

Załącznik nr 1 do SIWZ

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Lp.	Wymagania Zamawiającego
I. SAMOCHÓD CIĘŻAROWY	
1. Typ podwozia	
1	Ciągnik siodłowy o napędzie 6x6.
2	Rama przystosowana do ciężkich warunków drogowych na drogach utwardzonych oraz nieutwardzonych (teren leśny z dużym zanieczyszczeniem nawierzchni). Prześwit nie mniejszy niż 320 mm.
3	Profil ramy o grubości nie mniej niż 8 mm.
4	Wzmocnienie ramy w miejscu silnik-koniec wózka.
5	Wysokość przekroju ramy 300 mm.
6	Położenie środka ciężkości wysokie.
7	Przednia oś napędzana z automatyczną kontrolą trakcji.
8	Zawieszenie tylne: resory konwencjonalne ze stabilizatorem.
9	Zawieszenie przednie: resory paraboliczne wzmocnione ze stabilizatorem.
10	Nośność osi tylnych nie mniej niż 26.000 kg.
11	Nośność osi przedniej nie mniej niż 9.500 kg.
12	Rozstaw osi w zakresie 4.100 – 4.300 mm.
13	Szerokość pojazdu nie więcej niż 2.600 mm
14	Błotniki pełne na wszystkich osiach.
15	Tylny most podwójny ze zwolnicami.
16	Techniczna dopuszczalna masa zespołu pojazdów 60.000 kg.
17	Wspomaganie układu kierowniczego.
18	Zbiornik paliwa aluminiowy, zamykany na klucz z dodatkowym zabezpieczeniem przeciwkradzieżowym, o pojemności w zakresie 400 – 500 litrów.
19	Zbiornik AdBlue o pojemności nie mniej niż 60 litrów.
20	Tłumik poziomy z rurą wydechową skierowaną do tyłu pojazdu.
21	Przedni zaczep holowniczy.
22	Chłapacze przednie.
23	Kliny pod koła mocowane w przedniej części pojazdu w ilości 2 szt.
2. Układ napędowy i przeniesienia napędu	
1	Silnik o mocy nie mniejszej niż 530 KM, oraz momencie obrotowym nie mniejszym niż 2.500 Nm, spełniający wymogi aktualnej normy emisji spalin określone w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 30 kwietnia 2014r. (Dz.U. z 2014r., poz. 588). Spełniający normę emisji spalin Euro 6 lub nowszą.
2	Elektroniczne ograniczenie prędkości ustawione do wartości 85 km/h. Możliwość 2 nieodpłatnych zmian ustawionej wartości w okresie trwania gwarancji.
3	Skrzynia biegów zautomatyzowana przystosowana do eksploatacji w trudnych warunkach, poza drogami utwardzonymi. Posiadająca funkcję rozkołysania pojazdu.

4	Skrzynia biegów posiadająca przystawkę odbioru mocy przystosowaną do pracy ciągłej o maksymalnym momencie obrotowym nie mniejszym niż 800 Nm.
5	Kompresor o wydajności nie mniejszej niż 1.000 l/min.
6	Blokada wzdłużna i poprzeczna wszystkich mostów napędowych
7	Podgrzewany filtr paliwa z recyrkulacją.
8	Wlot powietrza na dachu kabiny.
9	Stalowa miska olejowa.
3. Koła i ogumienie	
1	Opony osi przedniej szosowo-terenowe w rozmiarze 385/65 R22.5 na stalowych felgach.
2	Opony osi tylnej szosowo-terenowe w rozmiarze 315/80 R22.5 na stalowych felgach.
4. Układ hamulcowy	
1	Wyjście elektronicznych układów sterowania hamulcami kompatybilne z dostarczoną naczepą.
2	Hamulce bębnowe z elektronicznym systemem kontroli hamowania oraz z układem antyblokowym.
3	Dodatkowy hamulec o mocy nie mniejszej niż 350 kW.
4	Złącza pneumatyczne kompatybilne z dostarczoną naczepą.
5. Wyposażenie podwozia	
1	Podwozie pod zabudowę żurawia typu „L” posadowionego za kabiną pojazdu.
2	Wyprowadzenie wiązek elektrycznych pod zabudowę żurawia.
3	Zaczep holowniczy w przedniej części podwozia o sile uciągu nie mniejszej niż 50% dopuszczalnej masy całkowitej zespołu pojazdów.
4	Zderzak przedni stalowy.
5	Sygnalizacja dźwiękowa cofania pojazdem.
6	Lampy obrysowe z boku i z tyłu pojazdu.
7	Pneumatyczny sygnał ostrzegawczy.
8	Ośłona miski olejowej i przewodów.
9	Siatka ochronna chłodnicy.
10	Ośłona („ekran”) kabiny z rur lub do wysokości kabiny ze światłami ostrzegawczymi.
11	Bezpieczne wejście na miejsce pracy operatora żurawia.
6. Układ elektryczny	
1	Akumulatory bezobsługowe.
2	Główny wyłącznik prądu przy skrzyni akumulatorowej.
3	Złącze elektryczne kompatybilne z dostarczoną naczepą.
7. Kabina	
1	Kabina krótka, dzienna.
2	Zawieszenie kabiny mechaniczne przystosowane do jazdy w trudnym terenie.
3	Tachograf cyfrowy dla 2 kierowców.
4	Tempomat.

5	Szyby sterowane elektrycznie (lewa i prawa strona).
6	Lusterka sterowane elektrycznie (lewa i prawa strona).
7	Lusterko rampowe.
8	Lusterko dojazdowe z przodu kabiny.
9	Immobilizer oraz zabezpieczenie antykradzieżowe odpowiadające warunkom wystarczającym do ubezpieczenia AutoCasco.
10	Dostęp do szyny CAN w celu podłączenia zewnętrznego zintegrowanego systemu monitorowania lokalizacji pojazdu oraz jego podstawowych parametrów za pomocą GPS dla potrzeb zarządzania pojazdami i pracą kierowców, bez konsekwencji utraty gwarancji. Wykonawca zobligowany będzie do bezpłatnej współpracy z Zamawiającym oraz z dostawcą zintegrowanego systemu monitorowania, polegającej na udostępnieniu niezbędnych danych i narzędzi dla potrzeb instalacji tego systemu.
11	Fotel kierowcy z podłokietnikiem i zagłówkiem, zawieszony pneumatycznie, posiadający co najmniej regulację położenia wzdłużnego, pionowego, pochylenia oparcia oraz podparcia części lędźwiowej, wyposażony w 3-punktowe pasy bezpieczeństwa zintegrowane z fotelem kierowcy.
12	Fotel pasażera posiadający zagłówek oraz co najmniej regulację pochylenia oparcia, wyposażony w 3-punktowe pasy bezpieczeństwa.
13	Boczna osłona przeciwsłoneczna dla kierowcy.
14	Pokrowiec fotela kierowcy oraz pasażera.
15	Gumowe dywaniki podłogowe szerokie.
16	Licznik motogodzin.
17	Regulacja położenia kierownicy w trzech płaszczyznach.
18	Osłona przednich reflektorów.
19	Kompletna instalacja z radiem CB.
20	Klimatyzacja automatyczna.
21	Radio FM/AM zintegrowane z systemem głośnomówiącym do telefonu komórkowego.
22	Gaśnica zamocowana w dostępnym miejscu, apteczka, dwa trójkąty ostrzegawcze, zestaw podstawowych narzędzi, wąż do pompowania kół, dwie kamizelki odblaskowe, podnośnik o nośności nie mniejszej niż 20.000 kg.
23	Gniazda elektryczne 12 V i 24 V.
24	Centralny zamek wraz z pilotem do sterowania.
25	Komputer pokładowy z miernikiem zużycia paliwa (pomiar zużycia paliwa dzienny, okresowy i od początku eksploatacji).
26	Dodatkowy stopień wejściowy.
27	Publikacje i wyświetlacze w języku polskim.

II. ŻURAW HYDRAULICZNY

1	Żuraw hydrauliczny zamontowany za kabiną pojazdu, składany wzdłuż pojazdu, typ „L”, wyposażony w kabinę operatora podnoszoną i opuszczaną hydraulicznie w zakresie nie mniejszym niż 1.100 mm.
2	Masa żurawia z systemem podpór, chwytakiem i rotatorem (bez zbiornika oleju hydraulicznego i chłodnicy) nie więcej niż 3.600 kg.
3	Moment udźwigu nie mniej niż 235 kNm.
4	Moment obrotu nie mniej niż 35 kNm.
5	Wysięg hydrauliczny, jednoosekcyjny wysuw teleskopowy. Całkowity wysięg nie mniej niż 8200 mm.
6	Zakres obrotu nie mniej niż 380°.
7	Podwójny mechanizm obrotu w kąpieli olejowej z tłumieniem skrajnego dobiegu tłoka.

8	Armatura hydrauliczna w systemie metrycznym.
9	Sterowanie funkcjami żurawia krzyżowe (2 pedały + 2 dźwignie).
10	Oslony stalowe siłownika ramienia głównego oraz siłownika ramienia zginanego.
11	Przewody hydrauliczne prowadzone wewnątrz wysięgnika, zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi i czynnikami atmosferycznymi oraz z systemem szybkiej wymiany.
12	Przewody hydrauliczne doprowadzające olej do rozdzielacza zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi i czynnikami atmosferycznymi.
13	Orurowanie prowadzone na zewnątrz ramienia głównego.
14	Automatyczne zamykanie zaworów dławiących przepływ oleju w siłownikach ramienia głównego, zginanego oraz teleskopowego, w przypadku pęknięcia przewodu hydraulicznego.
15	Możliwość awaryjnego wyłączenia pomp hydraulicznych z kabiny operatora. Wyłącznik awaryjny NOT/AUS.
16	Zespół podpór hydraulicznie wysuwanych o rozstawie zapewniającym stateczność podczas załadunku drewna w trudnym terenie. Rozstaw pomiędzy zewnętrznymi krawędziami talerzy podpór co najmniej 4 500 mm.
17	Kabina operatora podnoszona i opuszczana hydraulicznie. Zakres podnoszenia nie mniej niż 1100 mm.
18	Możliwości sterowania z kabiny operatora: <ul style="list-style-type: none"> - wszystkimi funkcjami żurawia, - podporami, - układem start/stop, - układem regulacji obrotów silnika, - przesuwem ław kłonicowych naczepy, - oświetleniem żurawia.
19	Wyposażenie kabiny operatora: <ul style="list-style-type: none"> - manometr przeciążeniowy oraz poziomice, - wentylacja, ogrzewanie, - wycieraczki i spryskiwacz szyby czołowej, - oświetlenie wewnętrzne, - szyba czołowa zabezpieczana osłoną zewnętrzną, - radio FM/AM, - wyłącznik awaryjny.
20	Reflektory robocze: <ul style="list-style-type: none"> - na kabinie operatora – nie mniej niż 3 szt., - na ramieniu żurawia – nie mniej niż 2 szt.
21	Instalacja hydrauliczna jednoobwodowa przystosowana do współpracy z pompą hydrauliczną sygnałową o zmiennej wydajności.
22	Aluminiowy zbiornik oleju hydraulicznego o parametrach technicznych odpowiadających oferowanemu żurawiowi hydraulicznemu oraz pompie hydraulicznej. Zbiornik wyposażony w termometr, wskaźnik poziomu oleju, filtr powrotny, odpowietrznik, zawór odcinający węże zasilające pompy.
23	Chłodnica oleju hydraulicznego o parametrach technicznych odpowiadających zastosowanej pompie hydraulicznej.
24	Grzebień do dłuźcy.
25	Chwytnik dwuszczkowy o powierzchni chwytania nie mniej niż 0,55 m ² z rotatorem o nieograniczonym kącie obrotu. Zawiesie oraz rotator o nośności dostosowanej do zastosowanego chwytaka, nie mniejszej niż 9.000 kg.
26	Licznik motogodzin zintegrowany z sygnalizatorem przeglądów.

27	Sygnalizator nieprawidłowego złożenia żurawia.
28	Kompletna dokumentacja niezbędna do zarejestrowania żurawia w UDT.
III. NACZEPA SIODŁOWA DO PRZEWOZU DREWNA DŁUŻYCOWEGO	
1	Wymiary naczepy: - długość: mieszcząca się w zakresie 10.000 – 11.000 mm, umożliwiającą przewóz drogami publicznymi drewna dłużykowego o długości = 14,0 m oraz wyrzynków o długości 2,5 m, - szerokość: 2.550 mm, - całkowita długość pojazdu członowego nie więcej niż 16.500 mm.
2	Wysokość załadunku: mieszcząca się w zakresie 1.600 – 1.700 mm
3	Masy: - dopuszczalna masa całkowita: mieszcząca się w zakresie 36.500 - 38.000 kg, - dopuszczalny nacisk osi: nie więcej niż 10.000 kg, - masa własna: nie więcej niż 8.000 kg.
4	Układ jezdny: - dwuosiowy agregat ze sterowaniem wymuszonym, - nośność nie mniejsza niż 10.000 kg na każdą oś, - każda oś z układem antyblokowym, - koła (8 szt.) na stalowych felgach z oponami w rozmiarze 315/80 R 22.5, - pełne nadkola nad każdym kołem z błotnikami, - chlapacze z tyłu naczepy.
5	Sterowanie osi hydrauliczne dwuobwodowe, działające na obie osie z naprowadzaniem toru osi poprzez sterowanie dodatkowe w kabinie kierowcy, z wyłącznikiem zabezpieczającym przed niezamierzonym wystereowaniem skrętu osi.
6	Zawieszenie pneumatyczne wszystkich osi naczepy.
7	Układ hamulcowy: - pneumatyczny dwuobwodowy, - z elektronicznym systemem kontroli hamowania, zawierającym układ antyblokowy, - przewody układu hamulcowego prowadzone w ramie, - przyłącze hamulcowe szybkozłączne zainstalowane na przodzie naczepy, zabezpieczone przed uszkodzeniem.
8	Instalacja elektryczna 24 V: - gniazdo kontaktowe 15-biegunowe (do tylnych lamp zespolonych, przednich ograniczających, bocznych obrysowych, tablicy rejestracyjnej) zainstalowane w przedniej części naczepy, - gniazdo światła ostrzegawczego zainstalowane w tylnej części naczepy.
9	Podwozie i ławy: - rama wykonana z drobnosiarnistej stali o dużej sprężystości i wytrzymałości, - czop królewski 2", - przednia ława kłonicowa stała z podwójnymi gniazdami – 1 szt., - druga ława kłonicowa stała typu "ExTe" w odległości od przedniej ławy mieszczącej się w zakresie 1.400 – 1.500 mm – 1 szt., - kolejne ławy kłonicowe przesuwne – 6 szt., - kłonicy o wymiarze netto 2.200 mm – 18 szt. - zabezpieczenie przed podjazdem.
10	Podpory ręczno-mechaniczne, dwubiegowe, obsługiwane z jednej strony.
11	Układ centralnego smarowania, jeżeli naczepa tego wymaga.
12	Ławy wyposażone w punkty mocowania ładunku za pomocą pasów transportowych. Ilość punktów mocowania nie mniejsza niż 8 po każdej stronie naczepy.
13	Światło ostrzegawcze barwy pomarańczowej w tylnej części naczepy.

14	Światło obrysowe barwy czerwonej mocowane na końcu przewożonego drewna zasilane z instalacji przyczepy.
15	Wyposażenie dodatkowe: - koło zapasowe na stalowej feldze z oponą w rozmiarze 315/80 R 22.5 – 1 szt. (umocowane w koszu), - koło zapasowe na stalowej feldze identycznej z felgami osi przedniej ciągnika siodłowego z oponą w rozmiarze 385/65 R 22.5 – 1 szt. umocowane w koszu.
16	Skrzynia narzędziowa – 1 szt.
17	Kliny pod koła – 2 szt.
18	Oświetlenie i oznakowanie przyczepy zgodne z Kodeksem Drogowym oraz komplet dokumentów umożliwiających zarejestrowanie przyczepy na terenie RP.
IV. WYMOGI DODATKOWE	
1	Pojazd po zabudowie winien spełniać warunki ustawy <i>Prawo o ruchu drogowym</i> , umożliwiające jego zarejestrowanie.
2	Wykonawca użyje do zabudowy materiałów atestowanych.
3	Warunki techniczne zabudowy zgodne z zaleceniami producenta podwozia i żurawia.
4	Instrukcja obsługi dotyczące samochodu, żurawia i naczepy w języku polskim w formie papierowej w 2 egzemplarzach lub elektronicznej.
5	Plan przeglądów samochodu, żurawia i naczepy w formie papierowej lub elektronicznej.
6	Wszystkie układy robocze podwozia i żurawia napełnione płynami eksploatacyjnymi w ilości zgodnej z instrukcją obsługi.
7	Zbiornik paliwa oraz wszystkie inne zbiorniki materiałów eksploatacyjnych napełnione do pełna.
8	Wykonawca poda dokładny spis wszystkich płynów eksploatacyjnych użytych w samochodzie, żurawiu i naczepie wraz z określeniem producenta typu/oznaczenia oraz objętości w formie papierowej lub elektronicznej.
9	Wykonawca udzieli 12-miesięcznej pełnej gwarancji jakości na samochód, żuraw oraz naczepę bez limitu kilometrów/motogodzin, liczonej od dnia podpisania przez strony protokołu odbioru zestawu pojazdów lub od dnia usunięcia wad prawnych, ukrytych lub trudnych do stwierdzenia wad fizycznych.
10	Wykonawca zapewni we własnym zakresie i na własny koszt szkolenie teoretyczno-praktyczne dla dwóch operatorów-kierowców Zamawiającego w zakresie obsługi i eksploatacji oferowanej marki ciągnika siodłowego, żurawia oraz naczepy. Szkolenie to odbędzie się w siedzibie Zamawiającego lub w miejscu uzgodnionym pomiędzy Zamawiającym i Wykonawcą w terminie zbiegającym się z podstawieniem kompletnego pojazdu do dyspozycji Zamawiającego.

11	<p>Wszelkie naprawy gwarancyjne powinny się odbywać w miejscu postoju pojazdu na terenie województwa zachodniopomorskiego lub lubuskiego, bez dodatkowych opłat za transport i dojazd serwisu. W przypadku braku możliwości naprawy w miejscu postoju, transport pojazdu do naprawy będzie realizowany na koszt Wykonawcy.</p> <p>Termin przystąpienia do naprawy gwarancyjnej przedmiotu zamówienia – nie później niż w ciągu 24 godzin od chwili zgłoszenia przez Zamawiającego w dniach od poniedziałku (od godz. 8:00) do piątku (do godz. 14.00). Za moment zgłoszenia przyjmuje się datę i godzinę nadania faksu lub maila przez Zamawiającego pod numer lub odpowiednio adres wskazany przez Wykonawcę.</p> <p>Treść książki gwarancyjnej odzwierciedlać będzie postanowienia i warunki gwarancji określone w ofercie Wykonawcy.</p>
12	<p>Wykonawca musi zapewnić i wskazać sieć serwisową zapewniającą obsługę (serwis gwarancyjny) dostarczonego przedmiotu zamówienia (ciągnika siodłowego, żurawia, naczepy) w odległości drogowej od Stargardu lub Gorzowa Wlkp. nie większej niż 100 km.</p>
V. UWAGI KOŃCOWE	
1	<p>Przedmiot zamówienia (ciągnik siodłowy, żuraw, naczepa) w stanie fabrycznie nowym, wyprodukowany w roku 2019.</p>
2	<p>Za gwarancję jakości kompletnego przedmiotu zamówienia odpowiada Wykonawca (licząc od dnia podpisania przez strony bezusterkowego protokołu odbiorczego).</p>
3	<p>Wykonawca dostarczy Zamawiającemu komplet wymaganych dokumentów tj. instrukcje obsługi, książki gwarancyjne (samochodu, żurawia, naczepy), spis płynów eksploatacyjnych, do dnia odbioru przedmiotu zamówienia włącznie.</p>
4	<p>Dokonanie prób pomontażowych oraz zarejestrowanie zamontowanego na pojeździe żurawia w Urzędzie Dozoru Technicznego, oraz opłatę za rejestrację żurawia ponosi Wykonawca.</p>
5	<p>Wykonawca dostarczy Zamawiającemu komplet wymaganych dokumentów na podstawie których Zamawiający dokona rejestracji dostarczonego przedmiotu zamówienia w wydziale komunikacji właściwym dla miejsca prowadzenia działalności oraz decyzję Prezesa Urzędu Dozoru Technicznego o zezwoleniu na eksploatację zamontowanego żurawia hydraulicznego.</p>
6	<p>Dopuszczalna ładowność zestawu transportowego gotowego do jazdy nie mniej niż 18.000 kg przy dopuszczalnej masie całkowitej zestawu wynoszącej 40.000 kg.</p>