

## WARUNKI TECHNICZNE REALIZACJI ZAMÓWIENIA

### 1. Przedmiot zamówienia:

Dostawa fabrycznie nowego samochodu osobowego o napędzie w 100% elektrycznym (z bateriami).

CPV: 34110000-1; 3100000-0; 31430000-9.

### Specyfikacja techniczna samochodu o napędzie w 100% elektrycznym wymagana przez ZAMAWIAJĄCEGO:

- a) rok produkcji 2015 r.;
- b) samochód w wersji 5-drzwiowej;
- c) nadwozie zamknięte typu hatchback;
- d) ilość miejsc: 5 osób;
- e) typ paliwa: prąd elektryczny w 100%;
- f) bateria litowo – jonowa, fabrycznie nowa, wolna od wad;
- g) samochód musi umożliwiać ładowanie:
  - z gniazda w standardzie CEE 7/5 TYP E, z sieci jednofazowych 230 V (ładowanie standardowe);
  - z gniazda sieci trójfazowej 400 V, 32 ampery, typu VDE – AR -E 2623-2-2 (ładowanie szybkie);
- h) samochód na wyposażeniu musi posiadać jeden kabel do ładowania standardowego i jeden kabel do ładowania szybkiego zgodnie z punktem „g” niniejszych warunków technicznych;
- i) samochód musi posiadać systemy bezpieczeństwa zapobiegające porażeniu prądem elektrycznym podczas ładowania pojazdu;
- j) zasięg minimalny bez ładowania baterii 190 km;
- k) samochód musi zapewniać działanie w przedziale temperatur od -20°C do 40°C
- l) dopuszczalna masa całkowita pojazdu od 1100 kg do 1300 kg;
- m) szerokość całkowita pojazdu od 1700 mm do 1800 mm;
- n) długość całkowita pojazdu od 3800 mm do 4200 mm;
- o) wysokość całkowita pojazdu od 1500 mm do 1700 mm;
- p) rozstaw osi pojazdu od 2500 mm do 2750 mm;
- q) kolor nadwozia (lakier metalizowany): niebieski, czarny, czerwony, biały, srebrny
- r) układ kierowniczy i hamulcowy ze wspomaganiem elektrycznym;
- s) hamulce: przód - tarczowe, tył - tarczowe;
- t) regulowana kolumna kierownicza w dwóch płaszczyznach;
- u) centralny zamek z systemem zabezpieczającym (wbudowany alarm samochodowy);
- v) poduszki powietrzne czołowe dla kierowcy i pasażera;
- w) poduszki powietrzne boczne dla kierowcy i pasażera;
- x) kamera jazdy wstecz;
- y) dźwiękowy sygnał ostrzegający pieszych o nadjeżdżającym pojeździe;
- z) światła do jazdy dziennej;
- aa) system ABS (z EBD i ASR) oraz ESP;
- bb) system informacyjny: komputer pokładowy, nawigacja i radio;
- cc) elektrycznie sterowane szyby przednie;
- dd) czujnik deszczu;
- ee) podgrzewane, składane i sterowane elektrycznie lusterka zewnętrzne;

- ff) osłona przeciwsłoneczna kierowcy i pasażera;
- gg) dwustrefowa klimatyzacja automatyczna z filtrem przeciwpylowym;
- hh) elektroniczne zabezpieczenie przed niepowołanym uruchomieniem pojazdu (immobiliser);
- ii) zestaw naprawczy w tym lewarek do podnoszenia samochodu oraz klucz do odkręcania kół;
- jj) gaśnica;
- kk) trójkąt ostrzegawczy;
- ll) apteczka samochodowa wyposażona zgodnie z obowiązującymi przepisami;
- mm) kamizelka odblaskowa;
- nn) koła samochodu wyposażone w felgi aluminiowe (4szt);
- oo) dodatkowy komplet opon zimowych wraz z felgami (stalowymi z kołpakami lub aluminiowymi);
- pp) komplet żarówek zapasowych;
- qq) komplet dywaników gumowych i welurowych;
- rr) uchwyt na napoje

**ABS** - układ przeciwblokujący hamulców; elektroniczny system bezpieczeństwa zapobiegający blokowaniu się kół pojazdu podczas manewrów gwałtownego hamowania; istota działania systemu ABS polega na optymalnym i nieustannym zapewnianiu kołom kontaktu z nawierzchnią drogi w celu zapewnienia autu jak najlepszej trakcji; koła samochodu pozbawionego ABS-u w momencie nagłego hamowania ulegały zablokowaniu, co skutkowało brakiem sterowności pojazdu (zablokowane koła przednie nie były w stanie przenosić na jezdnię instrukcji płynących z koła kierownicy); rozwiązaniem było hamowanie pulsacyjne (trudne w realizacji w sytuacji stresowej); system ABS rozwiązał problem – sprawił, że podczas nagłego hamowania koła nie ulegają zablokowaniu, a co za tym idzie, kierujący może zmieniać tor ruchu pojazdu (tym samym jest w stanie jednocześnie hamować i omijać przeszkodę);

**EBD** - elektroniczny korektor siły hamowania; z uwagi na różne obciążenia osi pojazdu podczas manewrów hamowania, dozowana siła dostarczania do poszczególnych kół pojazdu także musi być zróżnicowana, by nie doprowadzić do niekontrolowanego poślizgu któregośkolwiek z kół; w tym celu stosuje się specjalne oprogramowanie, współpracujące ze sterownikiem ABS, które dba o prawidłowy rozkład siły hamowania w całym układzie hamulcowym;

**ASR** - to system, którego głównym zadaniem jest niedopuszczenie do nadmiernego poślizgu kół pojazdu podczas przyspieszania (objawiającego się ich buksowaniem). W fazie przyspieszenia pojazdu jeśli jakieś koło (lub kilka kół) ma tendencję do poślizgu, układ za pośrednictwem swojego kalkulatora optymalizuje poślizg opon.

**ESP** - układ elektroniczny stabilizujący tor jazdy samochodu podczas pokonywania zakrętu, przejmujący kontrolę nad połączonymi układami ABS i ASR. System ten uaktywnia się samoczynnie, przyhamowując jedno lub kilka kół, z chwilą, gdy odpowiedni czujnik wykryje tendencję do wyslizgnięcia się samochodu z zakrętu;

## **2. Wymagania dotyczące przedmiotu zamówienia:**

- a) samochód musi być fabrycznie nowy, wyprodukowany w 2015 roku, kompletny i wolny od wad fizycznych (konstrukcyjnych, materiałowych, wykonawczych);

- b) samochód musi posiadać homologację wystawioną zgodnie z art. 68 ustawy z dnia 20 czerwca 1997r. Prawo o ruchu drogowym;
- c) samochód stanowiący przedmiot zamówienia musi spełniać warunki techniczne przewidziane przez obowiązujące w Polsce przepisy prawne dla samochodów poruszających się po drogach publicznych oraz warunki przewidziane przez przepisy prawa wspólnotowego w Unii Europejskiej dla tego typu samochodów;
- d) samochód musi posiadać instrukcję w języku polskim, książkę serwisową i gwarancyjną, kartę pojazdu oraz inne dokumenty niezbędne do zarejestrowania pojazdu;
- e) minimalny okres gwarancyjny wymagany przez Zamawiającego bez limitu przejechanych kilometrów:
  - 2 lat na sprawne działanie samochodu wraz z bateriami;
  - 3 lat na powłokę lakierniczą;
  - 8 lat lub 100 tys. km na sprawne działanie baterii do samochodów;
  - 2 lat na sprawne działanie elementów napędowych;
- g) w ramach dostarczonego samochodu osobowego w 100% elektrycznego, Wykonawca zobowiązuje się do dokonywania w ramach utrzymania gwarancji, bezpłatnych serwisów gwarancyjnych, przez okres 5 lat lub 60 tys. km, których zakres został ustalony przez producenta.