

**Dostawa dwóch samochodów ciężarowych z zabudową siatkową do zbiórki odpadów komunalnych zbieranych selektywnie**

**Specyfikacja techniczna pojazdu  
( minimalne wymagania i parametry techniczno – użytkowe )**

**I. WYMAGANIA POJAZDU Z ZABUDOWĄ**

**Dane techniczne podwozia:**

1. Dopuszczalna masa: całkowita 15,5 tony, ładowność powyżej 10 ton
2. Podwozie fabrycznie nowe, rok produkcji nie starsze niż 2025 rok
3. Rozstaw pomiędzy pierwszą, a drugą osią 4400-4600 mm
4. Silnik:
  - wysokoprężny, sześciocyldrowy o mocy min. 250 KM
  - pojemność silnika min. 6,5 litrów
  - silnik spełniający normy emisji spalin min. EURO 6e
  - maksymalny moment obrotowy silnika min. 1000 Nm
  - skrzynia biegów 8-biegowa automatyczna z przekładnią hydrokinetyczną i chłodnicą oleju
  - ogrzewany filtr paliwa z separatorem wody
  - płomieniowe urządzenie rozruchowe wspomagające rozruch silnika przy niskich temperaturach
  - przystawka odbioru mocy od skrzyni biegów zgodna z wymaganiami zabudowy
5. Oś przednia:
  - stabilizator osi przedniej
  - przednie zawieszenie resory paraboliczne o dop. Nacisku min. 6 ton
  - zderzak przedni stalowy, max trzyczęściowy z możliwością niezależnej wymiany każdego z narożników
6. Osie tylne:
  - stabilizator osi tylnej
  - tylne zawieszenie pneumatyczne o dop. nacisku min. 11 ton,
  - blokada mechanizmu różnicowego osi tylnej
  - regulacja pilotem wysokości tylnego zawieszenia
7. Przystawka odbioru mocy spełniająca wymagania zabudowy
8. Układ hamulcowy:
  - hamulec osi przedniej i tylnej – tarczowe
  - elektroniczny hamulec postojowy na desce rozdzielczej
  - układ hamulcowy z systemem min. ABS, ESP i ASR
  - regulowany hamulec silnikowy o mocy hamowania min. 180 kW
  - osuszacz powietrza podgrzewany
  - wskaźnik grubości okładzin hamulcowych z ostrzeżeniem o zużyciu
  - system ułatwiający ruszanie pod górkę, uniemożliwiający staczanie
9. Układ elektryczny:
  - Min. dwa akumulatory 12V 180Ah każdy

- mechaniczny wyłącznik akumulatorów
- alternator min. 120A

10. Zbiornik paliwa aluminiowy min. 220 litrów, zbiornik AdBlue min. 35 litrów, oba z zamykanymi na klucz korkami

11. Koła 19,5 z oponami 285/70 + koło zapasowe x windą zamontowane z boku pojazdu

12. Kabina:

- kabina dzienna w kolorze białym RAL 9010
- trzy niezależne fotele z pasami bezpieczeństwa i zagłówkami
- tylna ściana kabiny z oknem
- klimatyzacja manualna lub automatyczna
- komfortowe siedzenie kierowcy z zawieszeniem pneumatycznym, ogrzewane z podłokietnikiem
- lusterka wsteczne i krawężnikowe prawe ogrzewane i elektrycznie regulowane
- cyfrowy zestaw wskaźników o wysokiej rozdzielczości i kolorowym wyświetlaczu o przekątnej 12,3 cala
- oświetlenie zgodne z obowiązującymi przepisami ruchu drogowego, funkcja automatycznego włączania świateł mijania po zmroku
- regulacja zasięgu świateł
- zewnętrzna osłona przeciwsłoneczna przed przednią szybą (blenda)
- światła do jazdy dziennej LED zintegrowane z reflektorami głównymi, zabezpieczone metalowymi siatkami
- światła przeciwmgielne przednie oraz lampy doświetlające przy skręcaniu
- dwa reflektory robocze LED umieszczone z tyłu na dachu kabiny
- centralny zamek i elektrycznie sterowane szyby boczne
- komputer pokładowy z komunikatami w języku polskim
- tachograf cyfrowy
- radio z głośnikami (2) oraz z wbudowanym zestawem głośnomówiącym bluetooth do telefonów
- gniazdo zapalniczki 12V i 24V
- kierownica wielofunkcyjna
- fabryczny immobiliser
- asystent skrętu w prawo monitorujący prawą stronę pojazdu i ostrzegający kierowcę przed pieszymi i rowerzystami
- system monitoringu ciśnienia w oponach, ze wskazaniem temperatury opon
- kamera cofania
- akustyczny sygnał cofania z możliwością wyłączenia
- gwarancja na całe podwozie 24 miesiące (limit 100.000 km)
- zapewnienie szkolenia z doskonalenia techniki jazdy (jednodniowe w terminie uzgodnionym z zamawiającym)

#### **Dane techniczne zabudowy:**

- długość przy podłodze ok. 6000 mm
- szerokość gabarytowa ok. 2550 mm
- wysokość burt ok. 600 mm
- podłoga - materiał stal grubość 4 mm
- burty aluminiowe
- burty boczne otwierane w osi góra – dół

- burta tylna – drzwi, podniesione osiatkowaną stałą nadstawką (nadstawki z siatki do wysokości kabiny uchylne i otwierane ok. 1200 mm z zawiasami w osi dolnej i górnej
- wewnątrz demontowalna przegroda w połowie zabudowy
- burty boczne dzielone kłonicą w połowie (kłonica stała)
- zbiornik oleju
- sterowanie wywrotem z kabiny
- nadkola z tworzywa sztucznego
- żółte światła obrysowe, tablice wyróżniające
- krótki daszek na burcie przedniej
- drabina
- uchwyty do mocowania ładunku
- boczne osłony przeciw najazdowe aluminiowe
- siatka okrywająca zwijana na przedniej burcie
- konstrukcja stalowa śrutowana, malowana podkładowo farbą epoksydową oraz nawierzchniowo farbą poliuretanową w systemie kolorystycznym RAL 9010, grubość powłoki lakierniczej min 150

#### **Dane techniczne windy:**

- winda ładunkowa składana, wsuwana hydraulicznie pod podwozie
- udźwig min. 1500 kg
- długość podestu 1700 – 1900 mm
- sterownik z przełącznikami oraz sterowanie nożne
- podest aluminiowy
- podwójny siłownik wysuwu
- urządzenie lakierowane
- automatyczne poziomowanie oraz dochodzenie podestu do podłoża
- wyłącznik platformy umieszczony w kabinie
- zamykany, iluminujący sterownik z przełącznikami
- agregat umieszczony w belce nośnej
- plastikowe rolki chroniące podest i ramiona przed zarysowaniami
- smarowane punkty obrotu

#### **Dokumentacja :**

1. Dokumentacja niezbędna do rejestracji pojazdu na terenie Polski
2. Homologacja lub Jednostkowe Dopuszczenie
3. Karta gwarancyjna
4. Instrukcja obsługi i konserwacji w języku polskim
5. Katalog części w wersji obrazkowej i numeracyjnej
6. Harmonogram przeglądów w okresie gwarancji

#### **Inne wyposażenie :**

1. Trójkąt ostrzegawczy
2. Min. 2 gaśnice
3. Min. 1 apteczka
4. Kliny pod koła – min. 2 sztuki
5. Komplet narzędzi
6. Podnośnik teleskopowy

## 7. Belka świetlna na dachu kabiny

### **Obowiązkowe wyposażenie dodatkowe pojazdu:**

1. Wymagania dotyczące rejestratora GPS:
  - 1) System monitoringu bazujący na GPS oraz GSM musi posiadać interfejs do obsługi pełnej funkcjonalności przez przeglądarkę WWW (np. Internet Explorer, Mozilla Firefox).
  - 2) Serwer obsługujący System musi znajdować się w profesjonalnie zaprojektowanej serwerowni, miejscu zapewniającym jego stabilną oraz bezpieczną pracę (np. Centrum kolokacyjne z redundantnymi łączami prądowymi i internetowymi). Zamawiający przedstawi dokument potwierdzający ten fakt.
  - 3) System musi umożliwiać tworzenie przez Zamawiającego dowolnej liczby użytkowników typu „admin” oraz dowolnej liczby użytkowników typu „obsługa” z możliwością określenia uprawnień, przypisania pojazdów i/lub obszarów oraz zadań (zaplanowanych tras).
  - 4) System musi posiadać mapę cyfrową z dokładną numeracją budynków na terenie Polski (np. Targeo lub Open Street Map).
  - 5) Dane systemu rejestrującego przebieg tras muszą być generowane w urządzeniach (punkty nie rzadziej niż co 100 m i 30 sekund) przesyłane on-line oraz posiadać pamięć wewnętrzną na wypadek utraty zasięgu GSM. Tuż po odzyskaniu zasięgu dane muszą być natychmiast przesłane do serwera, W pierwszej kolejności musi być przesłana aktualna pozycja, a następnie historia, tak aby dyspozytor obsługujący był w stanie określić precyzyjnie aktualny stan zadania.
  - 6) Dane rejestrowane przez dodatkowe urządzenia rejestrujące opisane w dalszej części specyfikacji muszą być w pełni zintegrowane z systemem monitoringu GPS. Przesył danych z urządzeń dodatkowych musi być jednoczesny z danymi z systemu monitoringu GPS. Wszystkie zarejestrowane zdarzenia (załadunek, wyładunek, identyfikacja, ważenie, rejestracja pracy czujnika pługa i inne) muszą być rozszerzone o dokładną datę i czas [zgodny z uniwersalnym czasem koordynowanym UTC(PL)] oraz współrzędne geograficzne zdarzeń wyznaczone na podstawie systemu GPS.
  - 7) Obsługa systemu musi być możliwa na dowolnej dystrybucji Systemu operacyjnego Windows (np.: 8, 7, XP) oraz Linux (np.: Ubuntu, Fedora). Nie może jednocześnie wymagać instalacji jakiegokolwiek oprogramowania
  - 8) System musi umożliwiać tworzenie własnego panelu pracy przez każdego użytkownika indywidualnie. Panel musi być podzielony na tzw. widoki (zakładki) aby praca użytkownika była płynna i nie wymagała zbyt dużej liczby czynności do pracy (śledzenie mapy, śledzenie zadań, raportowanie). Tzn. musi istnieć możliwość ustawienia odpowiedniej liczby okien typu mapa(min. 3) w panelu użytkownika w dowolnym miejscu oraz dołożenia każdego potrzebnego okna do konkretnej zakładki. Musi umożliwiać zestawienie min 3 okien typu „wykres” w jednym panelu (zakładce) w celu porównania ze sobą trzech różnych parametrów pracy sprzętu.
  - 9) Korzystanie z systemu musi być możliwe dla dowolnego użytkownika z dowolnego komputera zabezpieczone loginem i hasłem. Po zalogowaniu się na dowolnym komputerze użytkownik musi widzieć skonfigurowany uprzednio, swój panel pracy.
  - 10) System musi być skonstruowany w taki sposób aby wszelkie potrzebne ustawienia np. wielkość okien, dane administracyjne pojazdów, kierowców, użytkowników, były

możliwe

do konfigurowania z poziomu użytkownika (przynajmniej typu „admin”).

- 11) System musi być przygotowany do współpracy z innymi systemami zewnętrznymi poprzez dedykowane API.
- 12) System musi umożliwiać generowanie raportów w dwojaki sposób:
  - a) tzw. raporty „ad hoc” do bieżącej analizy zużycia paliwa, przebiegów kilometrów, czasu pracy etc. uwzględniając szybkie przełączanie się między różnymi rozdzielczościami przedziałów czasu (kwartał, miesiąc, tydzień, dzień, godzina). Raport ten ma umożliwiać zestawienia porównawcze kilku pojazdów na tym samym wykresie.
  - b) XLS do całosciowych analiz za wybrany okres (miesiąc, dzień, data-data) do wybranej uprzednio grupy pojazdów ( jednego, kilku, wszystkich).
- 13) System do podglądu bieżącej pozycji i statusu pracy musi być również dostępny w postaci dedykowanej aplikacji na urządzenia mobilne typu telefon i tablet z systemami Android i IOS.
- 14) System musi posiadać dedykowaną aplikację do obsługi Terminala Administracyjnego stworzoną w środowisku Android.

## **II. WYMAGANIA TECHNICZNE OSPRZĘTU**

### **Lokalizator GPS/GSM**

- 1) Lokalizator musi posiadać homologację wydaną przez Ministerstwo Infrastruktury oraz certyfikat skuteczności zabezpieczeń w klasie profesjonalnej.
- 2) Musi posiadać możliwość podłączenia szyny CAN pojazdu.
- 3) Musi działać wykorzystując zasilanie 12-24 V.
- 4) Musi posiadać pamięć wewnętrzną umożliwiającą zapis danych generowanych w miejscach braku zasięgu sieci GSM min 1 miesiąc.
- 5) Musi pracować w temperaturach od -25°C do +55°C.
- 6) Musi posiadać baterię wewnętrzną oraz Tryby oszczędzania energii w tym deep sleep ograniczający pobór prądu do 1,2 mA, pozwalające na pracę min 24h bez zasilania zewnętrznego.
- 7) Musi posiadać odbiornik obsługujący systemy GPS, Glonass i Galileo o wysokiej czułości pracujący zawsze w trybie równoczesnej obserwacji konstelacji GPS i GLONASS dla zapewnienia dokładności pomiaru pozycji do max 10 m odchyłki.
- 8) Lokalizator poprzez odpowiednią konfigurację musi współpracować z:
  - a) sondą paliwa analogową lub cyfrową (RS485),
  - b) szyną CAN pojazdu,
  - c) czujnikiem wysypu odpadów,
  - f) identyfikatorem kierowcy,
  - g) przepływomierzem jedno i dwukomorowym,
  - h) dodatkowymi czujnikami np. praca hds, hakowca, przystawki mocy, etc.

### **Wymogi funkcjonalne systemu GPS**

- 1) Bieżący status pojazdów, zadań oraz zdarzeń muszą być aktualizowane on – line ze standardowym max. opóźnieniem do 5 min. Chyba że opóźnienie wynika z braku zasięgu GSM.
- 2) Historia tras pojazdów musi być podzielona na przejazdy rozpoczynające się od

momentu uruchomienia pojazdu do momentu wyłączenia. System musi umożliwiać szybkie przeszukiwanie i sortowanie tras w tabeli, a także pokazywanie/ukrywanie kolumn podczas analizy.

- 3) Po wyświetleniu trasy na mapie cyfrowej punkty pomiarowe muszą być połączone linią oraz trasa musi mieć zaznaczony początek, koniec oraz kierunek jazdy. Wymagana jest również animacja (szybki przegląd) przebiegu trasy z możliwością sprawdzenia danych z każdego punktu pomiarowego, takich jak pozycja, prędkość, adres, stan czujników i inne.
- 4) Wykonawca musi zastosować takie ustawienia generowania danych aby jak najrzetelniej odwzorować przebieg trasy pojazdu. Nie są dopuszczalne trasy urywane lub niezakończone w systemie.
- 5) Zamawiający musi mieć możliwość podglądu na mapie aktualnie wykonywanej, choć jeszcze nie zakończonej trasy.
- 6) Musi istnieć możliwość śledzenia pojazdu, grupy pojazdów, zablokowania zoom'u, zablokowania pozycji i do sprawnej nawigacji zoom musi być płynnie obsługiwany poprzez scroll myszki.
- 7) System musi umożliwiać szybki podgląd aktualnego stanu pracy pojazdu tzw. Bieżący status.
- 8) System musi jednoznacznie wskazywać na mapie wykonaną pracę odpowiedniego czujnika za pomocą innego koloru,
- 9) System musi umożliwiać zamawiającemu obsługę karty pojazdu czyli danych o pojeździe typu opis, nr. rejestracyjny, daty przeglądów rejestracyjnych i mechanicznych, daty upływu ubezpieczenia, pojemności zbiornika, normę spalania.
- 10) Raporty muszą być wykonywane w innym oknie niż mapa, aby nie przerywać czynności podglądu pojazdów.
- 11) Raporty dynamiczne muszą umożliwiać rzetelną analizę wszystkich parametrów pracy np. przebiegu, średnich prędkości, pracy czujników dodatkowych, poziomu paliwa z dokładnością do minut oraz porównania czy pojazd w tym czasie się poruszał, pracował, etc.
- 12) Raporty muszą działać tak aby możliwe było porównanie min. 3 parametrów pracy pojazdu (np. przebieg, poziom paliwa, płuzenie, posypywanie, średnia prędkość, etc.)
- 13) Musi istnieć możliwość programowania zdarzeń oraz ich generowanie na e-mail lub SMS. Zdarzenia mogą dotyczyć wybranej części działalności firmy, np. wyjazd poza obszar, wykonania zadania odbioru odpadów czy ubytek paliwa.
- 14) System musi umożliwiać projektowanie własnych raportów automatycznych generowanych w XLS lub PDF na e-mail.
- 15) System musi posiadać możliwość konfiguracji wielopłaszczyznowej tak aby możliwe było zarządzanie procesem odbioru i przewożenia odpadów z poziomu firmy transportującej a także udostępnienie informacji dla zlecającego odbiór (np. Gminy lub Związku gminy).

#### **Rejestrator obrazu**

- 1) Rejestrator posiada Atest EMC : E, Atest FCC, Atest IC, Zgodność z RoHS oraz być Oznaczony CE, homologacja ciężarowa R10
- 2) Posiada min. 1 rok gwarancji.
- 3) Posiada Odporność na wibracje: min. 1G oraz Odporność na uderzenia: do 50G.
- 4) Działa wykorzystując zasilanie 9-32 V, o maksymalnym poborze mocy 60W, 5 A

oraz posiada baterię zabezpieczającą prawidłowe działanie przez min 10 sekund po wyłączeniu aby poprawnie zakończyć nagranie.

- 5) Rejestrator umożliwia nagrywanie obrazu z dźwiękiem.
- 6) Posiada pamięć wewnętrzną – dysk HDD min 1TB umożliwiającą zapis danych wideo. Dysk zamykany na klucz tak aby wykluczyć dostęp osób nieuprawnionych.
- 7) Posiada dodatkową pamięć wewnętrzną kartę SD min 32GB 10 klasy przemysłowej umożliwiającą zapis zapasowego obrazu danych wideo na wypadek uszkodzenia dysku głównego.
- 8) Rejestrator pracuje w temperaturach od -40°C do +70°C.
- 9) Posiada wbudowany czujnik GPS do odwzorowania pozycji nagranych materiałów na mapie cyfrowej w dostarczonym oprogramowaniu.
- 10) Posiada funkcję automatycznego podgrzewania dysku aby poprawnie pracować w niskich temperaturach.
- 11) Posiada możliwość konfiguracji ustawień włącznika alarmu (prędkość, siła G, wykrywanie ruchu, utrata nagrania, napięcie).
- 12) Posiada możliwość zapisu z min. 4 kamer jednocześnie na oddzielnych kanałach nagrywania.
- 13) Posiada 8 wejść cyfrowych do generowania alarmów (znaczników).
- 14) Dostęp do ustawień jest zabezpieczony hasłem
- 15) Dla spełniania wymogów ustawy RODO czyli ochrony danych osobowych i wizerunku konieczna jest funkcja zamglania/zamazywania: twarzy, numerów posesji, nr rejestracyjnych osób i obiektów nie związanych z rozpatrywaną sprawą na zapisanym materiale np. przed sądem.
- 16) Rejestrator Posiada dostęp do platformy, która umożliwi podgląd do wszystkich kamer na żywo a także do nagrań historycznych przez okres min 1 miesiąc.

### **System kamer 360 stopni**

- 1) Zestaw 4 kamer 360° musi posiadać Atest EMC : E zgodny z homologacją ciężarową R10, Atest FCC Atest IC, być Oznaczony CE oraz mieć przeprowadzone testy HALT i zgodność z normą R46.
- 2) System musi spełniać wymagania tzw. „systemu pośredniego widzenia” do eliminacji martwych stref.
- 3) Posiadać min. 1 rok gwarancji.
- 4) Posiadać odporność na wibracje: min. 8G oraz Odporność na uderzenia: min. 50G.
- 5) Działać wykorzystując zasilanie 12-24 V, o maksymalnym poborze mocy 15W, 1,5A
- 6) Pracować w temperaturach od -30°C do +75°C.
- 7) System jest zbudowany z 4 kamer o rozdzielczości min. HD 720p i szczelności wg normy IP69K, monitora min. 7” oraz komputera (ECU) obsługującego obraz 360 stopni tzw.: „widok z lotu ptaka”,
- 8) Kamery muszą mieć ultraszeroki kąt widzenia min. 182x118 stopni aby poprzez ich odpowiednią kalibrację wyeliminować martwe strefy wokół pojazdu.
- 9) Widok z każdej poszczególniej kamery musi być rejestrowany na osobnym kanale rejestratora, tzn. każda kamera ma własny kanał nagrywania.
- 10) System jest możliwy do zamontowania na pojeździe typu śmieciarka/ciężarowy/specjalny.
- 11) System umożliwia podgląd kierowcy sytuacji wokół pojazdu, na żywo w formie jednego obrazu. Jednocześnie na monitorze jest wyświetlany dodatkowy obraz z 1

kamery np. przód, tył, lewa lub prawa strona pojazdu.

- 12) Posiada przełączanie kamer przód/tył/boki wg potrzeb kierowcy.
- 13) Podczas wykonywania manewrów skrętu lub cofania system automatycznie wyświetla obraz dodatkowy z odpowiedniej kamery, w stronę której wykonywany jest manewr.
- 14) System kodowania obrazu min. AHD
- 15) Kamera musi być kompaktowej budowy i odpowiednio nie dużych kształtów aby estetycznie komponowała się z zabudową pojazdu a jej montaż z wykorzystaniem dedykowanych osłon realizowany jest w sposób nie zakłócający normalnej eksploatacji pojazdu.
- 16) Kamera musi pracować w warunkach normalnej eksploatacji czyli być odporna na uszkodzenia podczas mycia na myjni automatycznej lub myjką wysokociśnieniową a także posiadać osłony na wypadek kolizji z drobnymi przedmiotami typu cienkie gałęzie drzew lub krzewy.

### **Sonda paliwa**

- 1) Sonda musi pracować w oparciu o analogowy lub cyfrowy pomiar poziomu paliwa w zbiorniku.
- 2) Musi być dedykowana do pomiaru paliwa typu olej napędowy.
- 3) Sonda paliwa musi posiadać dokładność max +/-2% odchylenia od pomiaru na całej pojemności zbiornika.
- 4) Sonda paliwa musi być posiadać plomby mechaniczne i zabezpieczenia elektryczne w celu zapewnienia bezpieczeństwa i niezawodności pracy w pojeździe.
- 5) Instalacja sondy paliwa musi być poprowadzona w pojeździe (w części otwartej np. rama, zabudowa, etc) w taki sposób jak oryginalna, aby była bezpieczna i nie budziła wątpliwości podczas oceny pojazdu przez służby drogowe (zastosowanie odpowiednich opasek, obudowy typu „peszel”, wykorzystanie dedykowanych miejsc prowadzenia przewodów).

### **Czujnik wysypu odpadów**

- 1) Czujnik musi umożliwiać jednoznaczną identyfikację stanu otwarcia / zamknięcia „odwłoka” pojazdu bezpylnego „śmieciarki”. Nie jest dopuszczalne wykorzystanie sygnału przycisków otwierania lub zamykania „odwłoka” jeśli jedna operacja otwierania może odbywać się poprzez kilkukrotne użycie przycisku.
- 2) Czujnik musi pracować w oparciu o technologię zbliżeniową.
- 3) Instalacja czujnika musi być poprowadzona w pojeździe (w części otwartej np. rama, zabudowa, etc) w taki sposób jak oryginalna, aby była bezpieczna i nie budziła wątpliwości podczas oceny pojazdu przez służby drogowe (zastosowanie odpowiednich opasek, obudowy typu „peszel”, wykorzystanie dedykowanych miejsc prowadzenia przewodów).

### **Inteligentny sygnał alarmu cofania musi spełniać poniższe wymogi:**

- 1) posiadać zakres dźwięku sygnału od 77 do 97 decybeli,
- 2) działać wykorzystując zasilanie 12-24V,
- 3) posiadać normę IP68,
- 4) alarm musi być stale ustawiony na głośność o 5-10dB wyższą od otoczenia pojazdu,
- 5) alarm musi być kierunkowy, słyszalny tylko w rzeczywistym polu „zagrożenia” podczas manewru cofania,



- 6) dźwięk powinien uruchamiać się automatycznie za pomocą biegu wstecznego,
- 7) posiadać odporność na wibracje,
- 8) pracować w temperaturach od -40 do +85°C,
- 9) posiadać oznaczenie CE,
- 10) posiadać certyfikaty NAS/PIEK dla nocnych dostaw.

**Pozostałe wymagania :**

1. Gwarancja producenta na podwozie: min. 2 lata
2. Gwarancja producenta na zabudowę: min. 2 lata
3. Szkolenie z obsługi: min. 2 dni

**WYPEŁNIA WYKONAWCA :**

**Podwozie :**

Typ, model : .....

Producent : .....

Rok produkcji : .....

**Silnik :**

Rok produkcji : .....

Moc : .....

Moment obrotowy : .....

Rodzaj : wolnossący/td\*

Skrzynia biegów : .....

Norma emisji spalin : .....

**Zabudowa :**

Typ, model : .....

Producent : .....

Rok produkcji : .....

**INFORMACJE WYKONAWCY :**

**Wykonawca oświadcza, że :**

- Oferowany samochód ciężarowy z zabudową siatkową spełnia wszelkie wymagania zawarte w niniejszej specyfikacji technicznej\*
- Oferowany samochód ciężarowy z zabudową siatkową spełnia wymagania zawarte w niniejszej specyfikacji technicznej, z tym, że :

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

( wpisać te parametry, które się różnią od ww. wymaganych – pod warunkiem, że spełniają minimalne wymagania )

....., dnia .....

\* - jeżeli nie dotyczy - skreślić