

## **OGŁOSZENIE O ZAPROSZENIU DO SKŁADANIA OFERT**

Instytut Nauk Geologicznych PAN zs. w Warszawie zaprasza do składania ofert na wykonanie w trybie art. 11 ust. 5 pkt 1 ustawy – Prawo zamówień publicznych z dnia 11 września 2019 r. (tekst jedn. Dz.U. z 2021 r. poz. 1129 z późn. zm.) zamówienia pn. **Dostawa i instalacja analizatora termograwimetrycznego do Ośrodka Badawczego ING PAN w Krakowie.**

### **I. Określenie przedmiotu postępowania:**

Przedmiotem zamówienia jest dostawa oraz instalacja i kalibracja fabrycznie nowego analizatora termograwimetrycznego w Ośrodku Badawczym ING PAN w Krakowie wraz z niezbędnym do prawidłowego funkcjonowania wyposażeniem dodatkowym i oprogramowaniem, o parametrach technicznych, funkcjonalnych i użytkowych nie gorszych niż opisane.

Szczegółowy zakres przedmiotu postępowania precyzuje zał. nr 3 do ogłoszenia – Opis przedmiotu postępowania.

W ramach realizacji przedmiotu zamówienia Wykonawca jest obowiązany do dostarczenia fabrycznie nowego zestawu urządzeń oraz jego instalacji i przetestowania w zakresie niezbędnym do realizacji projektów badawczych przez Zamawiającego.

Wymagany (minimalny) okres gwarancji: 60 miesięcy.

Zakup przedmiotu zamówienia jest finansowany ze środków budżetu państwa decyzją Narodowego Centrum Nauki w ramach projektu badawczego nr 2021/41/B/ST10/01951 pt. *W poszukiwaniu protonu: mechanizm frakcjonacji izotopowej wodoru podczas przemian termicznych krzemianów warstwowych (D/HydroGen)*

**II. Termin wykonania:** 6 miesięcy od zawarcia umowy

**III. Warunki udziału w postępowaniu.**

W celu potwierdzenia, że wykonawca dysponuje niezbędną wiedzą i doświadczeniem do wykonania przedmiotowego zamówienia Zamawiający żąda przedłożenia: wykazu podobnych dostaw według wzoru, z dołączeniem dowodów, czy dostawy zostały wykonane należycie.

**Za podobne dostawy zamawiający uzna jedną lub dwie dostawy aparatury badawczej dla jednostki naukowej o łącznej wartości min. 300 000 zł brutto wraz z dowodami należytego wykonania dostaw, zrealizowane nie wcześniej niż 3 lata przed upływem terminu składania ofert.**

#### IV. Przedmiotowe środki dowodowe

W celu potwierdzenia, że treść oferty odpowiada wymaganiom wyspecyfikowanym przez zamawiającego wykonawca przedłoży dokumenty lub wyniki prac analitycznych potwierdzających osiągnięcie parametrów pomiarowych wymaganych w specyfikacji. Zamawiający zastrzega sobie możliwość zażądania weryfikacji wartości parametrów pomiarowych i funkcji urządzenia podanych w ofercie.

#### V. Ogólne warunki umowy

1. Umowa zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami dot. obrotu cywilnoprawnego.
2. Miejsce realizacji dostawy: ING PAN Ośrodek Badawczy w Krakowie ul. Senacka 1
3. Szczegółową treść umowy precyzuje zał. nr 2 do ogłoszenia.

#### VI. Kryteria oceny ofert:

- 1) Przy wyborze najkorzystniejszej oferty Zamawiający będzie kierował się kryteriami i ich znaczeniem oraz będzie oceniał oferty w poszczególnych kryteriach w sposób opisany poniżej, przy czym 1%=1 pkt.

L.	Kryterium	Waga kryterium	Maksymalna liczba punktów do uzyskania w ramach kryterium
1.	Cena	80 %	80 pkt.
3.	Gwarancja powyżej rocznego minimum	20 %	20 pkt.
	<b>RAZEM</b>	<b>100 %</b>	<b>100 pkt</b>

**Wydłużona gwarancja** – 60 miesięcy gwarancji – 0 punktów, **72** miesiące – 10 punktów, 84 lub więcej – 20 pkt.

- 2) Zamawiający dokona porównania i oceny ofert kompletnych, złożonych w sposób formalnie prawidłowy przez Wykonawców spełniających warunki udziału w postępowaniu wym. w pkt. III.
- 3) Zamawiający nie przewiduje zwrotu kosztów przygotowania oferty i udziału w postępowaniu.
- 4) Zamawiający nie wymaga wniesienia wadium.
- 5) Wykonawca mający siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej (wykonawca zagraniczny), nie podaje stawki podatku VAT i wskazuje wyłącznie kwotę netto. W przypadku złożenia oferty przez Wykonawcę zagranicznego, mającego siedzibę bądź miejsce zamieszkania w państwie członkowskim UE, Zamawiający w celu oceny oferty, doliczy do przedstawionej w niej ceny podatek VAT, który miałby obowiązek zapłacić zgodnie z obowiązującymi przepisami. W przypadku złożenia oferty przez Wykonawcę zagranicznego, mającego siedzibę bądź miejsce zamieszkania poza obszarem

Unii Europejskiej, Zamawiający w celu oceny oferty, doliczy do przedstawionej w niej ceny cło według kodu taryfy celnej oraz opłaty celne, których zapłata leży po stronie Zamawiającego oraz podatek VAT, który miałby obowiązek zapłacić zgodnie z obowiązującymi przepisami.

**VII. Termin związania ofertą:** 30 dni od dnia złożenia oferty.

**VIII. Forma składania ofert:**

1. Oferty sporządzone według wzoru należy składać:  
drogą elektroniczną na adres [ndingobk@cyf-kr.edu.pl](mailto:ndingobk@cyf-kr.edu.pl) w formie spakowanego archiwum w formacie ZIP lub RAR. Archiwum należy zabezpieczyć w sposób uniemożliwiający się z zapoznaniem z ofertą przed upływem terminu składania ofert (czasowe szyfrowanie bądź ustalenie hasła i jego przesłanie na ww. adres e-mail niezwłocznie po upływie terminu składania ofert).
2. Oferta powinna zawierać oświadczenie w zakresie zgodności przedmiotu zamówienia opisanego w pkt. I (zał. nr 1 do oferty) oraz ponadto specyfikację techniczną (broszurę) oferowanego sprzętu wraz z przedmiotowymi środkami dowodowymi opisanymi w pkt. IV pozwalającymi ocenić zgodność parametrów oferowanego urządzenia z wymaganiami opisanymi w ogłoszeniu.
3. Wykonawca zobowiązany jest załączyć do oferty pełnomocnictwo w przypadku podpisania jej przez pełnomocnika.
4. Wykonawca poniesie wszelkie koszty związane z przygotowaniem i złożeniem oferty. Cena musi obejmować wszystkie koszty związane z realizacją zamówienia, a także wszystkie podatki obowiązujące na terenie RP. Cenę należy podać w PLN, z dokładnością do 2 miejsc po przecinku. Zamawiający nie dopuszcza złożenia oferty w innej walucie niż PLN.
5. Wykonawca może zastrzec, iż informacje związane z tym zamówieniem stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa nie mogą być udostępnione. Oświadczenie o zastrzeżeniu wraz z zakresem stronicowym oferty powinno być złożone wraz z ofertą.
6. Składanie w postępowaniu oświadczeń wiedzy i woli w formie elektronicznej (podpisanie oferty, załączników do oferty) dopuszczalne jest wyłącznie z użyciem kwalifikowanego podpisu elektronicznego na pliku PDF. Skan podpisu nie będzie dopuszczalny w postępowaniu.

**IX. Termin składania ofert:** do 13.05.2024 r. do godz. 12:00

**X. Termin otwarcia ofert:** niezwłocznie po upływie terminu składania ofert.

**XI. Wykluczenia:**

Zamawiający wykluczy z postępowania wykonawcę na zasadach określonych w art. 7 ustawy o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji

na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego z dnia 13 kwietnia 2022 r. ((Dz.U. z 2024 r. poz. 507), tj. wykonawcę:

1) wymienionego w wykazach określonych w rozporządzeniu 765/2006 i rozporządzeniu 269/2014 albo wpisanego na listę na podstawie decyzji w sprawie wpisu na listę rozstrzygającej o zastosowaniu środka, o którym mowa w art. 1 pkt 3 ww. ustawy;

2) którego beneficjentem rzeczywistym w rozumieniu ustawy z dnia 1 marca 2018 r. o przeciwdziałaniu praniu pieniędzy oraz finansowaniu terroryzmu (Dz.U. z 2022 r. poz. 593 i 655) jest osoba wymieniona w wykazach określonych w rozporządzeniu 765/2006 i rozporządzeniu 269/2014 albo wpisana na listę lub będąca takim beneficjentem rzeczywistym od dnia 24 lutego 2022 r., o ile została wpisana na listę na podstawie decyzji w sprawie wpisu na listę rozstrzygającej o zastosowaniu środka, o którym mowa w art. 1 pkt 3 ww. ustawy;

3) którego jednostką dominującą w rozumieniu art. 3 ust. 1 pkt 37 ustawy z dnia 29 września 1994 r. o rachunkowości (Dz.U. z 2021 r. poz. 217, 2105 i 2106) jest podmiot wymieniony w wykazach określonych w rozporządzeniu 765/2006 i rozporządzeniu 269/2014 albo wpisany na listę lub będący taką jednostką dominującą od dnia 24 lutego 2022 r., o ile został wpisany na listę na podstawie decyzji w sprawie wpisu na listę rozstrzygającej o zastosowaniu środka, o którym mowa w art. 1 pkt 3 ww. ustawy.

**XII.** Zamawiający zastrzega sobie prawo zamknięcia postępowania bez wybrania którejkolwiek z ofert a także do jego odwołania z przyczyn analogicznych do przesłanek wym. w art. 255-257 ustawy – Prawo zamówień publicznych.

**XIII.** Zamawiający zastrzega sobie prawo do wymagania wyjaśnień i dokonywania w ofercie poprawek w trybie analogicznym do przewidzianego w art. 223 ustawy – Prawo zamówień publicznych oraz do odrzucania ofert w wypadkach wymienionych w art. 226 ust.1 ww. ustawy.

**XIV.** Warunki niniejszego postępowania mogą zostać zmienione z uprzednim zawiadomieniem na stronie internetowej Zamawiającego.

**XV.** Kontakty:

1) w sprawach ogłoszenia drogą mailową na adres [ndjaracz@cyf-kr.edu.pl](mailto:ndjaracz@cyf-kr.edu.pl),

2) w sprawach merytorycznych: [ndderkow@cyf-kr.edu.pl](mailto:ndderkow@cyf-kr.edu.pl)

albo drogą pisemną na adresy podane w nagłówku.

**XVI. Informacja dotycząca przetwarzania danych osobowych w celu związanym z postępowaniem o udzielenie zamówienia oraz zawarciem i realizacją umowy o zamówienie:**

Zgodnie z art. 13 ust. 1 i 2 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016, str. 1), dalej „RODO”, informujemy, że:

- administratorem Pani/Pana danych osobowych jest Instytut Nauk Geologicznych Polskiej Akademii Nauk, 00-818 Warszawa, ul. Twarda 51/55 (dalej ING PAN);
- kontakt do inspektora ochrony danych osobowych w ING PAN: [ingpan@twarda.pan.pl](mailto:ingpan@twarda.pan.pl) - w temacie prosimy wpisywać RODO i rodzaj sprawy;
- Pani/Pana dane osobowe przetwarzane będą na podstawie art. 6 ust. 1 lit. c RODO w celu związanym z postępowaniem o udzielenie zamówienia: „Dostawa i instalacja analizatora

termograwimetrycznego do Ośrodka Badawczego ING PAN w Krakowie.” prowadzonym w trybie zapytania ofertowego;

- odbiorcami Pani/Pana danych osobowych będą osoby lub podmioty, którym udostępniona zostanie dokumentacja postępowania w oparciu przepisy uPzp;
- Pani/Pana dane osobowe będą przechowywane, przez okres 4 lat od dnia zakończenia postępowania o udzielenie zamówienia, a jeżeli czas trwania umowy przekracza 4 lata, okres przechowywania obejmuje cały czas trwania umowy;
- obowiązek podania przez Panią/Pana danych osobowych bezpośrednio Pani/Pana dotyczących jest wymogiem ustawowym określonym w przepisach ustawy Pzp, związanym z udziałem w postępowaniu o udzielenie zamówienia;
- w odniesieniu do Pani/Pana danych osobowych decyzje nie będą podejmowane w sposób zautomatyzowany, stosowanie do art. 22 RODO;
- posiada Pani/Pan:  
na podstawie art. 15 RODO prawo dostępu do danych osobowych Pani/Pana dotyczących;  
na podstawie art. 16 RODO prawo do sprostowania Pani/Pana danych osobowych\*;  
na podstawie art.18 RODO prawo żądania od administratora ograniczenia przetwarzania danych osobowych z zastrzeżeniem przypadków, o których mowa w art. 18 ust. 2 RODO\*\*;  
prawo do wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych, gdy uzna Pani/Pan, że przetwarzanie danych osobowych Pani/Pana dotyczących narusza przepisy RODO;  
nie przysługuje Pani/Panu:  
w związku z art. 17 ust. 3 lit. b, d lub e RODO prawo do usunięcia danych osobowych;  
prawo do przenoszenia danych osobowych, o którym mowa w art. 20 RODO;  
na podstawie art. 21 RODO prawo sprzeciwu, wobec przetwarzania danych osobowych, gdyż podstawą prawną przetwarzania Pani/Pana danych osobowych jest art. 6 ust. 1 lit. c RODO.

\* skorzystanie z prawa do sprostowania nie może skutkować zmianą wyniku postępowania o udzielenie zamówienia ani zmianą postanowień umowy oraz nie może naruszać integralności protokołu oraz jego załączników.

\*\* prawo do ograniczenia przetwarzania nie ma zastosowania w odniesieniu do przechowywania, w celu zapewnienia korzystania ze środków ochrony prawnej lub w celu ochrony praw innej osoby fizycznej lub prawnej, lub z uwagi na ważne względy interesu publicznego Unii Europejskiej lub państwa członkowskiego.

Załączniki:

- 1) Wzór oferty
- 2) Wzór umowy
- 3) Opis przedmiotu zamówienia

pieczęć Wykonawcy

.....  
miejsowość, data

Do: Instytut Nauk Geologicznych Polskiej Akademii Nauk

Od: .....  
(pełna nazwa (firma) i dokładny adres Wykonawcy)

NIP ..... Regon .....

tel. .... faks: ..... e-mail:.....

### OFERTA

1. W nawiązaniu do ogłoszenia oferujemy zamówienia pn. **Dostawa i instalacja analizatora termograwimetrycznego do Ośrodka Badawczego ING PAN w Krakowie** za łącznym wynagrodzeniem ryczałtowym (ceną) w wysokości:

- netto ..... zł (słownie: ..... złotych)

- z podatkiem VAT .....% (brutto): ..... zł (słownie: ..... złotych)

2. Oświadczamy, że cena obejmuje wszystkie koszty związane z wykonaniem przedmiotu zamówienia opisanego w ogłoszeniu niezależnie od poniesionych faktycznych kosztów ich realizacji. Oświadczam(y), że w cenie oferty uwzględnione zostały wszystkie koszty związane z wykonywaniem przedmiotu zamówienia, niezbędne dla prawidłowego i pełnego wykonania przedmiotu zamówienia (wartość brutto oferty to maksymalny koszt jaki poniesie Zamawiający w przypadku udzielenia zamówienia na podstawie niniejszej oferty).

3. **Przedmiot zamówienia wykonamy w następującym terminie: 6 miesięcy od zawarcia umowy**

4. Oświadczamy, że zapoznaliśmy się z dokumentacją przetargową, w tym ze wzorem umowy i akceptujemy ją bez zastrzeżeń oraz przyjmujemy warunki w niej zawarte.

5. Oświadczamy, że uważamy się za związanych niniejszą ofertą przez 30 dni licząc od terminu składania ofert.

6. Oświadczamy, że „wzór umowy” został przez nas zaakceptowany bez zastrzeżeń i zobowiązujemy się w przypadku wyboru naszej oferty do zawarcia umowy w miejscu i terminie wyznaczonym przez Zamawiającego.

7. **Oferujemy (zaznaczyć znakiem X):**

<b>60 miesięcy</b>	<b>72 miesiące</b>	<b>84 miesiące</b>	<b>..... miesięcy</b>

**miesiący gwarancji** na wykonany przedmiot zamówienia na warunkach opisanych w ogłoszeniu i wzorze umowy.

8. Wyrażam(y) zgodę na przetwarzanie danych osobowych przekazanych w ofercie oraz w później składanych dokumentach, oświadczeniach i wyjaśnieniach dla potrzeb związanych z niniejszym postępowaniem o udzielenie zamówienia publicznego, zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia Dyrektywy 95/46/WE – w pełnym zakresie związanym z udzieleniem zamówienia publicznego i zawarciem w jego wyniku umowy.

9. Informacje dotyczące podwykonawców:

Wykonawca wykona zamówienie: Samodzielnie\*; Przy udziale podwykonawców, którym Wykonawca zleci realizację części zamówienia\*.

- Jeżeli Wykonawca wskaże, iż wykona zamówienie samodzielnie to kolejne informacje w tym punkcie można wykreślić/usunąć.
- Następujące części zamówienia (zakres) Wykonawca zamierza powierzyć podwykonawcom (wypełnić jeżeli dotyczy): .....

- Liczba podwykonawców, którym Wykonawca zamierza powierzyć wykonanie części zamówienia (jeżeli dotyczy): .....
- Wartość lub procentowa część zamówienia, jaka zostanie powierzona podwykonawcy lub podwykonawcom (wypełnić jeżeli Wykonawca planuje powierzenie części zamówienia podwykonawcom): .....
- Dane podwykonawców (wypełnić jeżeli Wykonawca planuje powierzenie części zamówienia podwykonawcom i zna ich dane: nazwa, adres siedziby, nr NIP, nr KRS, nr REGON): .....

**10.** Składając przedmiotową ofertę oświadczamy, że nie podlegamy wykluczeniu na zasadach określonych w art. 7 ustawy o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego z dnia 13 kwietnia 2022 r. (Dz.U. z 2022 r. poz. 835), ponieważ nie jesteśmy:

1) wykonawcą wymienionym w wykazach określonych w rozporządzeniu 765/2006 i rozporządzeniu 269/2014 albo wpisanego na listę na podstawie decyzji w sprawie wpisu na listę rozstrzygającej o zastosowaniu środka, o którym mowa w art. 1 pkt 3 ww. ustawy;

2) wykonawcą, którego beneficjentem rzeczywistym w rozumieniu ustawy z dnia 1 marca 2018 r. o przeciwdziałaniu praniu pieniędzy oraz finansowaniu terroryzmu (Dz.U. z 2022 r. poz. 593 i 655) jest osoba wymieniona w wykazach określonych w rozporządzeniu 765/2006 i rozporządzeniu 269/2014 albo wpisana na listę lub będąca takim beneficjentem rzeczywistym od dnia 24 lutego 2022 r., o ile została wpisana na listę na podstawie decyzji w sprawie wpisu na listę rozstrzygającej o zastosowaniu środka, o którym mowa w art. 1 pkt 3 ww. ustawy;

3) wykonawcą, którego jednostką dominującą w rozumieniu art. 3 ust. 1 pkt 37 ustawy z dnia 29 września 1994 r. o rachunkowości (Dz.U. z 2021 r. poz. 217, 2105 i 2106) jest podmiot wymieniony w wykazach określonych w rozporządzeniu 765/2006 i rozporządzeniu 269/2014 albo wpisany na listę lub będący taką jednostką dominującą od dnia 24 lutego 2022 r., o ile został wpisany na listę na podstawie decyzji w sprawie wpisu na listę rozstrzygającej o zastosowaniu środka, o którym mowa w art. 1 pkt 3 ww. ustawy

**11.** Do oferty dołączamy:

- 1) Specyfikacja elementów zestawu (oświadczenie wykonawcy).
- 2) Specyfikację techniczną (brozurę informacyjną).
- 3) Przedmiotowe środki dowodowe
- 4) Wykaz wykonanych dostaw z dowodami należytego wykonania.
- 5) Pełnomocnictwo (fakultatywnie).
- 6) Zastrzeżenie o tajemnicy przedsiębiorstwa (fakultatywnie).

.....  
 (imiona i nazwiska osób umocowanych  
 do reprezentowania Wykonawcy i składania  
 oświadczeń woli w jego imieniu)

.....  
 (podpis i pieczęć)

### SPECYFIKACJA TECHNICZNA

dla przedmiotu zamówienia pn. **Dostawa i instalacja analizatora termogravimetrycznego do Ośrodka Badawczego ING PAN w Krakowie.**

Od: .....

(pełna nazwa (firma) i dokładny adres Wykonawcy)

Element	Minimalne parametry	Oferowany sprzęt (producent, model, wersja oprogramowania, oznaczenie itp.), funkcjonalność
Termogravimetr	<p>a. Moduły pracy termogravimetru: grzanie z kontrolowanym tempem wzrostu temperatury; grzanie z samoczynnie zmiennym tempem grzania w funkcji zmiany masy (controlled rate thermal analysis, CRTA); chłodzenie z kontrolowanym tempem spadku temperatury; analiza izotermiczna oraz kombinacja ww segmentów;</p> <p>b. zakres temperatury pomiarowej: od temperatury otoczenia do co najmniej 1100°C, w tym możliwość pomiaru izotermicznego w zakresie od nie więcej niż 40°C do nie mniej niż 1100°C.</p> <p>c. pomiar próbek o masie od nie więcej niż 5mg do nie mniej niż 500mg</p> <p>d. Wykonanie pomiarów o wymaganej precyzji i dokładności bez potrzeby rejestracji pustego holdera (tła pomiarowego dla danej próbki i parametrów eksperymentalnych - baseline, blank)</p> <p>e. Waga termostатовana, odizolowana termicznie od pieca, z osobnym przedmuchem gazu, pozwalająca na wyznaczenie ubytku masy do 100 mg</p> <p>f. Rozdzielczość sygnału pomiaru masy: nie więcej niż 0.1 µg</p> <p>g. Zakres prędkości ogrzewania od nie większego niż 0.2°C/min do nie mniej niż 400°C/min;</p> <p>h. wbudowany elektromagnes do kalibracji temperatury na podstawie punktu Curie</p> <p>i. Dokładność pomiaru temperatury: nie więcej niż ± 1°C</p> <p>j. Precyzja pomiaru temperatury: nie więcej niż ± 0.2°C</p> <p>k. Czas chłodzenia komory i próbki z temperatury 1000°C do 50°C w atmosferze suchego gazu nie dłuższy niż 10 min</p> <p>l. Całkowity dryft pomiaru zmiany masy (thermal drift, mass baseline) jako suma efektu pomiarowego i efektu wyporności gazowej (gas buoyancy) w atmosferze suchego gazu, w zakresie 100-1000°C: nie więcej niż 10 µg, otrzymany bez potrzeby rejestracji pustego holdera (tła pomiarowego dla danej próbki i parametrów eksperymentalnych)</p> <p>m. Automatyczny podajnik próbek na nie mniej niż 20 próbek, z systemem automatycznego wprowadzania i wyjmowania próbek do/z termogravimetru oraz zamykania/otwierania pieca,</p> <p>n. Możliwość podłączenia gazów wylotowych do posiadanego przez Zamawiającego spektrometru masowego ThermoStar GDS 320 MS firmy Pfeiffer (Göttingen, Niemcy) oraz spektrometru podczewieni poprzez podgrzewany interfejs</p> <p>o. Komora grzewcza pokryta kwarcem lub podobnym materiałem o niskiej powierzchni właściwej w celu uniknięcia adsorpcji gazów</p> <p>p. Możliwość podłączenia co najmniej trzech gazów jednocześnie. Możliwość automatycznego przełączania i regulacji przepływu wszystkich podłączonych gazów z poziomu oprogramowania, pozwalająca na zastosowanie różnych gazów i ich mieszanie nawet podczas jednej analizy.</p> <p>q. Wydajne usuwanie gazów uwalnianych z próbki i ich szybki transport do spektrometru masowego, gwarantujące otoczenie próbki świeżym gazem w każdym momencie analizy</p> <p>r. Precyzyjna kontrola przepływu gazów (od nie więcej niż 0.1ml/min do nie mniej niż 300ml/min)</p> <p>s. Możliwość wprowadzenia gazu reakcyjnego (w tym gazu wilgotnego) do komory pieca z analizatora termogravimetrycznego</p>	•



	<p>t. <i>Możliwość podłączenia zewnętrznej pompy próżniowej do analizatora i możliwość pracy w warunkach próżni do 0.01 Torr</i></p> <p>u. <i>Możliwość ustawienia parametrów pomiaru pozwalające na automatyczne wylczenie energii aktywacji dla przemian termicznych z ubytkiem masy</i></p> <p>v. <i>Dołączony lub wbudowany ekran umożliwiający wyświetlanie podstawowych parametrów pomiarowych</i></p> <p>w. <i>Zestaw narzędzi zapewniający możliwość wykonania wszystkich czynności zapewniających poprawne działanie analizatora przewidzianych w instrukcji przez użytkownika</i></p> <p>x. <i>Instrukcja obsługi analizatora zawierającą w szczególności opis podstawowych czynności mających na celu zapewnienie poprawnego działania analizatora, które powinny być okresowo wykonywane przez użytkownika. Instrukcja w języku angielskim.</i></p>	
<i>Oprogramowanie</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Oprogramowanie sterujące pozwalające na wykonywanie automatycznej kalibracji masy i temperatury przez użytkownika.</i></li> <li>• <i>Możliwość wyświetlania i raportowania wyników analiz w czasie rzeczywistym.</i></li> <li>• <i>Możliwość analizowania i przetwarzania danych termograwimetrycznych (wygładzanie, obliczanie pierwszej pochodnej) oraz możliwość eksportu danych pomiarowych oraz wyników analiz danych do plików ASCII.</i></li> <li>• <i>Nie mniej niż 5 licencji.</i></li> </ul>	•
<i>Komputer</i>	<p>a) <i>komputer o parametrach niezbędnych do właściwego sterowania termograwimetrem, nie gorszy niż Procesor Intel i7 lub odpowiednik, 32GB RAM, SSD, pamięć 1TB,</i></p> <p>b) <i>System operacyjny: Windows 11 Pro (ENG) oraz MS Office (ENG)</i></p> <p>c) <i>Monitor i urządzenia peryferyjne: monitor o przekątnej minimum 25" LCD, mysz optyczna, klawiatura,</i></p>	•
<i>Holdery standardy</i>	<p>i a) <i>przynajmniej 12 szt. szalek platynowych na próbki małe, ~50µl, o stabilności termicznej do co najmniej 1200°C,</i></p> <p>b) <i>przynajmniej 6 szt. szalek ceramicznych na próbki duże, ~250µl, o stabilności termicznej do minimum 1000°C,</i></p> <p>c) <i>wzorce do kalibracji masy</i></p> <p>d) <i>pięć wzorców do kalibracji temperatury: jeden dla każdego przedziału 50-100°C; 100-200°C, 300-400°C, 500-600°C oraz 900-1000°C</i></p>	•

.....  
(imiona i nazwiska osób umocowanych  
do reprezentowania Wykonawcy i składania  
oświadczeń woli w jego imieniu)

.....  
(podpis i pieczęć)

**DOŚWIADCZENIE W ZAKRESIE DOSTAW**

Nazwa wykonawcy .....

Adres wykonawcy .....

Wykaz dostaw zgodnych z definicją wykonanych w okresie 3 lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie.

Nazwa zamówienia	Nazwa i adres odbiorcy	Przedmiot dostawy	Całkowita wartość dostawy brutto, w zakresie zgodnym z definicją	Terminy wykonania (UWAGA: podać dzień, miesiąc, rok)		Dowód potwierdzający należyte wykonanie dostawy
				Rozpoczęcie	Zakończenie	
1	2	3	4	5	6	7

.....  
(imiona i nazwiska osób umocowanych  
do reprezentowania wykonawcy i składania  
oświadczeń woli w jego imieniu)

.....  
(podpis i pieczęć)

## UMOWA NR .....

W dniu ..... w Warszawie pomiędzy:

Instytutem Nauk Geologicznych Polskiej Akademii Nauk w Warszawie 00-818, ul. Twarda 51/55 wpisanym do rejestru instytutów PAN pod nr RIN-VII-24/98, NIP 525-000-88-96, REGON 000326345

zwanym dalej w treści umowy **Zamawiającym**, reprezentowanym przez:

.....

a .....

*(nazwa i siedziba podmiotu będącego Wykonawcą)*

posiadającym: NIP ..... REGON .....

zwanym dalej w treści umowy **Wykonawcą** reprezentowanym przez:

.....

*(imiona, nazwiska i stanowiska umocowanych przedstawicieli)*

w rezultacie dokonania przez Zamawiającego wyboru oferty Wykonawcy została zawarta umowa następującej treści:

### § 1

#### Przedmiot umowy

1. Zamawiający zleca, a Wykonawca przyjmuje do wykonania zamówienie pn. **Dostawa i instalacja analizatora termograwimetrycznego do Ośrodka Badawczego ING PAN w Krakowie.**
2. Szczegółowy zakres przedmiotu umowy precyzują zaproszenie ofertowe i oferta Wykonawcy stanowiące integralną część niniejszej umowy.
3. Na mocy niniejszej umowy Wykonawca zobowiązuje się, bez uszczerbku dla sprawności technicznej aparatury, dokonać dostawy, montażu i kalibracji fabrycznie nowej aparatury opisanej w ogłoszeniu o zamówieniu i w ofercie Wykonawcy do osiągnięcia sprawności technicznej niezbędnej z punktu widzenia celów, którym ma służyć (badania naukowe).
4. Wykonawca oświadcza, że dostarczony przedmiot umowy będzie fabrycznie nowy, nieużywany, wolny od wad, będzie pochodził z oficjalnego kanału dystrybucyjnego producenta oraz nie będzie obciążony prawami na rzecz osób trzecich.
5. Przedmiot umowy zostanie zapakowany w sposób zapewniający bezpieczeństwo przez cały okres transportu. Opakowanie będzie właściwe dla danego środka transportu.
6. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za ewentualne uszkodzenia przedmiotu umowy do czasu jego odbioru przez Zamawiającego.
7. Wykonawca przekaze Zamawiającemu wszystkie informacje lub dokumenty związane z dostarczonym urządzeniem, niezbędne do prawidłowej realizacji umowy.
8. Zamawiający w miarę możliwości i potrzeb będzie współpracował z Wykonawcą w celu prawidłowej realizacji umowy.

### § 2

#### Termin

Strony ustalają termin realizacji przedmiotu umowy:

Zakończenie: **do 6 miesięcy od zawarcia umowy**

### §3

#### Realizacja i odbiór

1. W ramach przedmiotu umowy Wykonawca zobowiązuje się do:
  - zapewnienia transportu aparatury z zachowaniem wszelkich środków bezpieczeństwa, na własny koszt i ryzyko.

- wniesienia przez Wykonawcę aparatury do wskazanych przez Zamawiającego pomieszczeń przy zachowaniu szczególnej ostrożności w celu uniknięcia uszkodzeń. rozładowania aparatury w pomieszczeniach docelowych, rozmieszczenie zgodnie ze wskazówkami Zamawiającego.
  - instalacji aparatury, kalibracji i wykonania testów sprawności aparatury.
  - demonstracji i dokumentacji spełnienia wszystkich wymaganych parametrów pomiarowych na zainstalowanej aparaturze, będących podstawą do zatwierdzenia protokołu odbioru
  - przeszkolenia w miejscu użytkowania pracowników Zamawiającego, jako przyszłych użytkowników aparatury naukowo-badawczej w nowo zainstalowanym miejscu. Czas szkolenia 8 godzin.
2. Wykonawca zobowiązany jest należycie zabezpieczyć towar na czas przewozu, przenoszenia i pakowania.
  3. Zamawiający wymaga ubezpieczenia przesyłki przez Wykonawcę.
  4. Wyznaczeni pracownicy Zamawiającego mają prawo nadzorować proces instalacji aparatury na każdym jego etapie. W przypadku jeśli pracownicy Zamawiającego zgłoszą uzasadnione zastrzeżenia w związku z nadmiernym narażeniem aparatury na uszkodzenie w trakcie określonego etapu, przysługuje im sprzeciw wobec takiego wykonania danej operacji.
  5. Zamawiający zastrzega sobie prawo do odmowy przyjęcia świadczenia, w przypadku gdy świadczenie realizowane jest w sposób niewłaściwy, gdy świadczenie jest realizowane niezgodnie z opisem zawartym w umowie i/lub gdy jego jakość jest niezgodna z opisem zawartym w umowie.
  6. Wykonawca będzie realizował przedmiot zamówienia osobami przeszkolonymi, posiadającymi stosowne kwalifikacje, zgodnie z wymogami producenta aparatury naukowo-badawczej oraz obowiązującymi normami i odnośnymi przepisami.
  7. Przedmiot umowy będzie realizowany na terenie obiektów, w którym będą mogły w tym czasie trwać prace naukowe. W związku z tym, Wykonawca zobowiązuje się do realizacji przedmiotu umowy w sposób, który nie utrudni ani nie umożliwi wykonywania zadań przez pracowników Zamawiającego.
  8. Czynności związane z zamówieniem Wykonawca będzie wykonywał przy użyciu własnych narzędzi i materiałów oraz odpowiedniej aparatury pomiarowej.
  9. Wykonywanie czynności związanych z realizacją przedmiotu zamówienia odnotowane będzie w stosownej dokumentacji, a wykonanie tych czynności odebrane zostanie na podstawie protokołów odbioru podpisanych przez upoważnioną osobę ze strony Zamawiającego.
  10. Świadczenie będzie zrealizowane od poniedziałku do piątku w godzinach 7:00 – 19:00, w terminie ustalonym wcześniej z Zamawiającym, z tygodniowym wyprzedzeniem w formie pisemnej, emailowej bądź faksem.
  11. Wykonawca zobowiązuje się do organizacji prac w sposób zapewniający terminową realizację przedmiotu zamówienia.
  12. Odbiór nastąpi w miejscu realizacji w terminie nie dłuższym niż 14 dni od daty poinformowania Zamawiającego o zakończeniu prac.
  13. Termin realizacji przedmiotu umowy nie obejmuje czynności odbiorowych Zamawiającego.
  14. W przypadku stwierdzenia, w terminie o którym mowa w ust. 12 wad, Zamawiający niezwłocznie powiadomi o tym Wykonawcę, który zobowiązany będzie do usunięcia wad w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego od dnia w którym informacja ta została mu przekazana, w tym do ponownej instalacji i testowania w ramach czynności odbiorowych.
  15. Z czynności odbioru zostanie sporządzony protokół podpisany przez upoważnione przez strony osoby.
  16. W przypadku o którym mowa w ust. 14 za datę dostawy przedmiotu umowy poczytuje się dzień zakończenia instalacji i testowania aparatury wolnej od wad.
  17. Wykonawca odpowiada za działania i zaniechania osób trzecich, którym powierzy wykonywanie całości lub części zamówienia jak za działania i zaniechania własne.
  18. W zakresie dostawy oprogramowania Wykonawca zobowiązuje się do sprzedaży oraz dostawy licencji Zamawiającemu do użytku komercyjnego na program komputerowy producenta ....., zwanego dalej Licencjodawcą. Przedmiot dostawy musi pochodzić bezpośrednio z legalnego kanału dystrybucji akceptowanego przez Licencjodawcę. Zakres uprawnień Zamawiającego do korzystania z oprogramowania i okres licencjonowania określają jednoznacznie nazwy licencji, dokumenty publikowane na stronach Licencjodawcy. Zamawiający dopuszcza możliwość zmiany oprogramowania zaproponowanego w ofercie na równoważne w sytuacji gdy Licencjodawca zmieni wersję licencji lub oprogramowania. Przed wprowadzeniem zmian Wykonawca powiadomi Zamawiającego na piśmie lub drogą elektroniczną o zaistniałym fakcie. Zmiana oprogramowania opisana w ust. 5 będzie

wprowadzona po pisemnej lub mailowej akceptacji Zamawiającego. Fakt sprzedaży Licencji będzie potwierdzony e-mailem na adres ....., a w przypadku dostaw rejestrowanych poprzez portal, także odnotowany w bazie licencji Licencjodawcy lub Wykonawcy.

19. Wykonawca zobowiązuje się w okresie gwarancji do dostarczania aktualizacji oprogramowania objętego umową w zgodzie z zasadami licencjonowania producenta oprogramowania. Wykonawca gwarantuje i zapewnia wsparcie techniczne dla oprogramowania wraz ze sprzętem komputerowym objętym umową w okresie gwarancji i rękojmi. Wobec oprogramowania termin wymiany (naprawy), o którym mowa w § 5 ust. 12, wynosi 15 dni.

#### § 4

##### Wynagrodzenie i płatności

1. Strony ustalają, że obowiązującą ich formą wynagrodzenia, zgodnie z treścią ogłoszenia oraz ofertą Wykonawcy jest ryczałtowa cena zaoferowana w ofercie.  
Ustalone w tej formie wynagrodzenie jest niezmienne i Wykonawca nie może domagać się zapłaty ceny wyższej.
2. Wynagrodzenie, o którym mowa w ust. 1 wyraża się kwotą:  
- **netto** ..... zł  
(słownie ..... złotych)  
- **wraz z podatkiem VAT** ..... % ..... zł  
(słownie ..... złotych)
3. Podatek od towarów i usług VAT będzie naliczany zgodnie z obowiązującymi przepisami.
4. Wynagrodzenie, o którym mowa w ust. 2 obejmuje wszystkie koszty związane z wykonaniem przedmiotu umowy.
5. Strony zastrzegają sobie możliwość wyłączenia części dostaw z zakresu będącego przedmiotem umowy bez odszkodowania. W takim przypadku zostanie przez Strony dokonane zmniejszenie wynagrodzenia i ustalenie jego nowej wysokości w formie aneksu do umowy.
6. Zapłata końcowa wynagrodzenia zostanie dokonana po wykonaniu całego przedmiotu zamówienia, w złotych polskich, na rachunek bankowy wskazany na fakturze, w terminie do 30 dni od dnia otrzymania przez Zamawiającego prawidłowo wystawionej faktury, z zastrzeżeniem ust. 8.
7. Podstawą do wystawienia faktury będzie podpisany przez Zamawiającego bez zastrzeżeń protokół odbioru końcowego.
8. W wynagrodzeniu Wykonawcy mieszczą się wszelkie koszty i opłaty związane z realizacją zamówienia.
9. Za dzień zapłaty wynagrodzenia uznaje się dzień obciążenia rachunku bankowego Zamawiającego.
10. Płatność na rzecz Wykonawcy może zostać pomniejszona o naliczone kary umowne na podstawie niniejszej umowy, o ile obowiązujące przepisy nie stanowią inaczej.
11. Wykonawca, zgodnie z ustawą z dnia 9 listopada 2018 r. o elektronicznym fakturowaniu w zamówieniach publicznych, koncesjach na roboty budowlane lub usługi oraz partnerstwie publiczno- prywatnym (Dz. U. z 2020 poz. 1666) ma możliwość przesyłania ustrukturyzowanych faktur elektronicznych drogą elektroniczną za pośrednictwem Platformy Elektronicznego Fakturowania, przy pomocy następujących danych: nr PEPPOL: 5250008896 . Jednocześnie Zamawiający nie dopuszcza wysyłania i odbierania za pośrednictwem platformy innych ustrukturyzowanych dokumentów elektronicznych z wyjątkiem faktur korygujących.
12. Zamawiający nie udziela zaliczek na poczet wykonania zamówienia.

#### § 5

##### Gwarancja

1. Dostarczany przedmiot umowy jest objęty gwarancją jakości Wykonawcy wynoszącą .... miesięcy<sup>1</sup>, na warunkach określonych w zaproszeniu ofertowym i ofercie Wykonawcy.
2. Okres obowiązywania gwarancji, o którym mowa w ust. 1, liczony jest od daty podpisania protokołu odbioru końcowego przedmiotu umowy. Okres rękojmi wynosi tyle samo co okres gwarancji.
3. W przypadku opóźnienia w spełnieniu świadczeń z gwarancji, poza karą umowną, Zamawiającemu przysługuje uprawnienie do powierzenia, bez zgody sądu i bez utraty gwarancji, napraw innemu podmiotowi na koszt Wykonawcy, z zachowaniem zasad opisanych w § 6 ust.7.
4. Wszelkie koszty związane z realizacją obowiązków wynikających z udzielonej gwarancji, w tym koszty transportu i dojazdu do Zamawiającego, spoczywają na Wykonawcy.

<sup>1</sup> Termin zostanie uzupełniony zgodnie z treścią oferty Wykonawcy

5. Zgłoszenia gwarancyjne mogą być dokonywane w formie pisemnej na adres Wykonawcy wskazany w komparycji umowy, drogą elektroniczną na adres e-mail: .....
6. W razie zmiany adresu e-mail, o którym mowa ust. 5, Wykonawca zobowiązuje się do niezwłocznego poinformowania o tym Zamawiającego, w formie pisemnej.
7. Wykonawca w ramach realizacji przedmiotu umowy zobowiązany jest do instalacji i uruchomienia urządzeń oraz w okresie gwarancji zapewni serwis pełniony przez Wykonawcę, realizowany przez personel przeszkolony w zakresie oferowanego urządzenia. Językiem porozumiewania się z tymi osobami będzie język polski, przy czym dopuszcza się w kontaktach również język angielski za zgłoszeniem Zamawiającemu.
8. Maksymalna liczba napraw gwarancyjnych tego samego rodzaju lub tego samego elementu/podzespołu powodująca jego wymianę na nowy nie może przekroczyć 2 napraw. W przypadku, gdy liczba napraw gwarancyjnych tego samego rodzaju lub tego samego elementu/podzespołu, powodująca jego wymianę przekroczy 2 naprawy, Wykonawca wymieni naprawiany element na pełnowartościowy/nowy.
9. Zgłoszenia wad/napraw realizowane będą 24h/dobę przez okres trwania gwarancji i rękojmi.
10. Czas reakcji serwisu „przyjęte zgłoszenie – podjęta naprawa” – w terminie nie dłuższym niż 3 dni robocze od zgłoszenia awarii e-mailem na adres: .....
11. Wykonawca jest zobowiązany powiadomić Zamawiającego, na piśmie w terminie do 24 godzin liczonych od momentu przyjęcia zgłoszenia, o potrzebie sprowadzenia części z zagranicy.
12. Maksymalny czas usunięcia awarii wymagającej zamówienia części serwisowych, przywrócenie sprawności urządzenia nastąpi w ciągu maksymalnie 60 dni roboczych od momentu zgłoszenia awarii. Okres gwarancji ulega przedłużeniu o czas naprawy. Wykonawca gwarantuje przedłużenie lub odnowienie okresu gwarancyjnego o 24 miesiące na każdą część zakresu przedmiotu umowy wymienioną bądź powtórzoną z powodu awarii bądź usterki stwierdzonej w okresie gwarancyjnym.
13. Wykonawca nie może uchylić się od realizacji zobowiązań z tytułu gwarancji lub rękojmi powołując się na nieprawidłowość w użytkowaniu lub inną winę Zamawiającego w powstaniu wady o ile nie przeprowadził uprzednio czynności serwisowych lub kontrolnych w miejscu użytkowania urządzenia w obecności upoważnionych pracowników Zamawiającego.
14. Wykonawca dostarczy szczegółową instrukcję obsługi (w formie papierowej i/lub elektronicznej) w dniu dostawy (dokumenty muszą być w języku polskim lub angielskim) a także do instrukcji dołączy listę części zużywalnych wraz z obowiązującym w dniu odbioru cennikiem.
15. Dla potrzeb umowy przyjmuje się, że dniem roboczym jest dzień od poniedziałku do piątku, który nie jest dniem wolnym od pracy w rozumieniu ustawy z dnia 18 stycznia 1951 r. o dniach wolnych od pracy (Dz. U. 2020 r., poz. 1920).
16. Części zamienne muszą być dostępne przez okres minimum 10 lat od daty zakupu urządzenia.
17. Gwarancja nie może ograniczać praw Zamawiającego do dysponowania zakupionym sprzętem - w razie sprzedaży lub innej formy przekazania sprzętu gwarancja musi przechodzić na nowego właściciela.
18. W zakresie dostawy oprogramowania Wykonawca zobowiązuje się do sprzedaży oraz dostawy licencji Zamawiającemu do użytku komercyjnego na program komputerowy producenta ....., zwanego dalej Licencjodawcą. Przedmiot dostawy musi pochodzić bezpośrednio z legalnego kanału dystrybucji akceptowanego przez Licencjodawcę. Zakres uprawnień Zamawiającego do korzystania z oprogramowania i okres licencjonowania określają jednoznacznie nazwy licencji, dokumenty publikowane na stronach Licencjodawcy. Zamawiający dopuszcza możliwość zmiany oprogramowania zaproponowanego w ofercie na równoważne w sytuacji gdy Licencjodawca zmieni wersję licencji lub oprogramowania. Przed wprowadzeniem zmian Wykonawca powiadomi Zamawiającego na piśmie lub drogą elektroniczną o zaistniałym fakcie. Zmiana oprogramowania opisana w ust. 5 będzie wprowadzona po pisemnej lub mailowej akceptacji Zamawiającego. Fakt sprzedaży Licencji będzie potwierdzony e-mailem na adres ....., a w przypadku dostaw rejestrowanych poprzez portal, także odnotowany w bazie licencji Licencjodawcy lub Wykonawcy. Wykonawca zobowiązuje się w okresie gwarancji do dostarczania aktualizacji oprogramowania objętego umową w zgodzie z zasadami licencjonowania producenta oprogramowania. Wykonawca gwarantuje i zapewnia wsparcie techniczne dla oprogramowania wraz ze sprzętem komputerowym objętym umową w okresie gwarancji i rękojmi. Wobec oprogramowania termin wymiany (naprawy), o którym mowa w ust. 14, wynosi 15 dni.

## **§ 6** **Kary umowne**

1. Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną z tytułu okoliczności, za które ponosi odpowiedzialność Wykonawca:

- 1) z tytułu odstąpienia od umowy przez Zamawiającego z przyczyn zależnych od Wykonawcy, w wysokości 10 % łącznego wynagrodzenia netto określonego w § 4 ust. 2;
- 2) zwłokę w realizacji zamówienia ponad termin określony w § 2, w wysokości 0,1% całkowitego wynagrodzenia netto określonego w § 4 ust. 2, za każdy dzień zwłoki;
- 3) za przekroczenie czasu reakcji serwisu ponad termin określony w § 5 ust. 10 - w wysokości 0,1% całkowitego wynagrodzenia netto określonego w § 4 ust. 2, za każdy dzień zwłoki;
- 4) za przekroczenie czasu przywrócenia pełnej funkcjonalności urządzenia ponad termin określony w § 5 ust. 12 - w wysokości 0,2% całkowitego wynagrodzenia netto określonego w § 4 ust. 2, za każdy rozpoczęty dzień zwłoki.
- 5) z tytułu braku zapłaty lub nieterminowej zapłaty wynagrodzenia podwykonawcy – w wysokości 0,1% całkowitego wynagrodzenia netto określonego w § 4 ust. 2, za każdy dzień zwłoki;
2. Zamawiający zapłaci Wykonawcy karę umowną z tytułu odstąpienia od umowy przez Wykonawcę z przyczyn zależnych od Zamawiającego w wysokości 10% wynagrodzenia netto określonego w § 4 ust. 2. Maksymalna wysokość kar, których mogą dochodzić Strony wynosi 75% łącznego wynagrodzenia netto określonego w § 4 ust. 2.
3. Wykonawca wyraża zgodę na potrącenie kar umownych z przysługującego mu wynagrodzenia Wykonawcy naliczonej przez Zamawiającego kary umownej. Naliczenie kar umownych nastąpi poprzez wystawienie i doręczenie Wykonawcy noty księgowej.
4. Roszczenia z tytułu kar umownych będą pokrywane z wynagrodzenia należnego Wykonawcy poprzez potrącenie (o ile obowiązujące przepisy nie stanowią inaczej) lub przez Wykonawcę na podstawie pisemnego wezwania do zapłaty, w zależności od wyboru Zamawiającego.
5. Zamawiający jest uprawniony do dochodzenia na zasadach ogólnych odszkodowania uzupełniającego przewyższającego wysokość zastrzeżonych kar umownych.
6. Odstąpienie od umowy przez którąkolwiek ze Stron nie zwalnia Wykonawcy z obowiązku zapłaty kar umownych.
7. W przypadku stwierdzenia niewykonania lub niewykonywania albo nienależytego wykonania (wykonywania) obowiązków gwarancyjnych lub wynikających z udzielonej rękojmi, Zamawiający wyznaczy Wykonawcy termin na przystąpienie do wykonania lub wykonywania albo należytego wykonania lub wykonywania tych obowiązków. Po jego bezskutecznym upływie Zamawiający może powierzyć wykonanie, w wyznaczonym przez siebie zakresie, całości lub części prac innemu podmiotowi (wykonawcy zastępczemu) na koszt i niebezpieczeństwo Wykonawcy. Wykonawca wyraża zgodę na potrącenie kosztów wynagrodzenia wykonawcy zastępczego z przysługującego Wykonawcy wynagrodzenia na zasadach jak dla kar umownych. Zamawiający zachowuje prawo do roszczenia naprawienia szkody wyrządzonej zwłoką Wykonawcy.

## § 7

### Odstąpienie od umowy

1. Zamawiający jest uprawniony do odstąpienia od umowy (a w zakresie, w jakim umowa dotyczy świadczenia usług - wypowiedzieć ją) w następujących przypadkach:
  - 1) gdy zwłoka Wykonawcy w wykonaniu przedmiotu umowy ponad termin określony w § 2 przekracza 30 dni;
  - 2) gdy Wykonawca co najmniej trzykrotnie przekroczył określony w umowie termin realizacji któregośkolwiek z obowiązków wynikających z udzielonej rękojmi lub gwarancji;
  - 3) gdy zwłoka w realizacji obowiązku wynikającego z udzielonej rękojmi lub gwarancji ponad termin wynikający z umowy, przekracza 30 dni;
  - 4) gdy Wykonawca wykonuje umowę w sposób sprzeczny z jej postanowieniami i nie zmienia sposobu wykonania umowy lub nie usunie stwierdzonych przez Zamawiającego uchybień mimo wezwania go do tego przez Zamawiającego w terminie określonym w tym wezwaniu; wezwanie Zamawiającego może być dokonane faxem lub drogą elektroniczną na adres e-mail Wykonawcy wskazany do korespondencji, bez stosowania elektronicznego podpisu.
  - 5) w razie naruszenia postanowień §11 ust. 2.
2. Oświadczenie o odstąpieniu od umowy lub jej wypowiedzeniu należy złożyć drugiej Stronie w formie pisemnej, pod rygorem nieważności. Oświadczenie to musi zawierać uzasadnienie. Oświadczenie staje się skuteczne z chwilą doręczenia drugiej Stronie.
3. Zamawiający jest uprawniony do odstąpienia od umowy w terminie do 30 dni od zaistnienia przesłanki odstąpienia lub dowiedzenia się przez Zamawiającego o zaistnieniu takiej przesłanki.

## § 8

### Podwykonawcy

1. Wykonawca, zgodnie z oświadczeniem zawartym w ofercie, wykona zamówienie<sup>2</sup>:
  - 1) *bez udziału podwykonawców*
  - 2) *z udziałem następujących podwykonawców, którym powierza następujący zakres zamówienia:*
    - a) ....., zakres powierzanych zadań: .....
    - b) ....., zakres powierzanych zadań: .....
2. Wykonawca, w trakcie realizacji umowy w sprawie zamówienia publicznego, może powierzyć realizację części zamówienia podwykonawcy, mimo niewskazania w ofercie takiej części zamówienia do powierzenia podwykonawcy, przy czym zobligowany jest niezwłocznie zawiadomić o tym Zamawiającego w formie pisemnej.
3. Umowa o podwykonawstwo nie może zawierać postanowień kształtujących prawa i obowiązki podwykonawcy, w zakresie kar umownych oraz postanowień dotyczących warunków wypłaty wynagrodzenia, w sposób dla niego mniej korzystny niż prawa i obowiązki Wykonawcy, ukształtowane postanowieniami niniejszej umowy zawartej między zamawiającym a wykonawcą.
4. W przypadku nie spełnienia wymagań, o których mowa w ust. 3, Zamawiający żąda, aby Wykonawca w terminie określonym przez Zamawiającego dokonał stosownych zmian w umowie podwykonawstwa pod rygorem niedopuszczenia podwykonawcy do realizacji części zamówienia.
5. Powierzenie wykonania części zamówienia podwykonawcom nie zwalnia Wykonawcy z odpowiedzialności za należyte wykonanie zamówienia.
6. Korzystając ze świadczeń podwykonawcy, Wykonawca nałoży na podwykonawcę obowiązek przestrzegania wszelkich zasad, reguł i zobowiązań określonych w Umowie, w tym zobowiązania do zachowania poufności, w zakresie, w jakim odnoszą się one będą do zakresu prac danego podwykonawcy, pozostając jednocześnie gwarantem ich wykonania oraz przestrzegania przez podwykonawcę.

## § 9

### Zarządzanie realizacją umowy

1. Za wyjątkiem przypadków przewidzianych postanowieniami umowy, przy prowadzeniu korespondencji w sprawach związanych z realizacją przedmiotu umowy obowiązywać będzie forma pisemna.
2. W razie pilnej potrzeby zawiadomienia mogą być przesyłane pocztą elektroniczną z potwierdzeniem ich otrzymania.
3. Osobą upoważnioną ze strony Zamawiającego do sprawowania nadzoru nad realizacją umowy, koordynowania prac związanych z realizacją umowy i bieżących kontaktów z Wykonawcą jest Pan/Pani ....., tel.: ....., e-mail: .....
4. Osobą uprawnioną przez Wykonawcę do reprezentowania go we wszelkich czynnościach związanych z realizacją niniejszej umowy jest Pan/Pani ..... tel....., e-mail: .....
5. W przypadku zmiany adresu Strona jest zobowiązana do pisemnego poinformowania o tym drugiej Strony.
6. Strony zobowiązują się do wzajemnego niezwłocznego informowania o zmianach osób wskazanych w ust. 3 i 4 lub ich danych kontaktowych, w formie pisemnej lub drogą elektroniczną.

## § 10

### Siła wyższa

1. Strony nie ponoszą odpowiedzialności za niewykonanie lub nienależyte wykonanie Umowy będące bezpośrednim następstwem okoliczności, które stanowią skutek działania siły wyższej.
2. Siła wyższa stanowi zdarzenie nagłe, nieprzewidziane i niezależnie od woli Stron, którego skutki są niemożliwe do zapobieżenia, uniemożliwiające wykonanie umowy w całości lub części, na stale lub na pewien czas, któremu nie można zapobiec, ani przeciwdziałać przy zachowaniu należytej staranności.
3. W przypadku wystąpienia siły wyższej Strona dotknięta jej działaniem, niezwłocznie poinformuje pisemnie drugą stronę o jej zaistnieniu. W takiej sytuacji Strony niezwłocznie uzgodnią tryb dalszego postępowania.

## § 11

---

<sup>2</sup> Zapis zostanie wprowadzony stosownie do treści oferty Wykonawcy



### **Poufność informacji**

1. Z zastrzeżeniem postanowienia ust. 2, Wykonawca zobowiązuje się do zachowania w poufności wszelkich dotyczących Zamawiającego danych i informacji uzyskanych w jakikolwiek sposób (zamierzony lub przypadkowy) w związku z wykonywaniem umowy, bez względu na sposób i formę ich przekazania, nazywanych dalej łącznie „Informacjami Poufnymi”.
2. Obowiązku zachowania poufności, o którym mowa w ust. 1, nie stosuje się do danych i informacji:
  - 1) dostępnych publicznie;
  - 2) otrzymanych przez Wykonawcę, zgodnie z przepisami prawa powszechnie obowiązującego, od osoby trzeciej bez obowiązku zachowania poufności;
  - 3) które w momencie ich przekazania przez Zamawiającego były już znane Wykonawcy bez obowiązku zachowania poufności;
  - 4) w stosunku do których Wykonawca uzyskał pisemną zgodę Zamawiającego na ich ujawnienie.
3. Każdej ze Stron wolno ujawnić informacje poufne z ograniczeniami wynikającymi z przepisów prawa, o których mowa w niniejszym paragrafie, członkom swoich władz, podwykonawcom i pracownikom oraz członkom władz, podwykonawcom i pracownikom podmiotów powiązanych lub zależnych, kancelariom prawnym, firmom audytorskim, pracownikom organów nadzoru, itp. w takim zakresie, w jakim będzie to niezbędne do wypełnienia przez nią zobowiązań i obowiązków na podstawie Umowy, przy czym Strona przekazująca takie informacje wymienionym wyżej osobom będzie ponosić odpowiedzialność za przestrzeganie przez te osoby zasad poufności opisanych w niniejszym rozdziale.
4. Wykonawca zobowiązuje się do:
  - 1) dołożenia właściwych starań w celu zabezpieczenia Informacji Poufnych przed ich utratą, zniekształceniem oraz dostępem nieupoważnionych osób trzecich;
  - 2) niewykorzystywania Informacji Poufnych w celach innych niż wykonanie umowy.
5. Wykonawca zobowiązuje się do poinformowania każdej z osób, przy pomocy których wykonuje Umowę i które będą miały dostęp do Informacji Poufnych, o wynikających z Umowy obowiązkach w zakresie zachowania poufności, a także do skutecznego zobowiązania i egzekwowania od tych osób obowiązków w zakresie zachowania poufności. Za ewentualne naruszenia tych obowiązków przez osoby trzecie Wykonawca ponosi odpowiedzialność jak za własne działania.
6. W przypadku utraty lub zniekształcenia Informacji Poufnych lub dostępu nieupoważnionej osoby trzeciej do Informacji Poufnych, Wykonawca bezzwłocznie podejmie odpowiednie do sytuacji działania ochronne oraz zobowiązuje się do poinformowania o sytuacji Zamawiającego. Poinformowanie takie, w formie pisemnej lub w formie wiadomości wysłanej na adres poczty elektronicznej Zamawiającego, powinno opisywać okoliczności zdarzenia, zakres i skutki utraty, zniekształcenia lub ujawnienia Informacji Poufnych oraz podjęte działania ochronne.
7. Po wykonaniu Umowy oraz w przypadku rozwiązania Umowy przez którąkolwiek ze Stron Wykonawca bezzwłocznie zwróci Zamawiającemu lub komisyjnie zniszczy (przekazując Zamawiającemu protokół z tej czynności) wszelkie nośniki zawierające Informacje Poufne.
8. Ustanowione Umową zasady zachowania poufności Informacji Poufnych, jak również przewidziane w umowie kary umowne z tytułu naruszenia zasad zachowania poufności Informacji Poufnych, obowiązują zarówno podczas wykonania Umowy, jak i po jej wygaśnięciu.

### **§ 12**

#### **Kontrola**

1. Wykonawca zobowiązuje się poddać kontroli w zakresie prawidłowości wykonywania umowy. Zamawiający może zlecić wykonanie kontroli innym osobom lub podmiotom.
2. W przypadku kontroli, wykonywanej przez Zamawiającego lub inne uprawnione podmioty, Wykonawca udostępni kontrolującemu wgląd w dokumenty, w tym dokumenty finansowe oraz dokumenty elektroniczne związane z wykonywaniem umowy.
3. Prawo kontroli przysługuje Zamawiającemu oraz innym uprawnionym podmiotom zarówno w siedzibie Wykonawcy, jak i w miejscu wykonywania umowy lub innym miejscu związanym z realizacją umowy.
4. Na żądanie Zamawiającego Wykonawca zobowiązuje się do udzielenia bez zbędnej zwłoki pełnej informacji o stanie wykonywania umowy.

### **§ 13**

#### **Obowiązki informacyjne**

1. Wykonawca jest zobowiązany informować Zamawiającego o wszelkich zmianach w zakresie formy organizacyjno – prawnej prowadzonej przez siebie aktualnie działalności gospodarczej.
2. Przelew wszelkich wierzytelności z tytułu niniejszej umowy wraz ze związanymi z nimi prawami na osobę trzecią wymaga uprzedniej zgody Zamawiającego.

#### **§ 14**

##### ***Prorogatio fori***

Do rozpatrzenia ewentualnych sporów wynikających z niniejszej umowy właściwym będzie sąd właściwy dla siedziby Zamawiającego.

#### **§ 15**

##### **Pozostale**

W sprawach nieuregulowanych niniejszą umową stosuje się przepisy Kodeksu cywilnego oraz w sprawach procesowych przepisy Kodeksu postępowania cywilnego.

#### **§ 17**

##### **Zmiany umowy**

1. Wszelkie zmiany umowy wymagają zachowania formy pisemnej pod rygorem nieważności.
2. Umowę opracowano w czterech jednobrzmiących egzemplarzach z przeznaczeniem po 2 egz. dla każdej ze stron.

**ZAMAWIAJĄCY:**

**WYKONAWCA:**

Dostawa powinna obejmować następujące składniki i cechy:

**Dostawa i instalacja analizatora termogravimetrycznego do Ośrodka Badawczego ING PAN w Krakowie.**

A. Składniki zamówienia

1. Analizator termogravimetryczny do badania ubytku masy próbek geomateriałów podczas działania podwyższonej temperatury. Urządzenie będzie także użyte do analizy składu gazów ekstrahowanych z próbki podczas grzania przy pomocy spektrometru masowego (w posiadaniu Zamawiającego) oraz do eksperymentów rehydratacji i rehydroksylacji z użyciem wilgotnych gazów dostarczanych do komory grzewczej aparatu.
2. Komputer sterujący analizatorem termogravimetrycznym z monitorem oraz oprogramowaniem umożliwiającym wykonywanie pomiarów.
3. Zestaw holderów próbek i standardów kalibracyjnych masy i temperatury.

B. Minimalne wymagane parametry i właściwości

1. Termogravimetr

- a) Moduły pracy termogravimetru: grzanie z kontrolowanym tempem wzrostu temperatury; grzanie z samoczynnie zmiennym tempem grzania w funkcji zmiany masy (controlled rate thermal analysis, CRTA); chłodzenie z kontrolowanym tempem spadku temperatury; analiza izotermiczna oraz kombinacja ww segmentów;
- b) zakres temperatury pomiarowej: od temperatury otoczenia do co najmniej 1100°C, w tym możliwość pomiaru izotermicznego w zakresie od nie wyżej niż 40°C do nie mniej niż 1100°C.
- c) pomiar próbek o masie od nie więcej niż 5mg do nie mniej niż 500mg
- d) Wykonanie pomiarów o wymaganej precyzji i dokładności bez potrzeby rejestracji pustego holdera (tła pomiarowego dla danej próbki i parametrów eksperymentalnych - baseline, blank)
- e) Waga termostatowana, odizolowana termicznie od pieca, z osobnym przedmuchem gazu, pozwalająca na wyznaczenie ubytku masy do 100 mg
- f) Rozdzielczość sygnału pomiaru masy: nie więcej niż 0.1 µg
- g) Zakres prędkości ogrzewania od nie większego niż 0.2°C/min do nie mniej niż 400°C/min;
- h) wbudowany elektromagnes do kalibracji temperatury na podstawie punktu Curie
- i) Dokładność pomiaru temperatury: nie więcej niż ± 1°C
- j) Precyzja pomiaru temperatury: nie więcej niż ± 0.2°C
- k) Czas chłodzenia komory i próbki z temperatury 1000°C do 50°C w atmosferze suchego gazu nie dłuższy niż 10 min
- l) Całkowity dryft pomiaru zmiany masy (thermal drift, mass baseline) jako suma efektu pomiarowego i efektu wyporności gazowej (gas buoyancy) w atmosferze suchego gazu, w zakresie 100-1000°C: nie więcej niż 10 µg, otrzymany bez potrzeby rejestracji pustego holdera (tła pomiarowego dla danej próbki i parametrów eksperymentalnych)

- m) Automatyczny podajnik próbek na nie mniej niż 20 próbek, z systemem automatycznego wprowadzania i wyjmowania próbek do/z termograwimetru oraz zamykania/otwierania pieca,
- n) Możliwość podłączenia gazów wylotowych do posiadanego przez Zamawiającego spektrometru masowego ThermoStar GDS 320 MS firmy Pfeiffer (Göttingen, Niemcy) oraz spektrometru podczewieni poprzez podgrzewany interfejs
- o) Komora grzewcza pokryta kwarcem lub podobnym materiałem o niskiej powierzchni właściwej w celu uniknięcia adsorpcji gazów
- p) Możliwość podłączenia co najmniej trzech gazów jednocześnie. Możliwość automatycznego przełączania i regulacji przepływu wszystkich podłączonych gazów z poziomu oprogramowania, pozwalająca na zastosowanie różnych gazów i ich mieszanie nawet podczas jednej analizy.
- q) Wydajne usuwanie gazów uwalnianych z próbki i ich szybki transport do spektrometru masowego, gwarantujące otoczenie próbki świeżym gazem w każdym momencie analizy
- r) Precyzyjna kontrola przepływu gazów (od nie więcej niż 0.1ml/min do nie mniej niż 300ml/min)
- s) Możliwość wprowadzenia gazu reakcyjnego (w tym gazu wilgotnego) do komory pieca z analizatora termograwimetrycznego
- t) Możliwość podłączenia zewnętrznej pompy próżniowej do analizatora i możliwość pracy w warunkach próżni do 0.01 Torr
- u) Możliwość ustawienia parametrów pomiaru pozwalające na automatyczne wyliczenie energii aktywacji dla przemian termicznych z ubytkiem masy
- v) Dołączony lub wbudowany ekran umożliwiający wyświetlanie podstawowych parametrów pomiarowych
- w) Zestaw narzędzi zapewniający możliwość wykonania wszystkich czynności zapewniających poprawne działanie analizatora przewidzianych w instrukcji przez użytkownika
- x) Instrukcję obsługi analizatora zawierającą w szczególności opis podstawowych czynności mających na celu zapewnienie poprawnego działania analizatora, które powinny być okresowo wykonywane przez użytkownika. Instrukcja w języku angielskim.

## 2. Oprogramowanie sterujące analizatorem w języku angielskim

Oprogramowanie sterujące pozwalające na wykonywanie automatycznej kalibracji masy i temperatury przez użytkownika. Możliwość wyświetlania i raportowania wyników analiz w czasie rzeczywistym. Możliwość analizowania i przetwarzania danych termograwimetrycznych (wygładzanie, obliczanie pierwszej pochodnej) oraz możliwość eksportu danych pomiarowych oraz wyników analiz danych do plików ASCII. Nie mniej niż 5 licencji.

## 3. Komputer sterujący z systemem operacyjnym, monitorem i urządzeniami peryferyjnymi

- a) komputer o parametrach niezbędnych do właściwego sterowania termograwimetrem, nie gorszy niż Procesor Intel i7 lub odpowiednik, 32GB RAM, SSD, pamięć 1TB,
- b) System operacyjny: Windows 11 Pro (ENG) oraz MS Office (ENG)
- c) Monitor i urządzenia peryferyjne: monitor 25" LCD, mysz optyczna, klawiatura,

## 4. Zestaw holderów i standardów kalibracyjnych

- a) przynajmniej 12 szt. szalek platynowych na próbki małe, ~50µl, o stabilności termicznej do co najmniej 1200°C,

- b) przynajmniej 6 szt. szalek ceramicznych na próbki duże, ~250 $\mu$ l, o stabilności termicznej do minimum 1000°C,
- c) wzorce do kalibracji masy
- d) pięć wzorców do kalibracji temperatury: jeden dla każdego przedziału 50-100°C, 100-200°C, 300-400°C, 500-600°C oraz 900-1000°C

#### 5. Dostawa i szkolenie

Przynajmniej 8-godzinna, pełna prezentacja i szkolenie z obsługi i serwisu urządzenia dla 4 pracowników Zamawiającego w miejscu instalacji urządzenia.

#### B. Obowiązki dostawcy

- a) W ramach dostawy dostawca zobowiązany jest dostarczyć wszelkie dodatkowe elementy aparatury, nie wymienione w specyfikacji zamówienia, które są niezbędne do osiągnięcia funkcjonalności i parametrów pomiarowych wymaganych w zamówieniu.
- b) Dostawca zobowiązuje się do pełnej instalacji i kalibracji dostarczonej aparatury, aż do uzyskania pełnej gotowości do pracy wszystkich elementów aparatury.
- c) Pełną odpowiedzialność za aparaturę aż do momentu odbioru technicznego ponosi dostawca.
- d) Odbiór zamówienia nastąpi po uzyskaniu przez zainstalowaną aparaturę pełnej funkcjonalności oraz osiągnięciu parametrów pomiarowych wymaganych w specyfikacji zamówienia i podanych w ofercie dostawcy