

Minimalne parametry techniczne i wyposażenie ładowarki wymagane przez Zamawiającego**1. DANE OGÓLNE:**

- | | |
|-----|---|
| 1.1 | ładowarka kołowa o pojemności łyżki w przedziale 3,5 m ³ do 4,3m ³ – fabrycznie nowa |
| 1.2 | wysokość sworznia obrotu łyżki – min. 4000 mm |
| 1.3 | wysokość wysypu (przy pełnym otwarciu łyżki) – minimum 3 000 mm |
| 1.4 | szerokość całkowita ładowarki – max 3000 mm, z łyżką – max 3300 mm |
| 1.5 | wysokość całkowita ładowarki – max 3700 mm |
| 1.6 | masa eksploatacyjna min 19900 kg – max 24000 kg |
| 1.7 | gwarancja na okres 36 miesięcy lub 6000 mth, (gwarancja zakończy się gdy zostanie osiągnięty jeden z wymienionych warunków), wraz z przeglądami okresowymi w okresie 4000 mth wykonywanymi przez autoryzowany serwis zawartymi w cenie maszyny |
| 1.8 | Wykonawca zobowiązany jest do usunięcia wad stwierdzonych w okresie gwarancji i rękojmi w terminie technicznie uzasadnionym i bez zbędnego opóźnienia, jednak nie dłuższym niż siedem dni od dnia powiadomienia go o ujawnieniu usterek i wad, o ile Strony nie uzgodnią innego terminu |

2. SILNIK:

- | | |
|-----|--|
| 2.1 | wysokoprężny, chłodzony cieczą o mocy netto minimum 190 kW (ISO 9249) o emisji spalin zgodnej z normami obowiązującymi w Polsce i UE |
| 2.2 | urządzenie ułatwiające rozruch silnika w temperaturach poniżej - 20°C |
| 2.3 | filtr powietrza wstępny, odpylacz typu cyklon |

3. OSPRZĘT ROBOCZY W WYKONANIU:

- | | |
|-----|--|
| 3.1 | łyżka ładowarkowa, standardowa z zębami o pojemności w przedziale 3,5 m ³ do 4,3 m ³ (mierzona wg. SAE) |
| 3.2 | system automatycznego smarowania producenta ładowarki lub inny, o ciśnieniu roboczym w systemie minimum 100 bar, z ciśnieniem wyjściowym z pompy nie większym niż 250 bar.; system wyposażony w sterownik w kabinie z diodowym panelem informującym o rezerwie smaru w zasobniku pompy i spadku ciśnienia w systemie oraz ze sterownikiem z elektronicznym zapisem pamięci akcji pracy systemu umożliwiającym diagnozę systemu. Przewody zabezpieczone przed uszkodzeniem urobkiem |
| 3.3 | siła odpajania łyżki zgodnie z normą SAej732C minimum 150kN |
| 3.4 | zaczep holowniczy |

4. UKŁAD NAPĘDOWY I JEZDNY:

- | | |
|------|---|
| 4.1 | ogumienie spełniające następujące parametry: rozmiar 23,5 R23 klasy E3/L3, radialne, bezdętkowe z opłotem pełnostalowym, wzmocnionymi ścianami bocznymi i bieżnikiem terenowym, pogłębionym o zdolności do samooczyszczenia się, wyprodukowane nie wcześniej niż w 2021r. |
| 4.3 | napęd jazdy hydrokinetyczny |
| 4.4 | zmiana kierunku jazdy bez użycia pedału hamulca (wyhamowanie i zmiana kierunku jazdy dźwignią do zmiany kierunku jazdy) |
| 4.5 | automatyczna skrzynia biegów z możliwością wyboru trybu pracy |
| 4.6 | przedni i tylny mechanizm różnicowy o zwiększonym tarciu wewnętrznym lub 100% blokada przedniego mostu |
| 4.7 | blokada przekładni hydrokinetycznej |
| 4.8 | krótkie błotniki przód i pełne tył |
| 4.9 | zestaw osłon gumowych do błotników dla opon 23,5 R23 |
| 4.10 | hamulec zasadniczy – tarczowy lub wielotarczowy, mokry, zamknięty |

5. KABINA WYPOSAŻONA W:

- | | |
|-----|---|
| 5.1 | ROPS/FOPS |
| 5.2 | klimatyzację i wentylację |
| 5.3 | niezależne ogrzewanie spalinowe kabiny zasilane ze zbiornika głównego maszyny, (preferowane Eberspacher, dopuszcza się Webasto) |

| | |
|--------------------------------------|---|
| 5.4 | amortyzowany, regulowany fotel z pasami bezpieczeństwa |
| 5.5 | oświetlenie wewnętrzne |
| 5.6 | wycieraczki i spryskiwacze z przodu i tyłu |
| 5.7 | 4 reflektory przednie i 4 reflektory tylne – ledowe lub halogenowe, rozmieszczone poniżej linii dachu |
| 5.8 | lusterko wewnętrzne |
| 5.9 | dwa lusterka zewnętrzne |
| 5.10 | radioodtworacz |
| 5.11 | osłonę przeciwsłoneczną |
| 5.12 | elementy deski rozdzielczej (wskaźniki, kontrolki, przełączniki) oraz elementy sterowania opisane w języku polskim (ewentualnie piktogramy) |
| 5.13 | poziom hałasu na stanowisku operatora wg ISO 6396 – nieprzekraczający 73 dB (A) |
| 6. WAGA ZAMONTOWANA W ŁYŹCIE: | |
| 6.1 | zakres odczytu zgodnie z wymogami określonymi w Załączniku nr 6 do Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 2 czerwca 2016r. w sprawie wymagań dla przyrządów pomiarowych |
| 6.2 | dokładność pomiaru zgodna z wymogami określonymi w Załączniku nr 6 do Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 2 czerwca 2016r. w sprawie wymagań dla przyrządów pomiarowych |
| 6.3 | czas ważenia 20s |
| 6.4 | pamięć sumująca aktualne ważenia i pamięć kwitów ważenia |
| 6.5 | zabezpieczenie przed utratą danych ważenia |
| 6.6 | drukarka kwitów ważenia (min. data godzina ważenia, rodzaj materiału, nazwa klienta, nr rejestracyjny pojazdu) |
| 6.7 | pamięć z możliwością przenoszenia danych do komputera wraz z oprogramowaniem |
| 6.8 | legalizacja zamontowanej wagi zgodnie z obowiązującymi przepisami (świadectwo legalizacji wydane przez Urząd Miar punkt legalizacyjny działający na podstawie ustawy z dnia 11 maja 2001 r. Prawo o miarach (Dz. U. z 2019 r. poz. 1123), ustawy z dnia 6 marca 2018 r. Prawo przedsiębiorców (Dz. U. z 2018 r. poz. 646) oraz rozporządzenia Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 12 stycznia 2005 r. ws. tworzenia punktów legalizacyjnych (Dz. U. z 2015 r. nr 15 poz. 126) lub świadectwo oceny zgodności zgodne z Dyrektywą MID) |
| 6.9 | sygnalizacja załadowania zadanego ciężaru na pojazd |
| 7. UKŁAD ELEKTRYCZNY: | |
| 7.1 | napięcie 24V |
| 7.2 | akumulatory 2x12V |
| 7.3 | pojemność każdego akumulatora – minimum 155Ah |
| 7.4 | sygnał dźwiękowy |
| 7.5 | sygnał dźwiękowy cofania |
| 7.6 | oświetlenie umożliwiające poruszanie się po drodze publicznej – wynikające z przepisów prawa o ruchu drogowym |
| 7.7 | światło ostrzegawcze maszyny wolnobieżnej |
| 8. WYPOSAŻENIE: | |
| 8.1 | system monitoringu rejestrujący lokalizację i czas pracy, śledzenie trasy przejazdu, parametry (łącznie z pomiarem poziomu paliwa) wraz z oprogramowaniem w języku polskim Firmy Tekom Technologia Sp. z o.o. ze zdalnym transferem danych na serwer Zamawiającego poprzez GPRS (licencja na oferowaną ładowarkę bez ograniczenia czasowego oraz licencja na aplikację, licencja serwerowa) |
| 8.2 | apteczka, trójkąt ostrzegawczy |
| 8.4 | tablica wyróżniająca maszyny wolnobieżnej |
| 8.5 | gaśnice 6 kg – 2 szt. zamontowane w łatwo dostępnym miejscu |
| 8.6 | zestaw narzędzi operatora niezbędnych podczas eksploatacji ładowarki |
| 8.7 | zbiornik paliwa min 250l z zabezpieczeniem wlewu paliwa przed włamaniem oraz siatką uniemożliwiającą zlanie paliwa; zabezpieczenie typu TPNI |

9. DOKUMENTACJA DLA MASZyny:

| | |
|-----|---|
| 9.1 | instrukcja eksploatacji ładowarki, ogrzewania, klimatyzacji, centralnego smarowania, silnika i innych zamontowanych podzespołów sporządzoną zgodnie z § 58, 59 Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 21 października 2008 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla maszyn w języku polskim (2 egzemplarze) |
| 9.2 | katalog części zamiennych ładowarki, ogrzewania, klimatyzacji, centralnego smarowania, silnika i innych zamontowanych podzespołów – dodatkowy egzemplarz w wersji elektronicznej |
| 9.3 | instrukcja remontową ładowarki |
| 9.4 | książka gwarancyjna na maszynę i jej podzespoły oraz dodatkowe wyposażenie |
| 9.5 | świadectwo legalizacji wydane przez Urząd Miar punkt legalizacyjny działający na podstawie ustawy z dnia 11 maja 2001 r. Prawo o miarach (Dz. U. z 2019 r. poz. 1123), ustawy z dnia 6 marca 2018 r. Prawo przedsiębiorców (Dz. U. z 2018 r. poz. 646) oraz rozporządzenia Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 12 stycznia 2005 r. ws. tworzenia punktów legalizacyjnych (Dz. U. z 2015 r. nr 15 poz. 126) lub świadectwo oceny zgodności zgodne z Dyrektywą MID |
| 9.6 | deklaracja o spełnieniu warunku żadanego w specyfikacji pułapu hałasu w kabinie operatora (dotyczy przypadku, gdy nie ujawniono tego parametru w oficjalnej publikacji) |
| 9.7 | deklaracja zgodności „WE” sporządzona zgodnie z załącznikiem nr 3 do Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 21 października 2008 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla maszyn oraz Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 21.12.2005r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska |
| 9.8 | ładowarka powinna być oznakowana zgodnie z § 56 Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 21 października 2008 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla maszyn, w tym znakiem "CE". Wszystkie opisy na maszynie i jej podzespołach, dotyczące bezpieczeństwa pracy i prawidłowej eksploatacji wykonane w języku polskim. |