Załącznik nr 1A i 1B do SWZ OPZ

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**Wymagania szczegółowe dla nośnika kontenerowego (przystosowanego do transportu kontenerów paliwowych) w części ………**

Marka, typ / model ....................................................................................................................................................

( należy podać markę, typ/ model oferowanego pojazdu )

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Wymagania zamawiającego** | **Spełnienie wymagań, opis.** |
|  | **Wymagania ogólne** |  |
|  | Pojazd zabudowany i wyposażony musi spełniać wymagania:- przepisów Polskiej Normy PN-EN 1846-1 lub równoważnych oraz PN-EN 1846-2 lub równoważnych;- posiadać dokumentację i badania niezbędne do zarejestrowania pojazdu, jako „samochód specjalny”, wynikającą z ustawy „Prawo o ruchu drogowym” (t.j.Dz.U.2021.450 ze zm.). |  |
|  | Pojazd musi spełniać wymagania polskich przepisów o ruchu drogowym z uwzględnieniem wymagań dotyczących pojazdów uprzywilejowanych, zgodnie z ustawą z dnia 20 czerwca 1997 r. „Prawo o ruchu drogowym” (Dz.U. z 2021 r., poz. 450 ze zm.) wraz z przepisami wykonawczymi do ustawy. |  |
|  | Pojazd musi spełniać Rozporządzenie Ministrów Spraw Wewnętrznych i Administracji, Obrony Narodowej, Finansów oraz Sprawiedliwości z dnia 22 marca 2019 r. w sprawie pojazdów specjalnych i używanych do celów specjalnych Policji, Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego, Agencji Wywiadu, Służby Kontrwywiadu Wojskowego, Służby Wywiadu Wojskowego, Centralnego Biura Antykorupcyjnego, Straży Granicznej, Służby Ochrony Państwa, Krajowej Administracji Skarbowej, Służby Więziennej i Straży Pożarnej (Dz. U. z 2019 r. poz. 594). |  |
|  | Pojazd musi spełniać Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (t.j.Dz.U.2016.2022 ze zm.); |  |
|  | Pojazd musi spełniać wymagania Polskiej Normy PN-EN 1846-2 lub równoważnej. Kategoria pojazdu (wg PN-EN 1846-1): 2 lub równoważnej (uterenowiony).  |  |
|  | Pojazd oraz urządzenia i wyposażenie muszą spełniać wymagania zawarte w Rozporządzeniu MSWiA z dnia 20 czerwca 2007r. w sprawie wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów użytkownikowi (Dz. U. Nr 143, poz. 1002 ze zmianami). Pojazd i wyposażenie na dzień odbioru faktycznego powinien posiadać dopuszczenie do stosowania w ochronie przeciwpożarowej (świadectwo dopuszczenia). Podwozie pojazdu musi posiadać ważne świadectwo homologacji. |  |
|  | Pojazd musi spełniać wymagania dla pojazdów do przewożenia towarów niebezpiecznych w klasie FL oraz posiadać wymagane wyposażenie ADR.Na dzień odbioru pojazd musi posiadać świadectwo dopuszczenia pojazdu do przewozu niektórych towarów niebezpiecznych potwierdzające wykonanie pojazdu ukompletowanego, jako „Pojazd FL” wydane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 15 lutego 2012 r. w sprawie świadectwa dopuszczenia pojazdu ADR (t.j. Dz.U.2021.2083.) |  |
|  | Zabudowa musi posiadać oznakowanie odblaskowe konturowe (OOK) pełne, zgodne z przepisami §12 ust.1 pkt 17 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (t.j.Dz.U.2016.2022 ze zm.) oraz wytycznymi regulaminu nr 48 EKG ONZ. Oznakowanie wykonane z taśmy klasy C (tzn. materiału odblaskowego do oznakowania konturów i pasów) o szerokości min. 50mm w kolorze czerwonym (boczne żółtym) opatrzonej znakiem homologacji międzynarodowej. Oznakowanie powinno znajdować się możliwie najbliżej poziomych i pionowych krawędzi pojazdu. |  |
|  | **Podwozie z kabiną** |  |
|  | Pojazd oraz podwozie fabrycznie nowe, silnik, podwozie i kabina tego samego producenta. rok produkcji podwozia i urządzenia hakowego – nie starszy niż 2022. |  |
|  | Bilans masowy pojazdu: - masa całkowita pojazdu z załogą, pełnymi zbiornikami, wyposażeniem (bez kontenera) do 15 000 kg- różnica obciążenia strony lewej i prawej pojazdu mniejsza niż 3% |  |
|  | Maksymalna wysokość całkowita (wysokość samego samochodu - bez kontenera) 3400 mm. | Należy podać rzeczywistą wysokość pojazdu |
|  | Dopuszczalna masa całkowita określona w homologacji dla samochodu gotowego do akcji musi zapewnić możliwość przewozu kontenerów o wadze min. 17t. i nie powinna przekroczyć DMC określonej w świadectwie homologacji. | Należy podać DMC dla samochodu oraz maksymalną wagę przewożonego kontenera. |
|  | Podwozie samochodu z silnikiem o zapłonie samoczynnym o mocy nominalnej min. 300 kW, spełniający normy czystości spalin pozwalający na rejestrację pojazdu. | Należy podać moc nominalną silnika. |
|  | Napęd 8x4.Możliwość blokady mechanizmów różnicowych poszczególnych osi oraz między osiowych. Osie tylne z kołami bliźniaczymi. Opony kół przednich powinny posiadać bieżnik typu szosowego, opony kół tylnych powinny posiadać bieżnik typu napędowego, drogowy. Indeksy ogumienia dostosowane do występujących nacisków. |  |
|  | Skrzynia biegów - automatyczna z hydrokinetycznym zmiennikiem momentu obrotowego lub mechaniczna z automatycznym przełączaniem (zmiany biegów dokonuje się bez konieczności naciskania pedału sprzęgła)  |  |
|  | Kabina 2 lub 3-osobowa, 2-drzwiowa. Niezależny układ ogrzewania i wentylacji, umożliwiający ogrzewanie kabiny przy wyłączonym silniku. Fotele siedzeniami usytuowanymi przodem do kierunku jazdy, wyposażone w trzypunktowe bezwładnościowe pasy bezpieczeństwa, pokryte materiałem łatwozmywalnym, odpornym na rozdarcie i ścieranie, wyposażone w zagłówki. Fotel kierowcy z zawieszeniem pneumatycznym z regulacją obciążenia, wysokości, odległości i pochylenia oparcia.. Kierownica po lewej stronie kabiny. |  |
|  | Kabina wyposażona we wszystkie niezbędne urządzenia sterowania i kontroli pojazdu oraz urządzenia sterowania i kontroli urządzenia hakowego w tym: załączenia przystawki odbioru mocy, ułożenia kontenera w pozycji transportowej i zamknięcia/otwarcia blokady hydraulicznej kontenera, optyczna lub akustyczna sygnalizacja ostrzegawcza wskazująca, że rama nośna kontenera nie spoczywa na ramie podstawowej urządzenia załadowczego oraz, że wysięgnik hakowy po naciągnięciu kontenera nie znajduje się w przednim położeniu oporowym.Optyczna sygnalizacja ostrzegawcza w kabinie kierowcy musi wskazywać, że kontener nie jest zaryglowany i musi ona być tak podłączona, aby wskaźnik zadziałał, gdy pojazd ruszy, również bez kontenera. Kabina wyposażona minimum w:* indywidualne oświetlenie nad fotelami;
* lampkę do czytania typu gęsia szyja (długość min. 50 cm) przed siedzeniem dowódcy, zamontowana przy prawym słupku kabiny;
* elektrycznie sterowane szyby w drzwiach z możliwością sterowania elektrycznym podnoszeniem i zamykaniem z pozycji kierowcy;
* owiewkę nad przednią szybą;
* lusterko rampowe – krawężnikowe z prawej strony;
* lusterko rampowe – dojazdowe, przednie;
* lusterka boczne elektrycznie sterowane i podgrzewane ( sferyczne i główne);
* fabryczne radio z wyświetlaczem;
* fabryczny wyświetlacz podwozia na desce rozdzielczej o przekątnej min 4”;
* tempomat;
* kabina zgodna z normą ECE R29 lub równoważną.
 |  |
|  | Pojazd wyposażony w oświetlenie LED pola pracy wokół samochodu i urządzenia hakowego w warunkach słabej widoczności. Natężenie oświetlenie min. 15 lx w odległości 1m w całym zakresie. Zastosowane lampy IP67 (lub równoważne). |  |
|  | Ściana tylna kabiny musi być wyposażona, w co najmniej jedno okno, aby hak urządzenia załadowczego przy nakładaniu i zsuwaniu kontenera był widoczny z miejsca kierowcy. |  |
|  | Pojazd powinien być wyposażony w:1. Urządzenie akustyczne pojazdu uprzywilejowanego umożliwiającego uruchomienie sygnalizacji akustycznej oraz umożliwiające podawanie komunikatów słownych składające się, co najmniej z następujących elementów:a) wzmacniacza sygnałowego (modulatora) o mocy wyjściowej min. 200W (lub 2 zsynchronizowanych wzmacniaczy o mocy łącznej 200W) z min. 3 modulowanymi sygnałami dwutonowymi + dodatkowy sygnał tzw. „Horn" przetwarzany elektronicznie. Sterowanie modulacją dźwiękową musi odbywać się zarówno poprzez manipulator urządzenia i klakson pojazdu, b) dwóch neodymowych głośników kompaktowych o mocy min. 100W każdy zapewniających ekwiwalentny poziom ciśnienia akustycznego min. 105 dB (A) z odległości 7 metrów od pojazdu (dla całego układu). Głośniki przystosowane fabrycznie do montażu zewnętrznego, zamontowane na przednim zderzaku pojazdu (lub w zderzaku poprzez wykonanie odpowiednich otworów lub w innym miejscu zapewniającym uzyskanie wymaganych parametrów) w sposób gwarantujący rozchodzenie się sygnału do przodu wzdłuż osi wzdłużnej pojazdu, dopasowane impedancyjnie do wzmacniacza celem uzyskania maksymalnej efektywności i bezpieczeństwa; instalacja głośników zabezpieczona przed uszkodzeniem i czynnikami atmosferycznymi,c) dodatkowego sygnału pneumatycznego wspomagającego podstawowe urządzenie akustyczne pojazdu uprzywilejowanego o poziomie głośności min. 115 dB. Sygnał uruchamiany przyciskiem:- nożnym (lub ręcznym) na miejscu dowódcy,- ręcznym w bliskim zasięgu ręki kierowcy.2.Dodatkowo w pojeździe należy zamontować:1) w zabudowie pojazdu kierunkową sygnalizację LED: dwie lampy z przodu pojazdu. 2) belkę sygnalizacyjną z niebieskimi sygnałami błyskowymi w technologii LED o dł min. 1750 mm. Moduły LED rozmieszczone na min. ¾ swojej długości, skierowane do przodu belki. Belka spełniająca wymagania R65 oraz R10. Zamawiający dopuszcza zastosowanie zamiennie dwóch lamp pojedynczych 360o LED.3) min. jedną lampę błyskową 360o - LED niebieską z tyłu pojazdu z możliwością jej wyłączania (dopuszcza się umieszczenie lamp kierunkowych LED w zabudowie pojazdu); Lampy spełniająca wymaganiaR65 oraz R10.Wszystkie lampy ostrzegawcze zabezpieczone osłonami chroniącymi przed ewentualnymi uszkodzeniami mechanicznymi (stal nierdzewna lub zabezpieczona antykorozyjnie lub zastosowanie odpowiednio wytrzymałych na uderzenia kloszy/obudów lamp – np. z poliwęglanu). Klosze lamp w kolorze transparentnym białym lub transparentnym niebieskim. 3. Całość oświetlenia pojazdu uprzywilejowanego musi spełniać wymagania R65 EKG/ONZ lub równoważnej – klasa 2. Elektryczne urządzenia radiowe oraz akustyczno-sygnalizacyjne wykonane i zainstalowane w pojeździe w sposób nie powodujący zakłóceń podczas ich jednoczesnej pracy. |  |
|  | Pojazd powinien być wyposażony w:- bezobsługowy układ prostowniczy do ładowania akumulatorów z zewnętrznego źródła 230 V, przystosowany do pracy z zamontowanymi akumulatorami o max. prądzie ładowania dostosowanym do pojemności akumulatorów (stopień wykonania min. IP 44 lub równoważne, oznakowanie CE) oraz zintegrowane złącze (gniazdo z wtyczką) prądu elektrycznego o napięciu ~ 230 V/30A oraz sprężonego powietrza do uzupełniania układu pneumatycznego samochodu z sieci stacjonarnej, automatycznie odłączające się w momencie uruchamiania pojazdu, umieszczone po lewej stronie pojazdu (w kabinie kierowcy świetlna i dźwiękowa sygnalizacja podłączenia do zewnętrznego źródła). Wtyczka z przewodem elektrycznym i pneumatycznym o długości min. 6 m;- główny wyłącznik instalacji elektrycznej. |  |
|  | W kabinie kierowcy zamontowany radiotelefon przewoźny spełniający minimalne wymagania techniczno-funkcjonalne określone w załączniku nr 3 do Instrukcji w sprawie organizacji łączności radiowej, wprowadzonej Rozkazem Nr 8 Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej z dnia 5 kwietnia 2019 r. Dz. Urz. KG PSP 2019 r. poz.7.Wymagania szczegółowe:Radiotelefon analogowo-cyfrowy w standardzie DMR, modulacje F3E, FXD, FXE, moc 1-25 W, odstęp międzykanałowy minimum 12,5 kHz, nie mniej niż 512 kanałów, obsługa wokodera dźwięku AMBE+2TM. Alfanumeryczny 14-znakowy wyświetlacz LCD. Dopuszcza się wyróżnienie przycisku alarmowego kolorem pomarańczowym na wyświetlaczu. Ochrona radiotelefonu przed pyłem i wodą IP54. Metody pomiarów i parametry radiowe muszą być zgodne z normami: ETSI EN 300 086, ETSI EN 300 113, ETSI TS 102 361-2 lub równoważne.Zamawiający nie wymaga dostarczenia radiotelefonu z odbiornikiem GPS.Antena 1/4 fali, zysk anteny 2,15 dBi, dostosowana do rodzaju zabudowy (metalowa/kompozytowa), zainstalowana na dachu pojazdu/kabiny kierowcy zgodnie z zaleceniami producenta anteny. Antena zestrojona na częstotliwości 149.000 MHz z maksymalną wartością współczynnika fali stojącej (WFS) 1,3.Zasilanie radiotelefonu poprowadzone bezpośrednio z akumulatora (w przypadku akumulatorów 24V poprzez przetwornicę napięcia 24V/12V). Obwód zasilania zabezpieczony oddzielnym bezpiecznikiem umieszczonym w miejscu łatwo dostępnym.Montaż zespołu nadawczo-odbiorczego oraz panelu należy uzgodnić z zamawiającym w trakcie realizacji zamówienia i wykonać w sposób umożliwiający swobodną obsługę i dostęp do złącza antenowego oraz złącza akcesoriów, bez konieczności demontażu stałych części pojazdu. W przypadku ograniczonych możliwości montażu radiotelefonu – zastosować zestaw separacyjny panelu sterowania i zespołu nadawczo-odbiorczego.Interfejs do programowania radiotelefonu wraz z niezbędnym oprogramowaniem.Wszystkie podzespoły zestawu jednego producenta lub równoważne zaakceptowane przez producenta oferowanego radiotelefonu z wyjątkiem anteny.Komplet dokumentacji montażowej i obsługowej w języku polskim:- instrukcja producenta zainstalowanej anteny i dokument potwierdzający zestrojenie zainstalowanej anteny,- instrukcja obsługi dla użytkownika radiotelefonu.Wymagana ilość: 1 komplet.Nie dopuszcza się prowadzenia instalacji elektrycznych ww. urządzeń po poszyciu w kabinie (instalacja schowana). | Należy podać model radiotelefonu. |
|  | W kabinie zainstalowane dwa radiotelefony noszone. Radiotelefony tego samego producenta, co radiotelefon przewoźny, spełniający minimalne wymagania techniczno-funkcjonalne określone w załączniku nr 4 do Instrukcji w sprawie organizacji łączności radiowej, wprowadzonej Rozkazem Nr 8 Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej z dnia 5 kwietnia 2019 r. Dz. Urz. KG PSP 2019 r. poz.7.Wymagania szczegółowe:Nie mniej niż 512 kanałów, wbudowany moduł GPS. Ochrona radiotelefonu i akumulatora przed pyłem i wodą IP 68. Akumulator o pojemności min. 1950 mAh. Zaczep (klips) do pasa. Samochodowa ładowarka jednopozycyjna o napięciu zasilana zgodnym z napięciem instalacji elektrycznej pojazdu; zapewniającą: sygnalizację cyklu pracy, ładowanie bez odpinania akumulatora od radiotelefonu. Mikrofonogłośnik w wykonaniu min. IP 57.Interfejs do programowania radiotelefonu wraz z niezbędnym oprogramowaniem – szt.1Wszystkie podzespoły fabrycznie nowe, jednego producenta lub równoważne zaakceptowane przez producenta oferowanego radiotelefonu.Wymagana ilość: 2 komplety. | Należy podać model radiotelefonów. |
|  | W kabinie zainstalowane dwie latarki akumulatorowe wraz z zamontowanymi na stałe ładowarkami zasilanymi z instalacji pojazdu. Latarki w wykonaniu udaroodpornym, przeznaczone do pracy w strefie zagrożonej wybuchem „0”, stopień ochrony min. IP 65 lub równoważny, źródło światła LED o mocy strumienia świetlnego min 200 lm, czas pracy min. 4 godz. z pełną mocą i 8 godz. pracy z minimalna mocą. Latarki kątowe z możliwością łatwego przymocowania do ubrania specjalnego. Dodatkowo do latarek należy dostarczyć ładowarki sieciowe 230V. Wszystkie latarki zamontowane w uchwytach/gniazdach/ładowarkach z zabezpieczeniem uniemożliwiającym samoczynne wypięcie. | Należy podać model latarek. |
|  |  Instalacja elektryczna 24 V. Moc alternatora min. 100 A i pojemność akumulatorów min. 180 Ah musi zapewnić pełne zapotrzebowanie na energię elektryczną przy jej maksymalnym obciążeniu.  |  |
|  | Podwozie pojazdu o wzmocnionym zawieszeniu, w związku ze stałym obciążeniem pojazdu, wzmocnione resory w zawieszeniu przednich i tylnych osi, stabilizatory. |  |
|  | Układ hamulcowy z ABS. |  |
|  | Pełnowymiarowe koło zapasowe z miejscem do stałego przewożenia i łatwego zdejmowania oraz zakładania przez jedną osobę (bieżnik jak dla opon kół przednich). |  |
|  | Pojazd wyposażony w hak holowniczy paszczowy typ 40 wg PN-S-48023 lub równoważnej z tylu pojazdu przystosowany do ciągnięcia przyczep do przewozu kontenerów (przy zakładanej ładowności przyczepy min. 12 ton). Z tyłu pojazdu zainstalowane przyłącza układu elektrycznego i pneumatycznego dwuobwodowego systemu hamulcowego do podłączenia instalacji przyczepy. Pojazd wyposażony w zaczepy holownicze z przodu i tylu pojazdu umożliwiające odholowanie. |  |
|  | Pojemność zbiornika paliwa powinna zapewnić możliwość przejechania w warunkach szosowych (przy obciążeniu masą rzeczywistą) min. 500 km bez konieczności tankowania paliwa, zabezpieczony korkiem z kluczykiem. |  |
|  | Wylot spalin powinien być wyprowadzony na lewą stronę pojazdu i przystosowany do współpracy z odciągiem spalin poszczególnych użytkowników. |  |
|  | Kolor i oznakowanie:  - elementy podwozia czarne lub grafitowe;- błotniki i zderzaki białe RAL 9010;- kabina, zabudowa RAL 3000- spód zabudowy zabezpieczony dodatkowo lakierem do podwozi - czarny. |  |
|  | Pojazd musi być oznakowany numerami operacyjnymi PSP zgodnie z Zarządzeniem Nr 3 Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej z dnia 29 stycznia 2019 r. w sprawie gospodarki transportowej w jednostkach organizacyjnych Państwowej Straży Pożarnej (Dz. Urz. KGPSP 2019 poz. 5). Dane dotyczące oznaczenia zostaną przekazane w trakcie realizacji zamówienia. |  |
|  | Pojazd musi być wyposażony w sygnalizację świetlną i dźwiękową włączonego biegu wstecznego (jako sygnalizację świetlną dopuszcza się światło cofania) oraz kamerę monitorującą strefę „martwą” (niewidoczną dla kierowcy) z tyłu pojazdu. Kamera powinna być przystosowana do pracy w każdych warunkach atmosferycznych mogących wystąpić na terenie Polski oraz posiadać osłonę minimalizującą możliwość uszkodzeń mechanicznych. Monitor przekazujący obraz zamontowany w kabinie, w zasięgu wzroku kierowcy. Kamera uruchamiana automatycznie po włączeniu biegu wstecznego w pojeździe. Dodatkowo możliwość uruchomienia kamery w dowolnym momencie przez kierowcę. |  |
|  | Samochód wyposażony w rejestrator jazdy zamontowany w kabinie w taki sposób aby swoim zasięgiem obejmował Drogę przed pojazdem, wyposażony w układ zasilania, antenę GPS, uchwyt transportowy i kartę pamięci min. 64GB. Parametry minimalne: możliwość rejestracji obrazu z rozdzielczością Full HD 1920x1080p przy prędkości nagrywania 30 klatek/s, kąt widzenia - 140 stopni wyposażona w obiektyw stałoogniskowy o jasności f/1,8, obsługa wymiennych kart pamięci o pojemności 64GB (transfer min. 10 MB/s), obsługa minimum funkcji: automatyczne rozpoczęcie nagrywania wraz z uruchomieniem silnika, nagrywanie w pętli, pozycjonowanie GPS, tryb parkingowy, oprogramowanie do odtwarzania na zewnętrznym komputerze. |  |
|  | Pojazd wyposażony w przystawkę odbioru mocy do napędu urządzenia hakowego. |  |
|  | Podwozie musi posiadać pojemnik na elementy wyposażenia o objętości co najmniej 0,5 m3 w wykonaniu wodoszczelnym. Umiejscowienie i sposób zamknięcia należy uzgodnić podczas realizacji zamówienia. |  |
|  | Pojazd należy wyposażyć w:- 2 kliny pod koła,- klucz do kół ze „wspomaganiem" (z wewnętrzną przekładnią planetarną),- apteczkę pierwszej pomocy,- dwa trójkąty ostrzegawcze,- podnośnik i wąż do pompowania kół,- gaśnicę proszkową 2 kg. |  |
|  | **Urządzenie hakowe.** |  |
|  | Pojazd wyposażony w urządzenie hakowe wykonane w oparciu o normę DIN 30722 (lub równoważną) o wysokości haka 1570 mm spełniające wymienione niżej założenia:* modułowa konstrukcja ramy nośnej i urządzenia z użyciem najwyższej jakości stali,
* ramię przesuwne z hakiem stałym oraz grawitacyjną blokadą zaczepu ucha kontenera,
* dwa siłowniki hydrauliczne ramy pośredniej urządzenia hakowego,
* siłownik hydrauliczny przesuwu ramienia hakowego,
* hydrauliczny zawór główny z elektronicznym układem sterowania urządzeniem,
* hydrauliczna wewnętrzna/odśrodkowa blokada kontenera z elektrycznym czujnikiem położenia,
* elektroniczne sterowanie wielofunkcyjnym panelem sterowania z kabiny z możliwością pracy z zewnątrz – sterownik wyposażony w kabel elektryczny umożliwiający pracę urządzeniem na zewnątrz pojazdu,
* panel sterowniczy ze świetlną informacją zabezpieczenia blokad i położenia ramy hakowca do pozycji transportowej wyposażony w wyświetlacz diagnostyczny,
* układ czujników elektronicznych z podświetleniem diodowym uniemożliwiających wykonanie nieprawidłowego ruchu urządzenia hakowego,
* hydrauliczna blokada tylnego mostu (tylna rolka podporowa – stabilizator rolkowy),
* automatyczna funkcja blokowania kontenera w funkcji wywrotu,
* automatyczna funkcja tzw. miękkiego osiadania kontenera przy załadunku eliminująca efekt uderzenia kontenerem w ramę pojazdu w końcowej fazie załadunku.
 | Należy podać typ, model i producenta urządzenia hakowego |
|  | Możliwość przewożenia, załadunku i rozładunku kontenerów hakowych wykonanych w oparciu o normę DIN 14505 lub równoważnej o długości w świetle od 4800 mm do 6900 mm. |  |
|  | Nominalna ładowność urządzenia hakowego - minimum 20 ton. | Należy podać ładowność nominalną urządzenia hakowego |
|  | Wysokość posadowienia kontenera na nośniku (liczone od podłoża do dolnej płaszczyzny ramy nośnej kontenera) wynosi: do 1500 mm (bez obciążenia kontenerem). |  |
|  | System awaryjnego sterowania urządzeniem hakowym - możliwość ręcznego awaryjnego sterowania poszczególnymi sekcjami zaworu sterującego.  |  |
|  | Przyłącze elektryczne do połączenia instalacji elektrycznej kontenera z instalacją pojazdu (podczas transportu) zakończone złączem elektrycznym 15-polowym zgodnym z normą DIN 72570 (lub równoważną). Na wyposażeniu pojazdu znajduje się przewód połączeniowy zakończony dwoma wtykami 15-polowymi oraz przewód zakończony jednym wtykiem 15-polowym i jednym wtykiem 7-polowym. |  |
|  | Podać szacunkowe parametry pracy urządzenia hakowego:- czas przesuwu wysięgnika,- czas zakładania (naciągania) kontenera,- czas opróżniania (opuszczania) kontenera. | Należy podać wymagane parametry: |
|  | Urządzenia podlegające dozorowi technicznemu muszą posiadać dopuszczenie UDT i stosowane dokumenty. |  |
|  | **Wymagania dodatkowe.** |  |
|  | Do oferty należy dołączyć:- rysunki z wymiarami kompletnego oferowanego samochodu;- propozycję rozmieszczenia sprzętu w pojeździe;- dokument producenta pojazdu potwierdzający zaoferowane parametry podwozia i silnika. |  |
|  | Wszystkie wymagane dokumenty niezbędne do rejestracji pojazdu, jako samochód specjalny pożarniczy powinny być dostarczone najpóźniej w dniu odbioru.  |  |
|  | Pojazd dostarczony z pełnymi zbiornikami płynów eksploatacyjnych, paliwa, środków pianotwórczych. |  |
|  | Gwarancja na pojazd i wyposażenie min. 24 miesiące. **Zaoferowanie wydłużonej gwarancji premiowane dodatkowymi punktami.**W okresie gwarancji wszystkie czynności serwisowe wskazane w książkach napraw serwisowych i gwarancyjnych, instrukcjach obsługi i eksploatacji czy też innych dokumentach dotyczących samochodów i elementów ich zabudowy, obejmujące również wymianę materiałów, olejów i płynów eksploatacyjnych oraz innych elementów podlegających okresowej wymianie wykonane na koszt Wykonawcy. |  |