

Niniejsze ogłoszenie w witrynie TED: <https://ted.europa.eu/udl?uri=TED:NOTICE:364379-2023:TEXT:PL:HTML>

**Polska-Lublin: Aparatura kontrolna i badawcza  
2023/S 116-364379**

**Ogłoszenie o udzieleniu zamówienia**

**Wyniki postępowania**

**Dostawy**

**Podstawa prawna:**

Dyrektywa 2014/24/UE

**Sekcja I: Instytucja zamawiająca**

**I.1) Nazwa i adresy**

Oficjalna nazwa: Instytut Agrofizyki im. Bohdana Dobrzańskiego Polskiej Akademii Nauk w Lublinie

Krajowy numer identyfikacyjny: 9461824287

Adres pocztowy: ul. Doświadczalna 4

Miejscowość: Lublin

Kod NUTS: PL814 Lubelski

Kod pocztowy: 20-290

Państwo: Polska

Osoba do kontaktów: Ewa Buchajczuk

E-mail: [ebuchajczuk@ipan.lublin.pl](mailto:ebuchajczuk@ipan.lublin.pl)

Tel.: +48 817445061

**Adresy internetowe:**

Główny adres: <http://www.ipan.lublin.pl/>

**I.4) Rodzaj instytucji zamawiającej**

Inny rodzaj: Instytut naukowy Polskiej Akademii Nauk

**I.5) Główny przedmiot działalności**

Inna działalność: BADANIA NAUKOWE I PRACE ROZWOJOWE W DZIEDZINIE POZOSTAŁYCH NAUK PRZYRODNICZYCH I TECHNICZNYCH

**Sekcja II: Przedmiot**

**II.1) Wielkość lub zakres zamówienia**

**II.1.1) Nazwa:**

Dostawa maszyny wytrzymałościowej umożliwiającej badanie wytrzymałości mechanicznej modelowych agregatów glebowych dla Instytutu Agrofizyki im. Bohdana Dobrzańskiego Polskiej Akademii Nauk w Lublinie

Numer referencyjny: A-2401-9/2023

**II.1.2) Główny kod CPV**

38500000 Aparatura kontrolna i badawcza

**II.1.3) Rodzaj zamówienia**

Dostawy

**II.1.4) Krótki opis:**

1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa maszyny wytrzymałościowej umożliwiającej badanie wytrzymałości mechanicznej modelowych agregatów glebowych – 1 komplet.
2. Zakres zamówienia obejmuje dostawę na rzecz Zamawiającego: Maszyna wytrzymałościowa umożliwiająca badanie wytrzymałości mechanicznej modelowych agregatów glebowych – 1 komplet.
3. Nazwa zamówienia ujęta w tytule zamówienia nie stanowi nazwy własnej producentów/dystrybutorów produktów, lecz jest to oznaczenie wyłącznie pomocnicze zastosowane przez Zamawiającego.
4. Kod i nazwa zamówienia według Wspólnego Słownika Zamówień (CPV):  
38500000-0 – Aparatura kontrolna i badawcza,  
38540000-2 – Maszyny i aparatura badawcza i pomiarowa.
5. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia zawarty jest w Załączniku nr 1 do SWZ

II.1.6) **Informacje o częściach**

To zamówienie podzielone jest na części: nie

II.1.7) **Całkowita wartość zamówienia (bez VAT)**

Wartość bez VAT: 145 500.00 PLN

II.2) **Opis**

II.2.2) **Dodatkowy kod lub kody CPV**

38540000 Maszyny i aparatura badawcza i pomiarowa

II.2.3) **Miejsce świadczenia usług**

Kod NUTS: PL814 Lubelski

Główne miejsce lub lokalizacja realizacji:

Instytut Agrofizyki im. Bohdana Dobrzańskiego Polskiej Akademii Nauk, ul. Doświadczalna 4, 20-290 Lublin

II.2.4) **Opis zamówienia:**

1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa maszyny wytrzymałościowej umożliwiającej badanie wytrzymałości mechanicznej modelowych agregatów glebowych – 1 komplet.

2. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia zawarty jest w Załączniku nr 1 do SWZ.

PARAMETRY WYMAGANE - MINIMALNE:

1.0 Maszyna umożliwiająca badanie wytrzymałości mechanicznej modelowych agregatów glebowych.

1.1 Konstrukcja stołowa oparta na dwukolumnowej ramie wyposażonej w dwie prowadnice.

1.2 Wytrzymałość ramy nie mniejsza niż 5kN.

1.3 Możliwość konfiguracji głowic w zakresie od minimum 5 N do 5 kN

1.4 Maksymalny skok poprzeczki nie mniejszy niż 950 mm.

1.5 Pionowa przestrzeń robocza nie mniejsza niż 800 mm.

1.6 Maksymalna pozioma przestrzeń robocza nie mniejsza niż 400 mm.

1.7 Prędkość minimalna nie większa niż 0,001 mm/min.

1.8 Prędkość maksymalna nie mniejsza niż 1400 mm/min.

1.9 Powtarzalność pozycjonowania belki pomiarowej minimum 0,004 mm.

1.10 Rozdzielczość kontroli położenia w pełnym zakresie drogi co najmniej 0,05 µm.

1.11 Dokładność sterowania prędkością co najmniej 0,1% wartości ustawionej, w pełnym zakresie prędkości.

1.12 Szybkość rejestracji mierzonych wartości (częstotliwość próbkowania) dla wszystkich kanałów pomiarowych nie mniejsza niż 5 kHz.

UWAGA! Kryterium oceny ofert

1.13 Panel operatorski z podstawowymi przyciskami sterującymi, wskaźnikami statusu testu i maszyny oraz przyciskiem bezpieczeństwa.

1.14 Zasilanie sieciowe, jednofazowe.

2.0 Głowice pomiarowe – (łącznie 3 szt.)

2.1 Automatyczne rozpoznanie i kalibracja głowicy przez maszynę.

2.2 Głowica pomiarowa siły 1000 N – 1 szt.

2.3 Głowica 1000N w połączeniu z elektroniką kontrolno-pomiarową spełnia wymogi EN ISO 7500-1

(dokładność, błąd rozrzutu, błąd histerezy, błąd wskazania zera, rozdzielczość) w zakresie od co najmniej 10 N w klasie dokładności 0,5.

2.4 Głowica pomiarowa siły 100 N. – 1 szt.

2.5 Głowica 100N w połączeniu z elektroniką kontrolno-pomiarową spełnia wymogi EN ISO 7500-1 (dokładność, błąd rozrzutu, błąd histerezy, błąd wskazania zera, rozdzielczość) w zakresie od co najmniej 1 N w klasie dokładności 0,5.

2.6 Głowica 10 N wyposażona w mechaniczne zabezpieczenie przed przeciążeniem. – 1 szt.

2.7 Głowica 10N w połączeniu z elektroniką kontrolno-pomiarową spełnia wymogi EN ISO 7500-1 (dokładność, błąd rozrzutu, błąd histerezy, błąd wskazania zera, rozdzielczość) w zakresie od co najmniej 0,25 N w klasie dokładności 0,5.

2.8 Możliwość tarowania do minimum 50% siły nominalnej przy zachowaniu nominalnego obciążenia.

2.9 Odporność na przeciążenia osiowe nie mniejsza niż 150% wartości siły nominalnej.

2.10 Zakres pracy w zakresie temperatur minimum od 0 do 50°C.

3.0 Zestaw płyt ściskających

3.1 Stalowe lub aluminiowe, dostosowane do zakresu pomiarowego.

3.2 Średnica płyt stalowych nie mniejsza niż 100 mm.

3.3 Średnica płyt aluminiowych nie mniejsza niż 55 mm.

4.0 Uchwyty mechaniczne

4.1 Para uchwytów mechanicznych o powierzchni chwytowej co najmniej 15 x 15 mm (szerokość x wysokość).

4.2 Maksymalne obciążenie co najmniej 100 N.

- 4.3 Możliwość mocowania komponentów o grubości do co najmniej 8 mm.
  - 5.0 Oprogramowanie
  - 5.1 Dostępne w języku polskim lub angielskim.
  - 5.2 Zainstalowane na komputerze dostarczanym wraz z aparaturą.
  - 5.3 Umożliwiająca stałą rejestrację pracy maszyny, kontrolę wszystkich komponentów systemu, podające informacje o błędach, monitorujące w czasie parametry testu.
  - 5.4 Umożliwiająca tworzenie wykresów (przedstawiających co najmniej kanały siły, drogi, czasu) oraz tabel (zawierających wyniki i statystykę).
  - 5.5 Umożliwiająca kreślenie krzywych pomiarowych w czasie rzeczywistym pomiaru z automatycznym skalowaniem osi oraz wyborem jednostek.
  - 5.6 Umożliwiająca edycję oraz eksport wyników do ASCII, PDF, oraz programów Ms Excel i Ms Word.
  - 5.7 Zawierające pakiet metod testowych wraz z pre-definiowanymi modułami do wykonywania testów m.in.: ściskania, rozciągania, zginania, tarcia.
- W ZWIĄZKU Z BRAKIEM TECH. MOŻL. ZAMIESZCZENIA PEŁNEJ TREŚCI ZAMAWIAJĄCY ODSYŁA DO PKT VI.3

II.2.5) **Kryteria udzielenia zamówienia**

- Kryterium jakości - Nazwa: Termin dostawy / Waga: 10,00
- Kryterium jakości - Nazwa: Częstotliwość próbkowania / Waga: 30,00
- Cena - Waga: 60,00

II.2.11) **Informacje o opcjach**

Opcje: nie

II.2.13) **Informacje o funduszach Unii Europejskiej**

Zamówienie dotyczy projektu/programu finansowanego ze środków Unii Europejskiej: nie

II.2.14) **Informacje dodatkowe**

Źródło finansowania:

Projekt pt. Wpływ biowęgla wzbogaconego mikrobiologicznie na właściwości fizykochemiczne i biologiczne agregatów glebowych - badania modelowe, umowa nr UMO-2021/43/D/ST10/01656, finansowany przez Narodowe Centrum Nauki, w ramach konkursu Sonata 17

**Sekcja IV: Procedura**

IV.1) **Opis**

IV.1.1) **Rodzaj procedury**

Procedura otwarta

IV.1.3) **Informacje na temat umowy ramowej lub dynamicznego systemu zakupów**

IV.1.8) **Informacje na temat Porozumienia w sprawie zamówień rządowych (GPA)**

Zamówienie jest objęte Porozumieniem w sprawie zamówień rządowych: nie

IV.2) **Informacje administracyjne**

IV.2.1) **Poprzednia publikacja dotycząca przedmiotowego postępowania**

Numer ogłoszenia w Dz.Urz. UE – OJ/S: [2023/S 033-095985](#)

IV.2.8) **Informacje o zakończeniu dynamicznego systemu zakupów**

IV.2.9) **Informacje o zakończeniu zaproszenia do ubiegania się o zamówienie w postaci wstępnego ogłoszenia informacyjnego**

**Sekcja V: Udzielenie zamówienia**

Zamówienie nr: A-2401-9/2023

Nazwa:

Dostawa maszyny wytrzymałościowej umożliwiającej badanie wytrzymałości mechanicznej modelowych agregatów glebowych dla Instytutu Agrofizyki im. Bohdana Dobrzańskiego Polskiej Akademii Nauk w Lublinie  
Zamówienie/zamówienie na część zostaje udzielone: tak

V.2) **Udzielenie zamówienia**

V.2.1) **Data zawarcia umowy:**

16/05/2023

V.2.2) **Informacje o ofertach**

Liczba otrzymanych ofert: 2

Liczba ofert otrzymanych od MŚP: 2

Liczba ofert otrzymanych od oferentów z innych państw członkowskich UE: 0

Liczba ofert otrzymanych od oferentów z państw niebędących członkami UE: 0

Liczba ofert otrzymanych drogą elektroniczną: 2

Zamówienie zostało udzielone grupie wykonawców: nie

V.2.3) **Nazwa i adres wykonawcy**

Oficjalna nazwa: Marcei Fuczek LaborTech Polska

Krajowy numer identyfikacyjny: 122768821

Miejscowość: Oświęcim

Kod NUTS: PL21A Oświęcimski

Państwo: Polska

Wykonawcą jest MŚP: tak

V.2.4) **Informacje na temat wartości zamówienia/części (bez VAT)**

Początkowa szacunkowa całkowita wartość zamówienia/części: 177 596.77 PLN

Całkowita końcowa wartość umowy/części: 145 500.00 PLN

V.2.5) **Informacje na temat podwykonawstwa**

**Sekcja VI: Informacje uzupełniające**

VI.3) **Informacje dodatkowe:**

1. Zamawiający żąda od wykonawców wniesienia wadium w kwocie: 4 500,00 zł. (słownie: cztery tysiące pięćset złotych 00/100)
2. Wadium wnosi się przed upływem terminu składania ofert i utrzymuje nieprzerwanie do dnia upływu terminu związania ofertą, z wyjątkiem przypadków, o których mowa w art. 98 ust. 1 pkt 2 i 3 oraz ust. 2 ustawy PZP. cd z II.2.4)
- 5.8 Umożliwiająca tworzenie własnych metod testowych na podstawie listy wstępnie zdefiniowanych zmiennych.
- 5.9 Umożliwiająca analizę statystyczną wyników, w tym m.in. wyznaczenie: średniej, odchylenia standardowego, mediany, poziomu ufności.
- 5.10 Pozwalająca na wykonywanie zaawansowanych obliczeń i operacji na otrzymanych danych oraz wyznaczenie stosunku siły do przemieszczenia, współczynnika tarcia, modułu Younga, uśredniania, maksimum i minimum oraz wprowadzania wzorów i obliczeń użytkownika.
- 5.11 Umożliwiająca selekcję wyników i analizę poszczególnych punktów pomiaru, wyznaczenie siły maksymalnej, siły przy zniszczeniu, wydłużenia przy zniszczeniu, wydłużenia przy maksymalnej sile.
- 5.12 Umożliwiająca rejestrację filmu wideo z przebiegu testu, zsynchronizowaną z danymi pomiarowymi, a także możliwość podłączenia elektronicznych przyrządów do mierzenia wymiarów próbki
- 5.13 Umożliwiająca określenie praw dla poszczególnych użytkowników oraz zablokowania niektórych funkcji oprogramowania.
- 6.0 Wysoko wydajna jednostka PC
  - 6.1 Procesor taktowany zegarem co najmniej 3 GHz, pamięci cache 18 MB lub równoważny procesor klasy x64 zapewniający spełnienie poniższych kryteriów wydajności: wydajność całego oferowanego systemu komputerowego min. 1660 pkt. (na dzień 24.01.2023 r.) w teście BAPCo CrossMark Desktop CPU Charts (<https://results.bapco.com/charts/facet/CrossMark/cpu/all/desktop>). Test powinien być wykonany w konfiguracji całego komputera identycznej z wymaganą oraz przy rozdzielczości ekranu co najmniej 2560x1440 pikseli i innymi ustawieniami zgodnymi z zaleceniami producenta testu.
  - 6.2 Chłodzenie procesora: kompatybilne z wymaganym procesorem.
  - 6.3 Pamięć RAM: minimum 16 GB DDR5, 3200 MHz
  - 6.4 Dysk twardy:
    - pierwszy dysk twardy zbudowany w oparciu o pamięć flash co najmniej 500 GB M.2 PCIe NVMe,
    - drugi dysk 2000 GB 7200 SATA 3.5 cala
  - 6.5 Karta graficzna:
    - pierwsza karta zintegrowana z procesorem
    - druga dedykowana pełnowymiarowa karta graficzna, PCIe 3.0x16 Chłodzenie aktywne, min. 2 wyjścia mini displayport.Ponadto zaoferowana karta graficzna powinna posiadać co najmniej 2 GB GDDR5 własnej pamięci. Karta graficzna w pełni kompatybilna z płytą główną i monitorem o minimalnych wymaganiach w OPZ
  - 6.6 Płyta główna:
    - dedykowana pod wymagany procesor,
    - obsługiwane pamięci do 4800 MHz – 4 banki pamięci
    - Wewnętrzne złącza:
      - SATA III (6 Gb/s) – 4 szt.
      - PCIe NVMe 3.0 x 4 – 1 szt.
      - Ilość slotów PCIe x 16 – 2 szt.
      - PCIe x1 (tryb x1) – 2 szt.
      - Złącze zasilania 24 pin – 1 szt.
    - Interfejsy we/wy:

DisplayPort – 1 szt.  
RJ45 (LAN) 1 Gbps – 2 szt.  
USB 3.0 – 3 szt.  
RS232 – 1 szt.  
Audio jack – 1 szt.  
6.7 Obudowa:  
USB 3.1 Gen. 2 – 4 szt.  
USB Type-C – 1 szt.  
Wyjście słuchawkowe/głośnikowe – 1 szt.  
Całkowity rozmiar obudowy nie powinien przekroczyć 800 mm, np. 337 mm x 155 mm x 308 mm  
6.8 Napęd optyczny: DVD+/-RW.  
6.9 Zasilacz kompatybilny z całą stacją roboczą.  
6.10 Klawiatura: przewodowa USB, slim.  
6.11 Mysz: przewodowa, optyczna.  
6.12 Monitor – minimalne wymagania:  
- przekątna: 27 cali  
- rozdzielczość : 2560 x 1440, IPS  
- kontrast 1000:1  
- jasność matrycy: 350 cd/m2  
- czas reakcji matrycy: 5 ms  
- porty wejścia:  
DP – 1 szt  
HDMI – 1 szt  
HUB USB  
W ZWIĄZKU Z BRAKIEM TECHNICZNEJ MOŻLIWOŚCI ZAMIESZCZENIA PEŁNEJ TREŚCI SZCZEGÓŁOWEGO OPISU PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA, ZAMAWIAJĄCY ODSYŁA DO ZAŁĄCZNIKA NR 1 DO SWZ.

VI.4) **Procedury odwoławcze**

VI.4.1) **Organ odpowiedzialny za procedury odwoławcze**

Oficjalna nazwa: Krajowa Izba Odwoławcza  
Adres pocztowy: ul. Postępu 17 a  
Miejscowość: WARSZAWA  
Kod pocztowy: 02-676  
Państwo: Polska  
E-mail: [odwolania@uzp.gov.pl](mailto:odwolania@uzp.gov.pl)  
Tel.: +48 224587801  
Adres internetowy: <http://www.uzp.gov.pl>

VI.4.2) **Organ odpowiedzialny za procedury mediacyjne**

Oficjalna nazwa: nd  
Miejscowość: nd  
Państwo: Polska  
Adres internetowy: [www.uzp.gov.pl](http://www.uzp.gov.pl)

VI.4.3) **Składanie odwołań**

Dokładne informacje na temat terminów składania odwołań:

1. Szczegółowe regulacje dot. środków ochrony prawnej są zawarte w art. 505- 590 ustawy PZP.
2. Środki ochrony prawnej określone przysługują wykonawcy, uczestnikowi konkursu oraz innemu podmiotowi, jeżeli ma lub miał interes w uzyskaniu zamówienia lub nagrody w konkursie oraz poniósł lub może ponieść szkodę w wyniku naruszenia przez Zamawiającego przepisów ustawy PZP.
3. Środki ochrony prawnej wobec ogłoszenia wszczynającego postępowanie o udzielenie zamówienia lub ogłoszenia o konkursie oraz dokumentów zamówienia przysługują również organizacjom wpisanym na listę, o której mowa w art. 469 pkt 15 ustawy PZP oraz Rzecznikowi Małych i Średnich Przedsiębiorców
4. Odwołanie przysługuje na:
  - 1) niezgodną z przepisami ustawy PZP czynność Zamawiającego, podjętą w postępowaniu o udzielenie zamówienia, w tym na projektowane postanowienie umowy;
  - 2) zaniechanie czynności w postępowaniu o udzielenie zamówienia do której Zamawiający był obowiązany na podstawie ustawy PZP;
  - 3) zaniechanie przeprowadzenia postępowania o udzielenie zamówienia lub zorganizowania konkursu na podstawie ustawy, mimo że zamawiający był do tego obowiązany.
5. Odwołanie wnosi się do Prezesa Krajowej Izby Odwoławczej (zwanej dalej „Izbą”).
6. Odwołujący przekazuje Zamawiającemu odwołanie wniesione w formie elektronicznej albo postaci elektronicznej albo kopię tego odwołania, jeżeli zostało ono wniesione w formie pisemnej, przed upływem terminu do wniesienia odwołania w taki sposób, aby mógł on zapoznać się z jego treścią przed upływem tego terminu. Domniemywa się, że Zamawiający mógł zapoznać się z treścią odwołania przed upływem terminu do jego wniesienia, jeżeli przekazanie odpowiednio odwołania albo jego kopii nastąpiło przed upływem terminu do jego wniesienia przy użyciu środków komunikacji elektronicznej.
7. Odwołanie wobec treści ogłoszenia wszczynającego postępowanie o udzielenie zamówienia lub konkursu lub wobec treści dokumentów zamówienia (także SWZ) wnosi się w terminie 10 dni od dnia publikacji ogłoszenia w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej lub zamieszczenia dokumentów zamówienia na stronie internetowej.
8. Odwołanie wnosi się w terminie:
  - 1) 10 dni od dnia przekazania informacji o czynności Zamawiającego stanowiącej podstawę jego wniesienia, jeżeli informacja została przekazana przy użyciu środków komunikacji elektronicznej,
  - 2) 15 dni od dnia przekazania informacji o czynności Zamawiającego stanowiącej podstawę jego wniesienia, jeżeli informacja została przekazana w sposób inny niż określony w pkt 1.
9. Odwołanie w przypadkach innych niż określone w pkt 7 i 8 wnosi się w terminie 10 dni od dnia, w którym powzięto lub przy zachowaniu należytej staranności można było powziąć wiadomość o okolicznościach stanowiących podstawę jego wniesienia

VI.4.4) **Źródło, gdzie można uzyskać informacje na temat składania odwołań**

Oficjalna nazwa: Prezes Krajowej Izby Odwoławczej

Adres pocztowy: ul. Postępu 17a

Miejscowość: WARSZAWA

Kod pocztowy: 02-676

Państwo: Polska

E-mail: [odwolania@uzp.gov.pl](mailto:odwolania@uzp.gov.pl)

Tel.: +48 224587801

Adres internetowy: <http://www.uzp.gov.pl>

VI.5) **Data wysłania niniejszego ogłoszenia:**

14/06/2023