

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Opis przedmiotu zamówienia.

Przedmiotem zamówienia jest: „Dostawa samochodów dla Miejskiego Zakładu Oczyszczania w Wołominie sp. z o.o.” w podziale na 4 części.

Wykonawca może złożyć ofertę na 1, kilka lub wszystkie części zamówienia.

Przedmiot zamówienia zostanie nabyty w formie leasingu operacyjnego na warunkach określonych w Umowie ramowej zawartej w trybie postępowania przetargowego nr ZP/13/2020 Udzielenie limitu leasingowego w kwocie do 5 000 000 złotych netto na zakup maszyn i urządzeń, od wybranego Wykonawcy – Dostawcy przez leasingodawcę oraz przekazany Zamawiającemu do używania i pobierania pożytków przez czas oznaczony w w.w. umowie.

Wykonawca – Dostawca zobowiązuje się zbyć przedmiot zamówienia leasingodawcy oraz dostarczyć przedmiot zamówienia do siedziby Zamawiającego zgodnie z warunkami niniejszej umowy.

2. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia:

Przedmiotem zamówienia jest „Dostawa samochodów dla Miejskiego Zakładu Oczyszczania w Wołominie sp. z o.o.”

W ramach zamówienia Wykonawca będzie realizował następujące zadania i funkcje:

- Wykonawca dostarczy przedmiot zamówienia na miejsce podane przed Zamawiającego
- Wykonawca przeszkoli operatorów z instrukcji i obsługi maszyny
- Wykonawca zapewni okres gwarancji zgodnie z SIWZ oraz złożoną ofertą
- Wykonawca zapewni serwis techniczny
- Wykonawca dostarczy najpóźniej w dniu dostawy: Instrukcję obsługi, Kartę katalogową urządzenia oraz Świadectwo zgodności CE lub deklaracji zgodności.

Wszelkie wymienione powyżej dokumenty powinny być dostarczone Zamawiającemu w języku polskim.

3. Część nr 1* Podstawowe wymagania Zamawiającego odnośnie parametrów technicznych samochodu ciężarowego HDS z urządzeniem hakowym do załadunku kontenerów:

- 1) Podstawowe parametry użytkowe podwozia:
 - a) Dopuszczalna masa całkowita 18 ton i masa własna podwozia nie wyższa niż 6 ton,
 - b) Podwozie fabrycznie nowe z produkcji 2020 rok
 - c) Rozstaw osi 3875 mm
- 2) Silnik:
 - a) wysokoprężny, sześciocylindrowy o mocy 250 KM
 - b) pojemność silnika 6,9 litrów
 - c) silnik spełniający normy emisji spalin EURO 6d
 - d) maksymalny moment obrotowy silnika 1050 Nm
 - e) skrzynia biegów manualna, dwuzakresowa
 - f) filtr paliwa z separatorem wody i czujnikiem poziomu wody w filtrze
 - g) płomieniowe urządzenie rozruchowe wspomagające rozruch silnika przy niskich temperaturach
 - h) możliwość regeneracji filtra DPF na postoju
- 3) Oś przednia:
 - a) stabilizator osi przedniej
 - b) przednie zawieszenie resory paraboliczne o dopuszczalnym nacisku technicznym 7,5 tony

- 4) Osie tylne:
 - a) stabilizator osi tylnej
 - b) tylne zawieszenie pneumatyczne o dopuszczalnym nacisku technicznym 12 ton
 - c) blokada mechanizmu różnicowego osi tylnej
 - 5) Przystawka odbioru mocy spełniająca wymagania zabudowy oraz dodatkowa pompa hydrauliczna do napędu posypywarki przystosowana do pracy podczas jazdy pojazdu
- 6) Układ hamulcowy:
 - a) hamulec osi przedniej i tylnej — tarczowe
 - b) układ hamulcowy z systemami ABS, ESP i ASR
 - c) hamulec silnikowy
 - d) osuszacz powietrza podgrzewany
- 7) Układ elektryczny:
 - a) dwa akumulatory 12V 150Ah każdy
 - b) mechaniczny wyłącznik akumulatorów
 - c) alternator 110A
 - 8) Zbiornik paliwa 220 litrów, zbiornik AdBlue 35 litrów, korki obu zbiorników zamykane na klucz
 - 9) Koła 22,5 z oponami 315/80 + koło zapasowe z windą zamocowane z boku podwozia na osi napędowej opony z bieżnikiem szosowo-terenowym
- 10) Kabina:
 - a) kabina dzienna w kolorze białym RAL 9010
 - b) klimatyzacja
 - c) tylna ściana kabiny z oknem
 - d) komfortowe siedzenie kierowcy z zawieszeniem pneumatycznym
 - e) lusterka wsteczne i krawężnikowe prawe ogrzewane i elektrycznie regulowane
 - f) oświetlenie zgodne z obowiązującymi przepisami ruchu drogowego
 - g) światła do jazdy dziennej
 - h) regulacja zasięgu świateł
 - i) dwa reflektory robocze umieszczone z tyłu na dachu kabiny
 - j) centralny zamek
 - k) komputer pokładowy z komunikatami w języku polskim
 - l) tachograf cyfrowy
 - m) radio z 2 głośnikami
 - n) fabryczny immobiliser
- 11) Instalacja elektryczna oraz pneumatyczna do przyczepy, DMC zestawu 33 000 kg
- 12) Gwarancja na całe podwozie 24 miesiące (limit 100 000 km).
- 13) Żuraw o momencie udźwigu 7,5 tm z 2 ramionami wysuwanymi hydraulicznie (7,3 m)
- 14) Sterowanie z 2 stron z poziomu drogi
- 15) Dodatkowa funkcja sterownicza – tzw. 5- ta funkcja np. do sterowania obrotnicą hydrauliczną lub do tzw. „otwieracza do dzwonów”
- 16) Żuraw wyposażony w elektroniczne systemy kontroli udźwigu nadzorujący pracę żurawia - elektroniczny system zabezpieczający przed przeciążeniem - sygnalizacja dźwiękowa i optyczna od 80%, 85% 90% 95%, 100% - wyłączniki awaryjne STOP na wszystkich stanowiskach sterowniczych
- 17) Przeprost ramienia z wysięgnikami hydraulicznymi w stosunku do ramienia pierwszego o minimum 15°
- 18) Nogi podporowe opuszczane hydraulicznie — obracane o 180°,
- 19) Belki nóg ręcznie wysuwane min. 4 400 mm
- 20) Informacja o prawidłowości podparcia nóg podporowych

- 21) Przegub ósemkowy dający pionową charakterystykę udźwigów
- 22) Czujnik złożenia żurawia i nóg podporowych na czas transportu
- 23) Węże hydrauliczne prowadzone wewnątrz kolumny żurawia na złączu obrotowym – możliwość montażu żurawia bliżej kabiny / zabudowy
- 24) Poziomice na podporach
- 25) Żuraw zakończony hakiem na końcu wysięgnika
- 26) Zestaw montażowy, Katalog części zamiennych
- 27) Zasilanie 24V
- 28) Przeszkolenie w zakresie obsługi urządzenia
- 29) Instrukcja obsługi w języku polskim
- 30) Kolor: paleta RAL 3002 – czerwony
- 31) Waga żurawia 760 kg + belka nóg podporowych średnia 145kg

Urządzenie hakowe do kontenerów KP- 7 i KP-10:

- 1) nominalna moc ładunkowa 12 t
- 2) maksymalna techniczna moc ładunkowa 13 t
- 3) długość przewożonych kontenerów do 4200 mm
- 4) teleskopowane ramie główne, długość teleskopowania T=700 mm
- 5) wysokość haka H=1200 mm
- 6) ciśnienie robocze- 25-30 Mpa
- 7) blokada Hydrauliczna kontenera
- 8) masa własna urządzenia 1500 kg(+/-5%)

Wyposażenie:

- a) Szerokie rolki zapewniające stabilność prowadzenia kontenera
- b) Rama zabudowy hakowej wykonana z wysoko gatunkowej stali przygotowana do montażu modułowego (przykręcanie na śruby do podwozia)
- c) Sterowanie z wewnątrz i z zewnątrz pojazdu (bez elektrozaworów)
- d) Uszczelnienia siłowników hydraulicznych renomowanej firmy
- e) Rozdzielacz hydrauliczny renomowanego producenta
- f) Łożyskowania wysuwu haka urządzenia na tarnamidzie, co zapewnia wysoką trwałość i bezobsługowość (nie wymaga smarowania)
- g) konstrukcja stalowa jest śrutowana, następnie malowana farbą podkładową epoksydową oraz malowana nawierzchniowo farbą poliuretanową w systemie kolorystycznym RAL
- h) Elementy montażowe
- i) Rama urządzenia wydłużona o 650 mm pod żuraw

4. Część nr 2* Podstawowe wymagania Zamawiającego odnośnie parametrów technicznych samochodu ciężarowego śmieciarki:

Dane techniczne podwozia:

- a) Dopuszczalna masa: całkowita 26 ton, techniczna min. 28 ton
- b) Podwozie fabrycznie nowe z produkcji 2020
- c) Rozstaw pomiędzy pierwszą, a drugą osią w zakresie 3800-4000 r

Silnik:

- a) wysokoprężny, sześciocyldrowy o mocy min. 320 KM,
- b) pojemność silnika w zakresie 9-11 litrów
- c) silnik spełniający normy emisji spalin EURO 6
- d) maksymalny moment obrotowy silnika min. 1600 Nm
- e) skrzynia biegów zautomatyzowana bez pedału sprzęgła min. 12-biegowa z możliwością zmiany trybów pracy
- f) wzmocniona tarcza sprzęgła
- g) podgrzewany filtr paliwa oraz dodatkowy filtr z separatorem wody

Oś przednia:

- a) stabilizator osi przedniej
- b) przednie zawieszenie resory paraboliczne min. 8 ton
- c) zderzak przedni stalowy

Osie tylne:

- a) druga oś napędowa, ostatnia oś kierowana i podnoszona
- b) stabilizator osi tylnej
- c) tylne zawieszenie pneumatyczne min. 19 ton
- d) blokada mechanizmu różnicowego osi tylnej
- e) regulacja pilotem wysokości tylnego zawieszenia
- 7) Przystawka odbioru mocy odsilnikowa niezależna od sprzęgła i skrzyni biegów spełniająca wymagania zabudowy

Układ hamulcowy:

- a) hamulec osi przedniej i tylnej — tarczowe
- b) układ hamulcowy z systemem ABS, ESP i ASR
- c) regulowany hamulec silnikowy
- d) osuszacz powietrza podgrzewany
- e) hamulec przystankowy dla śmieciarki z ograniczeniem dot. cofania wg DIN EN 1501-01

Układ elektryczny:

- a) dwa akumulatory 12V min. 175Ah każdy
- b) mechaniczny wyłącznik akumulatorów
- c) alternator min. 120A
- 9) Zbiornik paliwa min. 350 litrów, zbiornik AdBlue min. 50 litrów, z zamykanymi na klucz korkami
- 10) Koła 22,5 z oponami 315/80 + koło zapasowe, na osi napędowej bieżnik szosowo-terenowy

11) Kabina:

- a) kabina dzienna o długości zewnętrznej min. 1850 mm w kolorze białym
- b) trzy niezależne fotele z pasami bezpieczeństwa i zagłówkami
- c) Klimatyzacja
- d) komfortowe siedzenie kierowcy z zawieszeniem pneumatycznym
- e) lusterka wsteczne ogrzewane i elektrycznie regulowane
- f) oświetlenie zgodne z obowiązującymi przepisami ruchu drogowego
- g) regulacja zasięgu świateł
- h) światła do jazdy dziennej LED zintegrowane z reflektorami głównymi
- i) centralny zamek i elektrycznie sterowane szyby boczne
- j) komputer pokładowy z komunikatami w języku polskim
- k) tachograf cyfrowy
- l) radio z min. 2 głośnikami
- m) fabryczny immobiliser

Gwarancja na 24 miesiące z limitem min. 100.000km

Charakterystyka zabudowy:

- 1) zabudowa skrzyniowa z urządzeniem załadowniczym tylnym, przeznaczona do zbierania stałych odpadów gromadzonych w pojemnikach komunalnych, surowców wtórnych i odpadów wielkogabarytowych
- 2) zabudowa montowana na dzielonej ramie, połączona elastycznie z podwoziem
- 3) skrzynia ładunkowa o owalnych kształtach, każda ze ścian zbiornika wykonana z pojedynczego jednolitego arkusza stali (brak spawów)
- 4) podłoga skrzyni ładunkowej o owalnych kształtach, wykonana ze stali o grubości min. 6 mm
- 5) pojemność skrzyni ładunkowej min. 22m³
- 6) wanna załadownicza wykonana z blachy o grubości dna min. 8 mm, boki o grubości min. 4 mm,

- 7) objętość kosza zasypowego min. 2,8 m³
- 8) króciec odpływowy w wannie załadowniczej z zaworem kulowym
- 9) mechanizm zgniatania liniowo-płytowy (suzufladowy)
- 10) prowadnice płyty wypychającej umieszczone na ścianach zabudowy
- 11) możliwość wysunięcia płyty zgniatającej poza skrzynię ładunkową celem dokładnego oczyszczenia skrzyni
- 12) urządzenie do otwierania pokryw pojemników sterowane elektrycznie – pneumatycznie
- 13) możliwość sterowania mechanizmem załadowniczym w cyklu automatycznym, ciągłym oraz pojedynczym
- 14) możliwość sterowania urządzeniem zasypowym umieszczonym po obu stronach odwłoka
- 15) możliwość sterowania płytą wypychającą (wysuwanie i wsuwanie) ze stanowiska na zewnątrz pojazdu z boku odwłoka lub z kabiny kierowcy
- 16) układ uwalniania zakleszczonych przedmiotów
- 17) dwa wyłączniki bezpieczeństwa (stop awaryjny) umieszczone po obu stronach zabudowy, jeden w kabinie kierowcy
- 18) automatyczne sterowanie obrotami silnika w zależności od obciążenia układu hydraulicznego
- 19) stopień zagęszczenia odpadów 6:1
- 20) możliwość zmiany ciśnienia (stopnia zagęszczenia) w układzie hydraulicznym na mniejszą
- 21) ok. (40 bar) – wariant: surowce wtórne, odpady zielone. Sterownie odbywa się z kabiny kierowcy
- 22) krawędź kosza zasypowego z otwieraną klapą umożliwiającą ręczny załadunek odpadów niewymiarowych i wielkogabarytowych
- 23) urządzenie załadownicze uniwersalne dostosowane do współpracy z pojemnikami 80, 1100 litrów
- 24) część tylna (odwłok) z automatyczną blokadą i odblokowaniem
- 25) automatyczne urządzenie do otrzepywania pojemników 80-240 l
- 26) dwa stopnie dla ładowaczy wraz z czujnikami automatycznie informującymi kierowcę o tym który stopień jest zajęty oraz dającymi możliwość:
 - ograniczenia prędkości do 30 km/h
 - uniemożliwienia manewru cofania pojazdu
 - rozłączenia układu ugniatania,
- 27) dwa siłowniki prasy zgniatającej umieszczone na zewnątrz odwłoka (dłuższa żywotność)
- 28) uszczelka zamontowana dookoła płyty zgniatającej (idealnie czyste wewnątrz skrzyni ładunkowej)
- 29) rura odpływowa z zaworem na Bio odcieki (w najniższym punkcie dna skrzyni ładunkowej)
- 30) kamera umieszczona z tyłu zabudowy oraz monitor w kabinie kierowcy
- 31) zabudowa wielokrotnie gruntowana i lakierowana
- 32) oświetlenie wg. Obowiązujących obecnie przepisów: światła hamowania, ostożkowe, kierunkowskazy oraz światło alarmowe „kogut” z tyłu pojazdu
- 33) reflektor roboczy z tyłu zabudowy
- 34) pasy odblaskowe (ostrzegawcze) na kabinie i odwłoku
- 35) możliwość odczytu w urządzeniu rejestrującym liczby cykli pracy: prasy zagęszczającej, podnoszenia opuszczania odwłoka oraz czasu pracy pompy hydraulicznej przez osoby nadzorujące pracę obsługi
- 36) możliwość wykonania auto diagnozy sprawności układu elektrycznego przez kierowcę
- 37) możliwość ręcznego sterowania cyklem zgniatania (4 przyciski)
- 38) zabudowa odpowiadająca najnowszemu wytycznym CE
- 39) zabudowa wykonana zgodnie z obecnie obowiązującymi normami

- 40) Wykonawca dostarczy deklaracje zgodności CE dla zabudowy
- 41) Świadectwo homologacji dla kompletnego pojazdu ważne w dniu składania oferty lub dokumenty dopuszczające pojazd do ruchu drogowego w Polsce i rejestracji pojazdu zgodnie z ustawą Prawo o ruchu drogowym
- 42) Układ centralnego smarowania w przypadku występowania więcej niż dwóch punktów smarnych w zabudowie
- 43) Kamera umieszczona z tyłu zabudowy oraz monitor umieszczony w kabinie pojazdu
- 44) Wykonawca ma obowiązek dostarczenia w języku polskim: instrukcji obsługi, przeszkolenie dwóch pracowników z jego obsługi

5. Część nr 3* **Podstawowe wymagania Zamawiającego odnośnie parametrów technicznych samochodu z zabudową hakową:**

- 1) Dopuszczalna masa całkowita nie przekraczająca 3500 kg
- 2) Rozstaw osi 3300-3400 mm
- 3) Szerokość kabiny 1800-1900 mm
- 4) Średnica zawarcia max 13 m
- 5) Silnik:
 - a) Pojemność 2999 cm³
 - b) Moc 110 KW
 - c) Emisja spalin EURO VI OBD-D
- 6) Zbiornik Paliwa min 90 litrów
- 7) Klimatyzacja
- 8) Fabryczna przystawka mocy
- 9) EGR DPD (filtr cząstek stałych)
- 10) SCR z Ad-Blue
- 11) Komputer pokładowy
- 12) Hamulec wydechowy
- 13) Amortyzacja fotela kierowcy
- 14) Sygnalizator biegu wstecznego
- 15) Immobilizer
- 16) Centralny zamek z pilotem
- 17) Elektrycznie sterowane szyby
- 18) Światła do jazdy dziennej
- 19) Radio z Bluetooth, USB, DAB+
- 20) Światła przeciwmgielne
- 21) Poziomowanie świateł
- 22) Dwupłaszczyznowa regulacja kierownicy
- 23) Pełnowymiarowe koło zapasowe
- 24) Zbiornik Ad-blue 16 l AD-blue
- 25) Skrzynia biegów 5 biegowa
- 26) Liczba miejsc 3
- 27) Oś tylna koła bliźniacze
- 28) Hamulce tarczowe oś tylna i przednia
- 29) ABS z BAS – System wspomagania hamowania
- 30) ESC – Elektroniczna stabilizacja toru jazdy z ASR
- 31) SRS – poduszka powietrzna kierowcy
- 32) Zawieszenie tył: Tył resory paraboliczne zintegrowane z gumowymi ogranicznikami krańcowymi, hydrauliczne amortyzatory teleskopowe podwójnego działania.

Urządzenie hakowe przystosowane do kontenerów KP-7, KP-10

Specyfikacja techniczna:

- 1) Nominalna moc ładunkowa: 5t (uzależniona od podwozia)
- 2) Maksymalna techniczna moc ładunkowa 7t (uzależniona od podwozia)
- 3) Maksymalna długość przewożonych kontenerów do 4000 mm
- 4) Wysokość haka: H=1200 mm
- 5) Masa własna urządzenia około 900 kg
- 6) Środek rolki – koniec haka: K= 80 mm
- 7) Ciśnienie robocze: 24-28 Mpa
- 8) Zbiornik oleju
- 9) Dwa siłowniki główne
- 10) Szerokie rolki zapewniające stabilność prowadzenia kontenera
- 11) Rama zabudowy hakowej wykonana z wysokogatunkowej stali
- 12) Teleskopowane ramię główne, długość teleskopowania T=700 mm
- 13) Sterowanie z wnętrza kabiny elektryczne
- 14) Uszczelnienia siłowników hydraulicznych renomowanej firmy
- 15) Rozdzielacz i zamki hydrauliczne firmy Hydrocontrol
- 16) Blokada hydrauliczna z czujnikiem zbliżeniowym
- 17) Nadkola z uchwytami mocującymi i chlapaczami
- 18) Konstrukcja stalowa śrutowa, malowana farbą podkładową epoksydową i nawierzchniową farbą poliuretanową w systemie kolorystycznym RAL
- 19) Dokumentacja do Urzędu Dozoru Technicznego

HAK:

- 1) Udźwig 3 000 kg
- 2) Mechaniczne blokowanie kontenerów
- 3) Sterowanie elektryczne z kabiny kierowcy
- 4) Rozdzielacz elektryczny
- 5) Wysokość haka 1200 mm
- 6) Długość kontenerów 3 300 – 4000 m
- 7) Montaż na pojeździe

6. **Część nr 4* Podstawowe wymagania Zamawiającego odnośnie parametrów technicznych samochodu ciężarowego skrzyniowego z wywrotem (skrzynia/kiper):**

Dane techniczne podwozia:

- 1) Dopuszczalna masa całkowita 11 990 kg
- 2) Podwozie fabrycznie nowe z produkcji min. 2020
- 3) Rozstaw pomiędzy pierwszą, a drugą osią w zakresie 4400-4600 mm

Silnik:

- a) wysokoprężny, czterocylindrowy o mocy min. 190 KM
- b) pojemność silnika w zakresie 4-5 litrów
- c) silnik spełniający normy emisji spalin EURO 6d
- d) maksymalny moment obrotowy silnika min. 750 Nm
- e) skrzynia biegów manualna
- f) wzmocnione sprzęgło
- g) filtr paliwa z separatorem wody
- h) płomieniowe lub żarowe urządzenie rozruchowe wspomagające rozruch silnika przy niskich temperaturach
- i) możliwość ręcznego wyzwalania wypalania filtra DPF na postoju
- j) układ wydechowy fabrycznie przesunięty do tyłu umożliwiający montaż nieobracanych podpór żurawia

Oś przednia

- a) stabilizator osi przedniej
- b) przednie zawieszenie resory paraboliczne min. 4,7 ton

- c) dolna osłona chłodnicy

Osie tylne:

- a) tylne zawieszenie pneumatyczne min. 8,7 ton
- b) stabilizator osi tylnej
- c) blokada mechanizmu różnicowego osi tylnej
- d) regulacja pilotem wysokości tylnego zawieszenia

Układ hamulcowy:

- a) hamulec osi przedniej i tylnej — tarczowe
- b) układ hamulcowy z systemem ABS, ESP i ASR
- c) hamulec silnikowy
- d) osuszacz powietrza podgrzewany

Układ elektryczny:

- a) dwa akumulatory 12V min. 150Ah każdy
- b) mechaniczny wyłącznik akumulatorów
- c) alternator min. 100 A
- 4) Zbiornik paliwa min. 150 litrów, zbiornik AdBlue min. 30 litrów
- 5) Koła 17,5 z oponami 265/70 + koło zapasowe zamocowane z boku podwozia
- 6) Kabina:
 - a) kabina dzienna w kolorze białym RAL 9010
 - b) tylna ściana kabiny z oknem
 - c) trzy niezależne fotele z pasami bezpieczeństwa i zagłówkami
 - d) fotele pasażerów wyposażone w schowki pod siedziskami
 - e) klimatyzacja
 - f) siedzenie kierowcy z zawieszeniem pneumatycznym
 - g) lusterka wsteczne ogrzewane i elektrycznie regulowane
 - h) oświetlenie zgodne z obowiązującymi przepisami ruchu drogowego
 - i) światła do jazdy dziennej
 - j) regulacja zasięgu świateł z kabiny kierowcy
 - k) centralny zamek i elektrycznie sterowane szyby boczne
 - l) komputer pokładowy z komunikatami w języku polskim

Gwarancja na 24 miesiące z przebiegiem co najmniej 100 000 km.

Żuraw hydrauliczny

Moment udźwigu max 7,95 tm

Wysięg hydrauliczny 9,40

Wysięg / udźwig

2,00 m – 3800 kg

2,25 m – 3425 kg

3,90 m – 2050 kg

5,70 m – 1370 kg

7,55 m - 970 kg

Masa żurawia wynosi 1 045 kg 940 m – 725 kg

Masa bez szpilek 5/6 funkcji i oleju hydraulicznego

Wyposażenie żurawia:

- a) Wersja CE – elektroniczny ogranicznik udźwigu – nowy system One zabezpieczający przed przeciążeniem wraz z diodami informującymi o przeciążeniu i awaryjnymi wyłącznikami STOP,
- b) Sterowanie z dwóch stron z poziomu gruntu
- c) Kąt obrotu 400 stopni – realizowany na listwie zębatej, hak 5,4 t.
- d) System MPES zwiększający płynność wysuwu ramion teleskopowych
- e) Nogi podporowe wysuwane ręcznie, opuszczane hydraulicznie, obracane ręcznie o kąt 45° i 180°
- f) Standardowe belki podporowe o szerokości 3400 mm
- g) Rozdzielacz proporcjonalny HYDROCONTROL zwiększający precyzję pracy

- h) Podstawa kolumny odlewana – większa precyzja wykonania, przenoszenie większych naprężeń niż spawane
- i) Dodatkowa 5-ta / 6-ta funkcja do obsługi osprzętu hydraulicznego – np. czerpak do materiałów sypkich
- j) System FSC/L uzależniający możliwość pracy żurawiem od maksymalnego wysunięcia belek podporowych żurawia i oparcia siłowników podpór o ziemię
- k) Zbiornik oleju 90 l zamontowany na żurawiu
- l) Czujniki na podporach i ramieniu wewnętrznym informujące o poprawnej pozycji transportowej żurawia z panelem diodowym do zamontowania wewnątrz kabiny kierowcy

Całość wykonana ze szwedzkiej certyfikowanej stali WELDOX 700 dostarczanej przez firmy SSAB i RUKKI

Poziomice na belkach podporowych

Zestaw montażowy

Katalog części zamiennych

Kolor RAL 3020

Żuraw zgodny z normą EN 12999 i oznaczonym symbolem CE

Gwarancja

36 m- cy na elementy konstrukcyjne z hakiem

24 miesiące na elementy konstrukcyjne żurawia pracującego z osprzętem hydraulicznym

12 miesięcy na pozostałe komponenty żurawia

Zabudowa wywrotka trójsronna typ 3W

Konstrukcja:

Długość gabarytowa max 5200 mm

Szerokość gabarytowa około 2300 mm

Wysokość burt 400 mm

Siatki zabezpieczające do wysokości kabiny podwozia

Podłoga 4 mm

Burty 3 mm

Burty uchylana w osi dolnej i górnej

Burty przeginane

Słupki tylne stałe

Burta tylna z górnymi zawiasami

System hydrauliczny:

Siłownik hydrauliczny podpodłogowy

Pompa hydrauliczna

Przewody hydrauliczne

Dodatkowe wyposażenie:

Błotniki kół tylnych

Oslony boczne przeciw – najazdowe aluminiowe

Stopień wejściowy na tylnej burcie

Skrzynia śrutowana, gruntowana i lakierowana w uzgodnionym kolorze RAL

Uwaga: WYŻEJ WYMIENIONE PARAMETRY/WARUNKI GRANICZNE STANOWIĄ WYMAGANIA BEZWZGLĘDNE - NIESPEŁNIENIE NAWET JEDNEGO Z W/W WYMAGAŃ SPOWODUJE ODRZUCENIE OFERTY JAKO NIEZGODNEJ Z SIWZ