

Niniejsze ogłoszenie w witrynie TED: <http://ted.europa.eu/udl?uri=TED.NOTICE:304700-2016.TEXT:PL.HTML>

**Polska-Lublin: Badawcze, testowe i naukowe symulatory techniczne
2016/S 169-304700**

Ogłoszenie o zamówieniu

Dostawy

Dyrektywa 2004/18/WE

Sekcja I: Instytucja zamawiająca

I.1) Nazwa, adresy i punkty kontaktowe

Ursus S.A.
ul. Frezerów 7
Punkt kontaktowy: Ursus S.A.
20-209 Lublin
Polska
Tel.: +48 222660266
E-mail: ursus@ursus.com
Faks: +48 225065535

Adresy internetowe:

Ogólny adres instytucji zamawiającej: www.ursus.com

Więcej informacji można uzyskać pod adresem: Powyższy(-e) punkt(-y) kontaktowy(-e)

Specyfikacje i dokumenty dodatkowe (w tym dokumenty dotyczące dialogu konkurencyjnego oraz dynamicznego systemu zakupów) można uzyskać pod adresem: Powyższy(-e) punkt(-y) kontaktowy(-e)

Oferty lub wnioski o dopuszczenie do udziału w postępowaniu należy przysyłać na adres: Powyższy(-e) punkt(-y) kontaktowy(-e)

I.2) Rodzaj instytucji zamawiającej

Inna: spółka akcyjna

I.3) Główny przedmiot lub przedmioty działalności

Inny: produkcja i sprzedaż ciągników oraz maszyn rolniczych

I.4) Udzielenie zamówienia w imieniu innych instytucji zamawiających

Instytucja zamawiająca dokonuje zakupu w imieniu innych instytucji zamawiających: nie

Sekcja II: Przedmiot zamówienia

II.1) Opis

II.1.1) Nazwa nadana zamówieniu przez instytucję zamawiającą:

Dostawa stanowisk badawczych dla URSUS S.A. nr sprawy: 07/07/2016. z podziałem na trzy zadania (trzy części przedmiotu zamówienia): Zadanie nr 1:dostawa stanowiska do badań funkcjonalnych i wytrzymałościowych tylnego podnośnika. Zadanie nr 2:dostawa stanowiska do badań wytrzymałościowych. Zadanie nr 3:dostawa stanowiska do testów skrzyni biegów i synchronizatorów.

II.1.2) Rodzaj zamówienia oraz lokalizacja robót budowlanych, miejsce realizacji dostawy lub świadczenia usług

Dostawy
Leasing

Kod NUTS PL314

II.1.3) Informacje na temat zamówienia publicznego, umowy ramowej lub dynamicznego systemu zakupów (DSZ)

Ogłoszenie dotyczy zamówienia publicznego

II.1.4) Informacje na temat umowy ramowej

II.1.5) Krótki opis zamówienia lub zakupu

Dostawa stanowisk badawczych dla URSUS S.A. nr sprawy: 07/07/2016. z podziałem na trzy zadania (trzy części przedmiotu zamówienia):

Zadanie nr 1: dostawa stanowiska do badań funkcjonalnych i wytrzymałościowych tylnego podnośnika.

Zadanie nr 2: dostawa stanowiska do badań wytrzymałościowych.

Zadanie nr 3: dostawa stanowiska do testów skrzyni biegów i synchronizatorów.

II.1.6) Wspólny Słownik Zamówień (CPV)

38970000

II.1.7) Informacje na temat Porozumienia w sprawie zamówień rządowych (GPA)

Zamówienie jest objęte Porozumieniem w sprawie zamówień rządowych (GPA): nie

II.1.8) Części

To zamówienie podzielone jest na części: tak

Oferty można składać w odniesieniu do jednej lub więcej części

II.1.9) Informacje o ofertach wariantowych

Dopuszcza się składanie ofert wariantowych: nie

II.2) Wielkość lub zakres zamówienia

II.2.1) Całkowita wielkość lub zakres:

Opis przedmiotu zamówienia na dostawę stanowisk badawczych dla URSUS S.A. nr sprawy: 07/07/2016. z podziałem na trzy zadania (trzy części przedmiotu zamówienia):

Zadanie nr 1: dostawa stanowiska do badań funkcjonalnych i wytrzymałościowych tylnego podnośnika.

Zadanie nr 2: dostawa stanowiska do badań wytrzymałościowych

Zadanie nr 3: dostawa stanowiska do testów skrzyni biegów i synchronizatorów

1. Zadanie 1. Dostawa stanowiska do badań funkcjonalnych i wytrzymałościowych tylnego podnośnika.

a) Stanowisko do badań powinno umożliwić przeprowadzenie badań funkcjonalnych i wytrzymałościowych według poniższej specyfikacji układu podnośnika transmisji Vigus:

Nominalny udźwig podnośnika 70kN (w punkcie zaczepu) (wymagane zastosowanie współczynnika bezpieczeństwa 1,5)

Ciśnienie robocze 200 [bar]

Trójpunktowy układ zawieszenia narzędzi kategorii 3 wg. ISO 730

Możliwość testowania podnośnika przy pełnej zabudowie trójpunktowego układu zawieszenia oraz zaczepu transportowego

Integracje z układem EHR Bosch Rexroth SB23 LS-V1

b) Stanowisko powinno posiadać:

Możliwość programowania cykli pracy podnoszenia, opuszczania trójpunktowego układu zawieszenia narzędzi przy wykorzystaniu m. in. maksymalnego udźwigu podnośnika (uwzględniający współczynnik bezpieczeństwa).

Możliwość dokonania pomiarów czasu podnoszenia oraz czasu utrzymania w stanie podniesionym (tzw. czas osiadania podnośnika).

Zewnętrzny hydrauliczny układ zasilania podnośnika zawierający układy chłodzenia oraz filtrujący podczas testów.

Powinno umożliwiać odczyt oraz zapisz poszczególnych parametrów pracy podnośnika:

Ciśnienie robocze układu mierzone w [bar] lub [MPa] w tym pomiar piku ciśnienia do 300 bar (mierzone z dokładnością 0,1[bar] 0,01[MPa])

Aktualne siły mierzone w punktach α , β , γ (Załącznik numer 1a, Załącznik numer 1b, Załącznik numer 1c do SIWZ – trójpunktowy układ zawieszenia) podana w jednostkach [N, daN, kN] (mierzone z dokładnością 1[N]; 0,1[daN]; 0,01[kN])

Udźwig podnośnika wyrażony w [kg] lub [kN] mierzony w punktach β , γ . (mierzone z dokładnością 0,1[kg] 0,01[kN])

Przemieszczenie pionowe zaczepek kulowych w zakresie T-h – (Załącznik numer 1a, Załącznik numer 1b, Załącznik numer 1c do SIWZ – trójpunktowy układ zawieszenia) – mierzone z dokładnością 1[mm]

Czas podnoszenia t [s] (mierzone z dokładnością 0,1[s])

Stanowisko powinno być dostosowane do testów przeprowadzanych według OECD kod 2

c) Dopuszcza się wykonanie układów testujących powyższe podzespoły w postaci jednego stanowiska spełniającego łącznie powyższe wymagania.

d) Zamawiający wymaga instalacji stanowisk(a) w siedzibie głównej spółki Ursus S.A..

e) Zamawiający nie nabędzie bezpośrednio przedmiotu zamówienia od Wykonawcy.

f) Przedmiot zamówienia będzie stanowił przedmiot umowy leasingu finansowego, którego zakup sfinansuje wskazany przez Zamawiającego Leasingodawca (zwany też „Kupującym”) i przekaże go do użytku Zamawiającemu jako Leasingobiorcy na warunkach zgodnych z zawartą między stronami leasingu umową leasingową.

g) Wykonawca zobowiązuje się do sprzedaży przedmiotu zamówienia wskazanemu przez Zamawiającego Leasingodawcy na zasadach i warunkach określonych w niniejszym postępowaniu i złożonej ofercie.

h) Umowa sprzedaży zostanie zawarta pomiędzy Wykonawcą a Leasingodawcą (Kupującym) z udziałem Zamawiającego. Faktura za wykonanie przedmiotu zamówienia zostanie wystawiona na Leasingodawcę (Kupującego).

2. Zadanie 2. Dostawa stanowiska do badań wytrzymałościowych

a) Stanowisko wykorzystywane będzie do oceny poprawności opracowanych konstrukcji wybranych podzespołów i elementów układów przeniesienia napędu, w wersji Synchro i Power. Stanowisko do badań powinno umożliwić przeprowadzenie badań wytrzymałościowych według poniższej specyfikacji transmisji Vigus:

Maksymalny moment wejściowy 1000 [Nm]

Maksymalna prędkość obrotowa na wejściu do skrzyni biegów 2500 [obr /min]

Typy układów przeniesienia napędu (liczba biegów):

24x24 (I moduł A-B-C synchronizowany, rewers synchronizowany F-R;

II moduł 1-2-3-4 synchronizowany + reduktor H-L synchronizowany,) 3x4x2

32x32 (I moduł Power A-B-C-D, rewers elektrohydrauliczny Power F-R;

II moduł 1-2-3-4 synchronizowany + reduktor H-L synchronizowany,) 4x4x2, opcjonalnie Creeper podwajający liczbę biegów.

b) Stanowisko (stanowiska) do przyspieszonych badań wytrzymałościowych w opracowanych, dwóch wersji układów napędowych (wersji 24x24 Synchromesh i wersji 32x32 Power).

Wymagania dotyczące systemu testującego dwa warianty transmisji w zakresie przenoszenia momentu napędowego na koła jezdne:

Konstrukcja nośna dostosowana do geometrii badanych transmisji

Niezależny układ napędowy systemu testującego w postaci silnika napędowego wraz układem odbiorczym momentu zainstalowanym na półosiach tylnego mostu transmisji oraz układem sterującym w postaci modułu z komputerem wyposażonym w odpowiednie oprogramowanie zapewniające płynną i precyzyjną możliwość regulacji w pełnym zadanym zakresie momentu (0-1000Nm) i prędkości obrotowej (od 550 do 2500 obr/min)

Interfejs (adapter) pomiędzy silnikiem napędowym a transmisją

Interfejs (adapter) pomiędzy piastami osi tylnego mostu a układem odbiorczym momentu

Niezależne od układu przeniesienia napędu transmisji układy: recyrkulacji, chłodzenia oraz smarowania urządzeń systemu testowego

Układ chłodzenia oleju hydrauliczno-przekładniowego transmisji

Wymaga się udostępnienia opracowania dotyczącego możliwości testujących konkretnego systemu oraz dokumentacji DTR;

Wymagana jest możliwość programowania systemu testującego z uwzględnieniem liczby cykli zmian obciążenia, rodzajów i liczby stanów alarmowych oraz systematyczne tworzenie kopii zapasowych charakterystycznych parametrów pracy badanej transmisji

System powinien umożliwiać odczyt oraz zapis w czasie rzeczywistym poszczególnych parametrów pracy: Wartości ciśnień roboczych w zakresie 0-300 [bar] mierzonych za pomocą minimum 20 sąd pomiarowych

Wartości temperatury w zakresie 0-300 [°C] mierzonej za pomocą minimum 20 sond pomiarowych.

Wartości mocy, momentu oraz prędkości obrotowej silników napędowych oraz układów odbiorczych

Układ powinien pracować na zasadzie mocy przepływowej

c) Wymagania dotyczące systemu testującego układ wału odbioru mocy (WOM):

Konstrukcja nośna dostosowana do geometrii badanych transmisji

Niezależny układ napędowy systemu testującego w postaci silnika napędowego wraz układem odbiorczym zainstalowanym na czopie wyjściowym wału odbioru mocy oraz układem sterującym w postaci modułu z komputerem wyposażonym w odpowiednie oprogramowanie zapewniające płynną i precyzyjną możliwość regulacji w pełnym zadanym zakresie momentu (0-1000Nm) i prędkości obrotowej (od 550 do 2500 obr/min)

Interfejs (adapter) pomiędzy silnikiem napędowym a transmisją

Interfejs (adapter) pomiędzy wałkiem WOM a układem odbiorczym momentu

Niezależne od układu przeniesienia napędu transmisji układy: recyrkulacji, chłodzenia oraz smarowania urządzeń systemu testowego

Układ chłodzenia oleju hydrauliczno-przekładniowego transmisji

Możliwość testowania przełożeń WOM według opisu poniżej:

Obroty wałka WOM zależne od prędkości jazdy (GD PTO)

Obroty wałka WOM niezależne od prędkości jazdy (IND PTO) w zakresie wyjściowej prędkości obrotowej: 540 obr/min i 1000 obr/min – w trybach zwykłym i ekonomicznym

Wymaga się udostępnienia opracowania dotyczącego możliwości testujących konkretnego systemu oraz dokumentacji DTR;

Wymagana jest możliwość programowania systemu testującego z uwzględnieniem liczby cykli zmian obciążenia, rodzajów i liczby stanów alarmowych oraz systematyczne tworzenie kopii zapasowych charakterystycznych parametrów pracy badanej transmisji

System powinien umożliwiać odczyt oraz zapis w czasie rzeczywistym poszczególnych parametrów pracy: Wartości ciśnień roboczych w zakresie 0-300 [bar] mierzonych za pomocą minimum 20 sąd pomiarowych

Wartości temperatury w zakresie 0-300 [°C] mierzonej za pomocą minimum 20 sond pomiarowych.

Wartości mocy, momentu oraz prędkości obrotowej silników napędowych oraz układów odbiorczych

Wartości prędkości obrotowej wałka WOM



Układ powinien pracować na zasadzie mocy przepływowej

d) Wymagania dotyczące systemu testującego układ przeniesienia napędu na przednią oś FWD:

Konstrukcja nośna dostosowana do geometrii badanych transmisji

Niezależny układ napędowy systemu testującego w postaci silnika napędowego wraz układem odbiorczym zainstalowanym na czopie wyjściowym wału przekazania napędu na przednią oś (FWD) oraz układem sterującym w postaci modułu z komputerem wyposażonym w odpowiednie oprogramowanie zapewniające płynną i precyzyjną możliwość regulacji w pełnym zadanym zakresie momentu (0-1000Nm) i prędkości obrotowej (od 550 do 2500 obr/min)

Interfejs (adapter) pomiędzy silnikiem napędowym a transmisją

Interfejs (adapter) pomiędzy wałkiem WOM a układem odbiorczym momentu

Niezależne od układu przeniesienia napędu transmisji układy: recyrkulacji, chłodzenia oraz smarowania urządzeń systemu testowego

Układ chłodzenia oleju hydrauliczno-przekładniowego transmisji

Wymaga się udostępnienia opracowania dotyczącego możliwości testujących konkretnego systemu oraz dokumentacji DTR;

Wymagana jest możliwość programowania systemu testującego z uwzględnieniem liczby cykli zmian obciążenia, rodzajów i liczby stanów alarmowych oraz systematyczne tworzenie kopii zapasowych charakterystycznych parametrów pracy badanej transmisji

System powinien umożliwiać odczyt oraz zapis w czasie rzeczywistym poszczególnych parametrów pracy:

Wartości ciśnień roboczych w zakresie 0-300 [bar] mierzonych za pomocą minimum 20 sąd pomiarowych

Wartości temperatury w zakresie 0-300 [°C] mierzonej za pomocą minimum 20 sond pomiarowych.

Wartości mocy, momentu oraz prędkości obrotowej silników napędowych oraz układów odbiorczych.

Układ powinien pracować na zasadzie mocy przepływowej

e) Dopuszcza się wykonanie układów testujących powyższe podzespoły w postaci jednego stanowiska spełniającego łącznie powyższe wymagania.

f) Zamawiający wymaga instalacji stanowisk (a) w siedzibie głównej spółki Ursus S.A.

g) Zamawiający nie nabędzie bezpośrednio przedmiotu zamówienia od Wykonawcy.

h) Przedmiot zamówienia będzie stanowił przedmiot umowy leasingu finansowego, którego zakup sfinansuje wskazany przez Zamawiającego Leasingodawca (zwany też „Kupującym”) i przekaze go do użytku Zamawiającemu jako Leasingobiorcy na warunkach zgodnych z zawartą między stronami leasingu umową leasingową.

i) Wykonawca zobowiązuje się do sprzedaży przedmiotu zamówienia wskazanemu przez Zamawiającego Leasingodawcy na zasadach i warunkach określonych w niniejszym postępowaniu i złożonej ofercie.

j) Umowa sprzedaży zostanie zawarta pomiędzy Wykonawcą a Leasingodawcą (Kupującym) z udziałem Zamawiającego. Faktura za wykonanie przedmiotu zamówienia zostanie wystawiona na Leasingodawcę (Kupującego).

3. Zadanie 3. Dostawa stanowiska do testów skrzyni biegów i synchronizatorów

a) Stanowisko wykorzystywane będzie do oceny poprawności opracowanych konstrukcji wybranych podzespołów i elementów układów przeniesienia napędu, w wersji Synchro i Power. Stanowisko do badań powinno umożliwić przeprowadzenie badań wytrzymałościowych według poniższej specyfikacji transmisji Vigus:

Maksymalny moment wejściowy 1000 [Nm]

Maksymalna prędkość obrotowa na wejściu do skrzyni biegów 2500 [obr /min]

Typy układów przeniesienia napędu (liczba biegów):



24x24 (I moduł A-B-C synchronizowany, rewers synchronizowany F-R;
II moduł 1-2-3-4 synchronizowany + reduktor H-L synchronizowany,) 3x4x2
32x32 (I moduł Power A-B-C-D, rewers elektrohydrauliczny Power F-R;
II moduł 1-2-3-4 synchronizowany + reduktor H-L synchronizowany,) 4x4x2, opcjonalnie Creeper podwajający liczbę biegów.

b) Wymagania dotyczące systemu testującego mechanizm przełączania biegów układu przeniesienia napędu w wersji 24x24 oraz elektrohydraulicznego systemu przełączania biegów układu przeniesienia napędu w wersji 32x32.

Konstrukcja nośna dostosowana do geometrii badanych transmisji

Niezależny układ napędowy systemu testującego w postaci silnika napędowego wraz układem odbiorczym momentu zainstalowanym na półosiach tylnego mostu transmisji oraz układem sterującym w postaci modułu z komputerem wyposażonym w odpowiednie oprogramowanie zapewniające płynną i precyzyjną możliwość regulacji w pełnym zadanym zakresie momentu (0-1000Nm) i prędkości obrotowej (od 550 do 2500 obr/min)

Interfejs (adapter) pomiędzy silnikiem napędowym a transmisją

Interfejs (adapter) pomiędzy piastami osi tylnego mostu a układem odbiorczym momentu

Układ sterujący sprzęgłem głównym badanej transmisji

Układ sterowania elektrohydraulicznym systemem przełączania biegów transmisji 32x32

Interfejs (adapter) pomiędzy piastami osi tylnego mostu a układem odbiorczym momentu

Niezależne od układu przeniesienia napędu transmisji układy: recyrkulacji, chłodzenia oraz smarowania urządzeń systemu testowego

Układ chłodzenia oleju hydrauliczno-przekładniowego transmisji

Wymaga się udostępnienia opracowania dotyczącego możliwości testujących konkretnego systemu oraz dokumentacji DTR;

Wymagana jest możliwość programowania systemu testującego z uwzględnieniem liczby cykli zmian obciążenia, rodzajów i liczby stanów alarmowych oraz systematycznego tworzenia kopii zapasowych charakterystycznych parametrów pracy badanej transmisji

System powinien umożliwiać odczyt oraz zapis w czasie rzeczywistym poszczególnych parametrów pracy:

Wartości ciśnień roboczych w zakresie 0-300 [bar] mierzonych za pomocą minimum 20 sąd pomiarowych

Wartości temperatury w zakresie 0-300 [°C] mierzonej za pomocą minimum 20 sond pomiarowych.

Wartości mocy, momentu oraz prędkości obrotowej silników napędowych oraz układów odbiorczych

Układ powinien pracować na zasadzie mocy przepływowej

c) Wymagania dotyczące systemu testującego układ smarowania badanych transmisji w warunkach symulacji odchyżeń kątowych obiektu badań.

Konstrukcja nośna dostosowana do geometrii badanych transmisji umożliwiająca realizację odchyżeń w osi poprzecznej i osi wzdłużnej badanego układu przeniesienia napędu z zakresie kątów 0°- 45°

Niezależny układ napędowy badanej transmisji w postaci silnika wraz z układem sterującym w postaci modułu z komputerem wyposażonym

w odpowiednie oprogramowanie zapewniające płynną i precyzyjną możliwość regulacji prędkości obrotowej silnika (od 550 do 2500 obr/min)

Interfejs (adapter) pomiędzy silnikiem napędowym a transmisją

Niezależne od układu przeniesienia napędu transmisji układy: recyrkulacji, chłodzenia oraz smarowania urządzeń stanowiska testowego

Układ chłodzenia oleju hydrauliczno-przekładniowego transmisji

Wymaga się udostępnienia opracowania dotyczącego możliwości testujących konkretnego systemu oraz dokumentacji DTR;

Wymagana jest możliwość programowania systemu testującego w zakresie zmian kąta pochylenia badanego układu przeniesienia napędu

System powinien umożliwiać odczyt oraz zapis w czasie rzeczywistym poszczególnych parametrów pracy:

Wartości ciśnień roboczych w zakresie 0-300 [bar] mierzonych za pomocą minimum 20 sond pomiarowych

Wartości temperatury w zakresie 0-300 [°C] mierzonej za pomocą minimum 20 sond pomiarowych prędkość obrotową silnika napędowego

Układ powinien pracować na zasadzie mocy przepływowej

d) Wymagania dotyczące systemu testującego układ hamulcowy przekładni:

Konstrukcja nośna dostosowana do geometrii badanych transmisji

Niezależny układ napędowy systemu testującego w postaci silnika napędowego wraz z układem odbiorczym momentu zainstalowanym na półosiach tylnego mostu transmisji oraz układem sterującym w postaci modułu z komputerem wyposażonym w odpowiednie oprogramowanie zapewniające płynną i precyzyjną możliwość regulacji w pełnym zadanym zakresie momentu (0-1000Nm) i prędkości obrotowej (od 550 do 2500 obr/min)

Interfejs (adapter) pomiędzy silnikiem napędowym a transmisją

Interfejs (adapter) pomiędzy piastami osi tylnego mostu a układem odbiorczym momentu

Niezależne od układu przeniesienia napędu transmisji układy: recyrkulacji, chłodzenia oraz smarowania urządzeń systemu testowego

Układ chłodzenia oleju hydrauliczno-przekładniowego transmisji

Układ obciążający tylny most w postaci adapterów bezwładnościowych umożliwiających odwzorowanie dopuszczalnej masy całkowitej (DMC) ciągnika rolniczego uwzględniający współczynnik bezpieczeństwa 3.

Wymaga się udostępnienia opracowania dotyczącego możliwości testujących konkretnego systemu oraz dokumentacji DTR;

Wymagana jest możliwość programowania stanowiska testującego z uwzględnieniem liczby cykli zmian obciążenia, rodzajów i liczby stanów alarmowych oraz systematycznego tworzenie kopii zapasowych charakterystycznych parametrów pracy badanej transmisji

Wymagane jest zastosowanie programowalnych automatycznych mechanizmów załączających układ hamulca zasadniczego oraz postojowego.

System powinien umożliwiać odczyt oraz zapis w czasie rzeczywistym poszczególnych parametrów pracy:

Wartości ciśnień roboczych w zakresie 0-300 [bar] mierzonych za pomocą minimum 20 sond pomiarowych

Wartości temperatury w zakresie 0-300 [°C] mierzonej za pomocą minimum 20 sond pomiarowych.

Wartości prędkości obrotowej silnika napędowego

Układ powinien pracować na zasadzie mocy przepływowej

e) Wymagania dotyczące systemu testującego układ transmisji przenoszących moment napędowy przekładni na koła jezdne.

Konstrukcja nośna dostosowana do geometrii badanych transmisji

Niezależny układ napędowy stanowiska testującego w postaci silnika napędowego wraz z układem odbiorczym momentu zainstalowanym na półosiach tylnego mostu transmisji oraz układem sterującym w postaci modułu z komputerem wyposażonym w odpowiednie oprogramowanie zapewniające płynną i precyzyjną możliwość regulacji w pełnym zadanym zakresie momentu (0-1000Nm) i prędkości obrotowej (od 550 do 2500 obr/min)

Interfejs (adapter) pomiędzy silnikiem napędowym a transmisją

Interfejs (adapter) pomiędzy piastami osi tylnego mostu a układem odbiorczym momentu

Niezależne od układu przeniesienia napędu transmisji układy: recyrkulacji, chłodzenia oraz smarowania urządzeń systemu testowego

Układ chłodzenia oleju hydrauliczno-przekładniowego transmisji



Wymaga się udostępnienia opracowania dotyczącego możliwości testujących konkretnego systemu oraz dokumentacji DTR;

Wymagana jest możliwość programowania stanowiska testującego z uwzględnieniem liczby cykli zmian obciążenia, rodzajów i liczby stanów alarmowych oraz systematycznego tworzenie kopii zapasowych charakterystycznych parametrów pracy badanej transmisji

System powinien umożliwiać odczyt oraz zapis w czasie rzeczywistym poszczególnych parametrów pracy:

Wartości ciśnień roboczych w zakresie 0-300 [bar] mierzonych za pomocą minimum 20 sond pomiarowych

Wartości temperatury w zakresie 0-300 [°C] mierzonej za pomocą minimum 20 sond pomiarowych.

Wartości mocy, momentu oraz prędkości obrotowej silników napędowych oraz układów odbiorczych

Układ powinien pracować na zasadzie mocy przepływowej

f) Wymagania dotyczące systemu testującego układ wału odbioru mocy (WOM):

Konstrukcja nośna dostosowana do geometrii badanych transmisji

Niezależny układ napędowy systemu testującego w postaci silnika napędowego wraz układem odbiorczym zainstalowanym na czopie wyjściowym wału odbioru mocy oraz układem sterującym w postaci modułu z komputerem wyposażonym w odpowiednie oprogramowanie zapewniające płynną i precyzyjną możliwość regulacji w pełnym zadanym zakresie momentu (0-1000Nm) i prędkości obrotowej (od 550 do 2500 obr/min)

Interfejs (adapter) pomiędzy silnikiem napędowym a transmisją

Interfejs (adapter) pomiędzy wałkiem WOM a układem odbiorczym momentu

Niezależne od układu przeniesienia napędu transmisji układy: recyrkulacji, chłodzenia oraz smarowania urządzeń systemu testowego

Układ chłodzenia oleju hydrauliczno-przekładniowego transmisji

Możliwość testowania przełożeń WOM według opisu poniżej:

Obroty wałka WOM zależne od prędkości jazdy (GD PTO)

Obroty wałka WOM niezależne od prędkości jazdy (IND PTO) w zakresie wyjściowej prędkości obrotowej: 540 obr/min i 1000 obr/min – w trybach zwykłym i ekonomicznym

Wymaga się udostępnienia opracowania dotyczącego możliwości testujących konkretnego systemu oraz dokumentacji DTR;

Wymagana jest możliwość programowania systemu testującego z uwzględnieniem liczby cykli zmian obciążenia, rodzajów i liczby stanów alarmowych oraz systematycznego tworzenia kopii zapasowych charakterystycznych parametrów pracy badanej transmisji

System powinien umożliwiać odczyt oraz zapis w czasie rzeczywistym poszczególnych parametrów pracy:

Wartości ciśnień roboczych w zakresie 0-300 [bar] mierzonych za pomocą minimum 20 sond pomiarowych

Wartości temperatury w zakresie 0-300 [°C] mierzonej za pomocą minimum 20 sond pomiarowych.

Wartości mocy, momentu oraz prędkości obrotowej silników napędowych oraz układów odbiorczych

Wartości prędkości obrotowej wałka WOM

Układ powinien pracować na zasadzie mocy przepływowej

g) Wymagania dotyczące systemu testującego układ przeniesienia napędu na przednią oś FWD:

Konstrukcja nośna dostosowana do geometrii badanych transmisji

Niezależny układ napędowy systemu testującego w postaci silnika napędowego wraz układem odbiorczym zainstalowanym na czopie wyjściowym wału przekazania napędu na przednią oś (FWD) oraz układem sterującym w postaci modułu z komputerem wyposażonym w odpowiednie oprogramowanie zapewniające płynną i precyzyjną możliwość regulacji w pełnym zadanym zakresie momentu (0-1000Nm) i prędkości obrotowej (od 550 do 2500 obr/min)

Interfejs (adapter) pomiędzy silnikiem napędowym a transmisją

Interfejs (adapter) pomiędzy wałkiem WOM a układem odbiorczym momentu



Niezależne od układu przeniesienia napędu transmisji układy: recyrkulacji, chłodzenia oraz smarowania urządzeń systemu testowego

Układ chłodzenia oleju hydrauliczno-przekładniowego transmisji

Wymaga się udostępnienia opracowania dotyczącego możliwości testujących konkretnego systemu oraz dokumentacji DTR;

Wymagana jest możliwość programowania systemu testującego z uwzględnieniem liczby cykli zmian obciążenia, rodzajów i liczby stanów alarmowych oraz systematycznego tworzenie kopii zapasowych charakterystycznych parametrów pracy badanej transmisji

System powinien umożliwiać odczyt oraz zapis w czasie rzeczywistym poszczególnych parametrów pracy:

Wartości ciśnień roboczych w zakresie 0-300 [bar] mierzonych za pomocą minimum 20 sąd pomiarowych

Wartości temperatury w zakresie 0-300 [°C] mierzonej za pomocą minimum 20 sond pomiarowych.

Wartości mocy, momentu oraz prędkości obrotowej silników napędowych oraz układów odbiorczych

Układ powinien pracować na zasadzie mocy przepływowej

h) Dopuszcza się wykonanie układów testujących powyższe podzespoły w postaci jednego systemu spełniającego łącznie powyższe wymagania.

i) Zamawiający wymaga instalacji stanowisk (a) w siedzibie głównej spółki Ursus S.A.

j) Zamawiający nie nabędzie bezpośrednio przedmiotu zamówienia od Wykonawcy.

k) Przedmiot zamówienia będzie stanowił przedmiot umowy leasingu finansowego, którego zakup sfinansuje wskazany przez Zamawiającego Leasingodawca (zwany też „Kupującym”) i przekaze go do użytku Zamawiającemu jako Leasingobiorcy na warunkach zgodnych z zawartą między stronami leasingu umową leasingową.

l) Wykonawca zobowiązuje się do sprzedaży przedmiotu zamówienia wskazanemu przez Zamawiającego Leasingodawcy na zasadach i warunkach określonych w niniejszym postępowaniu i złożonej ofercie.

m) Umowa sprzedaży zostanie zawarta pomiędzy Wykonawcą a Leasingodawcą (Kupującym) z udziałem Zamawiającego. Faktura za wykonanie przedmiotu zamówienia zostanie wystawiona na Leasingodawcę (Kupującego).

4. Kod przedmiotu zamówienia wg CPV: 38970000-5 Badawcze, testowe i naukowe symulatory techniczne

5. Normy, aprobaty, specyfikacje techniczne i systemy odniesienia oraz odniesienia do marek, numerów katalogowych, znaków towarowych, patentów lub pochodzenia wskazane przez Zamawiającego w SIWZ, mają właściwości wyłącznie opisowe, a nie ograniczające. Zamawiający w takich przypadkach dopuszcza rozwiązania równoważne. Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne opisywane przez Zamawiającego, jest obowiązany wykazać, że oferowane przez niego dostawy spełniają wymagania określone przez Zamawiającego.

6. Zamawiający zastrzega sobie prawo do przeprowadzenia kontroli międzyoperacyjnej w trakcie procesu produkcyjnego przedmiotu zamówienia. Kontrole przeprowadza przedstawiciel Zamawiającego posiadający pisemne upoważnienie po wcześniejszym pisemnym powiadomieniu Wykonawcy (drogą telefoniczną lub e-mail) o terminie planowanego przeprowadzenia kontroli.

7. Wymagany okres gwarancji: minimum 24 miesiące. Okres gwarancji rozpoczyna bieg od daty podpisania przez strony protokołu odbioru końcowego stanowisk badawczych. Okres rękojmi jest równy okresowi gwarancji.

8. Oferowane stanowiska badawcze jak i wszystkie ich części, elementy i podzespoły winny być fabrycznie nowe.

Szacunkowa wartość bez VAT:

Zakres: między 550 000 i 590 000 EUR



II.2.2) **Informacje o opcjach**

Opcje: nie

II.2.3) **Informacje o wznowieniach**

Jest to zamówienie podlegające wznowieniu: nie

II.3) **Czas trwania zamówienia lub termin realizacji**

Okres w miesiącach: 9 (od udzielenia zamówienia)

Informacje o częściach zamówienia

Część nr: 1

Nazwa: Dostawa stanowiska do badań funkcjonalnych i wytrzymałościowych tylnego podnośnika.

1) **Krótki opis**

Zadanie nr 1: dostawa stanowiska do badań funkcjonalnych i wytrzymałościowych tylnego podnośnika.

2) **Wspólny Słownik Zamówień (CPV)**

38970000

3) **Wielkość lub zakres**

1. Zadanie 1. Dostawa stanowiska do badań funkcjonalnych i wytrzymałościowych tylnego podnośnika.

a) Stanowisko do badań powinno umożliwić przeprowadzenie badań funkcjonalnych i wytrzymałościowych według poniższej specyfikacji układu podnośnika transmisji Vigus:

Nominalny udźwig podnośnika 70kN (w punkcie zaczepu) (wymagane zastosowanie współczynnika bezpieczeństwa 1,5)

Ciśnienie robocze 200 [bar]

Trójpunktowy układ zawieszenia narzędzi kategorii 3 wg. ISO 730

Możliwość testowania podnośnika przy pełnej zabudowie trójpunktowego układu zawieszenia oraz zaczepu transportowego

Integracje z układem EHR Bosch Rexroth SB23 LS-V1

b) Stanowisko powinno posiadać:

Możliwość programowania cykli pracy podnoszenia, opuszczania trójpunktowego układu zawieszenia narzędzi przy wykorzystaniu m. in. maksymalnego udźwigu podnośnika (uwzględniający współczynnik bezpieczeństwa).

Możliwość dokonania pomiarów czasu podnoszenia oraz czasu utrzymania w stanie podniesionym (tzw. czas osiadania podnośnika).

Zewnętrzny hydrauliczny układ zasilania podnośnika zawierający układy chłodzenia oraz filtrujący podczas testów.

Powinno umożliwiać odczyt oraz zapisz poszczególnych parametrów pracy podnośnika:

Ciśnienie robocze układu mierzone w [bar] lub [MPa] w tym pomiar piku ciśnienia do 300 bar (mierzone z dokładnością 0,1[bar] 0,01[MPa])

Aktualne siły mierzone w punktach α , β , γ (Załącznik numer 1a, Załącznik numer 1b, Załącznik numer 1c do SIWZ – trójpunktowy układ zawieszenia) podana w jednostkach [N, daN, kN] (mierzone z dokładnością 1[N]; 0,1[daN]; 0,01[kN])

Udźwig podnośnika wyrażony w [kg] lub [kN] mierzony w punktach β , γ . (mierzone z dokładnością 0,1[kg] 0,01[kN])

Przemieszczenie pionowe zaczepów kulowych w zakresie T-h – (Załącznik numer 1a, Załącznik numer 1b, Załącznik numer 1c do SIWZ – trójpunktowy układ zawieszenia) – mierzone z dokładnością 1[mm]

Czas podnoszenia t [s] (mierzone z dokładnością 0,1[s])

Stanowisko powinno być dostosowane do testów przeprowadzanych według OECD kod 2

c) Dopuszcza się wykonanie układów testujących powyższe podzespoły w postaci jednego stanowiska spełniającego łącznie powyższe wymagania.

d) Zamawiający wymaga instalacji stanowisk(a) w siedzibie głównej spółki Ursus S.A..

e) Zamawiający nie nabędzie bezpośrednio przedmiotu zamówienia od Wykonawcy.

f) Przedmiot zamówienia będzie stanowił przedmiot umowy leasingu finansowego, którego zakup sfinansuje wskazany przez Zamawiającego Leasingodawca (zwany też „Kupującym”) i przekaże go do użytku Zamawiającemu jako Leasingobiorcy na warunkach zgodnych z zawartą między stronami leasingu umową leasingową.

g) Wykonawca zobowiązuje się do sprzedaży przedmiotu zamówienia wskazanemu przez Zamawiającego Leasingodawcy na zasadach i warunkach określonych w niniejszym postępowaniu i złożonej ofercie.

h) Umowa sprzedaży zostanie zawarta pomiędzy Wykonawcą a Leasingodawcą (Kupującym) z udziałem Zamawiającego. Faktura za wykonanie przedmiotu zamówienia zostanie wystawiona na Leasingodawcę (Kupującego).

Szacunkowa wartość bez VAT:

Zakres: między 85 000 i 87 000 EUR

4) **Informacje o różnych datach dotyczących czasu trwania lub rozpoczęcia/realizacji zamówienia**

Okres w miesiącach: 9 (od udzielenia zamówienia)

5) **Informacje dodatkowe na temat części zamówienia**

Dopuszcza się wykonanie układów testujących powyższe podzespoły w postaci jednego systemu spełniającego łącznie powyższe wymagania.

Zamawiający wymaga instalacji stanowisk (a) w siedzibie głównej spółki Ursus S.A.

Zamawiający nie nabędzie bezpośrednio przedmiotu zamówienia od Wykonawcy

Przedmiot zamówienia będzie stanowił przedmiot umowy leasingu finansowego, którego zakup sfinansuje wskazany przez Zamawiającego Leasingodawca (zwany też „Kupującym”) i przekaże go do użytku Zamawiającemu jako Leasingobiorcy na warunkach zgodnych z zawartą między stronami leasingu umową leasingową

Wykonawca zobowiązuje się do sprzedaży przedmiotu zamówienia wskazanemu przez Zamawiającego Leasingodawcy na zasadach i warunkach określonych w niniejszym postępowaniu i złożonej ofercie.

Umowa sprzedaży zostanie zawarta pomiędzy Wykonawcą a Leasingodawcą (Kupującym) z udziałem Zamawiającego. Faktura za wykonanie przedmiotu zamówienia zostanie wystawiona na Leasingodawcę (Kupującego).

Część nr: 2

Nazwa: Dostawa stanowiska do badań wytrzymałościowych

1) **Krótki opis**

Zadanie 2. Dostawa stanowiska do badań wytrzymałościowych.

2) **Wspólny Słownik Zamówień (CPV)**

38970000

3) **Wielkość lub zakres**

A) Stanowisko wykorzystywane będzie do oceny poprawności opracowanych konstrukcji wybranych podzespołów i elementów układów przeniesienia napędu, w wersji Synchron i Power. Stanowisko do badań powinno umożliwić przeprowadzenie badań wytrzymałościowych według poniższej specyfikacji transmisji Vigus:

Maksymalny moment wejściowy 1000 [Nm]

Maksymalna prędkość obrotowa na wejściu do skrzyni biegów 2500 [obr /min]

Typy układów przeniesienia napędu (liczba biegów):

24x24 (I moduł A-B-C synchronizowany, rewers synchronizowany F-R;

II moduł 1-2-3-4 synchronizowany + reduktor H-L synchronizowany,) 3x4x2

32x32 (I moduł Power A-B-C-D, rewers elektrohydrauliczny Power F-R;

II moduł 1-2-3-4 synchronizowany + reduktor H-L synchronizowany,) 4x4x2, opcjonalnie Creeper podwajający liczbę biegów.

b) Stanowisko (stanowiska) do przyspieszonych badań wytrzymałościowych w opracowanych, dwóch wersji układów napędowych (wersji 24x24 Synchromesh i wersji 32x32 Power).

Wymagania dotyczące systemu testującego dwa warianty transmisji w zakresie przenoszenia momentu napędowego na koła jezdne:

Konstrukcja nośna dostosowana do geometrii badanych transmisji

Niezależny układ napędowy systemu testującego w postaci silnika napędowego wraz układem odbiorczym momentu zainstalowanym na półosiach tylnego mostu transmisji oraz układem sterującym w postaci modułu z komputerem wyposażonym w odpowiednie oprogramowanie zapewniające płynną i precyzyjną możliwość regulacji w pełnym zadanym zakresie momentu (0-1000Nm) i prędkości obrotowej (od 550 do 2500 obr/min)

Interfejs (adapter) pomiędzy silnikiem napędowym a transmisją

Interfejs (adapter) pomiędzy piastami osi tylnego mostu a układem odbiorczym momentu

Niezależne od układu przeniesienia napędu transmisji układy: recyrkulacji, chłodzenia oraz smarowania urządzeń systemu testowego

Układ chłodzenia oleju hydrauliczno-przekładniowego transmisji

Wymaga się udostępnienia opracowania dotyczącego możliwości testujących konkretnego systemu oraz dokumentacji DTR;

Wymagana jest możliwość programowania systemu testującego z uwzględnieniem liczby cykli zmian obciążenia, rodzajów i liczby stanów alarmowych oraz systematyczne tworzenie kopii zapasowych charakterystycznych parametrów pracy badanej transmisji

System powinien umożliwiać odczyt oraz zapis w czasie rzeczywistym poszczególnych parametrów pracy:

Wartości ciśnień roboczych w zakresie 0-300 [bar] mierzonych za pomocą minimum 20 sąd pomiarowych

Wartości temperatury w zakresie 0-300 [°C] mierzonej za pomocą minimum 20 sond pomiarowych.

Wartości mocy, momentu oraz prędkości obrotowej silników napędowych oraz układów odbiorczych

Układ powinien pracować na zasadzie mocy przepływowej

c) Wymagania dotyczące systemu testującego układ wału odbioru mocy (WOM):

Konstrukcja nośna dostosowana do geometrii badanych transmisji

Niezależny układ napędowy systemu testującego w postaci silnika napędowego wraz układem odbiorczym zainstalowanym na czopie wyjściowym wału odbioru mocy oraz układem sterującym w postaci modułu z komputerem wyposażonym w odpowiednie oprogramowanie zapewniające płynną i precyzyjną możliwość regulacji w pełnym zadanym zakresie momentu (0-1000Nm) i prędkości obrotowej (od 550 do 2500 obr/min)

Interfejs (adapter) pomiędzy silnikiem napędowym a transmisją

Interfejs (adapter) pomiędzy wałkiem WOM a układem odbiorczym momentu

Niezależne od układu przeniesienia napędu transmisji układy: recyrkulacji, chłodzenia oraz smarowania urządzeń systemu testowego

Układ chłodzenia oleju hydrauliczno-przekładniowego transmisji

Możliwość testowania przelozień WOM według opisu poniżej:

Obroty wałka WOM zależne od prędkości jazdy (GD PTO)



Obroty wałka WOM niezależne od prędkości jazdy (IND PTO) w zakresie wyjściowej prędkości obrotowej: 540 obr/min i 1000 obr/min – w trybach zwykłym i ekonomicznym

Wymaga się udostępnienia opracowania dotyczącego możliwości testujących konkretnego systemu oraz dokumentacji DTR;

Wymagana jest możliwość programowania systemu testującego z uwzględnieniem liczby cykli zmian obciążenia, rodzajów i liczby stanów alarmowych oraz systematyczne tworzenie kopii zapasowych charakterystycznych parametrów pracy badanej transmisji

System powinien umożliwiać odczyt oraz zapis w czasie rzeczywistym poszczególnych parametrów pracy:

Wartości ciśnień roboczych w zakresie 0-300 [bar] mierzonych za pomocą minimum 20 sąd pomiarowych

Wartości temperatury w zakresie 0-300 [°C] mierzonych za pomocą minimum 20 sond pomiarowych.

Wartości mocy, momentu oraz prędkości obrotowej silników napędowych oraz układów odbiorczych

Wartości prędkości obrotowej wałka WOM

Układ powinien pracować na zasadzie mocy przepływowej

d) Wymagania dotyczące systemu testującego układ przeniesienia napędu na przednią oś FWD:

Konstrukcja nośna dostosowana do geometrii badanych transmisji

Niezależny układ napędowy systemu testującego w postaci silnika napędowego wraz układem odbiorczym zainstalowanym na czopie wyjściowym wału przekazania napędu na przednią oś (FWD) oraz układem sterującym w postaci modułu z komputerem wyposażonym w odpowiednie oprogramowanie zapewniające płynną i precyzyjną możliwość regulacji w pełnym zadanym zakresie momentu (0-1000Nm) i prędkości obrotowej (od 550 do 2500 obr/min)

Interfejs (adapter) pomiędzy silnikiem napędowym a transmisją

Interfejs (adapter) pomiędzy wałkiem WOM a układem odbiorczym momentu

Niezależne od układu przeniesienia napędu transmisji układy: recyrkulacji, chłodzenia oraz smarowania urządzeń systemu testowego

Układ chłodzenia oleju hydrauliczno-przekładniowego transmisji

Wymaga się udostępnienia opracowania dotyczącego możliwości testujących konkretnego systemu oraz dokumentacji DTR;

Wymagana jest możliwość programowania systemu testującego z uwzględnieniem liczby cykli zmian obciążenia, rodzajów i liczby stanów alarmowych oraz systematyczne tworzenie kopii zapasowych charakterystycznych parametrów pracy badanej transmisji

System powinien umożliwiać odczyt oraz zapis w czasie rzeczywistym poszczególnych parametrów pracy:

Wartości ciśnień roboczych w zakresie 0-300 [bar] mierzonych za pomocą minimum 20 sąd pomiarowych

Wartości temperatury w zakresie 0-300 [°C] mierzonych za pomocą minimum 20 sond pomiarowych.

Wartości mocy, momentu oraz prędkości obrotowej silników napędowych oraz układów odbiorczych.

Układ powinien pracować na zasadzie mocy przepływowej

e) Dopuszcza się wykonanie układów testujących powyższe podzespoły w postaci jednego stanowiska spełniającego łącznie powyższe wymagania.

f) Zamawiający wymaga instalacji stanowisk (a) w siedzibie głównej spółki Ursus S.A.

g) Zamawiający nie nabędzie bezpośrednio przedmiotu zamówienia od Wykonawcy.

h) Przedmiot zamówienia będzie stanowił przedmiot umowy leasingu finansowego, którego zakup sfinansuje wskazany przez Zamawiającego Leasingodawca (zwany też „Kupującym”) i przekaże go do użytku Zamawiającemu jako Leasingobiorcy na warunkach zgodnych z zawartą między stronami leasingu umową leasingową.

i) Wykonawca zobowiązuje się do sprzedaży przedmiotu zamówienia wskazanemu przez Zamawiającego Leasingodawca na zasadach i warunkach określonych w niniejszym postępowaniu i złożonej ofercie.



j) Umowa sprzedaży zostanie zawarta pomiędzy Wykonawcą a Leasingodawcą (Kupującym) z udziałem Zamawiającego. Faktura za wykonanie przedmiotu zamówienia zostanie wystawiona na Leasingodawcę (Kupującego).

Szacunkowa wartość bez VAT:

Zakres: między 140 000 i 144 000 EUR

4) **Informacje o różnych datach dotyczących czasu trwania lub rozpoczęcia/realizacji zamówienia**
Okres w miesiącach: 9 (od udzielenia zamówienia)

5) **Informacje dodatkowe na temat części zamówienia**

Dopuszcza się wykonanie układów testujących powyższe podzespoły w postaci jednego systemu spełniającego łącznie powyższe wymagania.

Zamawiający wymaga instalacji stanowisk (a) w siedzibie głównej spółki Ursus S.A.

Zamawiający nie nabędzie bezpośrednio przedmiotu zamówienia od Wykonawcy

Przedmiot zamówienia będzie stanowił przedmiot umowy leasingu finansowego, którego zakup sfinansuje wskazany przez Zamawiającego Leasingodawca (zwany też „Kupującym”) i przekaże go do użytku Zamawiającemu jako Leasingobiorcy na warunkach zgodnych z zawartą między stronami leasingu umową leasingową

Wykonawca zobowiązuje się do sprzedaży przedmiotu zamówienia wskazanemu przez Zamawiającego Leasingodawcy na zasadach i warunkach określonych w niniejszym postępowaniu i złożonej ofercie.

Umowa sprzedaży zostanie zawarta pomiędzy Wykonawcą a Leasingodawcą (Kupującym) z udziałem Zamawiającego. Faktura za wykonanie przedmiotu zamówienia zostanie wystawiona na Leasingodawcę (Kupującego).

Część nr: 3

Nazwa: Dostawa stanowiska do testów skrzyni biegów i synchronizatorów

1) **Krótki opis**

Zadanie 3. Dostawa stanowiska do testów skrzyni biegów i synchronizatorów.

2) **Wspólny Słownik Zamówień (CPV)**

38970000

3) **Wielkość lub zakres**

A) Stanowisko wykorzystywane będzie do oceny poprawności opracowanych konstrukcji wybranych podzespołów i elementów układów przeniesienia napędu, w wersji Synchro i Power. Stanowisko do badań powinno umożliwić przeprowadzenie badań wytrzymałościowych według poniższej specyfikacji transmisji Vigus:

Maksymalny moment wejściowy 1000 [Nm]

Maksymalna prędkość obrotowa na wejściu do skrzyni biegów 2500 [obr /min]

Typy układów przeniesienia napędu (liczba biegów):

24x24 (I moduł A-B-C synchronizowany, rewers synchronizowany F-R;

II moduł 1-2-3-4 synchronizowany + reduktor H-L synchronizowany,) 3x4x2

32x32 (I moduł Power A-B-C-D, rewers elektrohydrauliczny Power F-R;

II moduł 1-2-3-4 synchronizowany + reduktor H-L synchronizowany,) 4x4x2, opcjonalnie Creeper podwajający liczbę biegów.

b) Wymagania dotyczące systemu testującego mechanizm przełączania biegów układu przeniesienia napędu w wersji 24x24 oraz elektrohydraulicznego systemu przełączania biegów układu przeniesienia napędu w wersji 32x32.

Konstrukcja nośna dostosowana do geometrii badanych transmisji

Niezależny układ napędowy systemu testującego w postaci silnika napędowego wraz układem odbiorczym momentu zainstalowanym na półosiach tylnego mostu transmisji oraz układem sterującym w postaci modułu z komputerem wyposażonym w odpowiednie oprogramowanie zapewniające płynną i precyzyjną możliwość regulacji w pełnym zadanym zakresie momentu (0-1000Nm) i prędkości obrotowej (od 550 do 2500 obr/min)

Interfejs (adapter) pomiędzy silnikiem napędowym a transmisją

Interfejs (adapter) pomiędzy piastami osi tylnego mostu a układem odbiorczym momentu

Układ sterujący sprzęgłem głównym badanej transmisji

Układ sterowania elektrohydraulicznym systemem przełączania biegów transmisji 32x32

Interfejs (adapter) pomiędzy piastami osi tylnego mostu a układem odbiorczym momentu

Niezależne od układu przeniesienia napędu transmisji układy: recyrkulacji, chłodzenia oraz smarowania urządzeń systemu testowego

Układ chłodzenia oleju hydrauliczno-przekładniowego transmisji

Wymaga się udostępnienia opracowania dotyczącego możliwości testujących konkretnego systemu oraz dokumentacji DTR;

Wymagana jest możliwość programowania systemu testującego z uwzględnieniem liczby cykli zmian obciążenia, rodzajów i liczby stanów alarmowych oraz systematycznego tworzenia kopii zapasowych charakterystycznych parametrów pracy badanej transmisji

System powinien umożliwiać odczyt oraz zapis w czasie rzeczywistym poszczególnych parametrów pracy:

Wartości ciśnień roboczych w zakresie 0-300 [bar] mierzonych za pomocą minimum 20 sąd pomiarowych

Wartości temperatury w zakresie 0-300 [°C] mierzonej za pomocą minimum 20 sond pomiarowych.

Wartości mocy, momentu oraz prędkości obrotowej silników napędowych oraz układów odbiorczych

Układ powinien pracować na zasadzie mocy przepływowej

c) Wymagania dotyczące systemu testującego układ smarowania badanych transmisji w warunkach symulacji odchyłeń kątowych obiektu badań.

Konstrukcja nośna dostosowana do geometrii badanych transmisji umożliwiająca realizację odchyłeń w osi poprzecznej i osi wzdłużnej badanego układu przeniesienia napędu z zakresie kątów 0°- 45°

Niezależny układ napędowy badanej transmisji w postaci silnika wraz z układem sterującym w postaci modułu z komputerem wyposażonym

w odpowiednie oprogramowanie zapewniające płynną i precyzyjną możliwość regulacji prędkości obrotowej silnika (od 550 do 2500 obr/min)

Interfejs (adapter) pomiędzy silnikiem napędowym a transmisją

Niezależne od układu przeniesienia napędu transmisji układy: recyrkulacji, chłodzenia oraz smarowania urządzeń stanowiska testowego

Układ chłodzenia oleju hydrauliczno-przekładniowego transmisji

Wymaga się udostępnienia opracowania dotyczącego możliwości testujących konkretnego systemu oraz dokumentacji DTR;

Wymagana jest możliwość programowania systemu testującego w zakresie zmian kąta pochylenia badanego układu przeniesienia napędu

System powinien umożliwiać odczyt oraz zapis w czasie rzeczywistym poszczególnych parametrów pracy:

Wartości ciśnień roboczych w zakresie 0-300 [bar] mierzonych za pomocą minimum 20 sond pomiarowych

Wartości temperatury w zakresie 0-300 [°C] mierzonej za pomocą minimum 20 sond pomiarowych prędkość obrotową silnika napędowego

Układ powinien pracować na zasadzie mocy przepływowej

d) Wymagania dotyczące systemu testującego układ hamulcowy przekładni:

Konstrukcja nośna dostosowana do geometrii badanych transmisji



Niezależny układ napędowy systemu testującego w postaci silnika napędowego wraz z układem odbiorczym momentu zainstalowanym na półosiach tylnego mostu transmisji oraz układem sterującym w postaci modułu z komputerem wyposażonym w odpowiednie oprogramowanie zapewniające płynną i precyzyjną możliwość regulacji w pełnym zadanym zakresie momentu (0-1000Nm) i prędkości obrotowej (od 550 do 2500 obr/min)

Interfejs (adapter) pomiędzy silnikiem napędowym a transmisją

Interfejs (adapter) pomiędzy piastami osi tylnego mostu a układem odbiorczym momentu

Niezależne od układu przeniesienia napędu transmisji układy: recyrkulacji, chłodzenia oraz smarowania urządzeń systemu testowego

Układ chłodzenia oleju hydrauliczno-przekładniowego transmisji

Układ obciążający tylny most w postaci adapterów bezwładnościowych umożliwiających odwzorowanie dopuszczalnej masy całkowitej (DMC) ciągnika rolniczego uwzględniający współczynnik bezpieczeństwa 3.

Wymaga się udostępnienia opracowania dotyczącego możliwości testujących konkretnego systemu oraz dokumentacji DTR;

Wymagana jest możliwość programowania stanowiska testującego z uwzględnieniem liczby cykli zmian obciążenia, rodzajów i liczby stanów alarmowych oraz systematycznego tworzenie kopii zapasowych charakterystycznych parametrów pracy badanej transmisji

Wymagane jest zastosowanie programowalnych automatycznych mechanizmów załączających układ hamulca zasadniczego oraz postojowego.

System powinien umożliwiać odczyt oraz zapis w czasie rzeczywistym poszczególnych parametrów pracy:

Wartości ciśnień roboczych w zakresie 0-300 [bar] mierzonych za pomocą minimum 20 sond pomiarowych

Wartości temperatury w zakresie 0-300 [°C] mierzonej za pomocą minimum 20 sond pomiarowych.

Wartości prędkości obrotowej silnika napędowego

Układ powinien pracować na zasadzie mocy przepływowej

e) Wymagania dotyczące systemu testującego układ transmisji przenoszących moment napędowy przekładni na koła jezdne.

Konstrukcja nośna dostosowana do geometrii badanych transmisji

Niezależny układ napędowy stanowiska testującego w postaci silnika napędowego wraz z układem odbiorczym momentu zainstalowanym na półosiach tylnego mostu transmisji oraz układem sterującym w postaci modułu z komputerem wyposażonym w odpowiednie oprogramowanie zapewniające płynną i precyzyjną możliwość regulacji w pełnym zadanym zakresie momentu (0-1000Nm) i prędkości obrotowej (od 550 do 2500 obr/min)

Interfejs (adapter) pomiędzy silnikiem napędowym a transmisją

Interfejs (adapter) pomiędzy piastami osi tylnego mostu a układem odbiorczym momentu

Niezależne od układu przeniesienia napędu transmisji układy: recyrkulacji, chłodzenia oraz smarowania urządzeń systemu testowego

Układ chłodzenia oleju hydrauliczno-przekładniowego transmisji

Wymaga się udostępnienia opracowania dotyczącego możliwości testujących konkretnego systemu oraz dokumentacji DTR;

Wymagana jest możliwość programowania stanowiska testującego z uwzględnieniem liczby cykli zmian obciążenia, rodzajów i liczby stanów alarmowych oraz systematycznego tworzenie kopii zapasowych charakterystycznych parametrów pracy badanej transmisji

System powinien umożliwiać odczyt oraz zapis w czasie rzeczywistym poszczególnych parametrów pracy:

Wartości ciśnień roboczych w zakresie 0-300 [bar] mierzonych za pomocą minimum 20 sond pomiarowych

Wartości temperatury w zakresie 0-300 [°C] mierzonej za pomocą minimum 20 sond pomiarowych.

Wartości mocy, momentu oraz prędkości obrotowej silników napędowych oraz układów odbiorczych

Układ powinien pracować na zasadzie mocy przepływowej

- f) Wymagania dotyczące systemu testującego układ wału odbioru mocy (WOM):
Konstrukcja nośna dostosowana do geometrii badanych transmisji
Niezależny układ napędowy systemu testującego w postaci silnika napędowego wraz układem odbiorczym zainstalowanym na czopie wyjściowym wału odbioru mocy oraz układem sterującym w postaci modułu z komputerem wyposażonym w odpowiednie oprogramowanie zapewniające płynną i precyzyjną możliwość regulacji w pełnym zadanym zakresie momentu (0-1000Nm) i prędkości obrotowej (od 550 do 2500 obr/min)
Interfejs (adapter) pomiędzy silnikiem napędowym a transmisją
Interfejs (adapter) pomiędzy wałkiem WOM a układem odbiorczym momentu
Niezależne od układu przeniesienia napędu transmisji układy: recyrkulacji, chłodzenia oraz smarowania urządzeń systemu testowego
Układ chłodzenia oleju hydrauliczno-przekładniowego transmisji
Możliwość testowania przełożeń WOM według opisu poniżej:
Obroty wałka WOM zależne od prędkości jazdy (GD PTO)
Obroty wałka WOM niezależne od prędkości jazdy (IND PTO) w zakresie wyjściowej prędkości obrotowej: 540 obr/min i 1000 obr/min – w trybach zwykłym i ekonomicznym
Wymaga się udostępnienia opracowania dotyczącego możliwości testujących konkretnego systemu oraz dokumentacji DTR;
Wymagana jest możliwość programowania systemu testującego z uwzględnieniem liczby cykli zmian obciążenia, rodzajów i liczby stanów alarmowych oraz systematycznego tworzenia kopii zapasowych charakterystycznych parametrów pracy badanej transmisji
System powinien umożliwiać odczyt oraz zapis w czasie rzeczywistym poszczególnych parametrów pracy:
Wartości ciśnień roboczych w zakresie 0-300 [bar] mierzonych za pomocą minimum 20 sond pomiarowych
Wartości temperatury w zakresie 0-300 [°C] mierzonej za pomocą minimum 20 sond pomiarowych.
Wartości mocy, momentu oraz prędkości obrotowej silników napędowych oraz układów odbiorczych
Wartości prędkości obrotowej wałka WOM
Układ powinien pracować na zasadzie mocy przepływowej
- g) Wymagania dotyczące systemu testującego układ przeniesienia napędu na przednią oś FWD:
Konstrukcja nośna dostosowana do geometrii badanych transmisji
Niezależny układ napędowy systemu testującego w postaci silnika napędowego wraz układem odbiorczym zainstalowanym na czopie wyjściowym wału przekazania napędu na przednią oś (FWD) oraz układem sterującym w postaci modułu z komputerem wyposażonym w odpowiednie oprogramowanie zapewniające płynną i precyzyjną możliwość regulacji w pełnym zadanym zakresie momentu (0-1000Nm) i prędkości obrotowej (od 550 do 2500 obr/min)
Interfejs (adapter) pomiędzy silnikiem napędowym a transmisją
Interfejs (adapter) pomiędzy wałkiem WOM a układem odbiorczym momentu
Niezależne od układu przeniesienia napędu transmisji układy: recyrkulacji, chłodzenia oraz smarowania urządzeń systemu testowego
Układ chłodzenia oleju hydrauliczno-przekładniowego transmisji
Wymaga się udostępnienia opracowania dotyczącego możliwości testujących konkretnego systemu oraz dokumentacji DTR;
Wymagana jest możliwość programowania systemu testującego z uwzględnieniem liczby cykli zmian obciążenia, rodzajów i liczby stanów alarmowych oraz systematycznego tworzenie kopii zapasowych charakterystycznych parametrów pracy badanej transmisji
System powinien umożliwiać odczyt oraz zapis w czasie rzeczywistym poszczególnych parametrów pracy:
Wartości ciśnień roboczych w zakresie 0-300 [bar] mierzonych za pomocą minimum 20 sond pomiarowych

Wartości temperatury w zakresie 0-300 [°C] mierzonej za pomocą minimum 20 sond pomiarowych.
Wartości mocy, momentu oraz prędkości obrotowej silników napędowych oraz układów odbiorczych.
Szacunkowa wartość bez VAT:

Zakres: między 355 000 i 390 000 EUR

4) **Informacje o różnych datach dotyczących czasu trwania lub rozpoczęcia/realizacji zamówienia**
w dniach: 9 (od udzielenia zamówienia)

5) **Informacje dodatkowe na temat części zamówienia**

Dopuszcza się wykonanie układów testujących powyższe podzespoły w postaci jednego systemu spełniającego łącznie powyższe wymagania.

Zamawiający wymaga instalacji stanowisk (a) w siedzibie głównej spółki Ursus S.A.

Zamawiający nie nabędzie bezpośrednio przedmiotu zamówienia od Wykonawcy

Przedmiot zamówienia będzie stanowił przedmiot umowy leasingu finansowego, którego zakup sfinansuje wskazany przez Zamawiającego Leasingodawca (zwany też „Kupującym”) i przekaże go do użytku Zamawiającemu jako Leasingobiorcy na warunkach zgodnych z zawartą między stronami leasingu umową leasingową

Wykonawca zobowiązuje się do sprzedaży przedmiotu zamówienia wskazanemu przez Zamawiającego Leasingodawcy na zasadach i warunkach określonych w niniejszym postępowaniu i złożonej ofercie.

Umowa sprzedaży zostanie zawarta pomiędzy Wykonawcą a Leasingodawcą (Kupującym) z udziałem Zamawiającego. Faktura za wykonanie przedmiotu zamówienia zostanie wystawiona na Leasingodawcę (Kupującego).

Sekcja III: Informacje o charakterze prawnym, ekonomicznym, finansowym i technicznym

III.1) **Warunki dotyczące zamówienia**

III.1.1) **Wymagane wadium i gwarancje:**

Wymagania dotyczące wadium

1. Wykonawca jest zobowiązany do wniesienia wadium w wysokości:

a) Zadanie nr 1: dostawa stanowiska do badań funkcjonalnych i wytrzymałościowych tylnego podnośnika – 7 200 PLN (słownie: siedem tysięcy złotych).

b) Zadanie nr 2: dostawa stanowiska do badań wytrzymałościowych – 12 000 PLN (słownie: dwanaście tysięcy złotych).

c) Zadanie nr 3: dostawa stanowiska do testów skrzyni biegów i synchronizatorów – 30 000 PLN (słownie: trzydzieści tysięcy złotych).

2. Wadium musi być wniesione przed upływem terminu składania ofert w jednej lub kilku następujących formach, w zależności od wyboru Wykonawcy:

a) pieniądzu, przelewem na rachunek bankowy Zamawiającego: BZ WBK PL18 1500 1298 1212 9003 7126 0000 przed terminem składania ofert, z podaniem tytułu „wadium – przetarg nieograniczony znak sprawy 05/05/2016”.

b) poręczeniach bankowych;

c) poręczeniach pieniężnych spółdzielczych kas oszczędnościowo – kredytowych;

d) gwarancjach bankowych;

e) gwarancjach ubezpieczeniowych;

f) poręczeniach udzielanych przez podmioty, o których mowa w art. 6b ust. 5 pkt 2 ustawy z 9.11.2000 o utworzeniu Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości (t.j. Dz.U. 2007 nr 42, poz. 275 ze zm.).

3. Wadium wnoszone w formie poręczeń lub gwarancji powinno być złożone w oryginale i musi obejmować cały okres związania ofertą. Wadium wnoszone w ww. formie powinno być wystawione na: URSUS S.A. 20-209 Lublin, ul. Frezerów 7. W przypadku wniesienia wadium w formie gwarancji lub poręczenia, koniecznym jest,



aby gwarancja lub poręczenie obejmowały odpowiedzialność za wszystkie przypadki powodujące utratę wadium przez Wykonawcę, określone w art. 46 ust. 4a i 5 ustawy z 29.1.2004 – Prawo zamówień publicznych.

4. Wadium wniesione w pieniądzu przelewem na rachunek bankowy musi wpłynąć na wskazany w pkt 2 rachunek bankowy Zamawiającego najpóźniej przed upływem terminu składania ofert. Terminem wpływu wadium jest termin uznania rachunku bankowego Zamawiającego.

5. Zamawiający dokona zwrotu wadium na zasadach określonych w art. 46 ust. 1-4 ustawy Prawo zamówień publicznych.

6. Zgodnie z art. 46 ust. 5 ustawy Prawo zamówień publicznych, Zamawiający zatrzyma wadium wraz z odsetkami, w przypadku gdy Wykonawca, którego oferta zostanie wybrana:

a) odmówi podpisania umowy w sprawie zamówienia publicznego na warunkach określonych w ofercie;

b) nie wniesie wymaganego zabezpieczenia należytego wykonania umowy;

c) zawarcie umowy w sprawie zamówienia publicznego stanie się niemożliwe z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy.

7. Zamawiający zatrzyma wadium wraz z odsetkami także w sytuacji określonej w art. 46 ust. 4a ustawy Prawo zamówień publicznych.

III.1.2) Główne warunki finansowe i uzgodnienia płatnicze i/lub odniesienie do odpowiednich przepisów je regulujących:

III.1.3) Forma prawna, jaką musi przyjąć grupa wykonawców, której zostanie udzielone zamówienie:

III.1.4) Inne szczególne warunki

Wykonanie zamówienia podlega szczególnym warunkom: tak

Opis szczególnych warunków: 1. Zamawiający wymaga by Wykonawca przedłożył oświadczenie, że podczas realizacji badań korzysta z urządzeń o jak najmniejszym zużyciu energii elektrycznej i wody oraz wykorzystuje produkty, które można przetworzyć (co najmniej 70 % części) i ponownie użyć.

III.2) Warunki udziału

III.2.1) Sytuacja podmiotowa wykonawców, w tym wymogi związane z wpisem do rejestru zawodowego lub handlowego

Informacje i formalności konieczne do dokonania oceny spełniania wymogów: Działalność prowadzona na potrzeby wykonania przedmiotu zamówienia nie wymaga posiadania specjalistycznych uprawnień. Zamawiający nie wyznacza żadnego warunku w tym zakresie.

III.2.2) Zdolność ekonomiczna i finansowa

Informacje i formalności konieczne do dokonania oceny spełniania wymogów: Informacja z banku lub spółdzielczej kasy oszczędnościowo-kredytowej potwierdzającej wysokość posiadanych środków finansowych lub zdolność kredytową Wykonawcy, wystawionej nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofertach.

Oplaconą polisę, a w przypadku jej braku inny dokument potwierdzający, że Wykonawca jest ubezpieczony od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności związanej z przedmiotem zamówienia.

Minimalny poziom ewentualnie wymaganych standardów: Opis sposobu dokonania oceny tego warunku:

Zamawiający uzna, że warunek ten został spełniony jeżeli: Wykonawca wykaże się posiadaniem łącznie: środków finansowych lub zdolnością kredytową w kwocie min. 200 000 PLN;

opłaconą polisą lub innym dokumentem potwierdzającym, że Wykonawca jest ubezpieczony od

odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności związanej z przedmiotem zamówienia na sumę gwarancyjną 1 000 000 PLN.

III.2.3) Kwalifikacje techniczne

Informacje i formalności konieczne do dokonania oceny spełniania wymogów:

Wykaz wykonanych a w przypadku świadczeń okresowych i ciągłych również wykonywanych dostaw, w zakresie niezbędnym do wykazania spełnienia warunku wiedzy i doświadczenia w okresie ostatnich trzech lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, z podaniem ich wartości, przedmiotu, dat wykonania i podmiotów na rzecz których zostały wykonane oraz załączenie dowodów potwierdzających, że dostawy te zostały lub są wykonywane należycie (w formie oryginałów lub kopii poświadczonych za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę).

Minimalny poziom ewentualnie wymaganych standardów:

Opis sposobu dokonania oceny tego warunku:

Zamawiający uzna, że Wykonawca posiada niezbędną wiedzę i doświadczenie, jeżeli w okresie ostatnich trzech lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, wykaże się należytem wykonaniem co najmniej jednej dostawy obejmującej swym zakresem jedno z poniższych stanowisk badawczych.

- a) stanowisko do badań funkcjonalnych i wytrzymałościowych,
 - b) stanowisko testujące układ wału odbioru mocy,
 - c) stanowisko testujące układ przeniesienia napędu,
 - d) stanowisko do testów skrzyni biegów i synchronizatorów,
- a wartość tej dostawy nie była mniejsza niż 100 000 PLN.

III.2.4) Informacje o zamówieniach zastrzeżonych

III.3) Specyficzne warunki dotyczące zamówień na usługi

III.3.1) Informacje dotyczące określonego zawodu

III.3.2) Osoby odpowiedzialne za wykonanie usługi

Sekcja IV: Procedura

IV.1) Rodzaj procedury

IV.1.1) Rodzaj procedury

Otwarta

IV.1.2) Ograniczenie liczby wykonawców, którzy zostaną zaproszeni do składania ofert lub do udziału

IV.1.3) Zmniejszenie liczby wykonawców podczas negocjacji lub dialogu

IV.2) Kryteria udzielenia zamówienia

IV.2.1) Kryteria udzielenia zamówienia

Oferta najkorzystniejsza ekonomicznie z uwzględnieniem kryteriów kryteria określone w specyfikacjach, w zaproszeniu do składania ofert lub negocjacji lub w dokumencie opisowym

IV.2.2) Informacje na temat aukcji elektronicznej

Wykorzystana będzie aukcja elektroniczna: nie

IV.3) Informacje administracyjne

IV.3.1) Numer referencyjny nadany sprawie przez instytucję zamawiającą:

07/07/2016

IV.3.2) Poprzednie publikacje dotyczące tego samego zamówienia

nie

IV.3.3) Warunki otrzymania specyfikacji, dokumentów dodatkowych lub dokumentu opisowego

IV.3.4) Termin składania ofert lub wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu

10.10.2016 - 14:00

IV.3.5) Data wysłania zaproszeń do składania ofert lub do udziału zakwalifikowanym kandydatom

- IV.3.6) **Języki, w których można sporządzać oferty lub wnioski o dopuszczenie do udziału w postępowaniu**
polski.
- IV.3.7) **Minimalny okres, w którym oferent będzie związany ofertą**
w dniach: 60 (od ustalonej daty składania ofert)
- IV.3.8) **Warunki otwarcia ofert**
Data: 10.10.2016 - 14:15
Miejscowość:
ul. Frezerów 7, 20-209, Lublin
Osoby upoważnione do obecności podczas otwarcia ofert: tak
Dodatkowe informacje o osobach upoważnionych i procedurze otwarcia: Upoważnieni pracownicy zamawiającego, wykonawcy.

Sekcja VI: Informacje uzupełniające

- VI.1) **Informacje o powtarzającym się charakterze zamówienia**
Jest to zamówienie o charakterze powtarzającym się: nie
- VI.2) **Informacje o funduszach Unii Europejskiej**
Zamówienie dotyczy projektu/programu finansowanego ze środków Unii Europejskiej: tak
Podać odniesienie do projektu (projektów) i/lub programu (programów): Postępowanie realizowane w ramach Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój 2014-2020, w ramach projektu: „Rozwój innowacyjnej, uniwersalnej konstrukcji układów przeniesienia mocy do ciągników rolniczych”, numer POIR.01.01.02-00-0086/15.
- VI.3) **Informacje dodatkowe**
- VI.4) **Procedury odwoławcze**
- VI.4.1) **Organ odpowiedzialny za procedury odwoławcze**
Krajowa Izba Odwoławcza
ul. Postępu 17A
02-676 Warszawa
Polska
E-mail: uzp@uzp.gov.pl
Tel.: +48 224587801
Adres internetowy: <http://uzp.gov.pl>
Faks: +48 224587800
- VI.4.2) **Składanie odwołań**
- VI.4.3) **Źródło, gdzie można uzyskać informacje na temat składania odwołań**
- VI.5) **Data wysłania niniejszego ogłoszenia:**
29.8.2016