

Opis przedmiotu zamówienia:

1. Przedmiotem umowy jest wykonanie przez Wykonawcę dostawy fabrycznie nowej ładowarki kołowej do Zakładu/Instalacji w Julkowie, gm. Skierniewice.
2. Zakres prac musi zostać wykonany w oparciu o umowę oraz jej załączniki, tj.:
 - 1) Formularz ofertowy Wykonawcy – załącznik nr 1 do umowy;
 - 2) Opis przedmiotu zamówienia – załącznik nr 2 do umowy.
3. Zakres zamówienia, o którym mowa w pkt 1 obejmuje:
 - 1) Zrealizowanie przez Wykonawcę dostawy i rozładunku fabrycznie nowej ładowarki kołowej – w oparciu o dokumenty wymienione w pkt 2.
 - 2) Wykonanie przez Wykonawcę uruchomienia i przeprowadzenia testów sprawności fabrycznie nowej ładowarki kołowej – w oparciu o dokumenty wymienione w pkt 2.
 - 3) Przeprowadzenie przez Wykonawcę szkolenia załogi Zamawiającego z zakresu obsługi i serwisu dostarczonej maszyny w Zakładzie/Instalacji w Julkowie, gm. Skierniewice – w oparciu o dokumenty wymienione w pkt 2.
 - 4) Dostarczenie przez Wykonawcę dokumentacji powykonawczej – w oparciu o dokumenty wymienione w pkt 2.
 - 5) Wykonanie przez Wykonawcę innych obowiązków niezbędnych dla prawidłowego wykonania przedmiotu zamówienia – w oparciu o dokumenty wymienione w pkt 2.
4. Przedmiot zamówienia obejmuje dostarczenie przez Wykonawcę fabrycznie nowej ładowarki kołowej do Zakładu/Instalacji w Julkowie, gm. Skierniewice, rok produkcji minimum 2021, o następujących danych technicznych:

Wymagania ogólne:

- maszyna fabrycznie nowa, rok produkcji minimum 2021;
- maszyna niebędąca prototypem i pochodząca z produkcji seryjnej;
- główne podzespoły jednego producenta (mosty, silnik, skrzynia biegów).

Parametry podstawowe:

- Masa eksploatacyjna: minimum 24,5 Mg.
- Długość całkowita (bez łyżki): minimum 7070 mm.
- Szerokość transportowa: 2960 mm.
- Wysokość transportowa: 3475 mm.
- Wysokość mierzona od podłoża do sworznia obrotu łyżki: minimum 4 800 mm.
- Prześwit: minimum 450 mm.

Silnik:

- Silnik o pojemności minimum 11 litrów, sześciocyldrowy wysokoprężny, z turbodoładowaniem, chłodzony cieczą, spełniający normy minimum EU Stage V.
- Silnik wyposażony w układ recyrkulacji i mieszania spalin EGR z chłodzeniem, wyposażony w filtr cząstek stałych DPF wraz z układem regeneracji wspomaganym przez katalizator DOC.
- Układ automatycznego opóźnienia wyłączenia silnika (ochrona turbosprężarki).
- Moc minimalna: 270 KM.
- Pojemność zbiornika paliwa: minimum 365 L.
- Pojemność zbiornika płynu DEF/Ad Blue: minimum 30 L.

Układ przeniesienia napędu:

- Automatyczna skrzynia przekładniowa, system samoczynnej zmiany biegów pod obciążeniem, minimum 4 biegi do przodu i 4 biegi do tyłu.
- Samoczynny dobór parametrów zmiany biegu na podstawie ostatnich cykli roboczych bądź w pełni automatyczny układ sterowania silnikiem, który na

podstawie odczytów z szeregu czujników dostosowuje moment obrotowy silnika do wymagań w każdej fazie pracy maszyny.

- Układ wyboru trybu pracy.
- Ręczna redukcja prędkości jazdy przy napełnieniu łyżki do 1 biegu - automatyczna funkcja zrzucania biegu.
- Możliwość chwilowego zablokowania skrzyni na wybranym biegu.
- Mosty napędowe uszczelnione, półosie w pełni odciążone, ze zwolnicami typu planetarnego zabudowane w piastach kół lub w głowie mostu z klasycznym mechanizmem różnicowym.
- Most przedni ze 100% blokadą mechanizmu różnicowego lub z mechanizmem różnicowym o zwiększonym tarciu wewnętrznym.
- Zmiennik momentu: jednostopniowy, z automatyczną funkcją blokady.

Układ hamulcowy:

- Hamulec zasadniczy. Dwuobwodowe hamulce hydrauliczne, tarczowe, całkowicie zamknięte, montowane przy zwolnicach w piastach kół lub przy głowie mostu.
- Hamulec bezpieczeństwa, akumulatory hydrauliczne (ładowane podczas pracy maszyny) zapewniają działanie hamulców przy unieruchomionym silniku.
- Hamulec postojowy, tarczowy, załącza się automatycznie po zgaszeniu silnika.
- Przy każdym kole zamontowany mechaniczny czujnik zużycia tarcz hamulcowych.

Układ skrętu:

- Układ skrętu z ramą przegubową.

Układ hydrauliczny:

- Układ hydrauliczny z elektrycznym sterowaniem wydajnością pomp i pracą rozdzielacza głównego oraz układem przepływu oleju hydraulicznego w siłownikach, który następuje bez udziału pomp hydraulicznych w czasie opuszczania wysięgnika i łyżki (brak poboru mocy z silnika do zasilania pomp).
- Sterowanie osprzętem za pomocą joysticka wielofunkcyjnego.
- Pojemność zbiornika oleju hydraulicznego: minimum 155L.

Kabina:

- Kabina spełniająca normy ROPS – maszyna wyposażona w system zabezpieczeń przed skutkami przewrócenia się.
- Kabina spełniająca normy FOPS – kabina wyposażona przed skutkami uderzenia spadającymi przedmiotami.
- Poziom hałasu w kabinie nie może przekroczyć 70 dB (A), według ISO 6396/SAE J2105.
- Układ wentylacji kabiny z automatycznym sterowaniem klimatyzacją i ogrzewaniem.
- Krata przedniej szyby.
- Regulowana kolumna kierowcy.
- Radioodtwarzacz bluetooth wraz anteną i głośnikami, wejście USB bądź AUX.
- CB radio.
- Wycieraczka szyby przedniej ze spryskiwaczem.
- Wycieraczka szyby tylnej.
- Lusterka zewnętrzne elektrycznie regulowane i podgrzewane.
- Oświetlenie drogowe: światła pozycyjne, mijania, drogowe, kierunkowskazy, hamulcowe.
- Kamera widoku wstecznego z kolorowym wyświetlaczem w kabinie.
- Fotel operatora pneumatyczny, podgrzewany, z pasem bezpieczeństwa, regulowany.

- Wsteczny bieg wentylatora załączany automatycznie przez operatora lub komputer pokładowy w maszynie.

Wyposażenie:

- System automatycznego smarowania. Przewody smarownicze wszystkich miejsc, do których ma być podany smar muszą być zebrane w maksymalnie dwa miejsca dostępne z poziomu podłoża. Rozprowadzenie smaru do wszystkich miejsc ma być możliwe przy użyciu smarowniczek.
 - Ramiona z układem jednego siłownika środkowego służącego do otwierania i zamykania łyżki.
 - Oświetlenie robocze LED na zewnątrz maszyny, min. 4 szt.
 - Dodatkowa sekcja hydrauliki do zasilania osprzętu z możliwością stałego przepływu oleju, w tym do obsługi zmiatarki, pługa śnieżnego oraz łyżki wysokiego wysypu.
 - Pomarańczowe światło ostrzegawcze: „kogut” (LED) na składanym wsporniku.
 - Szybkozłącze hydrauliczne.
 - Dźwiękowy sygnał biegu wstecznego (biały dźwięk).
 - Opony 26,5R25 L5 – komplet.
 - Przednie błotniki i pełne błotniki tylnych kół.
 - Filtr siatkowy wlewu paliwa.
 - Przesuwna szyba w drzwiach lewych.
 - Pistolet do czyszczenia sprężonym powietrzem z przewodem długości 5m i szybkozłączką na maszynie.
 - Osprzęt: łyżka wysokiego wysypu o pojemności 7 m³ na szybkozłącze, szerokość 2 990 – 3 100 mm.
 - Osprzęt: łyżka z lemieszem o pojemności w przedziale 4,5 - 5 m³ na szybkozłącze, szerokość 2 990 – 3 100 mm.
 - Osprzęt: zmiatarka z systemem zraszania i zbiornikiem na odpady o szerokości roboczej maksymalnie 3 200 mm, umożliwiającym pracę zmiatarki ze zbiornikiem podniesionym do góry i odrzucanie zanieczyszczeń na boki (pravo/lewo) lub odśnieżanie.
 - Osprzęt: pług do śniegu o szerokości przy skręcie 30 stopni minimum 3 100 mm.
 - Osprzęt: widły do palet.
 - Bezprzewodowy system monitorowania i przesyłu danych dotyczących pracy maszyny, z bezpłatnym dostępem przez Zamawiającego przez minimum 15 lat od daty podpisania przez strony protokołu odbioru maszyny.
 - Układ amortyzacji łyżki ładowarki.
 - Osłona pod maszyną.
 - Maszyna wyposażona w gaśnicę minimum 4 kg – proszkowa ABC.
5. Przedmiot zamówienia obejmuje zrealizowanie po stronie Wykonawcy w ramach wynagrodzenia umownego:
- 1) rozładunek fabrycznie nowej ładowarki kołowej w Zakładzie/Instalacji w Julkowie – w miejscu uzgodnionym z Zamawiającym;
 - 2) ustawienie fabrycznie nowej ładowarki kołowej w miejscu wskazanym przez Zamawiającego;
 - 3) uruchomienie i przeprowadzenie testów sprawności fabrycznie nowej ładowarki kołowej w Zakładzie/Instalacji w Julkowie:
 - a) uruchomienie i przeprowadzenie testów sprawności fabrycznie nowej ładowarki kołowej musi zostać przeprowadzone:
 - w czynnym zakładzie pracy – Zakładzie/Instalacji w Julkowie;

- w dniu dostarczenia przez Wykonawcę fabrycznie nowej ładowarki kołowej pod obciążeniem (za dostarczenie odpadów odpowiedzialny będzie Zamawiający). Uruchomienie i przeprowadzenie testów sprawności może trwać jedynie w godzinach pracy zakładu, przy wyznaczeniu godzin ich przeprowadzenia przez Zamawiającego,
 - celem potwierdzenia sprawności maszyny i jej elementów objętych przedmiotem zamówienia, ich prawidłowego działania, prawidłowej korelacji.
- b) Wykonawca na wniosek Zamawiającego zobowiązany będzie do podjęcia działań mających na celu wdrożenie uwag Zamawiającego celem wyeliminowania wszystkich błędów w działaniu oraz celem usprawnienia działania dostarczonego przedmiotu zamówienia. W przypadku wystąpienia wad i uchybień w dostarczonym przedmiocie zamówienia, Zamawiający może nie odebrać przedmiotu zamówienia lub wyznaczyć Wykonawcy dodatkowy termin celem wyeliminowania wszystkich błędów w działaniu oraz celem usprawnienia działania przedmiotu zamówienia.
- 4) przeprowadzenie szkolenia załogi Zamawiającego:
- przeprowadzenie szkolenia musi zostać przeprowadzone:
 - w miejscu dostawy przedmiotu zamówienia;
 - podczas uruchomienia i przeprowadzenia testów sprawności fabrycznie nowej ładowarki kołowej.
 - pracownicy wskazani przez Zamawiającego zostaną przeszkoleni z zakresu obsługi, konserwacji i naprawy dostarczonego przedmiotu zamówienia. Szkolenie ma być przeprowadzone w taki sposób, aby po zakończeniu uruchomienia pracownicy Zamawiającego byli zaznajomieni ze wszystkimi szczegółami procesu obsługi, elektrotechniki, sterowania oraz mogli samodzielnie prowadzić eksploatację maszyny i jej elementów, wchodzących w skład przedmiotu zamówienia. Przeprowadzenie szkolenia powinno być potwierdzone protokołem podpisanym przez przedstawicieli Zamawiającego i Wykonawcy.
 - w okresach od 3 do 6 miesięcy oraz od 7 do 12 miesięcy od dnia podpisania końcowego protokołu zdawczo-odbiorczego, Zamawiający jest uprawniony do pisemnego zwrócenia się do Wykonawcy o ponowne przeprowadzenie w ramach wynagrodzenia umownego szkolenia z zakresu obsługi, konserwacji i naprawy dostarczonego przedmiotu zamówienia. Wykonawca zobowiązany jest przeprowadzić ponowne szkolenia w ciągu 14 dni od daty otrzymania pisemnej informacji w tej sprawie na koszt własny.
- 5) dostarczenie niezbędnej dokumentacji:
- Wykonawca zobowiązuje się dostarczyć (wersja papierowa w 2 egz. oraz wersja elektroniczna w formacie PDF w 2 egz.) w języku polskim:
 - a) niezbędne regulacje i pomiary dopuszczające maszynę i jej elementy do użytkowania, niezbędną dokumentację określoną prawem dla eksploatacji (również pod względem BHP), tzn. pomiary elektryczne podpisane przez osobę z uprawnieniami w tym zakresie oraz pomiary hałasu na stanowiskach pracy z orzeczeniem wielkości NDN wraz z interpretacją uzyskanych wyników;
 - b) kartę gwarancyjną i serwisową;
 - c) dokumentację zawierającą instrukcję systematycznej obsługi (codziennej, tygodniowej itd.), użytkownika i instrukcję bhp, instrukcję obsługi i konserwacji oraz dokumentację techniczno-ruchową;
 - d) świadectwo zgodności CE;
 - e) katalog części zamiennych;

- f) harmonogram wykonywanych przeglądów (obsług) technicznych;
 - g) analiza ryzyka na stanowiskach pracy związanego z przedmiotem zamówienia.
- Wykonawca zobowiązuje się dostarczyć dokumentację, o której mowa powyżej w terminie dostarczenia przedmiotu zamówienia, za wyjątkiem pomiarów hałasu, które dostarczy niezwłocznie po ich opracowaniu.
 - Zamawiający może wnieść uwagi do dostarczonej przez Wykonawcę dokumentacji, które Wykonawca zobowiązany jest uwzględnić lub odnieść się do nich, w terminie obustronnie ustalonym. Wniesienie przez Zamawiającego uwag do przekazanej przez Wykonawcę dokumentacji nie może stanowić przyczyny odmowy podpisania przez strony protokołu zdawczo-odbiorczego potwierdzającego wykonanie przedmiotu zamówienia, za wyjątkiem przypadku braku kompletności przekazanej dokumentacji.
- 6) zrealizowanie przez Wykonawcę pozostałych obowiązków niezbędnych dla prawidłowego wykonania przedmiotu umowy:
- odbiór i dostarczanie naprawianego sprzętu z i do miejsca dostawy na koszt Wykonawcy w okresie gwarancji, jeśli zajdzie taka konieczność;
 - umieszczenie na wyrobie oznaczenia CE;
 - możliwość umieszczenia reklam producentów i wykonawców na elementach urządzenia, na powierzchni nie większej niż 5% wielkości maszyny;
 - prawidłowe wykonanie przedmiotu zamówienia - przedmiot zamówienia musi być wykonany kompleksowo, z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć;
 - zbudowanie wszystkich urządzeń w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracy.

Zamawiający:

Wykonawca: