i urządzenia (winda, stopień):** Minimum **24 miesiące**.
5. **Warunki serwisu:**
 - 1) Wykonawca musi zapewnić autoryzowany serwis na terenie województwa podlaskiego/Białegostoku.
 - 2) Czas reakcji serwisu od zgłoszenia usterki: maksymalnie **48 godzin**.
 - 3) Gwarancja mobilności (Assistance) obejmująca holowanie do najbliższego punktu ładowania lub serwisu w przypadku awarii systemu napędowego.

IX. Dodatkowe wymagania techniczne i użytkowe

1. **Ogumienie i koła:**
 - 1) Pojazd musi być wyposażony w opony o wzmocnionej strukturze (typ C – dostawcze), dedykowane do pojazdów elektrycznych o podwyższonej masie własnej.
 - 2) Wykonawca dostarczy pojazd na oponach zimowych oraz dodatkowy komplet kół letnich (felgi + opony) wysokiej klasy.
2. **Efektywność energetyczna (Zasięg zimowy):**
 - 1) Wymagana pojemność akumulatora trakcyjnego: **minimum 68 kWh netto**.
 - 2) Pojazd musi być wyposażony w system zarządzania energią (np. pompa ciepła lub wydajne dogrzewanie elektryczne), aby zapewnić realny zasięg użytkowy minimum 180–200 km w warunkach zimowych przy pełnym obciążeniu pasażerskim.
3. **Szkolenie użytkowników:**
 - 1) Wykonawca, w dniu wydania pojazdu, przeprowadzi szkolenie dla minimum 3 wskazanych kierowców/pracowników w zakresie:
 - a) Bezpiecznej obsługi windy elektrohydraulicznej i systemów mocowania wózków.
 - b) Efektywnej eksploatacji napędu elektrycznego (techniki ekojazdy i rekuperacji).
 - c) Obsługi stacji ładowania (Wallbox) oraz procedur awaryjnych.

X. Termin i warunki dostawy

1. **Termin realizacji:** Zgodnie z zapisami SWZ, tj. do dnia 20.12.2026 r.
2. **Miejsce dostawy:** Dom Pomocy Społecznej, ul. Świerkowa 9, 15-328 Białystok.
3. **Dokumentacja:** Wraz z pojazdem Wykonawca dostarczy:
 - 1) Komplet dokumentów niezbędnych do rejestracji.
 - 2) Instrukcję obsługi pojazdu i windy w języku polskim.
 - 3) Pełną dokumentację UDT windy (książka rewizyjna, protokół badania).
 - 4) Certyfikaty/atesty na systemy mocowania wózków oraz fotele.

XI. Podsumowanie konfiguracji

Pojazd w konfiguracji o podwyższonej przestrzeni pasażerskiej zapewniający minimalną wysokość użytkową 1850 mm musi charakteryzować się:

- Wysokością przestrzeni pasażerskiej wynoszącą minimum 1850 mm.
- Ładownością dostosowaną do specjalistycznej zabudowy 9-osobowej, przy zachowaniu dopuszczalnej masy całkowitej (DMC) umożliwiającej prowadzenie pojazdu z prawem jazdy

kategori B (z uwzględnieniem przepisów krajowych dla pojazdów z napędem alternatywnym o DMC do 4,25 tony).

POSTANOWIENIE KOŃCOWE:

W przypadku wskazania nazw własnych lub znaków towarowych Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne spełniające wymagania funkcjonalne, techniczne i użytkowe określone w OPZ.

.....
podpis elektroniczny kwalifikowany
lub podpis zaufany lub osobisty
osoby/-ów uprawnionej/-ych
do reprezentowania Wykonawcy
lub pełnomocnika