



# Hydrotor S.A.

Przedsiębiorstwo Hydrauliki Siłowej  
**HYDROTOR S.A.**

89-500 Tuchola, ul. Chojnicka 72, Polska

e-mail: [hydrotor@hydrotor.com.pl](mailto:hydrotor@hydrotor.com.pl)

[marketing@hydrotor.com.pl](mailto:marketing@hydrotor.com.pl)

[www.hydrotor.com.pl](http://www.hydrotor.com.pl)

Nasz znak: 2210-01-NDP-2018

Tuchola, dn. 22.10.2018r.

## ZAPYTANIE OFERTOWE

W związku z realizacją projektu pt.: "Centrum Badawczo-Rozwojowe nowych technologii i konstrukcji w zakresie hydrauliki siłowej i elementów wielkogabarytowych maszyn" w ramach Działania 2.1 Wsparcie inwestycji w infrastrukturę B+R przedsiębiorstw Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój 2014 - 2020 współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego P.H.S. Hydrotor zaprasza do złożenia oferty na następujący zakres dostaw wyposażenia:

### A. PRZEDMIOT POSTĘPOWANIA

Przedmiotem postępowania jest wybór Dostawcy **współrzędnościowej maszyny pomiarowej oraz głowicy pomiarowej**

### B. TERMIN WYKONANIA ZAMÓWIENIA:

Zamawiający oczekuje, że dostawa wyposażenia zostanie zrealizowana w najszybszym możliwym terminie. **Dostawa oraz instalacja urządzenia nie może przekroczyć daty 20.02.2019r.**

### C. OGÓLNE WYMAGANIA TECHNICZNE DOTYCZĄCE ZAPYTANIA:

#### Współrzędnościowa maszyna pomiarowa

1. Zakres pomiarowy: X= min. 900 mm, Y= min. 1200 mm, Z= min. 800 mm
2. Niepewność pomiarów MPE E0=1,2/L250 µm, MPE PFTU=1,8 µm.
3. Numeryczny pulpit sterowniczy zawierający przycisk awaryjnego zatrzymania maszyny i regulacje prędkości przejazdu maszyny w trybie automatycznym i manualnym
4. Głowica skanująca - Możliwość pracy w trybie skaningu oraz pojedynczych pomiarów punktowych
5. System ochrony przed kolizją dla elementów znajdujących się na stole roboczym wraz z zamocowanym detalem
6. Oprogramowanie w polskiej wersji językowej, wykorzystujące graficzny interfejs wraz z wizualizacji mierzonych elementów
7. Możliwość analizy trójwymiarowego modelu analitycznego zęba koła zębatego
8. Moduły do pomiaru walcowych kół zębatach o zębach prostych lub skośnych, kół zębatach z korekcją stożkową.
9. Obciążenie stołu: min 600 kg
10. Zestaw trzpieni pomiarowych
11. System komputerowy (stacja robocza wraz z monitorem) z oprogramowaniem
12. Szkolenie w j. polskim min. 2 uczestników
13. Instrukcja w j. polskim
14. Gwarancja min. 24 miesiące
15. Sprawdzenie, korekcja i kalibracja min. raz w trakcie trwania gwarancji.
16. Zapewnienie możliwości wymiany i korzystania z istniejących programów pomiarowych na oferowanej maszynie pomiarowej oraz posiadanych urządzeniach.

NIP: 561-000-22-76 Bank: BPH S.A. nr konta: 23 1060 0076 0000 3210 0020 7740

Kapitał zakładowy 4.796.600 PLN w całości wpłacony. Wpisano do Krajowego Rejestru Sądowego w Sądzie Rejonowym w Bydgoszczy XIII Wydział Gospodarczy, nr KRS 0000119782

spółka  
notowana na



#### Centrala:

52 / 336 36 00

#### Dział Sprzedaży:

52 / 336 36 24

52 / 336 36 39

#### Dział Marketingu:

52 / 334 87 11

52 / 336 36 17

#### Dział Regeneracji:

52 / 334 86 88

52 / 336 36 16

510 163 184

#### Fax:

52 / 334 86 35

#### PRODUKCJA:

##### • Elementy hydrauliki siłowej:

- pompy
- rozdzielacze
- zawory hydrauliczne
- pompy olejowe
- przepływomierze
- cylindry hydrauliczne
- zasilacze hydrauliczne

##### • Precyzyjne elementy wielkogabarytowe

#### REGENERACJA:

- pompy
- rozdzielacze
- zawory hydrauliczne
- silniki hydrauliczne
- serwomechanizmy
- orbitrole
- sworznie tłokowe
- siłowniki
- elementy tłoczące do pomp wtryskowych

#### USŁUGI:

- precyzyjna obróbka elementów wielkogabarytowych
- termiczne usuwanie zadziórów metodą TEM
- metalizacja natryskowa
- spawanie aluminium
- oksydacja
- chromowanie techniczne

## Głowica pomiarowa

1. Możliwość pomiarów z trzpieniami o długości min. 350 mm
2. Skanowanie powierzchni w sposób ciągły
3. Zabezpieczenie antykolizyjne

Szczegółowe wymagania znajdują się w załączniku do zapytania.

### D. PRZYJĘTE WAGI OCEN:

#### I. Zamawiający dokona oceny ważnych, przygotowanych zgodnie z wymogami określonymi w pkt. C oraz złożonych zgodnie z wymogami określonymi w treści niniejszego zapytania ofertowego ofert, na podstawie następujących kryteriów:

- Cena (C) - 40 %
- Termin realizacji zamówienia (T) - 30 %
- Ocena techniczna parametrów (P) - 30 %

#### II. Punkty obliczone zostaną w oparciu o wzór:

$S = C + T + P$ , gdzie poszczególne symbole oznaczają:

S – suma uzyskanych punktów, C – punkty za cenę,

T – punkty za termin realizacji zamówienia, P – punkty za ocenę parametrów technicznych

#### III. Kryterium - cena:

$C = (C_{min}/C_{of}) \times 40$ , gdzie:

$C_{min}$  – najniższa cena spośród wszystkich prawidłowo złożonych ofert w niniejszym postępowaniu ofertowym

$C_{of}$  – cena zaoferowana w badanej ofercie

C – liczba punktów za cenę przyznanych badanej ofercie

#### IV. Kryterium – termin realizacji zamówienia:

$T = (T_{wym}/T_{of}) \times 30$ , gdzie:

$T_{wym}$  – wymagana liczba dni potrzebnych do realizacji zamówienia

$T_{of}$  – liczba dni potrzebnych do realizacji zamówienia w badanej ofercie

T – liczba punktów za termin realizacji zamówienia przyznanych badanej ofercie

#### V. Kryterium – ocena parametrów:

$P = (P_{of}/P_{max}) \times 30$ , gdzie:

$P_{max}$  – największa liczba przyznanych punktów dla prawidłowo złożonych ofert w niniejszym postępowaniu ofertowym

$P_{of}$  – punkty przyznane zaoferowanej narzędziom w badanej ofercie za parametry

P – liczba punktów za ocenę parametrów przyznanych badanej ofercie

**Ocena parametrów narzędzi będzie przeprowadzona przez gremium specjalistów firmy PHS Hydrotor na podstawie przedstawionych ofert i informacji uzupełniających uzyskanych od Oferentów.**

### E. WARUNKI UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU OFERTOWYM ORAZ OPIS SPOSOBU OCENY ICH SPEŁNIANIA

#### E.1 Warunki dopuszczające

W postępowaniu mogą wziąć udział Oferenci, którzy spełniają następujące warunki:

- a) posiadają uprawnienia do wykonywania działalności lub czynności w zakresie odpowiadającym przedmiotowi zamówienia,
- b) posiadają niezbędną wiedzę i doświadczenie oraz dysponują potencjałem technicznym i osobami zdolnymi do wykonania zamówienia,

#### E.2 Informacje na temat zakresu wykluczenia

Zamówienie w ramach niniejszego postępowania ofertowego nie może zostać udzielone podmiotom powiązanym osobowo lub kapitałowo z Zamawiającym. Przez powiązania kapitałowe lub osobowe rozumie się wzajemne powiązania między Zamawiającym lub osobami upoważnionymi do zaciągania zobowiązań w imieniu Zamawiającego lub osobami wykonującymi w imieniu Zamawiającego czynności związane z przygotowaniem i przeprowadzeniem procedury wyboru Wykonawcy a Wykonawcą, polegające w szczególności na:

- a) uczestniczeniu w spółce jako wspólnik spółki cywilnej lub spółki osobowej,
- b) posiadaniu co najmniej 10 % udziałów lub akcji,
- c) pełnieniu funkcji członka organu nadzorczego lub zarządzającego, prokurenta, pełnomocnika,

d) pozostawaniu w związku małżeńskim, w stosunku pokrewieństwa lub powinowactwa w linii prostej, pokrewieństwa drugiego stopnia lub powinowactwa drugiego stopnia w linii bocznej lub w stosunku przysposobienia, opieki lub kurateli.

E.3 Ocena spełniania warunków udziału w niniejszym postępowaniu ofertowym, dokonana w oparciu o analizę otrzymanych dokumentów, o których mowa w pkt. E.1 oraz na podstawie oświadczenia Oferenta złożonego w przygotowanej ofercie.

#### **F. OPIS SPOSOBU PRZYGOTOWANIA OFERTY**

F.1. Oferta musi zostać przygotowana w oparciu o postawione podstawowe wymagania przedstawione w pkt. C.

F.2. Oferta niespełniająca podstawowych wymagań określonych w punkcie C zostanie odrzucona.

F.3. Zamawiający ma prawo odrzucić oferty zawierające ceny niewspółmiernie niskie w stosunku do średnich cen za tego typu urządzenia.

#### **G. WYMOGI FORMALNE**

Złożona oferta powinna zawierać wymienione wyżej elementy oferty ujęte cenowo zgodnie z wyszczególnionymi zadaniami oraz:

- Nazwę i adres oferenta,
- Wartość oferty netto oraz brutto,
- Termin dostawy: sprecyzować ilość dni na realizację dostawy,
- Warunki płatności,
- Termin ważności oferty min 30 dni.

#### **H. TERMIN, SPOSÓB ORAZ MIEJSCE ZŁOŻENIA OFERTY**

1. Oferta musi zostać złożona Zamawiającemu **do dnia 29.10.2018 roku** do godziny 15:00:

a. w oryginale w siedzibie Zamawiającego lub

b. w oryginale za pośrednictwem poczty tradycyjnej bądź kuriera na adres siedziby Zamawiającego lub

c. przesłana pocztą elektroniczną w formie skanów oryginalnych dokumentów na adres poczty elektronicznej wymieniony w punkcie L niniejszego zapytania ofertowego.

2. Terminem złożenia oferty jest termin jej wpływu do siedziby Zamawiającego, w przypadku złożenia w trybie przyjętym w punkcie a)-b) lub termin wpływu na adres poczty elektronicznej w przypadku złożenia w trybie przyjętym w punkcie c).

3. Oferty złożone po terminie nie będą rozpatrywane.

4. Oferent może przed upływem terminu składania ofert zmienić lub wycofać swoją ofertę.

5. W toku badania i oceny ofert, Zamawiający może żądać od Oferentów wyjaśnień dotyczących treści złożonych ofert.

#### **I. TERMIN ZWIĄZANIA OFERTĄ**

Oferent pozostaje związany ofertą przez okres 30 dni. Bieg terminu rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert.

#### **J. OFERTY CZĘŚCIOWE LUB WARIANTOWE**

Zamawiający nie dopuszcza możliwości składania ofert częściowych, dopuszcza się natomiast przedstawienie ofert wariantowych.

#### **K. TERMIN, MIEJSCE ORAZ WYNIKI OCENY OFERT**

Ocena ofert zostanie przeprowadzona w dniu 30.10.2018 roku o godz. 14:00 w siedzibie Zamawiającego,

a wyniki i wybór najkorzystniejszej oferty zostaną upublicznione na stronie internetowej Zamawiającego.

O wyborze najkorzystniejszej oferty Zamawiający zawiadomi niezwłocznie wszystkich Oferentów, którzy złożyli oferty podlegające ocenie w niniejszym postępowaniu ofertowym, w formie informacji przesłanej pocztą elektroniczną na adres podany w formularzu ofertowym.

Przystępując do niniejszego zapytania ofertowego, każdy Oferent wyraża zgodę na publiczne udzielenie informacji o jego udziale w postępowaniu ofertowym.

Do Oferenta, który przedstawi najkorzystniejszą ofertę, zostanie przesłane zamówienie, na warunkach określonych w niniejszym postępowaniu ofertowym oraz z terminem dostarczenia przedmiotu zamówienia zadeklarowanym przez Wykonawcę w jego ofercie. Zamówienie zostanie przekazane w ciągu 7 dni roboczych od dnia oceny ofert.

#### L. DODATKOWE INFORMACJE

Zamawiający zastrzega sobie prawo do:

- a. zmiany warunków udzielenia zamówienia,
- b. unieważnienia postępowania,

Niniejsze zapytanie ofertowe zostało zamieszczone na stronie internetowej: [www.hydrotor.com.pl](http://www.hydrotor.com.pl)

Data ogłoszenia: **22.10.2018r.**

Informacji w sprawie ogłoszenia udziela: Marcin Mrówka tel. 501 655 220 w godz. Od 7:00 do 15:00

e-mail: [m.mrowka@hydrotor.com.pl](mailto:m.mrowka@hydrotor.com.pl)

Z poważaniem  
Marcin Mrówka



Dyrektor ds. Produkcji i Inwestycji

## OFEROWANE PARAMETRY TECHNICZNO – UŻYTKOWE

Wartość odniesienia	Oferowane urządzenie posiada opcję? TAK/NIE	Wartość oferowanych parametrów
Ilość programowanych CNC osi: min 4		
Stabilna konstrukcja z tłumikami drgań		
Brak konieczności wykonywania wibroizolacyjnych fundamentów		
Prowadnice: wyposażone w łożyska powietrzne		
Moduł minimalny: 0,5		
Zakres średnic mierzonych części (zewn.): 5-280mm		
Zakres średnic mierzonych części (wewn.): od 12mm		
Maksymalna szerokość koła: 500mm		
Rozstaw konika w kłach: 50-500mm		
Rozdzielczość pomiarowa głowicy: 0,1µm		
Konik z kłem do mocowania wałków i zębników		
Stół obrotowy wyposażony w kiel mocujący		
Zestaw zabieraków do mocowania wałków o różnych średnicach		
Uchwyt szczękowy do mocowania wałów o średnicy do 125 mm		
Orientacyjne wymiary maszyny (szer. x gł. x wys.): 1500 x 1200 x 2200 [mm]		
Automatyczny magazyn wymiany modułów trzpieni pomiarowych		
Dokładność kontroli kąt zębatych wg VDI/VDE 2612/13		
Obciążenie stołu ok. 600kg		
<b>Charakterystyka Oprogramowania:</b>		
kontrola uzębień zewnętrznych i wewnętrznych		
ocena zarysu, linii wg DIN3960/62		
ustalenie klasy dokładności wg DIN (metryczne) lub AGMA (metryczne / calowe)		
wprowadzanie dowolnych tolerancji dla wszystkich wartości		
miar podziałki i bicia wg DIN 3960/62:		
nierównomierność sąsiednich podziałek fu		
odchyłka podziałki fp		
odchyłka sumaryczna podziałek koła Fp		
odchyłka sumaryczna k podziałek Fpz/8		
bicie promieniowe uzębienia Fr		
ocena baryłkowatości zarysu i linii zęba wg DIN		
definiowanie szablonów „K” wg DIN3961		
ocena modyfikacji głowy i stopy zęba		
miar wszystkich wybranych zębów		
zapis wyników w formacie PDF		

automatyczna kalibracja trzpieni pomiarowych		
program do wyznaczania osi + kompensacja błędów zamocowania przedmiotu		
pomiar części pryzmatycznych (pomiar elementów geometrycznych, które nie są bryłami obrotowymi, błędów kształtu i położenia, tryb skanowania)		
pomiar wymiarów, błędów kształtu i położenia za pomocą skaningu		
<b>Zakres możliwych pomiarów:</b>		
średnica/długość/ bicie promieniowe / bicie czołowe		
/prostotałość, /równoległość/powierzchnia		
oś/okrągłość/ płaskość/prostoliniowość		
bicie całkowite promieniowe/bicie całkowite czołowe		
pozycja/współśrodkowość/ symetria /walcowość		
przebieg przerywanych konturów / skanowanie nieznanymi konturów		
<b>Inne</b>		
graficzne przedstawienie krzywych pomiarowych i wyników pomiarów na standardowym protokole pomiarowym lub na monitorze z możliwością wydruku		
wizualizacja topografii pojedynczego zęba (prawy i lewy bok) na dodatkowym protokole		
jednostki długości metryczne i calowe		
obliczanie wartości średniej dla poszczególnych parametrów		
zestaw końcówek, sond, trzpieni pomiarowych		
dokumentacja techniczna		
Instrukcja obsługi i kalibracji w języku polskim		
Monitor TFT, klawiatura, mysz, drukarka laserowa		
Deklaracja zgodności z CE		
Długość gwarancji: min. 24 miesiące		
Zapewnienie możliwości wymiany i korzystania z istniejących programów pomiarowych na oferowanej maszynie pomiarowej oraz posiadanych urządzeniach		
<b>Inne nie ujęte powyżej</b>		

.....  
 (podpis i pieczęć osoby/osób  
 upoważnionych do składania ofert w imieniu Oferenta)