

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Przedmiotem zamówienia jest wykonanie przez Wykonawcę dostawy fabrycznie nowego pojazdu ciężarowego, na podwoziu trzyosiowym, w układzie napędowym 6x2, z silnikiem spełniającym wymogi normy EURO VI, wyposażony w zabudowę – urządzenie hakowe oraz wyposażony w system identyfikacji pojemników RFID i w system monitoringu wizyjnego, rok produkcji min. 2023.
2. Dostawa musi zostać wykonana w oparciu o umowę oraz jej załączniki, tj.:
 - 2.1 Oferta Wykonawcy – załącznik nr 2B do umowy;
 - 2.2 Opis przedmiotu zamówienia – załącznik nr 1B do umowy
3. Zakres zamówienia, o którym mowa w pkt 1 obejmuje:
 - 3.1 Wykonawca zobowiązuje się dostarczyć przedmiot umowy, technicznie sprawny, gotowy do pracy, na własny koszt do miejsca wskazanego przez Zamawiającego: ul. Przemysłowa 14 w Bełchatowie zgodnie z terminem zadeklarowanym przez Wykonawcę w Formularzu oferty. Dostarczony pojazd powinien być umyty z zewnątrz, wewnątrz i zatankowany min. pół zbiornika paliwa.
 - 3.2 Wykonawca zobowiązuje się do wykonania pokazu sprawności technicznej przedmiotu umowy, w obecności Zamawiającego, po dostarczeniu przedmiotu umowy.
 - 3.3 Odbiór przedmiotu umowy nastąpi w obecności przedstawiciela Wykonawcy.
 - 3.4 Przeprowadzenie w miejscu i w dniu odbioru pojazdu szkolenia z obsługi i bezpiecznego eksploataowania pojazdu i urządzeń zabudowy (nadwozia).
 - 3.5 Zapewnienie szkoleń 2 wytypowanych przez Zamawiającego pracowników w zakresie, napraw i konserwacji podwozia oraz przeglądów i napraw kompletnej zabudowy (nadwozia) w terminie pomiędzy 30 a 50 dni od dnia odbioru ilościowo-jakościowego pojazdów, potwierdzanego podpisaniem protokołu odbioru.
4. Pojazd ciężarowy dostarczony w ramach niniejszego przedmiotu zamówienia musi spełniać następujące parametry techniczne:

Wymagania podstawowe dotyczące pojazdu

- Pojazd fabrycznie nowy wcześniej nierejestrowany – rok produkcji min. 2023.

Podwozie

– Układ napędowy 6x2, druga oś napędowa, trzecia oś włączona skrętna	TAK*/NIE*
– Maksymalna Administracyjna Dopuszczalna Masa Całkowita min. 26.000 kg,	TAK*/NIE*
– Maksymalna masa całkowita pojazdu 29.000 kg,	TAK*/NIE*
– Klasa wytrzymałości podwozia ciężka – dla transportu na drogach o złej jakości nawierzchni lub drogach nieutwardzonych,	TAK*/NIE*
– Pojedynczy układ wspomagania kierownicy,	TAK*/NIE*
– Rozstaw osi pojazdu min 4600mm max 4750 mm.,	..... mm

Zawieszenie

– Typ zawieszenia (przód: resory; tył – zawieszenie pneumatyczne),	TAK*/NIE*
– Nośność osi przedniej minimum 8.000 kg,	.....kg
– Nośność osi tylnych minimum 19.000 kg,	.....kg
– Amortyzatory przód,	TAK*/NIE*

Układ paliwowy

– Zbiornik paliwa z możliwością plombowania o pojemności minimum 300 l,	..... l
– Pojazd w dniu odbioru zatankowany min. pół zbiornika paliwa,	TAK*/NIE*
– Zbiornik AdBlue o pojemności minimum 40 l,	..... l
– Pojazd w dniu odbioru zatankowany min. 25 % zawartość zbiornika AdBlue	TAK*/NIE*

Układ hamulcowy

– Hamulce tarczowe	TAK*/NIE*
– Sterowanie układem hamulcowym elektroniczne,	TAK*/NIE*
– Hamulec silnikowy,	TAK*/NIE*

*niepotrzebne skreślić

Układ elektryczny

- Akumulatory standardowe minimum 200 Ah – 2 szt.,	..... Ah
- Alternator minimum 100 A,	..... A

Układ wydechowy i dolotowy

- Rura wydechowa standard,	TAK*/NIE*
- Wlot powietrza standard,	TAK*/NIE*

Dodatkowe wyposażenie podwozia

- Przednia belka przeciw najazdowa,	TAK*/NIE*
- Nadkola tylne,	TAK*/NIE*
- Chlapacze kół osi przedniej,	TAK*/NIE*
- Boczne osłony przeciw najazdowe,	TAK*/NIE*
- Zaczep do holowania z przodu pojazdu, (w przypadku zastosowania osłony zasłaniającej zaczep. Osłona ta musi być założona w ten sposób, aby możliwe było jej otwieranie/zdejmowanie)	TAK*/NIE*

Malowanie

- Kolor podwozia, Szary,	TAK*/NIE*
- Kolor kabiny Pomarańczowy (kolor wg palety kolorów RAL 2003 lub RAL 2011),	..... RAL

Układ napędowy

- Silnik o zapłonie samoczynnym – turbodoładowany,	TAK*/NIE*
- Pojemność silnika minimum 12 dm ³,	..... dm ³
- Rodzaj paliwa Diesel,	TAK*/NIE*
- Norma emisji spalin Euro 6,	TAK*/NIE*
- Bezpośredni wtrysk paliwa,	TAK*/NIE*
- Moc maks. minimum 400 KM,	..... KM
- Ogranicznik prędkości 80 km/h,	TAK*/NIE*
- Płyn chłodniczy niezamarzający minimum (- 25) stopni C,	TAK*/NIE*

Skrzynia biegów

- Skrzynia biegów zautomatyzowana lub automatyczna,	TAK*/NIE*
- Bez pedału sprzęgła,	TAK*/NIE*
- Przystawka odbioru mocy na silniku ,	TAK*/NIE*
- Blokada mechanizmu różnicowego,	TAK*/NIE*

Koła/felgi/opony

- Obręcze kół stalowe,	TAK*/NIE*
- Kołpaki ze stali nierdzewnej,	TAK*/NIE*
- Pełnowymiarowe koło zapasowe (bieżnik, jak dla opon kół przednich) zamocowane na pojeździe lub dostarczone z pojazdem,	TAK*/NIE*
- Opony w rozmiarze 315/80R22.5 ,	TAK*/NIE*

Kabina

- Typ kabiny – dzienna, standardowa wysokość dachu – maksymalnie 4 m,	TAK*/NIE*
- Kierownica z lewej strony,	TAK*/NIE*
- Wyposażona w stopnie ułatwiające wchodzenie i wychodzenie z kabiny,	TAK*/NIE*
- Zawieszenie kabiny 4-punktowe mechaniczne lub pneumatyczne,	TAK*/NIE*
- Elektrycznie sterowane szyby kierowcy i pasażera,	TAK*/NIE*
- Elektrycznie regulowane lusterka po stronie kierowcy i pasażera,	TAK*/NIE*

*niepotrzebne skreślić

– Elektryczne podgrzewanie lusterek,	TAK*/NIE*
– Lusterko po stronie kierowcy i pasażera sferyczne zgodne z dyrektywą EC 2003/97,	TAK*/NIE*
– Lusterko szerokokątne po stronie kierowcy i pasażera,	TAK*/NIE*
– Lusterko przednie rampowe,	TAK*/NIE*
– Emblematy normy emisji spalin,	TAK*/NIE*
– Pojazd oznakowany zgodnie § 9 z <i>Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 07.10.2016 r.</i> , w sprawie szczegółowych wymagań dla transportu odpadów (DZ. U. z 2016 r. poz. 1742).	TAK*/NIE*
– Oklejenie kabiny wg projektu Zamawiającego, folią o wysokiej jakości odporną na promieniowanie UV,	TAK*/NIE*

Oświetlenie

– Przednie światła przeciwmgielne,	TAK*/NIE*
– Światła do jazdy dziennej typu LED ,	TAK*/NIE*
– Płaska lampa ostrzegawcza zespolona montowana na dachu kabiny w technologii LED koloru pomarańczowego,	TAK*/NIE*
– Lampy obrysowe boczne i tylne,	TAK*/NIE*
– Min. 2 reflektory robocze z tyłu zamontowane na kabinie,	

Wyposażenie wewnętrzne

– Fotel kierowcy komfortowy z podłokietnikiem, regulowany z kontem nachylenia, pas bezpieczeństwa zintegrowany z fotelem,	TAK*/NIE*
– Dwa fotele lub jeden fotel pasażera, wyposażone w oddzielne pasy bezpieczeństwa,	TAK*/NIE*
– Tapicerka fotela kierowcy winyl,	TAK*/NIE*
– Tapicerka foteli pasażerów, winyl,	TAK*/NIE*
– Deska rozdzielcza nielakierowana,	TAK*/NIE*
– Materiał ścian kabiny winyl,	TAK*/NIE*
– Panele drzwi plastikowe,	TAK*/NIE*
– Dywaniki podłogowe gumowe,	TAK*/NIE*
– Klimatyzacja manualna lub automatyczna,	TAK*/NIE*
– Zestaw wskaźników ze wszystkimi podstawowymi funkcjami. Wyświetlacz z komputerem pokładowym na wyposażeniu. Cztery mierniki wskazujące: prędkość (km/h), prędkość obrotową, temperaturę silnika i poziom paliwa,	TAK*/NIE*
– Wskaźnik ciśnienia powietrza,	TAK*/NIE*
– Tachograf cyfrowy zgodnie z rozporządzeniem 165/2014 z dnia 04.02.2014 r. Parlamentu i Rady Europejskiej i załącznikiem 1C (2016/799/UE) oraz zgodnie z rozporządzeniem zmieniającym (UE) 2020/1054 – kalibracja ostateczna po rejestracji pojazdu (koszt po stronie Wykonawcy).	TAK*/NIE*
– Układ monitorowania pasa ruchu,	TAK*/NIE*
– Immobilizer,	TAK*/NIE*
– Tempomat,	TAK*/NIE*
– Liczba kluczyków min. 2,	..... szt.
– Fabryczne radio z zestawem głośnomówiącym z obsługą bluetooth,	TAK*/NIE*
– Radio CB + antena,	TAK*/NIE*
– Regulowana kolumna kierownicy,	TAK*/NIE*
– Oświetlenie wnętrza kabiny,	TAK*/NIE*
– Osłona przeciwsłoneczna,	TAK*/NIE*
– Gniazdko w kabinie 12V,	TAK*/NIE*

Wyposażenie dodatkowe

– Kliny pod koła, 2 szt.,	TAK*/NIE*
– Podnośnik,	TAK*/NIE*

*niepotrzebne skreślić

– Kompletny zestaw narzędzi,	TAK*/NIE*
– Przewód do pompowania kół,	TAK*/NIE*
– Trójkąt ostrzegawczy 2 szt.,	TAK*/NIE*
– Pojazd wyposażony w system telemetrycznym na okres mini. 36 miesięcy z dostępem online do parametrów pracy (np. zużycie paliwa; licznik kilometrów i itp.). Koszt utrzymania systemu po stronie Wykonawcy.	TAK*/NIE*
– Kamizelka odblaskowa 2 szt.,	TAK*/NIE*
– Gaśnica minimum 2kg,	TAK*/NIE*
– Apteczka pierwszej pomocy z kompletnym wyposażeniem,	TAK*/NIE*

Wymagania dotyczące zabudowy

Specyfikacja techniczna zabudowy

– Zabudowa fabrycznie nowa – rok produkcji min.2023	TAK*/NIE*
– Nominalna moc ładunkowa 20t	..... t
– Maksymalna długość przewożonych kontenerów 7 000 mm	..... mm
– Wysokość haka 1570 mm, zgodnie z normą DIN 30722	TAK*/NIE*
– Teleskopowane ramię główne, długość teleskopowania minimum 1300 mm	..... mm
– Blokada hydrauliczna kontenera	TAK*/NIE*
– Ciśnienie robocze min.24 Mpa	TAK*/NIE*
– Zbiornik oleju min 60 l.	TAK*/NIE*
– Wszystkie elementy urządzenia hakowego wykonane w technologii spawanej,	TAK*/NIE*
– Szerokie rolki zapewniające stabilność prowadzenia kontenera	TAK*/NIE*
– Rama zabudowy hakowej wykonana z wysoko gatunkowej stali,	TAK*/NIE*
– Ucho zaczepowe urządzenia wykonane ze stali trudnościeralnej typu HARDOX lub równoważnej, tj. o parametrach takich jak HARDOX lub lepszych,	TAK*/NIE*
– Sterowanie z wewnątrz i z zewnątrz pojazdu,	TAK*/NIE*
– Uszczelnienia siłowników hydraulicznych renomowanej firmy,	TAK*/NIE*
– Rozdzielacz hydrauliczny,	TAK*/NIE*
– Światła obrysowe,	TAK*/NIE*
– Osłona lamp tylnych,	TAK*/NIE*
– Kosz na siatki	TAK*/NIE*
– Skrzynka narzędziowa	TAK*/NIE*
– Kamera umieszczona z tyłu zabudowy oraz monitor zainstalowany w kabinie kierowcy,	TAK*/NIE*
– Konstrukcja stalowa piaskowana, malowana farbą podkładową epoksydową , oraz malowana powierzchniowo farbą poliuretanową kolor RAL 9005.	TAK*/NIE*
– Urządzenie hakowe wykonywane według norm obowiązujących w Unii Europejskiej i spełniające wszelkie warunki związane z normami BHP obowiązującymi w Polsce.	TAK*/NIE*

Wyposażenie dodatkowe w system identyfikacji pojemników/kontenerów RFID

– Czytnik musi być przystosowany do montażu zarówno na zabudowie bezpylnej, hakowcu oraz bramowcu,	TAK*/NIE*
– Czytnik RFID zamontowany na pojeździe musi pracować w oparciu o identyfikatory (tagi) pracujące na częstotliwości 860-870 MHz (UHF),	TAK*/NIE*
– Czytnik musi być zamontowany i pracować w taki sposób aby skuteczność wykrywania pojemników przy prawidłowo zamontowanym i działającym tagu wynosiła 100% i tworzyła tym samym system identyfikacji pojemników w technologii RFID,	TAK*/NIE*
– System musi być kompatybilny z obecnie posiadanym systemem identyfikacji pojemników RFID Zamawiającego oraz zapewniać identyfikację pojemników za pomocą anten RFID – każdy pojemnik przebywający na zasypie powinien być	TAK*/NIE*

*niepotrzebne skreślić

podczas operacji wysypu automatycznie identyfikowany przez rejestrację identyfikatora zamontowanego na pojemniku,	
– System musi umożliwiać identyfikację wszystkich standardowych pojemników o pojemnościach od 80l do 1100l pojemności,	TAK*/NIE*
– System musi umożliwiać identyfikację wszystkich kontenerów metalowych	TAK*/NIE*
– Czytnik powinien rozpoznawać oba pojemniki zawieszane równocześnie na zawieszki zasypowym,	TAK*/NIE*
– Waga oraz czytnik RFID muszą współpracować z panelem kierowcy, na którym kierowca otrzymuje potwierdzenia dot. ważenia oraz identyfikacji RFID a także komunikaty od dyspozytora.	TAK*/NIE*
– Panel kierowcy jest urządzeniem przeznaczonym do instalacji i eksploatacji w pojazdach, posiada niezbędne okablowanie do podłączenia zasilania w kabinie kierowcy o minimalnych parametrach technicznych: a) Przekątna wyświetlacza panelu nie może być mniejsza niż 7 cali o rozdzielczości min. 1024x600 b) Minimalny procesor czterordzeniowy 1.6 GHz c) Minimalna pamięć RAM 2GB d) Minimalna pamięć wbudowana 8GB e) Antena Wi-Fi f) Antena GPS g) Antena min. 4G h) Moduł min. 4G i) Obsługa kart SD j) Minimum dwa złącza USB 2.0 k) Karta sieciowa Wi-Fi l) Bluetooth m) Odporna na wibracje min. 2G n) Stopień ochrony min. IP64 o) Wbudowany mikrofon – Wbudowany głośnik	TAK*/NIE*
– Musi działać w systemie operacyjnym Android z zainstalowaną dedykowaną aplikacją do realizacji planu trasy w postaci zestawienia Punktów Gromadzenia Odpadów,	TAK*/NIE*
– Musi współpracować z anteną RFID UHF za pomocą połączenia przewodowego,	TAK*/NIE*
– Panel kierowcy umożliwia wymianę informacji między dyspozytorem a kierowcą pojazdu (elektroniczne trasówki, harmonogramy, zlecenia jednorazowe i itp.),	TAK*/NIE*

Wyposażenie dodatkowe w system monitoringu wizyjnego

– System monitoringu montowany do pojazdu oraz zabudowy bazujący na zapisie obrazu z 4 kamer oraz nagrywarce cyfrowej (rejestrator mobilny),	TAK*/NIE*
– System podglądu obrazu ze wszystkich kamer na żywo (on-line) za pomocą technologii min. 3G,	TAK*/NIE*
– System musi zapewnić odpowiednio długi czas nagrywania min. 30 dni pozwalający na powrót do zdarzeń sprzed wielu dni,	TAK*/NIE*
– System musi umożliwić podgląd kierowcy sytuacji wokół pojazdu na monitorze min. 7 cali na żywo, podgląd z każdej kamery oddzielnie (przód, tył, boki),	TAK*/NIE*
– Obsługa systemu musi być na dowolnej dystrybucji systemu operacyjnego Windows (np.: XP, 7, 8, 10 i nowszych),	TAK*/NIE*
– Dwie szerokokątne kamery zamontowane po bokach pojazdu odporne na uszkodzenia mechaniczne i warunki atmosferyczne o parametrach: a) Stopień ochrony min. IP69K b) Kąt widzenia (poziomo w stopniach) min. 110° c) Minimum 4 wysokowydajne diody LED na podczerwień do pracy przy bardzo słabym oświetleniu d) Zasilanie 12-24 V e) Mikrofon f) Czujnik Dzień/Noc g) System kodowania obrazu min: AHD 1.0 (720p) h) Gwarantowany przedział temperatury pracy z zachowaniem prawidłowości działania: -30 ÷ +50 °C., i) Odporna na wibracje min. 5G j) Odporna na uderzenia min. 30G k) Oznaczenie CE,	TAK*/NIE*

*niepotrzebne skreślić

<p>– Kamera zamontowana w kabinie kierowcy o parametrach:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Stopień ochrony min. IP30 b) Kąt widzenia (poziomo w stopniach) min. 68° c) Zasilanie 12-24 V d) Kompresja przeciw oświetlenia e) System kodowania obrazu min: AHD 1.0 (720p) f) Gwarantowany przedział temperatury pracy z zachowaniem prawidłowości działania: -30 ÷ +70 °C., g) Odporna na wibracje min. 8G h) Odporna na uderzenia min. 50G i) Oznaczenie CE, 	TAK*/NIE*
<p>– Kamera zamontowana na tylnej części podwozia w bezpiecznym miejscu o parametrach:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Stopień ochrony min. IP67 b) Kąt widzenia (poziomo w stopniach) min. 100° c) Zasilanie 12-24 V d) Mikrofon e) Kompresja przeciw oświetlenia f) System kodowania obrazu min: AHD 1.0 (720p) g) Gwarantowany przedział temperatury pracy z zachowaniem prawidłowości działania: -30 ÷ +70 °C., h) Odporna na wibracje min. 8G i) Odporna na uderzenia min. 50G j) Oznaczenie CE, 	TAK*/NIE*
<p>- Rejestrator mobilny zamontowany w kabinie pojazdu umożliwiający nagrywanie obrazu z dźwiękiem o parametrach:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Dysk twarde o pojemności min. 2Tb SSD zamykany na klucz, b) Dodatkowa pamięć wewnętrzna z karta SD o pojemności min. 32GB, c) Odporność na wibracje min. 1G, d) Odporność na uderzenia min. 30G, e) Gwarantowany przedział temperatury pracy z zachowaniem prawidłowości działania: -30 ÷ +60 °C. f) Moduł GPS, g) Antenę Wi-Fi, h) Czujnik wstrząsowy G-sensor, i) Złącze USB 3.0, j) Wejścia alarmowe min. 8, k) Możliwość podłączenia min. 4 kamer, l) Zasilanie 12-24 V, m) System kodowania obrazu min. NTSC, n) Nagrany materiał chroniony niewidocznym cyfrowym znakiem wodnym, o) Kompresja video H.264, p) Wyszukiwanie zaawansowane – data, czas, zdarzenie, q) Tryb nagrywania normalny, harmonogram, alarmowy, r) Moduł dysku twardego z możliwością bezpośredniego połączenia z komputerem przez port USB. s) Posiadać odpowiednie atesty IC i FCC t) Oznaczenie CE, u) Wyłącznik/włacznik zasilania rejestratora musi być zaplombowany po uruchomieniu rejestratora w sposób uniemożliwiający wyłączenia rejestratora przez kierowcę pojazdu. v) Przewody podłączone do rejestratora muszą być zaplombowane, 	TAK*/NIE*

5. Zapewnienia przez Wykonawcę gwarancji:

5.1. Podwozia

- 24 miesiące z limitem kilometrów 80 000 w zależności, co nastąpi pierwsze (min. 4 przeglądy);
- Bezpłatny serwis w okresie trwania gwarancji obejmujący pełny zakres obsługi i napraw (wraz z materiałami eksploatacyjnymi, za wyjątkiem szyb i opon).

*niepotrzebne skreślić

- Gwarancja obejmująca całość podwozia wraz z zamontowanym wyposażeniem dodatkowym i osprzętem.

5.2. Zabudowy

- 24 miesiące bez limitu kilometrów.
- Bezpłatny serwis w okresie trwania gwarancji obejmujący pełny zakres obsługi i napraw (wraz z materiałami eksploatacyjnymi, dojazdy, robocizny).
- Gwarancja obejmująca całość zabudowy wraz z zamontowanym wyposażeniem dodatkowym i osprzętem.

6. W dniu dostawy (odbioru) pojazdu Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć:

- 6.1 Protokołu przekazania, wraz z wykazem wyposażenia.
- 6.2 Instrukcji obsługi i konserwacji (harmonogramy i zakres przeglądów łącznie z charakterystyką materiałów eksploatacyjnych) w języku polskim dla pojazdu, zabudowy i wyposażenia dodatkowego. (po 1 egz. w wersji papierowej oraz na nośniku CD lub pendrive)
- 6.3 Dokumentacji umożliwiającej rejestrację pojazdu (tj. m. in. świadectwo homologacji podwozia, świadectwo homologacji dla kompletnego pojazdu, certyfikat CE dla zabudowy).
- 6.4 Niezbędne regulacje i pomiary dopuszczające samochód do użytkowania, niezbędną dokumentację w języku polskim i pozwolenia określone prawem dla eksploatacji (również pod względem BHP).
- 6.5 Katalogi wszystkich części zamiennych podwozia i zabudowy w formie elektronicznej (na nośniku CD lub pendrive) oraz szczegółowe schematy wszystkich instalacji. Katalog części zamiennych musi zawierać numery katalogowe wszystkich części.
- 6.6 Kart gwarancyjnych w języku polskim (podwozia, zabudowy, systemu identyfikacji pojemników RFID i systemu wizyjnego);
- 6.7 Dane dostępne do systemu telemetrycznego.