**SPECYFIKACJA WARUNKÓW ZAMÓWIENIA**

**na**

**„Dostawa, montaż i uruchomienie tribotestera z doposażeniem dla NOMATEN CoRE”**

**nr postępowania EZP.270.57.2024**

**PO ZMIANIE Z DNIA 05.12.2024 r.**

**Zatwierdził:**

**Otwock, 05.12.2024r.**

**Specyfikacja Warunków Zamówienia** zwana jest dalej „SWZ” lub „Specyfikacją”zawiera:

**Tom I: INSTRUKCJA DLA WYKONAWCÓW WRAZ Z FORMULARZAMI**

**Rozdział 1 Instrukcja dla Wykonawców (IDW):**

**Rozdział 2 Formularze dotyczące Oferty:**

Formularz 2.1. Oferta

Formularz 2.2. Wykaz oferowanych parametrów

**Rozdział 3 Formularze dotyczące spełniania przez Wykonawcę warunków udziału   
w postępowaniu/wykazania braku podstaw do wykluczenia Wykonawcy z postępowania:**

Formularz 3.1. Jednolity europejski dokument zamówienia (JEDZ/ESPD) *(Dokument wstępnie* *przygotowany przez Zamawiającego dostępny na stronie internetowej prowadzonego postępowania zarówno w formacie xml – do zaimportowania w serwisie eESPD, a także w formacie pdf – poglądowo);*

Formularz 3.2. Propozycja treści zobowiązania podmiotu udostępniającego zasoby do oddania do dyspozycji Wykonawcy niezbędnych zasobów na potrzeby realizacji zamówienia;

Formularz 3.3 Propozycja treści oświadczenia Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia w zakresie, o którym mowa w art. 117 ust. 4 ustawy Pzp;

Formularz 3.4. Oświadczenie dotyczące aktualności informacji w JEDZ

Formularz 3.5. Oświadczenie o braku przynależności lub przynależności do tej samej grupy kapitałowej w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów

Formularz 3.6. Wykaz dostaw

Formularz 3.7. Oświadczenie dotyczące przepisów sankcyjnych związanych z wojną w Ukrainie

**Tom II PROJEKTOWANE POSTANOWIENIA UMOWY**

**Tom III: OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (OPZ)**

**Tom I INSTRUKCJA DLA WYKONAWCÓW**

**Rozdział 1**

**Instrukcja dla Wykonawców (IDW)**

**1. ZAMAWIAJĄCY**

Narodowe Centrum Badań Jądrowych

ul. Andrzeja Sołtana 7, 05-400 Otwock

tel. + 48 22 273 13 20;

e-mail: zp@ncbj.gov.pl

NIP: 532-010-01-25, REGON 001024043

**2. STRONA INTERNETOWA PROWADZONEGO POSTĘPOWANIA**

2.1. Postępowanie o udzielenie zamówienia prowadzone będzie przy użyciu Platformy zakupowej: platformazakupowa.pl pod adresem https://platformazakupowa.pl/pn/ncbj (dalej: Platforma). Ilekroć   
w Specyfikacji Warunków Zamówienia lub w przepisach o zamówieniach publicznych mowa jest   
o stronie internetowej prowadzonego postępowania należy przez to rozumieć także Platformę.

2.2. Zmiany i wyjaśnienia treści SWZ oraz inne dokumenty zamówienia bezpośrednio związane z postępowaniem o udzielenie zamówienia dostępne będą na stronie: https://platformazakupowa.pl/pn/ncbj.

**3. OZNACZENIE POSTĘPOWANIA**

Postępowanie, którego dotyczy niniejszy dokument oznaczone jest znakiem (numerem referencyjnym): **EZP.270.57.2024**

Wykonawcy powinni we wszelkich kontaktach z Zamawiającym powoływać się   
na wyżej podane oznaczenie.

**4. TRYB UDZIELANIA ZAMÓWIENIA**

4.1. Postępowanie o udzielenie zamówienia prowadzone jest w trybie przetargu nieograniczonego   
na podstawie art. 132 ustawy Prawo zamówień publicznych[[1]](#footnote-1) zwanej dalej „ustawą Pzp”.

4.2.Zamawiający **będzie stosował** procedurę, o której mowa w art. 139 ust. 1 ustawy Pzp   
(tj. tzw. procedurę odwróconą).

4.2.1.W pierwszej kolejności Zamawiający dokona badania i oceny ofert, a następnie dokona kwalifikacji podmiotowej Wykonawcy, którego oferta została najwyżej oceniona, w zakresie braku podstaw wykluczenia oraz spełniania warunków udziału w postępowaniu.

4.2.2. W związku z zastosowaniem procedury, o której mowa w art. 139 ust. 1 ustawy Pzp Zamawiający nie wymaga złożenia wraz Ofertą oświadczenia, o którym mowa w pkt. 10.2. IDW. Zamawiający będzie żądał złożenia tego oświadczenia wyłącznie od Wykonawcy, którego oferta została najwyżej oceniona.

4.2.3.Jeżeli wobec Wykonawcy, którego oferta została najwyżej oceniona zachodzą podstawy wykluczenia, Wykonawca ten nie spełnia warunków udziału w postępowaniu, nie składa podmiotowych środków dowodowych lub oświadczenia, o którym mowa w pkt. 10.2. IDW potwierdzających brak podstaw do wykluczenia lub spełnianie warunków udziału w postępowaniu, Zamawiający dokona ponownego badania i oceny ofert pozostałych Wykonawców, a następnie dokonana kwalifikacji podmiotowej Wykonawcy, którego oferta została najwyżej ocenia, w zakresie braku podstaw wykluczenia oraz spełniania warunków udziału w postępowaniu.

4.2.4. Zamawiający kontynuuje procedurę, o której mowa w pkt. 4.2.3. IDW do momentu wyboru najkorzystniejszej oferty albo unieważnienia postępowania o udzielenie zamówienia.

**5. ŹRÓDŁA FINANSOWANIA**

5.1. Zamówienie realizowane w ramach projektu NOMATEN CoRE, nr umowy o dofinansowanie: KPOD.01.18-IW.03-0001/24, współfinansowanego z Krajowego Planu Odbudowy i Zwiększania Odporności

5.2. Zamawiający przewiduje możliwość unieważnienia postępowania o udzielenie zamówienia na podstawie art. 257 ustawy Pzp jeżeli środki publiczne, które Zamawiający zamierzał przeznaczyć na sfinansowanie całości lub części zamówienia, nie zostaną mu przyznane.

**6. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

6.1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa, montaż i uruchomienie tribotestera z doposażeniem dla NOMATEN CoRE w siedzibie Narodowego Centrum Badań Jądrowych w Otwocku.

6.2. Przedmiot zamówienia obejmuje dostawę (rozumianą jako dostawa, montaż, uruchomienie i przeszkolenie wskazanych pracowników Zamawiającego w zakresie obsługi urządzeń i oprogramowania) zestawu urządzeń złożonego z tribotestera (tribometru), profilometru optycznego oraz skaningowego mikroskopu elektronowego (SEM) do Narodowego Centrum Badań Jądrowych w Otwocku.

6.3. Szczegółowy opis Przedmiotu zamówienia określony został w TOM III SWZ (OPZ) - Opis przedmiotu zamówienia. Zakres zadań i wymagania określa również TOM II SWZ (PPU) – Projektowane postanowienia umowne.

6.4. Minimalny wymagany okres gwarancji na Przedmiot zamówienia wynosi **24 miesiące,** licząc od dnia odbioru końcowego, bez zastrzeżeń Przedmiotu zamówienia (podpisania bezwarunkowego protokołu odbioru końcowego przez Zamawiającego, bez zastrzeżeń).

6.5. Nie dokonano podziału zamówienia na części z powodu: Nie ma możliwości podziału zamówienia na części z uwagi wymóg zapewnienia integralności stanowiska, które wymaga jego całościowej kontroli oraz zapewnienia ciągłości pracy całego stanowiska jednocześnie, tj. jeden dostawca zapewnia scentralizowany punkt kontaktowy dla wsparcia technicznego, szkoleń, usług konserwacyjnych i napraw.

6.6. CPV (Wspólny Słownik Zamówień):

Główny przedmiot:

38424000-3 Urządzenia pomiarowe i sterujące

6.7. Zamawiający nie określa wymagań w zakresie zatrudnienia osób, o których mowa w art. 95 oraz art. 96 ust. 2 pkt. 2 ustawy Pzp.

6.8. Zamawiający nie zastrzega obowiązku osobistego wykonania przez Wykonawcę kluczowych zadań.

6.9. Zamawiający **nie przewiduje**możliwości udzielenia dotychczasowemu wykonawcy zamówienia podstawowego dodatkowych dostaw, o których mowa w art. 214 ust. 1 pkt 8 ustawy Pzp..

6.10. Zgodnie z art. 5k rozporządzenia Rady (UE) nr 833/2014 z dnia 31 lipca 2014 r. dotyczącego środków ograniczających w związku z działaniami Rosji destabilizującymi sytuację na Ukrainie[[2]](#footnote-2) zakazuje się wykonywania zamówienia publicznego z udziałem podwykonawców, dostawców lub podmiotów, na których zdolności polega się w rozumieniu dyrektywy 2014/24/UE, w przypadku gdy przypada na nich ponad 10% wartości zamówienia.

6.11. Realizacja zamówienia podlega prawu polskiemu, w tym w szczególności ustawie Kodeks cywilny[[3]](#footnote-3) i ustawie Prawo zamówień publicznych[[4]](#footnote-4).

**7. TERMIN REALIZACJI PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

7.1. Maksymalny termin wykonania przedmiotu zamówienia: **do 6 miesięcy od daty zawarcia Umowy** **dla kompletnego stanowiska wraz dostawą, montażem i uruchomieniem w siedzibie Zamawiającego. Szkolenia pracowników Zamawiającego zostaną przeprowadzone w terminach uzgodnionych przez Wykonawcę i Zamawiającego.**

**8. WARUNKI UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU**

**8.1. O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się Wykonawcy, którzy nie podlegają wykluczeniu oraz spełniają określone przez Zamawiającego warunki udziału w postępowaniu.**

**8.2.** O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się Wykonawcy, którzy spełniają warunki dotyczące:

8.2.1. zdolności do występowania w obrocie gospodarczym: **nie dotyczy;**

8.2.2. uprawnień do prowadzenia określonej działalności gospodarczej lub zawodowej, o ile wynika to z odrębnych przepisów: **nie dotyczy;**

8.2.3. **sytuacji ekonomicznej lub finansowej: nie dotyczy;**

8.2.4. **zdolności technicznej lub zawodowej:**

1. **dotyczącej Wykonawcy:**
2. Warunek zostanie spełniony, jeżeli Wykonawca wykaże się doświadczeniem wykonania lub wykonywaniem w ciągu ostatnich 4 (czterech) lat przed dniem składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, co najmniej 1 dostawy tribometru o wartości nie mniejszej niż 600 000 zł brutto oraz 1 dostawy skaningowego mikroskopu elektronowego o wartości nie mniejszej niż 2 000 000 zł brutto.**dotyczącej osób:**

**nie dotyczy**

8.3. W odniesieniu do warunków dotyczących wykształcenia, kwalifikacji zawodowych lub doświadczenia, wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia mogą polegać na zdolnościach tych z wykonawców, którzy wykonają roboty budowlane lub usługi, do realizacji których te zdolności są wymagane.

8.4. Oceniając zdolność techniczną lub zawodową, Zamawiający może, na każdym etapie postępowania, uznać, że Wykonawca nie posiada wymaganych zdolności, jeżeli posiadanie przez Wykonawcę sprzecznych interesów, w szczególności zaangażowanie zasobów technicznych lub zawodowych Wykonawcy w inne przedsięwzięcia gospodarcze Wykonawcy może mieć negatywny wpływ na realizację zamówienia.

**9. PRZESŁANKI WYKLUCZENIA WYKONAWCÓW**

9.1. Z postępowania o udzielenie zamówienia wyklucza się Wykonawcę, w stosunku do którego zachodzi którakolwiek z okoliczności, o których mowa:

a) w art. 108 ust. 1 ustawy Pzp;

b) w art. 7 ust. 1 ustawy o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego4[[5]](#footnote-5)

c) w art. 5k rozporządzenia (UE) nr 833/2014 z dnia 31 lipca 2014 r. dotyczącego środków ograniczających w związku z działaniami Rosji destabilizującymi sytuację na Ukrainie (Dz. Urz. UE nr L 229 z 31.7.2014, str. 1 z późn. zm.) w brzmieniu nadanym rozporządzeniem 2022/576 (Dz. Urz. UE nr L 111 z 8.4.2022, str. 1).

Zamawiający wskazuje, że w zakresie przesłanki wykluczenia, o której mowa w ppkt. b) powyżej Wykonawca składa oświadczenie w Części III Sekcja D jednolitego dokumentu „Podstawy wykluczenia o charakterze wyłącznie krajowym”.

Ponadto Zamawiający, w ramach weryfikacji przesłanek wykluczenia, o których mowa powyżej, zastrzega możliwość wezwania Wykonawcy do złożenia wyjaśnień.

9.2. Zamawiający nie przewiduje wykluczenia Wykonawcy na żadnej z podstaw wskazanych w art. 109   
ust. 1 ustawy Pzp.

9.3. W zależności od zaistniałych podstaw wykluczenia określonych w pkt. 9.1. lit. a IDW (przesłanki obligatoryjne), następuje wykluczenie Wykonawcy na odpowiedni okres wskazany   
w art. 111 ustawy Pzp.

9.4. Wykonawca może zostać wykluczony przez Zamawiającego na każdym etapie postępowania   
o udzielenie zamówienia.

9.5. Wykonawca nie podlega wykluczeniu w okolicznościach określonych w art. 108 ust. 1 pkt 1, 2 i 5 ustawy Pzp, jeżeli udowodni Zamawiającemu, że spełnił łącznie następujące przesłanki:

1. naprawił lub zobowiązał się do naprawienia szkody wyrządzonej przestępstwem, wykroczeniem lub swoim nieprawidłowym postępowaniem, w tym poprzez zadośćuczynienie pieniężne;
2. wyczerpująco wyjaśnił fakty i okoliczności związane z przestępstwem, wykroczeniem lub swoim nieprawidłowym postępowaniem oraz spowodowanymi przez nie szkodami, aktywnie współpracując odpowiednio z właściwymi organami, w tym organami ścigania lub Zamawiającym;
3. podjął konkretne środki techniczne, organizacyjne i kadrowe, odpowiednie dla zapobiegania dalszym przestępstwom, wykroczeniom lub nieprawidłowemu postępowaniu, w szczególności:
4. zerwał wszelkie powiązania z osobami lub podmiotami odpowiedzialnymi za nieprawidłowe postępowanie Wykonawcy,
5. zreorganizował personel,
6. wdrożył system sprawozdawczości i kontroli,
7. utworzył struktury audytu wewnętrznego do monitorowania przestrzegania przepisów, wewnętrznych regulacji lub standardów,
8. wprowadził wewnętrzne regulacje dotyczące odpowiedzialności i odszkodowań za nieprzestrzeganie przepisów, wewnętrznych regulacji lub standardów.

9.6. Zamawiający ocenia, czy podjęte przez Wykonawcę czynności, o których mowa w pkt 9.5. IDW, są wystarczające do wykazania jego rzetelności, uwzględniając wagę i szczególne okoliczności czynu Wykonawcy. Zamawiający wyklucza Wykonawcę jeśli podjęte przez Wykonawcę czynności, o których mowa w pkt 9.5. IDW, nie są wystarczające do wykazania jego rzetelności.

**10. PODMIOTOWE ŚRODKI DOWODOWE**

10.1. Zamawiający żąda podmiotowych środków dowodowych na potwierdzenie:

1. braku podstaw wykluczenia
2. spełniania warunków udziału w postępowaniu.

10.2. Oświadczenie, o którym mowa w art. 125 ust. 1 ustawy Pzp nie jest podmiotowym środkiem dowodowym i stanowi tymczasowy dowód potwierdzający brak podstaw wykluczenia i spełnianie warunków udziału w postępowaniu na dzień składania ofert.

10.3. Oświadczenie, o którym mowa w pkt. 10.2. IDW (w formie jednolitego europejskiego dokumentu zamówienia sporządzonego zgodnie z wzorem standardowego formularza określonego   
w rozporządzeniu Wykonawczym Komisji Europejskiej wydanym na podstawie art. 59 ust. 2 dyrektywy 2014/24/UE, zwanego dalej „jednolitym dokumentem” lub „JEDZ”), Wykonawca zobowiązany jest przesłać Zamawiającemu w formie elektronicznej (tj. opatrzonej kwalifikowanym podpisem elektronicznym), zgodnie z zasadami określonymi w pkt. 14 IDW.

Wykonawca wypełnia JEDZ, tworząc dokument elektroniczny. Może korzystać z narzędzia ESPD lub innych dostępnych narzędzi lub oprogramowania, które umożliwiają wypełnienie JEDZ i utworzenie dokumentu elektronicznego.

Jednolity dokument przygotowany wstępnie przez Zamawiającego dla przedmiotowego postępowania (w formacie xml – do zaimportowania w serwisie ESPD) jest dostępny na Platformie w miejscu zamieszczenia niniejszej SWZ.

W zakresie „części IV Kryteria kwalifikacji” JEDZ, **Wykonawca może ograniczyć się do wypełnienia sekcji**  **α,** w takim przypadku Wykonawca nie wypełnia żadnej z pozostałych sekcji (A-D) w części IV JEDZ.

Zamawiający zastrzega, że w Części III Sekcja C jednolitego dokumentu „Podstawy związane   
z niewypłacalnością, konfliktem interesów lub wykroczeniami zawodowymi” w podsekcji   
„Czy wykonawca, wedle własnej wiedzy, naruszył swoje obowiązki w dziedzinie prawa środowiska, prawa socjalnego i prawa pracy” Wykonawca składa oświadczenie w zakresie:

* przestępstwa, o którym mowa w art. 9 lub art. 10 ustawy z dnia 15 czerwca 2012 r. o skutkach powierzania wykonywania pracy cudzoziemcom przebywającym wbrew przepisom na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej (Dz. U. poz. 769 ze zm.).

W związku z tym, że Zamawiający nie stosuje przesłanek fakultatywnych, o których mowa w art. 109 ust. 1 pkt 2) lit. b) i c) i 3) w zakresie odnoszącym się do pkt. 2) lit. b) ustawy Pzp w Części III Sekcja C jednolitego dokumentu „Podstawy związane z niewypłacalnością, konfliktem interesów lub wykroczeniami zawodowymi” Wykonawca składa oświadczenie w zakresie wyżej wymienionych przestępstw, stanowiących obligatoryjną przesłankę wykluczenia określonych w art. 108 ust. 1 pkt 1) lit. f) i h) oraz pkt 2) ustawy Pzp.

Zamawiający wskazuje, że w zakresie przesłanki wykluczenia, o której mowa w pkt. 9.1 ppkt. b) IDW Wykonawca składa oświadczenie w Części III Sekcja D jednolitego dokumentu „Podstawy wykluczenia o charakterze wyłącznie krajowym”.

10.4. Zamawiający przed wyborem najkorzystniejszej oferty, wezwie Wykonawcę, którego oferta została najwyżej oceniona, do złożenia w wyznaczonym terminie, nie krótszym niż 10 dni, aktualnych na dzień złożenia podmiotowych środków dowodowych oraz uprzednio oświadczeń, o których mowa w pkt 10.2. IDW.

10.5. Na wezwanie Zamawiającego, o którym mowa w pkt. 10.4. IDW, Wykonawca zobowiązany jest do złożenia:

* oświadczenia/oświadczeń, o których mowa w pkt 10.2. IDW;
* podmiotowych środków dowodowych, o których mowa w pkt. 10.6., 10.7., 10.8. IDW.
  1. W celu **potwierdzenia braku podstaw wykluczenia** z udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia Wykonawca składa:
  2. informację z Krajowego Rejestru Karnego w zakresie:
* art. 108 ust. 1 pkt 1 i 2 ustawy Pzp,
* art. 108 ust. 1 pkt 4 ustawy Pzp, dotyczącą orzeczenia zakazu ubiegania się o zamówienie publiczne tytułem środka karnego,

sporządzonej nie wcześniej niż **6 miesięcy** przed jej złożeniem;

b) oświadczenie Wykonawcy, w zakresie art. 108 ust. 1 pkt 5 ustawy Pzp, o braku przynależności do tej samej grupy kapitałowej, w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów (Dz. U. z 2020 r. poz. 1076 i 1086), z innym Wykonawcą, który złożył odrębną ofertę, ofertę częściową albo oświadczenie o przynależności do tej samej grupy kapitałowej wraz z dokumentami lub informacjami potwierdzającymi przygotowanie oferty, oferty częściowej niezależnie od innego Wykonawcy należącego do tej samej grupy kapitałowej; – którego *wzór stanowi Formularz 3.5.*;

c) oświadczenie Wykonawcy o aktualności informacji zawartych w oświadczeniu, o którym mowa   
w art. 125 ust. 1 ustawy Pzp, w zakresie podstaw wykluczenia z postępowania wskazanych przez Zamawiającego, o których mowa w:

* art. 108 ust. 1 pkt 3 ustawy Pzp,
* art. 108 ust. 1 pkt 4 ustawy Pzp dotyczących orzeczenia zakazu ubiegania się o zamówienie publiczne tytułem środka zapobiegawczego,
* art. 108 ust. 1 pkt 5 ustawy Pzp dotyczących zawarcia z innymi Wykonawcami porozumienia mającego na celu zakłócenie konkurencji,
* art. 108 ust. 1 pkt 6 ustawy Pzp.
  + 1. Jeżeli Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania poza granicami Rzeczypospolitej Polskiej, zamiast:

1. informacji z Krajowego Rejestru Karnego, o której mowa w pkt. 10.6. lit. a) IDW – składa informację z odpowiedniego rejestru, takiego jak rejestr sądowy, albo, w przypadku braku takiego rejestru, inny równoważny dokument wydany przez właściwy organ sądowy lub administracyjny kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania lub miejsce zamieszkania ma osoba, której dotyczy informacja albo dokument, w zakresie, o którym mowa w mowa w pkt. 10.6. lit. a) IDW;
   * 1. Dokument, o którym mowa w pkt. 10.7.1 ppkt 1), powinien być wystawiony nie wcześniej   
        niż **6 miesięcy** przed jego złożeniem.
     2. Jeżeli w kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania  lub miejsce zamieszkania ma osoba, której dokument dotyczy, nie wydaje się dokumentów, o których mowa w pkt. 10.7.1. IDW, lub gdy dokumenty te nie odnoszą się do wszystkich przypadków, o których mowa w art. 108 ust. 1 pkt 1, 2 i 4 ustawy Pzp, zastępuje się je odpowiednio w całości lub w części dokumentem zawierającym odpowiednio oświadczenie Wykonawcy, ze wskazaniem osoby albo osób uprawnionych do jego reprezentacji, lub oświadczenie osoby, której dokument miał dotyczyć, złożone pod przysięgą, lub, jeżeli w kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania  lub miejsce zamieszkania ma osoba, której dokument miał dotyczyć, nie ma przepisów o oświadczeniu pod przysięgą, złożone przed organem sądowym lub administracyjnym, notariuszem, organem samorządu zawodowego lub gospodarczego właściwym ze względu na siedzibę lub miejsce zamieszkania Wykonawcy lub miejsce zamieszkania osoby, której dokument miał dotyczyć. . Postanowienie pkt. 10.7.2. IDW stosuje się.
   1. W celu **potwierdzenia spełniania przez Wykonawcę warunków udziału**   
       w postępowaniu Wykonawca składa: na wezwanie Zamawiającego o którym mowa w pkt 10.4:
2. wykaz dostaw wykonanych, a w przypadku świadczeń powtarzających się lub ciągłych również wykonywanych, w okresie ostatnich 4 lat, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, wraz z podaniem ich wartości, przedmiotu, dat wykonania i podmiotów, na rzecz których dostawy zostały wykonane lub są wykonywane, oraz załączeniem dowodów określających, czy te dostawy zostały wykonane lub są wykonywane należycie, przy czym dowodami, o których mowa, są referencje bądź inne dokumenty sporządzone przez podmiot, na rzecz którego dostawy zostały wykonane, a w przypadku świadczeń powtarzających się lub ciągłych są wykonywane, a jeżeli wykonawca z przyczyn niezależnych od niego nie jest w stanie uzyskać tych dokumentów – oświadczenie wykonawcy; w przypadku świadczeń powtarzających się lub ciągłych nadal wykonywanych referencje bądź inne dokumenty potwierdzające ich należyte wykonywanie powinny być wystawione w okresie ostatnich 3 miesięcy; – **zgodnie ze wzorem, który stanowi Formularz 3.6**. oraz dokumentacji na potwierdzenie wymagania określonego w pkt 8.2.4. ppkt 1 IDW.

10.9. Jeżeli złożone przez Wykonawcę oświadczenie, o którym mowa w pkt. 10.2. IDW lub podmiotowe środki dowodowe budzą wątpliwości Zamawiającego, może on zwrócić się bezpośrednio do podmiotu, który jest w posiadaniu informacji lub dokumentów istotnych w tym zakresie dla oceny spełniania przez Wykonawcę warunków udziału w postępowaniu lub braku podstaw wykluczenia, o przedstawienie takich informacji lub dokumentów.

10.10. Zamawiający nie wzywa do złożenia podmiotowych środków dowodowych, jeżeli:

* 1. może je uzyskać za pomocą bezpłatnych i ogólnodostępnych baz danych, w szczególności rejestrów publicznych w rozumieniu ustawy z dnia 17.02.2005r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne, o ile Wykonawca wskazał w jednolitym dokumencie dane umożliwiające dostęp do tych środków;
  2. podmiotowym środkiem dowodowym jest oświadczenie, którego treść odpowiada zakresowi oświadczenia, o którym mowa w pkt. 10.2. IDW.

10.11. Wykonawca nie jest zobowiązany do złożenia podmiotowych środków dowodowych, które Zamawiający posiada, jeżeli Wykonawca wskaże te środki (poprzez podanie numeru referencyjnego postępowania lub nazwy postępowania ) oraz potwierdzi ich prawidłowość i aktualność.

10.12. Jeżeli jest to niezbędne do zapewnienia odpowiedniego przebiegu postępowania o udzielenie zamówienia, Zamawiający może na każdym etapie postępowania wezwać Wykonawców do złożenia wszystkich lub niektórych podmiotowych środków dowodowych aktualnych na dzień ich złożenia.

Jeżeli zachodzą uzasadnione podstawy do uznania, że złożone uprzednio podmiotowe środki dowodowe nie są już aktualne, Zamawiający może w każdym czasie wezwać Wykonawcę lub Wykonawców do złożenia wszystkich lub niektórych podmiotowych środków dowodowych aktualnych na dzień ich złożenia.

**11. UDOSTĘPNIENIE ZASOBÓW**

11.1. Wykonawca może w celu potwierdzenia spełniania warunków udziału w postępowaniu, w stosownych sytuacjach oraz w odniesieniu do konkretnego zamówienia, lub jego części, polegać na zdolnościach technicznych lub zawodowych lub sytuacji finansowej lub ekonomicznej podmiotów udostępniających zasoby, niezależnie od charakteru prawnego łączących go z nimi stosunków prawnych, z zastrzeżeniem postanowień pkt. 6.8. IDW.

11.2. W odniesieniu do warunków dotyczących wykształcenia, kwalifikacji zawodowych lub doświadczenia wykonawcy mogą polegać na zdolnościach podmiotów udostępniających zasoby, jeśli podmioty te wykonają roboty budowlane lub usługi, do realizacji których te zdolności są wymagane.

11.3. Wykonawca, który polega na zdolnościach lub sytuacji podmiotów udostępniających zasoby, składa wraz z ofertą **zobowiązanie podmiotu udostępniającego zasoby** do oddania mu do dyspozycji niezbędnych zasobów na potrzeby realizacji danego zamówienia **lub inny podmiotowy środek dowodowy** potwierdzający, że Wykonawca realizując zamówienie, będzie dysponował niezbędnymi zasobami tych podmiotów**.**

11.4. Zobowiązanie podmiotu udostępniającego zasoby, o którym mowa w pkt. 11.3 IDW, potwierdza, że stosunek łączący Wykonawcę z podmiotami udostępniającymi zasoby gwarantuje rzeczywisty dostęp do tych zasobów oraz określa w szczególności:

* 1. zakres dostępnych Wykonawcy zasobów podmiotu udostępniającego zasoby;
  2. sposób i okres udostępnienia Wykonawcy i wykorzystania przez niego zasobów podmiotu udostępniającego te zasoby przy wykonywaniu zamówienia;
  3. czy i w jakim zakresie podmiot udostępniający zasoby, na zdolnościach którego wykonawca polega w odniesieniu do warunków udziału w postępowaniu dotyczących wykształcenia, kwalifikacji zawodowych lub doświadczenia, zrealizuje roboty budowlane, których wskazane zdolności dotyczą..

11.5. Zamawiający ocenia, czy udostępniane Wykonawcy przez podmioty udostępniające zasoby zdolności techniczne lub zawodowe lub ich sytuacja finansowa lub ekonomiczna, pozwalają na wykazanie przez Wykonawcę spełniania warunków udziału w postępowaniu w zakresie sytuacji ekonomicznej lub finansowej oraz zdolności technicznej lub zawodowej, a także bada, czy nie zachodzą wobec tego podmiotu podstawy wykluczenia, które zostały przewidziane względem Wykonawcy.

11.6. Podmiot, który zobowiązał się do udostępnienia zasobów, odpowiada solidarnie z Wykonawcą, który polega na jego sytuacji finansowej lub ekonomicznej, za szkodę poniesioną przez Zamawiającego powstałą w skutek nieudostępnienia tych zasobów, chyba że za nieudostępnienie zasobów podmiot ten nie ponosi winy.

11.7. Jeżeli zdolności techniczne lub zawodowe lub sytuacja ekonomiczna lub finansowa, podmiotu udostępniającego zasoby nie potwierdzają spełniania przez Wykonawcę warunków udziału   
w postępowaniu lub zachodzą wobec tego podmiotu podstawy wykluczenia, Zamawiający zażąda, aby Wykonawca w terminie określonym przez Zamawiającego:

1. zastąpił ten podmiot innym podmiotem lub podmiotami albo
2. wykazał, że samodzielnie spełnia warunki udziału w postępowaniu.

11.8. Wykonawca nie może, po upływie terminu składania ofert, powoływać się na zdolności lub sytuację podmiotów udostępniających zasoby, jeżeli na etapie składania ofert nie polegał on w danym zakresie na zdolnościach lub sytuacji podmiotów udostępniających zasoby.

11.9. Wykonawca, w przypadku polegania na zdolnościach lub sytuacji podmiotów udostępniających zasoby, przedstawia oświadczenie, o którym mowa w pkt 10.2. IDW podmiotu udostępniającego zasoby, potwierdzające brak podstaw wykluczenia tego podmiotu oraz spełnianie warunków udziału   
w postępowaniu, w zakresie, w jakim Wykonawca powołuje się na jego zasoby.

Oświadczenia podmiotów udostępniających zasoby składane na formularzu JEDZ powinny mieć **formę elektroniczną** (tj. podpisanego kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez każdy z tych podmiotów) w zakresie w jakim potwierdzają okoliczności, o których mowa w treści art. 124 ust. 1 ustawy Pzp. Należy je przesłać zgodnie z zasadami określonymi w pkt. 14 IDW.

W zakresie „części IV Kryteria kwalifikacji” JEDZ podmiot udostępniający zasoby przedstawia oświadczenie w zakresie zdolności udostępnianych Wykonawcy. Podmiot udostępniający zasoby może ograniczyć się do wypełnienia sekcji α. W takim przypadku ogólne oświadczenie podmiotu udostępniającego zasoby będzie interpretowane jedynie w zakresie udostępnianych zdolności.

11.10. Na wezwanie Zamawiającego Wykonawca, który polega na zdolnościach lub sytuacji podmiotów udostępniających zasoby na zasadach określonych w art. 118 ustawy Pzp, zobowiązany jest do przedstawienia w odniesieniu do tych podmiotów podmiotowych środków dowodowych, o których mowa w pkt. 10.6. lit. a) IDW potwierdzających, że nie zachodzą wobec tych podmiotów podstawy do wykluczenia z postępowania. Do podmiotów udostępniających zasoby stosuje się odpowiednio postanowienia pkt. 10.7.1. - 10.7.3. IDW.

**12. PODWYKONAWSTWO**

* 1. Wykonawca może powierzyć podwykonawcy wykonanie części zamówienia.

12.2. Zamawiający **żąda** wskazania przez Wykonawcę części zamówienia, których wykonanie zamierza powierzyć podwykonawcom, oraz podania nazw ewentualnych podwykonawców, jeżeli są już znani. Wykonawca, który zamierza powierzyć wykonanie części zamówienia podwykonawcom, na etapie postępowania o udzielenie zamówienia publicznego:

a) jest zobowiązany wypełnić część II sekcja D jednolitego dokumentu, w tym, o ile jest to wiadome, podać firmy podwykonawców;

b) nie jest zobowiązany do przedstawienia dla każdego podwykonawcy informacji wymaganych   
w części II Sekcja A i B oraz części III jednolitego dokumentu.

c) jest zobowiązany wskazać w Ofercie części zamówienia, których wykonanie zamierza powierzyć podwykonawcom.

12.3. Pozostałe wymagania dotyczące podwykonawstwa zostały określone w *Tomie II SWZ (PPU) Projektowane postanowienia umowy)*.

**13. INFORMACJA DLA WYKONAWCÓW WSPÓLNIE UBIEGAJĄCYCH SIĘ O UDZIELENIE ZAMÓWIENIA**

13.1. Wykonawcy mogą wspólnie ubiegać się o udzielenie zamówienia. W takim przypadku Wykonawcy ustanawiają pełnomocnika do reprezentowania ich w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo do reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego.

13.2. W przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, żaden z nich nie może podlegać wykluczeniu na podstawie art. 108 ust. 1 ustawy Pzp, oraz w przypadkach o których mowa w pkt. 9.1. ppkt b) i c), natomiast spełnianie warunków udziału w postępowaniu Wykonawcy wykazują zgodnie z pkt 8.2. IDW.

13.3. W przypadku wspólnego ubiegania się o zamówienie przez Wykonawców, oświadczenie, o którym mowa w pkt. 10.2. IDW, składa każdy z Wykonawców. Oświadczenia te potwierdzają brak podstaw wykluczenia oraz spełnianie warunków udziału w postępowaniu w zakresie, w jakim każdy   
z Wykonawców wykazuje spełnianie warunków udziału w postępowaniu.

13.4. W przypadku wspólnego ubiegania się o zamówienie przez Wykonawców są oni zobowiązani na wezwanie Zamawiającego złożyć aktualne na dzień złożenia podmiotowe środki dowodowe, o których mowa w pkt. 10., przy czym:

1. podmiotowe środki dowodowe, o których mowa w pkt 10.8. IDW składa odpowiednio Wykonawca/Wykonawcy, który/którzy wykazuje/ą spełnianie warunku, w zakresie i na zasadach opisanych w pkt 8.2 IDW.
2. podmiotowe środki dowodowe, o których mowa w pkt 10.6. IDW składa każdy z nich.

13.5. Zamawiający **nie określił odmiennych wymagań** związanych z realizacją zamówienia w odniesieniu do Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia.

**14. SPOSÓB KOMUNIKACJI W POSTĘPOWANIU**

14.1. Postępowanie prowadzone jest w języku polskim przy użyciu środków komunikacji elektronicznej za pośrednictwem **Platformy zakupowej** pod **adresem:** [**https://platformazakupowa.pl/pn/ncbj**](https://platformazakupowa.pl/pn/ncbj)**.**

Wykonawca zamierzający wziąć udział w postępowaniu o udzielenie zamówienia, powinien posiadać konto na Platformie zakupowej. Zarejestrowanie i utrzymywanie konta na Platformie zakupowej oraz korzystanie z Platformy przez Wykonawcę jest bezpłatne.

14.2. W postępowaniu komunikacja między Zamawiającym a Wykonawcami, w tym składanie ofert oraz przekazywanie dokumentów lub oświadczeń odbywa się przy użyciu Platformy. Za datę wpływu oświadczeń, wniosków, zawiadomień oraz informacji przyjmuje się datę ich wczytania do Platformy.

14.3. Zamawiający wyznacza Panią **Annę Długaszek** do kontaktowania się z Wykonawcami.

14.4. Instrukcja korzystania z Platformy została zamieszczona na https://platformazakupowa.pl/pn/ncbj (w przedmiotowym postępowaniu)

14.5. Zalecenia Zamawiającego odnośnie kwalifikowanego podpisu elektronicznego:

* dla dokumentów w formacie „pdf” zaleca się podpis formatem PAdES,
* dla dokumentów w formacie innym niż „pdf” zaleca się podpis formatem XAdES.

14.6. Niezbędne wymagania sprzętowo-aplikacyjne umożliwiające pracę na Platformie:

* stały dostęp do sieci Internet o gwarantowanej przepustowości nie mniejszej niż 20/4 Mb/s;
* komputer klasy PC lub MAC, o następującej konfiguracji: pamięć min 4GB RAM, Procesor Intel IV 4GHZ, jeden z systemów operacyjnych- MS Windows 7, Mac OS x 10.4, Linux lub ich nowsze wersje;
* zainstalowana dowolna przeglądarka internetowa obsługująca TLS 1.2, w najnowszej wersji,   
  w przypadku Internet Explorer minimalnie wersja 11.0;
* włączona obsługa JavaScript;
* zainstalowany program Acrobat Reader lub inny obsługujący pliki w formacie „pdf”.

14.7. Zamawiający dopuszcza przesyłanie danych w formatach dopuszczonych odpowiednimi przepisami prawa tj. m.in.: .doc, .docx, .txt, .xls, .xlsx, .ppt, .csv, .pdf, .jpg, .gif, .png, .tif, .dwg, .ath, .kst, .zip, przy czym Zamawiający zaleca wykorzystywanie plików w formacie .pdf.

14.8. Informacja na temat kodowania i czasu odbioru danych:

* pliki Oferty załączone przez Wykonawcę na Platformie i zapisane, widoczne są w Platformie jako zaszyfrowane. Możliwość otworzenia pliku dostępna jest dopiero po odszyfrowaniu przez Zamawiającego po upływie terminu otwarcia ofert;
* oznaczenie czasu odbioru danych przez Platformę stanowi przypiętą do dokumentu elektronicznego datę oraz dokładny czas (hh:mm:ss),.

14.9. Ofertę, JEDZ, zobowiązanie, o którym mowa w pkt 11.3. IDW, podmiotowe środki dowodowe oraz inne dokumenty należy wczytać **jako załączniki** na Platformie, według Instrukcji korzystania z Platformy.

14.10. W przypadku przekazywania w postępowaniu dokumentu elektronicznego w formacie poddającym dane kompresji, opatrzenie pliku zawierającego skompresowane dokumenty kwalifikowanym podpisem elektronicznym jest równoznaczne z opatrzeniem wszystkich dokumentów zawartych w tym pliku podpisem kwalifikowanym.

**15. UDZIELANIE WYJAŚNIEŃ TREŚCI SWZ**

15.1. Wykonawca może zwrócić się do Zamawiającego z wnioskiem o wyjaśnienie treści SWZ. Wniosek należy przesłać za pośrednictwem Platformy i formularza **„Wyślij wiadomość do zamawiającego”.**

Zamawiający prosi o przekazywanie pytań również w formie edytowalnej, gdyż skróci to czas udzielania wyjaśnień.

15.2. Zamawiający jest obowiązany udzielić wyjaśnień niezwłocznie, jednak nie później niż na 6 dni przed upływem terminu składania ofert – pod warunkiem, że wniosek o wyjaśnienie treści SWZ wpłynął do Zamawiającego nie później niż na 14 dni przed upływem terminu składania ofert.

* 1. Jeżeli Zamawiający nie udzieli wyjaśnień w terminie, o którym mowa w pkt. 15.2. przedłuża termin składania ofert o czas niezbędny do zapoznania się wszystkich zainteresowanych Wykonawców   
     z wyjaśnieniami niezbędnymi do należytego przygotowania i złożenia ofert.
  2. Przedłużenie terminu składania ofert nie wpływa na bieg terminu składania wniosku o wyjaśnienie treści SWZ, o którym mowa w pkt. 15.2.

15.5. W przypadku gdy wniosek o wyjaśnienie treści SWZ nie wpłynął w terminie, o którym mowa w pkt. 15.2., Zamawiający nie ma obowiązku udzielania wyjaśnień SWZ oraz obowiązku przedłużenia terminu składania ofert.

15.6. Treść zapytań, wraz z wyjaśnieniami Zamawiający udostępni Wykonawcom, za pośrednictwem Platformy, bez ujawniania źródła zapytania.

15.7. W uzasadnionych przypadkach Zamawiający może przed upływem terminu składania ofert zmienić treść SWZ. Dokonaną zmianę SWZ Zamawiający udostępni na Platformie.

15.8. W przypadku rozbieżności pomiędzy treścią niniejszej SWZ a treścią udzielonych wyjaśnień lub zmian SWZ, jako obowiązującą należy przyjąć treść późniejszego oświadczenia Zamawiającego.

15.9. W przypadku gdy zmiana treści SWZ prowadzi do zmiany ogłoszenia o zamówieniu, Zamawiający przekazuje Urzędowi Publikacji Unii Europejskiej ogłoszenie, o którym mowa w art. 90 ust. 1 ustawy Pzp.

15.10. W przypadku, o którym mowa w pkt. 15.9., udostępnienie zmiany treści SWZ na Platformie nie może nastąpić przed publikacją ogłoszenia, o którym mowa w art. 90 ust. 1 ustawy Pzp, z wyjątkiem przypadku gdy Zamawiający nie został powiadomiony o publikacji w terminie 48 godzin od potwierdzenia przez Urząd Publikacji Unii Europejskiej otrzymania tego ogłoszenia.

15.11. W przypadku gdy zmiany treści SWZ są istotne dla sporządzenia oferty lub wymagają od Wykonawców dodatkowego czasu na zapoznanie się ze zmianą SWZ i przygotowanie ofert, Zamawiający przedłuża termin składania ofert o czas niezbędny na zapoznanie się ze zmianą SWZ i przygotowanie oferty. Postanowienia pkt. 15.9. i 15.10. IDW stosuje się.

15.12. W przypadku gdy zmiany treści SWZ prowadziłyby do istotnej zmiany charakteru zamówienia   
w porównaniu z pierwotnie określonym, w szczególności prowadziłby do znacznej zmiany zakresu zamówienia, Zamawiający unieważnia postępowanie na podstawie art. 256 ustawy Pzp.

15.13. Zamawiający **nie zamierza** zwoływać zebrania Wykonawców w celu wyjaśnienia treści SWZ.

**16. OPIS SPOSOBU PRZYGOTOWANIA OFERTY**

16.1. Wykonawca może złożyć tylko jedną ofertę.

16.2. Zamawiający **nie dopuszcza** składania ofert wariantowych.

16.3. Zamawiający **nie dopuszcza** składania ofert częściowych.

16.4. Oferta **musi być** zabezpieczona wadium.

16.5. **Ofertę stanowi** wypełniony Formularz „Oferta”;

16.6. **Wraz z Ofertą** Wykonawca zobowiązany jest złożyć za pośrednictwem Platformy:

1) odpis lub informację z Krajowego Rejestru Sądowego, Centralnej Ewidencji i Informacji   
o Działalności Gospodarczej lub innego właściwego rejestru, chyba że Zamawiający może je uzyskać za pomocą bezpłatnych i ogólnodostępnych baz danych a Wykonawca w Formularzu Oferty wskazał dane umożliwiające dostęp do tych dokumentów **w odniesieniu do Wykonawcy, Wykonawcy wspólnie ubiegającego się o zamówienie, jak również w odniesieniu do podmiotów udostępniających zasoby**; w przypadku wskazania przez Wykonawcę dostępności ww. dokumentów pod określonymi adresami internetowymi ogólnodostępnych i bezpłatnych baz danych, Zamawiający może żądać od Wykonawcy przedstawienia tłumaczenia na język polski pobranych samodzielnie przez Zamawiającego dokumentów.

2) pełnomocnictwo lub inny dokument potwierdzający umocowanie do reprezentowania Wykonawcy lub podmiotu udostępniającego zasoby chyba, że umocowanie do reprezentacji wynika z dokumentów, o których mowa w pkt. 16.6. ppkt 1) IDW;

3) pełnomocnictwo lub inny dokument potwierdzający umocowanie do reprezentowania wszystkich Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia (np. umowa o współdziałaniu). Pełnomocnik może być ustanowiony do reprezentowania Wykonawców w postępowaniu albo do reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy;

4) oryginał gwarancji lub poręczenia, jeśli wadium wnoszone jest w innej formie niż pieniądz,   
z uwzględnieniem postanowień pkt. 18.3. IDW;

5) **zobowiązania** wymagane postanowieniami pkt. 11.3. IDW, w przypadku gdy Wykonawca polega na zdolnościach podmiotów udostępniających zasoby w celu potwierdzenia spełniania warunków udziału w postępowaniu **wraz z pełnomocnictwami, jeżeli prawo do podpisania danego zobowiązania nie wynika z dokumentów, o których mowa w pkt. 16.6. ppkt 1) IDW**; *(jeżeli dotyczy)*

6) oświadczenie Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, o którym mowa w art. 117 ust. 4 ustawy Pzp; *(jeżeli dotyczy*)

7) oświadczenie dotyczące przepisów sankcyjnych związanych z wojną w Ukrainie na Formularzu 3.7. (składa: Wykonawca, każdy z Wykonawców wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia, podmiot udostępniający zasoby). Oświadczenie to przekazuje się w postaci elektronicznej i opatruje kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

16.7.Zamawiający **żąda złożenia** wraz z Ofertą przedmiotowych środków dowodowych:

Formularz 2.2. - Wykaz oferowanych parametrów w:  
- Tabela 1. Minimalne wymagania dotyczące tribotestera (tribometru);

- Tabela 2. Minimalne wymagania dotyczące profilometru optycznego;

- Tabela 4. Minimalne wymagania dotyczące skaningowego mikroskopu elektronowego;

Jeżeli Wykonawca nie złoży przedmiotowych środków dowodowych lub złożone przedmiotowe środki dowodowe będą niekompletne Zamawiający wezwie Wykonawcę do ich złożenia lub uzupełnienia w wyznaczonym terminie.

16.8. **Wymagania formalne** dotyczące składanych w postępowaniu: ofert, oświadczeń JEDZ, podmiotowych środków dowodowych oraz innych dokumentów lub oświadczeń:

16.8.1. **Ofertę oraz Jednolity Europejski Dokument Zamówienia składa się, pod rygorem nieważności,   
 w formie elektronicznej (tj. opatrzonej kwalifikowanym podpisem elektronicznym)**. Dokumenty te powinny być podpisane przez osobę upoważnioną do reprezentowania Wykonawcy, zgodnie z formą reprezentacji Wykonawcy określoną w rejestrze lub innym dokumencie, właściwym dla danej formy organizacyjnej Wykonawcy albo przez upełnomocnionego przedstawiciela Wykonawcy.

16.8.2. W przypadku, gdy podmiotowe, przedmiotowe środki dowodowe*,* inne dokumenty lub dokumenty potwierdzające umocowanie do reprezentowania, zostały wystawione przez upoważnione podmioty:

1. jako **dokument elektroniczny –** Wykonawca **przekazuje ten dokument**;
2. jako **dokument w postaci papierowej** – Wykonawca **przekazuje cyfrowe odwzorowanie tego dokumentu opatrzone kwalifikowanym podpisem elektronicznym** poświadczającym zgodność cyfrowego odwzorowania z dokumentem w postaci papierowej;

Poświadczenia zgodności cyfrowego odwzorowania z dokumentem w postaci papierowej,   
o którym mowa w ppkt. 2) powyżej, dokonuje notariusz lub:

1. w przypadku podmiotowych środków dowodowych oraz dokumentów potwierdzających umocowanie do reprezentowania – odpowiednio Wykonawca, Wykonawca wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia, podmiot udostępniający zasoby, każdy w zakresie dokumentu, który go dotyczy;
2. w przypadku innych dokumentów odpowiednio Wykonawca lub Wykonawca wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia, każdy w zakresie dokumentu, który go dotyczy;
3. w przypadku przedmiotowych środków dowodowych - odpowiednio Wykonawca lub Wykonawca wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia.

16.8.3. Podmiotowe środki dowodowe, w tym oświadczenie, o którym mowa w pkt. 16.6. ppkt 6) IDW, zobowiązanie/-nia podmiotu udostępniającego zasoby, przedmiotowe środki dowodowe, które nie zostały wystawione przez upoważnione podmioty oraz wymagane pełnomocnictwa:

1) Wykonawca **przekazuje w postaci elektronicznej i opatruje kwalifikowanym podpisem elektronicznym**;

2) gdy zostały sporządzone jako dokument w postaci papierowej i opatrzone własnoręcznym podpisem, Wykonawca **przekazuje cyfrowe odwzorowanie tych dokumentów opatrzone kwalifikowanym podpisem elektronicznym**, poświadczającym zgodność cyfrowego odwzorowania z dokumentem w postaci papierowej.

Poświadczenia zgodności cyfrowego odwzorowania z dokumentem w postaci papierowej, o którym mowa w ppkt. 2) powyżej, dokonuje notariusz lub:

1. w przypadku podmiotowych środków dowodowych – odpowiednio Wykonawca, Wykonawca wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia, podmiot udostępniający zasoby, każdy w zakresie dokumentu, który go dotyczy;
2. w przypadku przedmiotowego środka dowodowego, oświadczenia, o którym mowa w pkt. 16.6. ppkt 6) IDW, zobowiązania podmiotu udostępniającego zasoby – odpowiednio Wykonawca lub Wykonawca wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia;
3. w przypadku pełnomocnictwa– mocodawca.

16.8.4. Zobowiązanie, o którym mowa w pkt. 11.3. IDW powinno być podpisane przez osobę upoważnioną do reprezentowania podmiotu udostępniającego zasoby.

16.8.5. Oferta powinna być sporządzona w języku polskim.

16.8.6. **Podmiotowe środki dowodowe, przedmiotowe środki dowodoweoraz inne dokumenty lub oświadczenia sporządzone w języku obcym Wykonawca przekazuje wraz z tłumaczeniem na język polski.**

16.8.7. Oferta oraz pozostałe oświadczenia i dokumenty, dla których Zamawiający określił wzory w formie formularzy zamieszczonych w Rozdziale 2 i w Rozdziale 3 Tomu I SWZ, powinny być sporządzone zgodnie z tymi wzorami, co do treści oraz opisu kolumn i wierszy.

16.9. Zamawiający informuje, iż zgodnie z art. 18 ust. 3 ustawy Pzp, nie ujawnia się informacji stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa, w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji[[6]](#footnote-6), jeżeli Wykonawca, wraz z przekazaniem takich informacji zastrzegł, że nie mogą być one udostępniane **oraz wykazał, że zastrzeżone informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa**. Wykonawca nie może zastrzec informacji, o których mowa w art. 222 ust. 5 ustawy Pzp. Wszelkie informacje stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu ustawy o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji, które Wykonawca pragnie zastrzec jako tajemnicę przedsiębiorstwa, winny być załączone na Platformie   
w osobnym **pliku wraz z jednoczesnym zaznaczeniem** polecenia „Załącznik stanowiący tajemnicę przedsiębiorstwa”.

16.10. Przed upływem terminu składania ofert, Wykonawca za pośrednictwem Platformy może wprowadzić zmiany do złożonej oferty lub wycofać ofertę.

16.11. Wykonawca po upływie terminu do składania ofert nie może skutecznie dokonać zmiany ani wycofać złożonej oferty (załączników).

**17. SPOSÓB OBLICZENIA CENY OFERTY**

17.1. Wykonawca określi łączną cenę Oferty oraz cenę na poszczególne urządzenia liczoną z kosztami dostawy, montażu, uruchomienia i szkoleń pracowników Zamawiającego - w Formularzu 2.1. Oferta.

17.2. Wykonawca powinien wyliczyć łączną cenę oferty brutto, tj. wraz z należnym podatkiem VAT w wysokości przewidzianej ustawowo.

17.3. Cena oferty powinna być wyrażona w złotych polskich (PLN) z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku i obejmować całkowity koszt wykonania zamówienia.

17.4. Cena oferty powinna obejmować całkowity koszt wykonania przedmiotu zamówienia w tym również wszelkie koszty towarzyszące wykonaniu, o których mowa w Tomach I-III niniejszej SWZ.

17.5. Jeżeli złożona zostanie oferta, której wybór prowadzić będzie do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego zgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług[[7]](#footnote-7), dla celów zastosowania kryterium ceny Zamawiający doliczy do przedstawionej w Ofercie ceny kwotę podatku od towarów   
i usług, którą miałby obowiązek rozliczyć zgodnie z tymi przepisami. W Ofercie Wykonawca ma obowiązek:

* poinformowania Zamawiającego, że wybór jego oferty będzie prowadzić do powstania   
  u Zamawiającego obowiązku podatkowego,
* wskazania nazwy (rodzaju) towaru lub usługi, których dostawa lub świadczenie będą prowadziły do powstania obowiązku podatkowego,
* wskazania wartości towaru lub usługi objętych obowiązkiem podatkowym Zamawiającego, bez kwoty podatku,
* wskazania stawki podatku od towarów i usług, która zgodnie z wiedzą Wykonawcy będzie miała zastosowanie.

**18. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WADIUM**

18.1. Wykonawca jest zobowiązany do wniesienia wadium w wysokości **109 642,00** **PLN** (słownie złotych: sto dziewięć tysięcy sześćset czterdzieści dwa złote i 00/100).

Zamawiający nie dopuszcza wniesienia wadium w innej walucie niż PLN.

18.2. Wadium musi być wniesione przed upływem terminu składania ofert w jednej lub kilku następujących formach wymienionych w art. 97 ust. 7 ustawy Pzp, w zależności od wyboru Wykonawcy.

18.3. Jeżeli wadium jest wnoszone w formie gwarancji lub poręczenia Wykonawca przekazuje Zamawiającemu oryginał gwarancji lub poręczenia w postaci elektronicznej. Wadium w takiej formie musi obejmować cały okres związania ofertą. Treść gwarancji lub poręczenia nie może zawierać postanowień uzależniających jego dalsze obowiązywanie od zwrotu oryginału dokumentu gwarancyjnego do gwaranta.

Jako Beneficjenta wadium wnoszonego w formie gwarancji lub poręczenia należy wskazać – **„Narodowe Centrum Badań Jądrowych, ul. Andrzeja Sołtana 7, 05-400 Otwock NIP: 532-010-01-25, REGON 001024043”**

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. 98 ust. 6 ustawy Pzp.

Gwarancja lub poręczenie musi zawierać w swojej treści **nieodwołalne i bezwarunkowe** zobowiązanie wystawcy dokumentu do zapłaty na rzecz Zamawiającego kwoty wadium na pierwsze pisemne żądanie Zamawiającego.

Wadium wniesione w formie gwarancji (bankowej czy ubezpieczeniowej) musi mieć taką samą płynność jak wadium wniesione w pieniądzu – dochodzenie roszczenia z tytułu wadium wniesionego w tej formie nie może być utrudnione. Dlatego w treści gwarancji powinna znaleźć się klauzula stanowiąca, iż wszystkie spory odnośnie gwarancji będą rozstrzygane zgodnie   
z prawem polskim i poddane jurysdykcji sądów polskich, chyba, że wynika to z przepisów prawa.

18.4. Wadium w formie pieniężnej należy wpłacić przelewem na rachunek bankowy Zamawiającego:

**Dla wykonawcy krajowego:** Nr konta PKO BP XII O/W-wa 95 1020 1026 0000 1902 0173 4110

**Dla wykonawcy zagranicznego:** Nr rachunku 95 1020 1026 0000 1902 0173 4110, IBAN PL 95 1020 1026 0000 1902 0173 4110, SWIFT BPKOPLPW,

PKO Bank Polski SA, II Regionalne Centrum Korporacyjne w Warszawie

ul. Nowogrodzka 35/41, 00-950 Warszawa.

**z informacją w tytule „Wadium nr postępowania EZP.270.57.2024”**

Wadium wnosi się przed upływem terminu składania ofert, na cały okres związania ofertą.

Ze względu na ryzyko związane z czasem trwania okresu rozliczeń międzybankowych Zamawiający zaleca dokonanie przelewu ze stosownym wyprzedzeniem.

18.5. Zamawiający dokona zwrotu wadium na zasadach określonych w art. 98 ust. 1 i 2 ustawy Pzp. Wykonawca będzie miał możliwość w przypadkach określonych w art. 98 ust. 2 ustawy Pzp wystąpienia o zwrot wadium, przy czym złożenie wniosku o zwrot wadium spowoduje rozwiązanie stosunku prawnego Zamawiającego z Wykonawcą i utratę przez Wykonawcę prawa do korzystania ze środków ochrony prawnej, uregulowanych w Dziale IX ustawy Pzp.

18.6. Zamawiający zwróci wadium wniesione w formie poręczenia lub gwarancji poprzez złożenie gwarantowi lub poręczycielowi oświadczenia o zwolnieniu wadium. Zaleca się, aby poręczenie lub gwarancja wskazywały adres mailowy na jaki Zamawiający winien składać oświadczenie   
o zwolnieniu wadium, o którym mowa w art. 98 ust. 5 ustawy Pzp.

18.7. Zamawiający zatrzyma wadium wraz z odsetkami, w przypadkach określonych w art. 98 ust. 6 ustawy Pzp.

**19. SKŁADANIE I OTWARCIE OFERT**

19.1. **Oferty powinny być złożone za pośrednictwem Platformy** **w terminie do dnia 30.12.2024 r. do godz. 10:00.**

19.2. Wykonawca składa Ofertę na Platformie w następujący sposób:

1. w Formularzu składania oferty lub wniosku dodaje załączniki określone w pkt 16.5., 16.6. IDW   
   w formie elektronicznej (tj. podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym) a następnie klika przycisk „Przejdź do podsumowania”. Następnie w drugim kroku składania oferty lub wniosku należy sprawdzić poprawność złożonej oferty, załączonych plików oraz ich ilości. Aby zakończyć etap składania oferty należy kliknąć przycisk Złóż ofertę; w przypadku zastrzeżenia tajemnicy przedsiębiorstwa, wymaga się, aby dokumenty wykonawca przekazał w wydzielonym   
   i odpowiednio oznaczonym pliku;
2. następnie system zaszyfruje ofertę lub wniosek wykonawcy, tak by ta była niedostępna dla zamawiającego do terminu otwarcia ofert lub złożenia wniosków o dopuszczenie do udziału   
   w postępowaniu zgodnie z art. 221 Ustawy Prawo Zamówień Publicznych. Ostatnim krokiem jest wyświetlenie się komunikatu i przesłanie wiadomości email z platformazakupowa.pl z informacją na temat złożonej oferty lub wniosku.

19.3. O terminie złożenia Oferty decyduje czas pełnego przeprocesowania transakcji na Platformie Zamawiającego.

19.4. **Otwarcie Ofert nastąpi** **w dniu 30.12.2024 r. o godz. 11.00** za pośrednictwem Platformy.   
W przypadku awarii Platformy, która spowoduje brak możliwości otwarcia ofert w powyższym terminie, otwarcie ofert nastąpi niezwłocznie po usunięciu awarii.

19.5. Otwarcie Ofert dokonuje się na Platformie poprzez odszyfrowanie i otwarcie Ofert. Informacja   
z otwarcia ofert opublikowana będzie na Platformie w zakładce „Załączniki” i zawierać będzie dane określone w art. 222 ust. 5 ustawy Pzp.

**20. TERMIN ZWIĄZANIA OFERTĄ**

20.1. Wykonawca jest związany ofertą od dnia terminu składania ofert **do dnia 29.03.2025 r. (90 dni)**

20.2. W przypadku, gdy wybór najkorzystniejszej oferty nie nastąpi przed upływem terminu związania ofertą, o którym mowa w pkt. 20.1., Zamawiający przed upływem terminu związania ofertą, zwróci się jednokrotnie do Wykonawców o wyrażenie zgody na przedłużenie tego terminu   
o wskazany okres, nie dłuższy niż 60 dni.

20.3. Przedłużenie terminu związania ofertą wymaga złożenia przez Wykonawcę pisemnego oświadczenia o wyrażeniu zgody na przedłużenie terminu związania ofertą.

20.4. Przedłużenie terminu związania ofertą jest dopuszczalne tylko z jednoczesnym przedłużeniem okresu ważności wadium albo, jeżeli nie będzie to możliwe, z wniesieniem nowego wadium na przedłużony okres związania ofertą.

**21. KRYTERIA OCENY OFERT**

21.1. Przy dokonywaniu wyboru najkorzystniejszej oferty Zamawiający stosować będzie następujące kryteria oceny ofert:

**Cena „C” - 30% = 30 pkt**

**Parametry techniczne (dodatkowe) „Ptd” - 70% = 70 pkt**

21.1.1. **Kryterium „Cena” C:**

Kryterium „Cena” będzie rozpatrywana na podstawie łącznej ceny brutto za wykonanie przedmiotu zamówienia, podanej przez Wykonawcę na Formularzu Oferty.

Zamawiający ofercie o najniżej cenie spośród ofert ocenianych przyzna **30 punktów a** każdej następnej zostanie przyporządkowana liczba punktów proporcjonalnie mniejsza, według wzoru:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  | **C =** | **C min** | **X 30 pkt** | |  | **C o** | | **gdzie:** | **C min** | **– najniższa cena brutto z ocenianych ofert (PLN)** | | |  | **C o** | **– cena brutto badanej oferty (PLN)** | | |

21.1.2. **Kryterium „Parametry techniczne (dodatkowe)” Ptd:**

Oferty w Kryterium „Parametry techniczne (dodatkowe)” Ptd będą oceniane na podstawie **zaoferowanych parametrów, podanych przez Wykonawcę na Formularzu 2.2. WYKAZ OFEROWANYCH PARAMETRÓW w Tabela 3. Wymagania dodatkowe punktowane dotyczące tribometru, Tabela 5. Wymagania dodatkowe punktowane dotyczące skaningowego mikroskopu elektronowego**.

Liczba poszczególnych punktów za zaoferowane dodatkowe wyposażenie w badanej ofercie, będzie przyznawana wg punktacji wskazanej w ww. tabelach:

. **Tabela 3. Wymagania dodatkowe punktowane dotyczące tribometru**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Wymagania techniczne punktowane tribotestera (tribometru) | | |
| L.p. | **Wymagania dodatkowe, jakie powinno spełniać Urządzenie** | Dodatkowe punkty |
| 1. | Zapewnienie możliwości nadawania obciążeń o wartości 100 mN lub mniejszej wraz z oprzyrządowaniem/akcesoriami niezbędnymi do uzyskania wskazanej funkcjonalności | TAK: 8 pkt  NIE: 0 pkt |
| 2. | Dostarczenie modułu przeznaczonego do symulacji ruchu zachodzącego w stawie biodrowym w celu testowania gotowych wyrobów przeznaczonych na implanty stawu biodrowego | TAK: 2 pkt  NIE: 0 pkt |

**Tabela 5. Wymagania dodatkowe punktowane dotyczące skaningowego mikroskopu elektronowego**

| **Lp.** | **Elementy wyposażenia i parametry techniczne (zarówno samego Urządzenia, jak i elementów wyposażenia dodatkowego)** | **Wymagania dodatkowe, jakie powinno spełniać Urządzenie** | **Dodatkowe punkty** |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Potrójny układ detekcji wewnątrzkolumnowej | Mikroskop wyposażony w 3 detektory wewnątrz soczewkowe (wewnątrz kolumnowe - in-lens) zapewniające precyzyjną detekcję elektronów wstecznie rozproszonych BSE, a także detekcję sygnału elektronów wtórnych SE. Detektory powinny być rozmieszczone na różnych wysokościach kolumny elektronowej, aby zapewnić podział zbieranego sygnału w zależności od kąta odchylenia elektronów. Mikroskop musi umożliwiać jednoczesne obrazowanie przy pomocy wszystkich detektorów wewnątrz kolumnowych przy pojedynczym skanie wiązki | TAK: 20 pkt  NIE: 0 pkt |
|  | Pierścieniowy detektor elektronów wstecznie rozproszonych | Detektor elektronów wstecznie rozproszonych z podziałem na 4 lub więcej niezależnych pierścieni wraz z dodatkowym podziałem zewnętrznych pierścieni na co najmniej 3 niezależne sektory. Pierścienie detektora muszą być rozmieszczone koncentrycznie względem siebie i muszą wykazywać selektywne obrazowanie kontrastu materiałowego i topografii powierzchni badanej próbki w zależności od kąta rozproszenia elektronów BSE względem wiązki pierwotnej. Sektory detektora muszą umożliwiać obrazowanie powierzchni z różnych stron, a tym samym pozwalają na uzyskanie informacji 3D. Przez słowo „niezależne” rozumie się możliwość odczytu sygnału z każdego pierścienia jednocześnie i z każdego sektora jednocześnie. Detektor musi mieć czułość wystarczającą na obrazowanie przy energiach elektronów BSE od 700 eV na detektorze (tj. bez użycia dodatkowego potencjału na stoliku). Detektor powinien być zamontowany na ruchomym, pneumatycznie wsuwanym ramieniu pozwalającym na jego umieszczenie pod nabiegunnikiem. Obsługa detektora, w tym jego wprowadzania i wyprowadzanie, musi być realizowana z poziomu głównego oprogramowania mikroskopu | TAK: 15 pkt  NIE: 0 pkt |
|  | Tryb pracy wiązki elektronowej | Tryb pracy mikroskopu umożliwiający automatyczne i ciągłe pochylanie pierwotnej wiązki elektronowej w zakresie kątów co najmniej 4,5º względem punktu na powierzchni próbki ułatwiający orientację próbki do kontrastu kanałowania oraz pozyskiwania informacji krystalograficznych | TAK: 5 pkt  NIE: 0 pkt |
|  | Tryby pracy kolumny elektronowej | Kolumna mikroskopu SEM oferująca rozłącznie (z możliwością wyboru) tryb elektrostatyczny oraz magnetyczny (immersję magnetyczną).    Tryb elektrostatyczny musi zapewnić rozdzielczość na próbkach magnetycznych minimum 1,0 nm przy 1 kV oraz mieć dodatkową możliwość zastosowania pola magnetycznego na próbce.  Przez tryb elektrostatyczny nie rozumie się deceleracji wiązki (spowalniania wiązki elektronowej) | TAK: 5 pkt  NIE: 0 pkt |
|  | Rozszerzenie zakresu ruchu (pochyłu) zmotoryzowanego stolika eucentrycznego | pochylanie w zakresie nie mniejszym niż od -15° do +90° w sposób płynny bez stosowania rozwiązań typu „pre-tilt” ani żadnych innych dodatkowych układów | TAK: 5 pkt  NIE: 0 pkt |
|  | Wyposażenie napylarki | urządzenie musi posiadać automatyczny system nawijania sznurka węglowego w głowicy po jego przepaleniu po procesie napylania bez konieczności zapowietrzana komory, pozwalający na wykonanie minimum 40 pełnych cykli napylania węglem o łącznej grubości warstwy minimum 80 nm | TAK: 5 pkt  NIE: 0 pkt |
|  | Wyposażenie napylarki | Urządzenie musi posiadać możliwość umieszczenia wagi kwarcowej w minimum 2 miejscach w zależności od wielkości próbek – na środku stolika oraz na jego krawędzi*.* | TAK: 3 pkt  NIE: 0 pkt |
|  | Rozszerzenie minimalnego zakresu prądu wiązki na próbce | Minimalny wymagany zakres prądu wiązki na próbce: od 1pA do co najmniej 50 nA | TAK: 2 pkt  NIE: 0 pkt |

W przypadku braku podania/potwierdzenia spełnienia danego parametru, Zamawiający uzna, iż oferowane urządzenie NIE SPEŁNIA, tym samym przyzna 0 pkt w tym zakresie.

21.2. Za najkorzystniejszą zostanie uznana oferta, która uzyska łącznie największą liczbę punktów (P) stanowiących sumę punktów przyznanych w ramach każdego z podanych kryteriów, wyliczoną zgodnie z poniższym wzorem:

**P = C + Ptd**

gdzie: **C** - liczba punktów przyznana ofercie ocenianej w kryterium „Cena”,

**Ptd** - liczba punktów przyznana ofercie ocenianej w kryterium „Parametry techniczne (dodatkowe)”

21.3. Zamawiający **nie przewiduje** aukcji elektronicznej.

21.4. Niezwłocznie po wyborze najkorzystniejszej oferty Zamawiający poinformuje równocześnie wszystkich Wykonawców, którzy złożyli oferty o:

1. wyborze najkorzystniejszej oferty, podając nazwę albo imię i nazwisko, siedzibę albo miejsce zamieszkania, jeżeli jest miejscem wykonywania działalności Wykonawcy, którego ofertę wybrano, oraz nazwy albo imiona i nazwiska, siedziby albo miejsca zamieszkania, jeżeli są miejscami wykonywania działalności Wykonawców, którzy złożyli oferty, a także punktację przyznaną ofertom w każdym kryterium oceny ofert i łączną punktację,
2. Wykonawcach, których oferty zostały odrzucone,

– podając uzasadnienie faktyczne i prawne.

21.5. Zamawiający udostępni informacje, o których mowa w pkt. 21.4. ppkt. 1) IDW, na Platformie.

21.6. Zamawiający może nie ujawniać informacji, o których mowa w pkt. 21.4. IDW, jeżeli ich ujawnienie byłoby sprzeczne z ważnym interesem publicznym.

22**. INFORMACJE O FORMALNOŚCIACH, JAKICH NALEŻY DOPEŁNIĆ PO WYBORZE OFERTY W CELU ZAWARCIA UMOWY**

22.1. Z wybranym Wykonawcą Zamawiający podpisze Umowę o wykonanie zamówienia,   
w terminie określonym w art. 264 ust. 1 z zastrzeżeniem art. 264 ust. 2 ustawy Pzp.

22.2. W przypadku, gdy zostanie wybrana jako najkorzystniejsza oferta Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, Wykonawca przed podpisaniem umowy na wezwanie Zamawiającego przedłoży kopię umowy regulującej współpracę Wykonawców, w której m.in. zostanie określony pełnomocnik uprawniony do kontaktów z Zamawiającym oraz do wystawiania dokumentów związanych z płatnościami.

22.3. Przed podpisaniem Umowy, wybrany Wykonawca przekaże Zamawiającemu informacje niezbędne do wpisania do treści Umowy, np. imiona i nazwiska uprawnionych osób, które będą reprezentować Wykonawcę przy podpisaniu umowy, koordynacji itp.

22.4. Wykonawca zobowiązany jest do wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania umowy na warunkach określonych w pkt 23. W przypadku, gdy zabezpieczenie należytego wykonania umowy, będzie wnoszone w formie innej niż pieniądz, wymaga się przesłania treści dokumentu gwarancyjnego do akceptacji przed wyznaczonym terminem podpisania umowy.

22.5. Zamawiający zastrzega sobie możliwość weryfikacji zadeklarowanych parametrów technicznych urządzeń i zademonstrowanie zaoferowanych urządzeń przez Wykonawcę przed podpisaniem umowy. Weryfikacja zadeklarowanych przez Wykonawcę parametrów technicznych poszczególnych urządzeń Przedmiotu zamówienia zostanie przeprowadzona w ciągu 14 dni kalendarzowych od dnia złożenia żądania przez Zamawiającego w obecności przedstawicieli Zamawiającego i Wykonawcy (w trybie demonstracji on-line lub w miejscu produkcji urządzenia). W przypadku gdy deklarowane parametry techniczne zaoferowanych urządzeń nie będą odpowiadały wymaganym parametrom technicznym (co miałoby istotny wpływ na decyzje podejmowane przez Zamawiającego) umowa nie zostanie podpisana z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy.

**23. ZABEZPIECZENIE NALEŻYTEGO WYKONANIA UMOWY**

23.1. Wykonawca zobowiązany jest do wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania umowy na kwotę stanowiącą **3% ceny brutto podanej w ofercie** w formach określonych w art. 450 ust. 1 ustawy Pzp.

Zabezpieczenie należytego wykonania umowy w formie pieniężnej, należy wnieść na rachunek bankowy wskazany w pkt 18.4 IDW

W przypadku wnoszenia zabezpieczenia należytego wykonania umowy w formie niepieniężnej jako Beneficjenta gwarancji należy wskazać: **Narodowe Centrum Badań Jądrowych, ul. Andrzeja Sołtana 7, 05-400 Otwock NIP: 532-010-01-25, REGON 001024043.**

23.2. Zamawiający nie wyraża zgody na wniesienie zabezpieczenia w formach przewidzianych w art. 450 ust. 2 ustawy Pzp.

23.3. W przypadku wniesienia wadium w pieniądzu Wykonawca może wyrazić zgodę na zaliczenie kwoty wadium na poczet zabezpieczenia.

23.4. Dokument gwarancji (bankowej lub ubezpieczeniowej) musi zawierać nieodwołalną i bezwarunkową gwarancję płatną na pierwsze pisemne żądanie Zamawiającego.

23.5. W przypadku wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania umowy w formie innej niż w pieniądzu, przed podpisaniem umowy Wykonawca jest zobowiązany przedstawić do akceptacji Zamawiającemu treść dokumentu gwarancji (bankowej lub ubezpieczeniowej) lub poręczenia.

Zaleca się, aby gwarancja zawierała poniższe postanowienia:

* Gwarant nieodwołalnie i bezwarunkowo zobowiązuje się do zapłacenia Beneficjentowi,   
  w terminie 14 dni od dnia doręczenia Gwarantowi pierwszego, pisemnego żądania zapłaty powołującego się na numer Gwarancji każdej kwoty lub kwot do ich łącznej maksymalnej wysokości (suma gwarancyjna);
* Gwarant nie może badać dokumentów związanych z Umową, stanu faktycznego lub prawnego związanego z Umową lub dotyczącego stosunku zobowiązaniowego wynikającego z Umowy,   
  w tym związanego z niewykonaniem lub nienależytym wykonaniem Umowy. Powyższe nie pozbawia Gwaranta uprawnienia do badania pod względem formalnym wymogów wynikających   
  z Gwarancji.
* Beneficjent ma prawo przekazać żądanie zapłaty Gwarantowi w następujący sposób:

za pośrednictwem banku prowadzącego rachunek Beneficjenta, na adres Gwaranta wskazany   
w Gwarancji, który to bank potwierdzi, iż żądanie zapłaty zostało podpisane przez osoby uprawnione do składania oświadczeń woli w imieniu Beneficjenta lub przez niego upoważnione. Bank prowadzący rachunek Beneficjenta w terminie ważności Gwarancji, przekaże Gwarantowi w imieniu i na rzecz Beneficjenta żądanie zapłaty: bezpośrednio albo przesyłką poleconą albo przesyłką kurierską *albo (\*w przypadku gwarancji bankowej) poprzez przesłanie kluczowanego komunikatu SWIFT wysłanego przez bank Beneficjenta na adres SWIFT…….. W przypadku przesłania żądania w formie kluczowanego komunikatu przekazanego za pośrednictwem systemu SWIFT bank Beneficjenta powinien dodatkowo potwierdzić w komunikacie, że jest w posiadaniu oryginału żądania zapłaty Beneficjenta oraz że przesłany komunikat dokładnie oddaje treść żądania zapłaty, a oryginał żądania zapłaty zostanie niezwłocznie doręczony Gwarantowi. Oryginał żądania zapłaty może zostać doręczony Gwarantowi po upływie terminu ważności Gwarancji. Niedoręczenie Gwarantowi oryginału żądania zapłaty przed upływem terminu zapłaty z żądania zapłaty nie zwalnia Gwaranta z obowiązku płatności.*

Do żądania zapłaty bank Beneficjenta przekaże Gwarantowi dołączone przez Beneficjenta odpisy notarialne dokumentów potwierdzających prawidłowość reprezentacji osób uprawnionych lub przez niego upoważnionych do składania w jego imieniu oświadczeń woli, jak również wydruk KRS;

albo

bezpośrednio albo przesyłką poleconą albo przesyłką kurierską na adres Gwaranta wskazany   
w Gwarancji, w terminie ważności Gwarancji, przy czym podpisy osób uprawnionych do składania oświadczeń woli w imieniu Beneficjenta lub przez niego upoważnionych, zostaną potwierdzone przez notariusza. Do żądania zapłaty złożonego w tej formie Beneficjent dołączy odpisy notarialne dokumentów potwierdzających prawidłowość reprezentacji osób uprawnionych lub przez niego upoważnionych do składania w jego imieniu oświadczeń woli, jak również wydruk KRS.

* Jeżeli koniec terminu do złożenia żądania zapłaty z Gwarancji przypada na sobotę, dzień ustawowo wolny od pracy lub inny dzień, w którym Gwarant nie prowadzi działalności operacyjnej, wówczas termin ten ulega wydłużeniu do najbliższego dnia, w którym Gwarant prowadzi działalność operacyjną.
* Żadna zmiana lub uzupełnienie warunków Umowy lub zakresu usług, które mogą zostać przeprowadzone na podstawie Umowy lub w jakichkolwiek dokumentach umownych jakie mogą zostać sporządzone między Beneficjentem a Wykonawcą, nie zwalniają Gwaranta od odpowiedzialności wynikającej z Gwarancji i Gwarant rezygnuje z konieczności powiadamiania o takiej zmianie lub uzupełnieniu
* Wierzytelność z tytułu Gwarancji nie może być przedmiotem cesji (przelewu) na rzecz osoby trzeciej, bez uprzedniej, pisemnej zgody Gwaranta.
* Gwarancja została sporządzona zgodnie z polskim prawem i temu prawu podlega.
* Wszelkie spory mogące wyniknąć w związku z Gwarancją, będą rozstrzygane przez sąd powszechny, właściwy miejscowo dla siedziby Beneficjenta Narodowe Centrum Badań Jądrowych, ul. Andrzeja Sołtana 7, 05-400 Otwock.

23.6. Zamawiający zwróci zabezpieczenie należytego wykonania umowy w terminie i na warunkach określonych w Tomie II.

23.7. Jeżeli okres, na jaki ma zostać wniesione zabezpieczenie, przekracza 5 lat, zabezpieczenie w pieniądzu wnosi się na cały ten okres, a zabezpieczenie w innej formie wnosi się na okres nie krótszy niż 5 lat,   
z jednoczesnym zobowiązaniem się Wykonawcy do przedłużenia zabezpieczenia lub wniesienia nowego zabezpieczenia na kolejne okresy.

23.8. W przypadku nieprzedłużenia lub niewniesienia nowego zabezpieczenia najpóźniej na 30 dni przed upływem terminu ważności dotychczasowego zabezpieczenia wniesionego w innej formie niż   
w pieniądzu, Zamawiający zmienia formę na zabezpieczenie w pieniądzu, poprzez wypłatę kwoty   
z dotychczasowego zabezpieczenia.

23.9. Wypłata, o której mowa w pkt. 23.8. IDW, następuje nie później niż w ostatnim dniu ważności dotychczasowego zabezpieczenia.

23.10. Zgodnie z art. 452 ust. 4 ustawy Pzp, przy uwzględnieniu wymagań określonych w ust. 5-7, zabezpieczenie, za zgodą Zamawiającego, może być tworzone przez potrącenia z należności za częściowo wykonane usługi.

**24. POUCZENIE O ŚRODKACH OCHRONY PRAWNEJ**

24.1. Wykonawcy, a także innemu podmiotowi, jeżeli ma lub miał interes w uzyskaniu zamówienia oraz poniósł lub może ponieść szkodę w wyniku naruszenia przez Zamawiającego przepisów ustawy Pzp, przysługują środki ochrony prawnej określone w Dziale IX ustawy Pzp. Środki ochrony prawnej wobec ogłoszenia o zamówieniu 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.

24.2. Odwołanie przysługuje na:

1. niezgodną z przepisami ustawy Pzp czynność Zamawiającego, podjętą w postępowaniu   
   o udzielenie zamówienia w tym na projektowane postanowienia umowy;
2. zaniechanie czynności w postępowaniu o udzieleniu zamówienia, do której Zamawiający był zobowiązany na podstawie ustawy Pzp.

24.3. Odwołanie zawiera:

1. imię i nazwisko albo nazwę, miejsce zamieszkania albo siedzibę, numer telefonu oraz adres poczty elektronicznej Odwołującego oraz imię i nazwisko przedstawiciela (przedstawicieli);
2. nazwę i siedzibę Zamawiającego, numer telefonu oraz adres poczty elektronicznej Zamawiającego;
3. numer PESEL lub NIP odwołującego będącego osobą fizyczną, jeżeli jest on obowiązany do jego posiadania albo posiada go nie mając takiego obowiązku;
4. numer w Krajowym Rejestrze Sądowym, a w przypadku jego braku – numer w innym właściwym rejestrze, ewidencji lub NIP Odwołującego nie będącą osobą fizyczną, który nie ma obowiązku wpisu we właściwym rejestrze lub ewidencji, jeżeli jest on obowiązany do jego posiadania;
5. określenie przedmiotu zamówienia;
6. wskazanie numeru publikacji w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej;
7. wskazanie czynności lub zaniechania czynności Zamawiającego, której zarzuca się niezgodność z przepisami ustawy;
8. zwięzłe przedstawienie zarzutów;
9. żądanie co do sposobu rozstrzygnięcia odwołania;
10. wskazanie okoliczności faktycznych i prawnych uzasadniających wniesienie odwołania oraz dowodów na poparcie przytoczonych okoliczności;
11. podpis Odwołującego albo jego przedstawiciela lub przedstawicieli;
12. wykaz załączników.

24.4. Do odwołania dołącza się:

1. dowód uiszczenia wpisu od odwołania w wymaganej wysokości;
2. dowód przekazania odpowiednio odwołania albo jego kopii Zamawiającemu;
3. dokument potwierdzający umocowanie do reprezentowania Odwołującego.

24.5. Odwołanie wnosi się do Prezesa Izby w formie pisemnej albo w formie elektronicznej albo   
w postaci elektronicznej opatrzonej podpisem zaufanym.

24.6. Odwołujący przekazuje Zamawiającemu odwołanie wniesione w formie elektronicznej albo   
w 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.

24.7. Odwołanie wnosi się w terminach:

24.7.1. 10 dni od dnia przesłania informacji o czynności Zamawiającego stanowiącej podstawę jego wniesienia, jeżeli informacja została przekazana przy użyciu środków komunikacji elektronicznej albo w terminie 15 dni – jeżeli informacja została przekazana w inny sposób;

24.7.2. 10 dni od dnia publikacji ogłoszenia w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej lub zamieszczenia dokumentów zamówienia na Platformie wobec treści ogłoszenia o zamówieniu lub wobec treści dokumentów zamówienia;

24.7.3. Odwołanie w przypadkach innych niż określone w pkt. 24.7.1. i 24.7.2. IDW 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.

24.7.4. Jeżeli Zamawiający nie przesłał Wykonawcy zawiadomienia o wyborze najkorzystniejszej oferty odwołanie wnosi się nie później niż w terminie:

1) 30 dni od dnia publikacji w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej ogłoszenia   
o udzieleniu zamówienia;

2) 6 miesięcy od dnia zawarcia umowy, jeżeli Zamawiający nie opublikował   
w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej ogłoszenia o udzieleniu zamówienia.

24.8. Szczegółowe zasady postępowania po wniesieniu odwołania, określają stosowne przepisy Działu IX ustawy Pzp.

24.9. Na orzeczenie Krajowej Izby Odwoławczej oraz postanowienie Prezesa Izby, o którym mowa w art. 519 ust. 1 ustawy Pzp, stronom oraz uczestnikom postępowania odwoławczego przysługuje skarga do sądu.

24.10. Skargę wnosi się do Sądu Okręgowego w Warszawie – sądu zamówień publicznych.

24.11. Skargę wnosi się za pośrednictwem Prezesa Krajowej Izby Odwoławczej w terminie 14 dni od dnia doręczenia orzeczenia Krajowej Izby Odwoławczej lub postanowienia Prezesa Izby, o którym mowa w art. 519 ust. 1 ustawy Pzp przesyłając jednocześnie jej odpis przeciwnikowi skargi. Złożenie skargi w placówce pocztowej operatora wyznaczonego w rozumieniu ustawy z dnia 23 listopada 2012 Prawo pocztowe[[8]](#footnote-8) jest równoznaczne z jej wniesieniem.

24.12. Od wyroku sądu lub postanowienia kończącego postępowanie w sprawie przysługuje skarga kasacyjna do Sądu Najwyższego.

**25. OCHRONA DANYCH OSOBOWYCH**

25.1.Zgodnie z art. 13 i 14 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27.04. 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 (RODO), informujemy że:

1. Administratorem Państwa danych osobowych jest Narodowe Centrum Badań Jądrowych (dalej jako NCBJ) z siedzibą w Otwocku, ul. Andrzeja Sołtana 7, 05-400 Otwock.
2. Może się Pani/Pan skontaktować z Inspektorem Ochrony Danych w NCBJ, na adres podany powyżej lub pod adresem [iod@ncbj.gov.pl](mailto:iod@ncbj.gov.pl).
3. Administrator danych osobowych przetwarza Pani/Pana dane osobowe na podstawie obowiązujących przepisów prawa, w tym:
   * 1. ustawy z 11 września 2019 r. pzp oraz przepisów wykonawczych do tej ustawy
     2. ustawy z 14 lipca 1983r. o narodowym zasobie archiwalnym i archiwach
4. Pani/Pana dane osobowe przetwarzane są w celu:

|  |  |
| --- | --- |
| **Cel przetwarzania** | **Podstawa prawna przetwarzania** |
| Prowadzenie postępowania o udzielenie zamówienia publicznego | Niezbędność przetwarzania do wypełnienia obowiązku prawnego ciążącego na administratorze (art. 6 ust. 1 lit. c RODO) |
| Realizacja umów zawartych z kontrahentami | Niezbędność przetwarzania do wykonania umowy (art. 6 ust. 1 lit. b RODO) |
| Obsługa działań związanych z prowadzonym zamówieniem | Niezbędność przetwarzania do wykonania umowy (art. 6 ust. 1 lit. b RODO)  w celu wypełnienia obowiązku prawnego (art. 6 ust. 1 lit. c RODO) |
| Podczas pobytu na terenie NCBJ:   1. Zapewnienie bezpieczeństwa osób i mienia oraz przeciwdziałanie naruszeniom prawa, 2. Kontrola wstępu na teren NCBJ, 3. Kontrola materiałów i składników majątkowych wnoszonych i wynoszonych z terenu NCBJ | Niezbędność przetwarzania do wykonania zadania realizowanego w interesie publicznym (art. 6 ust. 1 lit. e i art. 9 ust. 2 lit. g RODO) |
| Przetwarzanie danych na podstawie zgody | Przesłanką legalizującą przetwarzanie jest zgoda wyrażona poprzez akt uczestnictwa w postępowaniu o zamówienie publiczne (art. 6 ust. 1 lit a RODO) |

1. W związku z przetwarzaniem danych osobowych w celach, o których mowa w pkt 4, Pani/Pana dane osobowe przekazywane są zainteresowanym podmiotom i osobom, gdyż co do zasady postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego jest jawne. Ponadto odbiorcami danych osobowych mogą być inne podmioty i osoby, które na podstawie stosownych umów podpisanych z NCBJ przetwarzają dane osobowe, dla których Administratorem jest NCBJ, bądź wobec których NCBJ zobowiązany jest do wykazania rozliczalności projektu/umowy.
2. Pani/Pana dane osobowe będą przechowywane na podstawie art. 78 pzp, tj. przez okres 4 lat od dnia zakończenia postępowania o udzielenie zamówienia, a w przypadku zawarcia umowy o zamówienie publiczne, której okres obowiązywania przekracza 4 lata, czas przechowywania będzie zgodny z okresem jej obowiązywania oraz zgodny z realizacją celów określonych w pkt 4 powyżej.
3. W związku z przetwarzaniem Pani/Pana danych osobowych przysługują Pani/Panu następujące uprawnienia:
   1. Art. 15 RODO - prawo dostępu do danych osobowych oraz otrzymania ich kopii,
   2. Art. 16 RODO - prawo do żądania sprostowania lub uzupełnienia danych osobowych, przy czym żądanie to nie może skutkować zmianą wyniku postępowania o udzielenie zamówienia ani zmianą postanowień umowy w sprawie zamówienia publicznego   
      w zakresie niezgodnym z ustawą (art. 19 ust. 2 pzp).
   3. Art. 17 RODO - prawo do żądania usunięcia danych osobowych (tzw. prawo do bycia zapomnianym), chyba że usunięcie danych osobowych nie jest możliwe stosownie do art. 17 ust. 3 b), d) lub e) RODO.
   4. Art. 18 RODO - prawo do żądania ograniczenia przetwarzania danych osobowych, o ile ograniczenie przetwarzania nie będzie skutkowało ograniczeniem przetwarzania danych osobowych do czasu zakończenia tego postępowania (art. 19 ust. 3 pzp)
4. W przypadku powzięcia informacji o niezgodnym z prawem przetwarzaniu w NCBJ Pani/Pana danych osobowych, przysługuje Pani/Panu prawo wniesienia skargi do organu nadzorczego właściwego w sprawach ochrony danych osobowych.
5. Pani/Pana dane osobowe nie będą transferowane do państw trzecich ani organizacji międzynarodowych.
6. Nie będzie Pani/Pan podlegać zautomatyzowanemu podejmowaniu decyzji, w tym profilowaniu.
7. Pani/Pana dane osobowe otrzymujemy od Pani/Pana bezpośrednio albo od Pani/Pana Pracodawcy/podmiotu, którego Pani/Pan reprezentuje albo w którego imieniu Pani/Pan realizuje zawartą umowę.
8. Przetwarzanie Pani/Pana danych osobowych przez NCBJ obejmuje dane osobowe niezbędne do realizacji umowy, tj.: imię, nazwisko, adres służbowy do kontaktu, e-mail, nr telefonu, a także dane osobowe niezbędne dla umożliwienia wstępu na teren NCBJ, tj.: numer dokumentu tożsamości i obywatelstwo cudzoziemca.

**Rozdział 2**

**Formularze dotyczące Oferty**

|  |
| --- |
| **Formularz 2.1.**  **OFERTA** |

Znak postępowania: **EZP.270.57.2024**

Nawiązując do ogłoszenia o zamówieniu w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego pn.:

**„Dostawa, montaż i uruchomienie tribotestera z doposażeniem dla NOMATEN CoRE”**

**JA/MY NIŻEJ PODPISANY/I**

imię: ………………………………………………………………………………………………………..\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

nazwisko: …………………………………………………………………………………………………

podstawa do reprezentacji: ………………………………………………………………………

działając w imieniu i na rzecz WYKONAWCY

*Uwaga: w przypadku składania oferty przez podmioty występujące wspólnie podać poniższe dane dla wszystkich wspólników spółki cywilnej lub członków konsorcjum*

nazwa (firma): ………………………………………………………………………………………………………..

adres siedziby: ………………………………………………………………………………………………………..

województwo: ………………………………………………………………………………………………………..

numer KRS: ………………………………………………………………………………………………..…………..

REGON: …………………………………………………………………………………………………………………..

NIP: ………………………………………………………………………………………………………………………..

będącego mikroprzedsiębiorstwem **\***

będącego małym przedsiębiorstwem **\***

będącego średnim przedsiębiorstwem **\***

prowadzącego jednoosobową działalność gospodarczą **\***

będącego osobą fizyczną nieprowadzącą działalności gospodarczej **\***

inny rodzaj **\***

*\* należy zaznaczyć/wskazać właściwe*

*Definicja mikro, małego i średniego przedsiębiorcy znajduje się w art. 7 ust. 1 pkt 1, 2 i 3 ustawy z dnia 6 marca 2018 r. Prawo przedsiębiorców (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 162).*

1. **SKŁADAMY OFERTĘ** na wykonanie przedmiotu zamówienia zgodnie ze Specyfikacją Warunków Zamówienia dla niniejszego postępowania (SWZ).
2. **OŚWIADCZAMY,** że zapoznaliśmy się ze Specyfikacją Warunków Zamówienia oraz wyjaśnieniami i zmianami SWZ przekazanymi przez Zamawiającego i uznajemy się za związanych określonymi w nich postanowieniami i zasadami postępowania.
3. **OFERUJEMY** wykonanie Przedmiotu Zamówienia **za łączną cenę brutto: ………………………………… *PLN*** (słownie: …………………………………………………złotych), **w tym podatek VAT w wysokości ………………………… PLN**  **(jeżeli dotyczy; płatny wg przepisów powszechnie obowiązujących, patrz pkt 4 poniżej), za łączną cenę netto: ………………………………… PLN** (słownie: …………………………………………………złotych), **zgodnie z Formularzem cenowym:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Dostawa, montaż i uruchomienie tribotestera z doposażeniem dla NOMATEN CoRE w siedzibie Narodowego Centrum Badań Jądrowych w Otwocku, w tym:** | **Wartość netto** | **Kwota VAT** | **Wartość brutto** |
| tribotester (tribometr) wraz z dostawą, montażem, uruchomieniem i przeprowadzeniem szkoleń, zgodnie z wymaganiami Zamawiającego |  |  |  |
| profilometr optyczny wraz z dostawą, montażem, uruchomieniem i przeprowadzeniem szkoleń, zgodnie z wymaganiami Zamawiającego |  |  |  |
| skaningowy mikroskop elektronowy (SEM) wraz z dostawą, montażem, uruchomieniem i przeprowadzeniem szkoleń, zgodnie z wymaganiami Zamawiającego |  |  |  |

W przypadku wyboru naszej oferty rozliczenia należności należy wpłacać na nr rachunku bankowego …………………………… prowadzonego przez ……………………………… (*w przypadku braku podania tego rachunku wykonawca przed zawarciem umowy zobowiązany będzie złożyć pismo z powyższą informacją podpisane przez upoważnionego do reprezentacji przedstawiciela Wykonawcy*.)

1. **INFORMUJEMY**, że*[[9]](#footnote-9)*:
2. wybór oferty **nie będzie**\* prowadzić do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego.
3. wybór oferty **będzie**\* prowadzić do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego

* w odniesieniu do następujących *towarów/ usług (w zależności od przedmiotu zamówienia)*:……………………………………………………………………….
* wartość *towaru/ usług* *(w zależności od przedmiotu zamówienia)* powodująca obowiązek podatkowy u Zamawiającego to ………………………………………………….. PLN (EUR/USD) netto
* stawka podatku od towarów i usług ……………………%, która zgodnie z wiedzą Wykonawcy będzie miała zastosowanie.

1. **OFERUJEMY** okres gwarancji na Przedmiot zamówienia **…………… miesięcy***(minimalny wymagany okres gwarancji na Przedmiot zamówienia wynosi 24 miesiące)* **licząc od dnia odbioru końcowego** **Przedmiotu zamówienia**, **bez zastrzeżeń (podpisania bezwarunkowego protokołu odbioru końcowego przez Zamawiającego, bez zastrzeżeń*).***
2. **ZAMIERZAMY**[[10]](#footnote-10) powierzyć podwykonawcom wykonanie następujących części zamówienia:

........................................................................................................................................................................

1. **ZOBOWIĄZUJEMY SIĘ** nie wykonywać zamówienia z udziałem podwykonawców, dostawców lub podmiotów, na których zdolności polega się w rozumieniu dyrektywy 2014/24/UE, o których mowa w art. 5k rozporządzenia Rady (UE) nr 833/2014 z dnia 31 lipca 2014 r. dotyczącego środków ograniczających w związku z działaniami Rosji destabilizującymi sytuację na Ukrainie, w przypadku gdy przypada na nich ponad 10% wartości zamówienia.
2. **ZOBOWIĄZUJEMY SIĘ** do wykonania zamówienia w terminie określonym w SWZ.
3. **AKCEPTUJEMY** warunki realizacji i płatności określone przez Zamawiającego w TOM II SWZ (PPU) – Projektowane postanowienia umowy.
4. **JESTEŚMY** związani ofertą przez okres wskazany w SWZ.

Na potwierdzenie powyższego wnieśliśmy wadium w wysokości ……………………………….. PLN w formie ...................................................

Wadium należy zwrócić przelewem na konto nr ................................................. *(należy wypełnić w przypadku wniesienia wadium w formie pieniądza)*

W przypadku wniesienia wadium w innej formie niż pieniądz, oświadczenie o zwolnieniu wadium, o którym mowa w art. 98 ust. 5 ustawy Pzp należy przesłać wystawcy gwarancji lub poręczenia na adres e-mail …………..@......................... *(w przypadku wniesienia w formie innej niż pieniądz)*

1. **OŚWIADCZAMY**, iż informacje i dokumenty zawarte w odrębnym, stosownie oznaczonym i nazwanym załączniku ………….. *(należy podać nazwę załącznika)* stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji, co wykazaliśmy w załączniku do Oferty …………. *(należy podać nazwę załącznika)* i zastrzegamy, że nie mogą być one udostępniane.
2. **OŚWIADCZAMY,** że zapoznaliśmy się z projektowanymi postanowieniami umowy TOM II SWZ PPU oraz warunkami określonymi w SWZ, w tym warunkami Umowy o zachowaniu poufności i zobowiązujemy się, w przypadku wyboru naszej oferty, do zawarcia umowy zgodnej z niniejszą ofertą oraz Umowy o zachowaniu poufności, na warunkach określonych w SWZ, w miejscu i terminie wyznaczonym przez Zamawiającego.
3. **OŚWIADCZAMY**, że wypełniliśmy obowiązki informacyjne przewidziane w art. 13 lub art. 14 RODO[[11]](#footnote-11) wobec osób fizycznych, od których dane osobowe bezpośrednio lub pośrednio pozyskaliśmy w celu ubiegania się o udzielenie zamówienia publicznego w niniejszym postępowaniu, i których dane zostały przekazane Zamawiającemu w ramach zamówienia[[12]](#footnote-12).
4. **OŚWIADCZAMY**, że jeśli w przypadku wykorzystywania danych osobowych pozyskanych w związku z realizacją zamówienia, konieczne będzie zawarcie umowy powierzenia przetwarzania danych osobowych, taka umowa zostanie niezwłocznie zawarta przed przyjęciem powierzonych danych osobowych. Wzór umowy powierzenia stanowi załącznik nr \_\_\_\_.”
5. **OŚWIADCZAMY**, że spełniamy wszelkie wymagania określone w RODO i zapewniamy wykorzystanie środków technicznych i organizacyjnych gwarantujących bezpieczeństwo danych osobowych w związku z prowadzonym postępowaniem i realizacją umowy.”
6. **OŚWIADCZAMY**, że nie jesteśmy podmiotem o którym mowa w art. 5k Rozporządzenia Rady (UE) nr 833/2014 z dnia 31 lipca 2014 r. dotyczącego środków ograniczających w związku z działaniami Rosji destabilizującymi sytuację na Ukrainie, tj.

a) obywatelem rosyjskim lub osobą fizyczną lub prawną, podmiotem lub organem z siedzibą w Rosji;

b) osobą prawną, podmiotem lub organem, do których prawa własności bezpośrednio lub pośrednio w ponad 50 % należą do podmiotu, o którym mowa w lit. a) powyżej; lub

c) osobą fizyczną lub prawną, podmiotem lub organem działającym w imieniu lub pod kierunkiem podmiotu, o którym mowa w lit. a) lub b) powyżej.

1. **UPOWAŻNIONYM DO KONTAKTU** w sprawie przedmiotowego postępowania jest:

Imię i nazwisko: .......................................................................................................tel. ................................................. e-mail: ...................................................

1. **SPIS dołączonych oświadczeń i dokumentów:** *(należy wymienić wszystkie złożone oświadczenia i dokumenty itp.)*:

....................................................................................................... ....................................................................................................... .......................................................................................................

*………………………………………………………………………..*

*(kwalifikowany podpis elektroniczny osoby uprawnionej do reprezentacji Wykonawcy)*

\* niepotrzebne skreślić

**Formularz 2.2.**

|  |  |
| --- | --- |
| (nazwa Wykonawcy/Wykonawców) | **FORMULARZ**  **WYKAZ OFEROWANYCH PARAMETRÓW** |

Nawiązując do ogłoszenia o zamówieniu w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego pn.:

**„Dostawa, montaż i uruchomienie tribotestera z doposażeniem dla NOMATEN CoRE**

Znak postępowania: **EZP.270.57.2024**

Oferujemy urządzenia o poniższych parametrach:

**Tabela 1. Minimalne wymagania dotyczące tribotestera (tribometru)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Wymagania ogólne dotyczące tribotestera (tribometru)** | | **Parametry oferowane**  **(wypełnia Oferent)**  **Wykonawca powinien potwierdzić parametry wymagane przez Zamawiającego przez wpisanie w kolumnie: „tak” lub „jak obok” lub „zgodnie z wymaganiami” oraz w przypadku parametrów lub funkcji innych należy je podać/opisać.** |
| **Oferowany tribotester (tribometr): producent:……………………………… model:…………………………………... *(należy wpisać )*** | | |
|  | Możliwość prowadzenia testów odporności na zużycie tribologiczne w ruchu obrotowym oraz w ruchu posuwisto-zwrotnym |  |
|  | W przypadku oferowania jednego urządzenia pozwalającego na wykonywanie testów zarówno w ruchu obrotowym jak i posuwisto-zwrotnym wymagana jest możliwość samodzielnej i szybkiej zmiany modułów przez użytkownika, bez konieczności ingerencji serwisu |  |
|  | Możliwość montażu przeciwpróbek w postaci pinów oraz kulek wraz z zapewnieniem odpowiedniego oprzyrządowania do montażu |  |
|  | Dostarczenie testowych przeciwpróbek w postaci przynajmniej 10 ceramicznych pinów oraz 10 ceramicznych kulek kompatybilnych z oferowanym tribotesterem | *Należy wpisać oferowany parametr wraz z podaniem konkretnych wartości liczbowych  ………………………………………………………….* |
|  | Możliwość pomiaru i kontroli głębokości wytarcia w czasie rzeczywistym |  |
|  | Możliwość sterowania parametrami procesu z poziomu stacji roboczej |  |
|  | Dostarczenie stacji roboczej z oprogramowaniem pozwalającym na wykonywanie testów tribologicznych przy wykorzystaniu oferowanego sprzętu |  |
|  | Podłączenie elektryczne: 220V |  |
|  | Maksymalny czas dostawy od daty zawarcia umowy: do 6 miesięcy |  |
|  | Czas gwarancji: minimum 24 miesiące od daty podpisania protokołu odbioru bez zastrzeżeń. Wykonawca pokrywa koszty części zamiennych oraz usługi: robocizny, dostarczenia urządzeń do autoryzowanego serwisu lub dojazdów oraz noclegów autoryzowanego serwisu producenta w trakcie trwania gwarancji w przypadku niepoprawnego działania urządzenia. | *Należy wpisać oferowany parametr wraz z podaniem konkretnych wartości liczbowych*  *………………………………………………………….* |
|  | Trening z obsługi tribometru/zestawu urządzeń: minimum 3 dni robocze w miejscu instalacji dla 3 osób w siedzibie Zamawiającego w terminie ustalonym z Zamawiającym |  |
|  | Wielkość urządzenia/zestawu urządzeń nie powinna przekraczać: 200 cm (długość), 100 cm (szerokość) | *Należy wpisać oferowany parametr wraz z podaniem konkretnych wartości liczbowych …………………………….* |
|  | Czas reakcji serwisu w okresie gwarancyjnym nie powinien przekraczać 5 dni roboczych od dnia zgłoszenia awarii |  |
|  | Czas wykonania naprawy gwarancyjnej nie powinien przekraczać 10 dni roboczych od dnia zgłoszenia awarii (z możliwością przedłużenia do 45 dni w przypadku konieczności sprowadzenia części zamiennych) |  |
|  | Wraz ze sprzętem stanowiącym przedmiot zamówienia Wykonawca dostarczy:   * instrukcje obsługi do urządzeń i oprogramowania w języku polskim lub angielskim * dokumentację techniczną * deklaracje zgodności CE. * licencje bezterminowe na oprogramowanie |  |
|  | W trakcie trwania okresu gwarancyjnego wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia co najmniej 2 wizyt serwisowych (na własny koszt) w celu przeprowadzenia kalibracji i kontroli pracy zestawu urządzeń. Terminy wizyt serwisowych zostaną ustalone z Zamawiającym. |  |
|  | Wykonawca zobowiązuje się do zapewnienia pełnej dostępności części zamiennych elementów Zestawu urządzeń przez okres minimum 10 lat po zakończeniu okresu gwarancyjnego. |  |
| **Wymagania szczegółowe dotyczące tribotestera (tribometru): Praca w ruchu obrotowym** | |  |
|  | Dostarczenie urządzenia/modułu pozwalającego na wykonywanie testów tribologicznych w ruchu obrotowym w konfiguracjach pin-on-disc oraz ball-on-disc |  |
|  | Dostarczenie uchwytów oraz wszystkich niezbędnych akcesoriów pozwalających na montaż próbek i przeciwpróbek |  |
|  | Zakres prędkości obrotowej przynajmniej od 0.2 do 2000 obrotów na minutę | *Należy wpisać oferowany parametr wraz z podaniem konkretnych wartości liczbowych ………………………..* |
|  | Możliwość nadawania wartości siły w zakresie przynajmniej od 1 N do 100 N z dokładnością przynajmniej 0.005N (dla obciążeń 1N-10N) oraz przynajmniej 0.05N (dla obciążeń > 10N) | *Należy wpisać oferowany parametr wraz z podaniem konkretnych wartości liczbowych ……………………* |
|  | Zapewnienie ochrony przed przeciążeniem w przypadku automatycznego nadawania siły (brak obciążników) |  |
|  | Możliwość montażu przeciwpróbek w postaci pinów oraz kulek |  |
|  | Możliwość regulacji rozmiaru próbek w zakresie (średnica przynajmniej od 10 mm do 20 mm), (wysokość przynajmniej od 0.2 mm do 5 mm) | *Należy wpisać oferowany parametr wraz z podaniem konkretnych wartości liczbowych ………………………………………………………….* |
| **Wymagania szczegółowe dotyczące tribotestera (tribometru): Praca w ruchu posuwisto-zwrotnym** | |  |
|  | Dostarczenie urządzenia/modułu pozwalającego na wykonywanie testów tribologicznych w ruchu posuwisto-zwrotnym w konfiguracjach pin-on-disc oraz ball-on-disc |  |
|  | Możliwość nadawania wartości sły z zakresu przynajmniej od 0.25 N do 100 N z dokładnością przynajmniej 0.005N (dla obciążeń 0.25N-10N) oraz przynajmniej 0.05N (dla obciążeń > 10N) | *Należy wpisać oferowany parametr wraz z podaniem konkretnych wartości liczbowych*  *………………………………………………………..* |
|  | Możliwość regulacji długości wytarcia od przynajmniej 0.1 mm do 15 mm | *Należy wpisać oferowany parametr wraz z podaniem konkretnych wartości liczbowych*  *……………………………………………………….* |
|  | Maksymalna częstotliwość ruchu: przynajmniej 1  Hz (dla długości wytarcia 10 mm) | *Należy wpisać oferowany parametr wraz z podaniem konkretnych wartości liczbowych*  *…………………………………………………………..* |
|  | Zapewnienie automatycznej ochrony przed przeciążeniem w przypadku automatycznego nadawania siły (brak obciążników) |  |
|  | Możliwość wykonywania pomiarów tribologicznych w cieczy w warunkach stacjonarnych (bez przepływu cieczy w trakcie testów) w temp. z zakresu od temp. pokojowej do min. 70 ˚C oraz dostarczenie niezbędnego oprzyrządowania/akcesoriów przeznaczonych do wykonywania pomiarów w cieczy | *Należy wpisać oferowany parametr wraz z podaniem* konkretnych wartości liczbowych ………………………………………………………….. |
|  | Możliwość doprowadzenia dodatkowego okablowania do wnętrza komory urządzenia na czas prowadzenia testów tribologicznych w cieczy (tzn. m.in. okablowania potencjostatu niezbędnego do prowadzenia elektrochemicznych pomiarów korozji tribologicznej, okablowania do czujników/sensorów/pH metru) |  |
|  | Możliwość skorelowania urządzenia do testów tribologicznych z potencjostatem Metrohm Vionic znajdującym się na stanie NCBJ |  |
|  | Możliwość zadawania, kontroli i rejestracji temperatury w trakcie prowadzenia badań w cieczy (z rozdzielczością do min. 0.3˚C) | *Należy wpisać oferowany parametr wraz z podaniem konkretnych wartości liczbowych*  *………………………………………………………….* |
|  | Możliwość prowadzenia badań tribologicznych w temp do min. 400 ˚C wraz z dostarczeniem kompletu wymaganych modułów i komponentów niezbędnych do przeprowadzenia testów | *Należy wpisać oferowany parametr wraz z podaniem konkretnych wartości liczbowych*  *…………………………………………………………* |
|  | Możliwość regulacji rozmiaru próbek w zakresie (średnica od przynajmniej 10 mm do 20 mm), (wysokość od przynajmniej 0.2 mm do 5 mm) we wszystkich konfiguracjach, w tym w trybie do prowadzenia pomiarów w cieczy oraz w wysokich temperaturach | *Należy wpisać oferowany parametr wraz z podaniem konkretnych wartości liczbowych*  *………………………………………………………..* |

**Tabela 2. Minimalne wymagania dotyczące profilometru optycznego**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Wymagania ogólne dotyczące profilometru optycznego** | **Parametry oferowane**  **(wypełnia Oferent)**  **Wykonawca powinien potwierdzić parametry wymagane przez Zamawiającego przez wpisanie w kolumnie „tak” lub „jak obok” lub „zgodnie z wymaganiami” oraz w przypadku parametrów lub funkcji innych należy je podać/opisać.** |
| **Oferowany profilometr optyczny: producent:……………………………….. model:…………………………. (*należy wpisać*)** | | |
| 1. | Dostarczenie sprzętu (profilometru optycznego) pozwalającego na ilościową ocenę głębokości wytarcia. Profilometr pozwalający na skanowanie obszarów (wytarć) o wielkościach minimum 1.5 mm (oś X) na 1.0 mm (oś Y) oraz na składanie/ łączenie obrazów powstałych na drodze skanowania, przy wykorzystaniu oprogramowania dostarczonego przez Wykonawcę. | *Należy wpisać oferowany parametr wraz z podaniem* konkretnych wartości liczbowych  …………………………………………………………. |
| 2. | Wymagania dotyczące rozdzielczości pomiarowej: oś Z – minimum 0.1 nm, oś X – minimum 2500 nm, oś Y – minimum 2500 nm. | *Należy wpisać oferowany parametr wraz z podaniem konkretnych wartości liczbowych*  *………………………………………………………* |
| 3. | Profilometr powinien pozwalać na ocenę głębokości wytarć dla próbek poddanych testom tribologicznym tzn o max wymiarach: średnica: przynajmniej 20 mm, wysokość przynajmniej 10 mm. | *Należy wpisać oferowany parametr wraz z podaniem konkretnych wartości liczbowych*  *………………………………………………………….* |
| 4. | Dostarczenie stacji roboczej z oprogramowaniem pozwalającym na wykonywanie pomiarów profilometrycznych przy wykorzystaniu oferowanego sprzętu |  |
| 5. | Czas reakcji serwisu w okresie gwarancyjnym nie powinien przekraczać 5 dni roboczych od dnia zgłoszenia awarii |  |
| 6. | Czas wykonania naprawy gwarancyjnej nie powinien przekraczać 10 dni roboczych od dnia zgłoszenia awarii (z możliwością przedłużenia do 45 dni w przypadku konieczności sprowadzenia części zamiennych) |  |
| 7. | Wraz ze sprzętem stanowiącym przedmiot zamówienia Wykonawca dostarczy:   * instrukcje obsługi do urządzeń i oprogramowania w języku polskim lub angielskim * dokumentację techniczną * deklaracje zgodności CE.   licencje bezterminowe na oprogramowanie |  |
| 8. | Podłączenie elektryczne: 220V |  |
| 9. | Maksymalny czas dostawy od daty zawarcia umowy: do 6 miesięcy |  |
| 10. | Czas gwarancji: minimum 24 miesiące od daty podpisania protokołu odbioru bez zastrzeżeń. Wykonawca pokrywa koszty części zamiennych oraz usługi: robocizny, dostarczenia urządzeń do autoryzowanego serwisu lub dojazdów oraz noclegów autoryzowanego serwisu producenta w trakcie trwania gwarancji w przypadku niepoprawnego działania urządzenia. | *Należy wpisać oferowany parametr wraz z podaniem konkretnych wartości liczbowych*  *……………………………………………………..* |
| 11. | Trening z obsługi profilometru optycznego: minimum 1 dzień roboczy w miejscu instalacji dla 3 osób w siedzibie Zamawiającego w terminie ustalonym z Zamawiającym |  |
| 12. | Wykonawca zobowiązuje się do zapewnienia pełnej dostępności części zamiennych elementów Zestawu urządzeń przez okres minimum 10 lat po zakończeniu okresu gwarancyjnego. |  |

**Tabela 3. Wymagania dodatkowe punktowane dotyczące tribometru**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Wymagania techniczne (dodatkowe) punktowane  tribotestera (tribometru) | | Parametry punktowane w Kryterium oceny ofert„ „Parametry techniczne (dodatkowe)” Ptd | Parametry oferowane  (wypełnia Oferent)  TAK/NIE\*  *\*) należy wpisać właściwe* |
| 1. | Zapewnienie możliwości nadawania obciążeń o wartościach 100 mN lub mniejszej wraz z oprzyrządowaniem/akcesoriami niezbędnymi do uzyskania wskazanej funkcjonalności | TAK: 8 pkt  NIE: 0 pkt |  |
| 2. | Dostarczenie modułu przeznaczonego do symulacji ruchu zachodzącego w stawie biodrowym w celu testowania gotowych wyrobów przeznaczonych na implanty stawu biodrowego | TAK: 2 pkt  NIE: 0 pkt |  |

**Tabela 4. Minimalne wymagania dotyczące skaningowego mikroskopu elektronowego**

| **Lp.** | **Elementy wyposażenia i parametry techniczne (zarówno samego Urządzenia, jak i elementów wyposażenia dodatkowego)** | **Wymagania minimalne, jakie powinno spełniać zamawiane Urządzenie** | **Parametry oferowane**  **(wypełnia Oferent)**  **Wykonawca powinien potwierdzić parametry wymagane przez Zamawiającego przez wpisanie w kolumnie „tak” lub „jak obok” lub „zgodnie z wymaganiami” oraz w przypadku parametrów lub funkcji innych należy je podać/opisać.** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Oferowany skaningowy mikroskop elektronowy: producent:…………………………… model:………………………… *(należy wpisać).*** | | | |
|  | Źródło wiązki elektronów | Działo elektronowe z zimną emisją polową lub działo elektronowe z termiczną emisją (emiter Schottky’ego) |  |
|  | Zdolność rozdzielcza obrazowania w modzie SE przy 15 kV | Nie gorsza niż 0,6 nm (gwarantowana w miejscu instalacji) | *Należy wpisać oferowany parametr wraz z podaniem konkretnych wartości liczbowych*  *…………………………………………………..* |
|  | Zdolność rozdzielcza obrazowania w modzie SE przy 1 kV - bez użycia trybu spowolnienia wiązki elektronowej | Nie gorsza niż 0,9 nm (gwarantowana w miejscu instalacji) | *Należy wpisać oferowany parametr wraz z podaniem konkretnych wartości liczbowych*  *………………………………..* |
|  | Minimalny zakres energii elektronów osiągających próbkę | Nie mniej niż od 30 eV do 30 keV | *Należy wpisać oferowany parametr wraz z podaniem konkretnych wartości liczbowych*  *…………………………………* |
|  | Minimalny zakres prądu wiązki na próbce | Nie mniej niż od 5 pA do 40 nA | *Należy wpisać oferowany parametr wraz z podaniem konkretnych wartości liczbowych*  *……………………………………………* |
|  | Niezależna regulacja wartości napięcia przyspieszającego i prądu wiązki elektronowej | Wymagane |  |
|  | Urządzenie musi być wyposażone w układ do pomiaru prądu wiązki elektronowej | Wymagane |  |
|  | Wewnątrzkomorowy detektor elektronów wtórnych SE Everharta-Thornleya („out-lens”) | Wymagany |  |
|  | Detektor elektronów wstecznie rozproszonych BSE | Detektor z podziałem na minimum 3 sektory rozmieszczone koncentrycznie względem siebie, zamontowany na ruchomym, wsuwanym automatycznie ramieniu pozwalającym na umieszczenie detektora pod nabiegunnikiem bez konieczności zapowietrzania mikroskopu. Wymagane sterowanie detektorem z poziomu głównego oprogramowania sterującego pracą mikroskopu.  Detektor musi być zoptymalizowany do pracy z jednoczesnym wykorzystaniem systemu EDS. |  |
|  | Detektory wewnątrzsoczewkowe | Co najmniej 2 detektory wewnątrzsoczewkowe (wewnątrzkolumnowe „in-lens”) zapewniające precyzyjną detekcję elektronów wstecznie rozproszonych BSE, a także detekcję sygnału elektronów wtórnych SE. Detektory rozmieszczone na różnych wysokościach kolumny elektronowej, aby zapewnić selekcję sygnałów SE i BSE w kolumnie mikroskopu; układ detekcji wewnątrzsoczewkowej musi umożliwiać filtrację energii elektronów wstecznie rozproszonych (BSE) |  |
|  | Urządzenie musi posiadać możliwość jednoczesnego zbierania sygnałów z co najmniej 4 detektorów, w tym możliwość uzyskania sygnału z 2 detektorów wewnątrzsoczewkowych jednocześnie | Wymagane |  |
|  | Urządzenie musi mieć możliwość jednoczesnej obserwacji przynajmniej 4 żywych obrazów (przy pojedynczym skanie wiązką elektronów) z różnych detektorów na ekranie jednego monitora (np. dla celów porównawczych) | Wymagane |  |
|  | Sposoby skanowania obrazów SEM | - integracja wielu ramek z automatyczną korekcją dryfu,  - Integracja liniowa, tj. wielokrotne skanowanie każdej linii ramki celem poprawy stosunku sygnał/szum,  - skanowanie przeplatane, co wybraną zdefiniowaną przez użytkownika linię celem minimalizacji ładowania się próbki |  |
|  | Podgląd wnętrza komory mikroskopu podczas pracy | Wymagana co najmniej jedna kamera IR CCD z podświetlaniem (ang. IR-illumination) do podglądu wnętrza komory próbki; obraz musi być wyświetlany w oprogramowaniu mikroskopu |  |
|  | Kamera do wstępnego obrazowania powierzchni preparatów umieszczonych na stoliku | Wymagana wewnętrzna, zintegrowana kamera cyfrowa polu widzenia obejmującym cały stolik z próbkami. Uzyskane obrazy muszą być w sposób automatyczny przypisywane do koordynat przesuwu stolika. |  |
|  | Zmotoryzowany stolik eucentryczny | Precyzyjny stolik próbki o zmotoryzowanych przesuwach w 5-ciu osiach i zakresach ruchu:  - w osi X nie mniejszy niż 110 mm,  - w osi Y nie mniejszy niż 110 mm,  - zakres przesuwu w osi Z nie mniejszy niż 50 mm,  - eucentryczny obrót wokół osi w zakresie 360 stopni dla wszystkich położeń X,Y,  - pochylanie w zakresie nie mniejszym niż od -4° do +70°  Stolik próbki powinien umożliwiać umieszczanie próbek lub akcesoriów o masie ≥ 4000g przy zachowaniu jego pełnej funkcjonalności;  Stolik mikroskopu musi pozwalać na zainstalowanie i pracę w pełnym zakresie funkcjonalności urządzenia do rozciągania próbek Swift Tensile Stage typ B, który aktualnie znajduje się w posiadaniu Zamawiającego | *Należy wpisać oferowany parametr wraz z podaniem konkretnych wartości liczbowych*  *………………………………………………………* |
|  | Komora preparatu | Wymagana szerokość komory nie mniejsza niż 340 mm  Wymagane co najmniej 12 portów w komorze  Komora urządzenia musi umożliwiać umieszczenie preparatu o średnicy co najmniej 170 mm i wysokości 45 mm | *Należy wpisać oferowany parametr wraz z podaniem konkretnych wartości liczbowych*  *…………………………………………………..* |
|  | Uchwyty umożliwiające zamontowanie próbek | Urządzenie musi być wyposażone w następujące uchwyty: |  |
| * uchwyt do zamocowania jednocześnie wielu (co najmniej 15) standardowych stolików okrągłych o średnicy 12,7 mm; | *Należy wpisać oferowany parametr wraz z podaniem konkretnych wartości liczbowych*  *……………………………………………………* |
| * 2 uchwyty dedykowane do pomiarów EBSD (obserwacja przy 70° bez pochylania stolika mikroskopu); |  |
| * 2 uchwyty dedykowany do obserwacji przełomów próbek (obserwacja bez pochylenia stolika mikroskopu); |  |
|  | Oprogramowanie sterujące pracą mikroskopu | Oprogramowanie sterujące pracą mikroskopu musi umożliwiać:  -automatyczna korekcję astygmatyzmu,  -automatyczne ustawienie ostrości obrazu,  -automatyczne ustawienie jasności i kontrastu obrazu,  -ustawienie parametrów urządzenia takich jak: powiększenie, energia elektronów pierwotnych osiągających próbkę, wybór trybu obrazowania,  -akwizycję, zapisywanie (wraz z zestawem wszystkich parametrów pracy mikroskopu) i obróbkę obrazu o rozdzielczości minimum 18 megapikseli w co najmniej następujących przyjętych standardach: TIFF, BMP i JPEG w skali szarości nie mniejszej niż 16 bitów,  - rejestrację sekwencji video w formacie .avi,  - interaktywne pomiary odległości, pól powierzchni i kątów bezpośrednio na ekranie monitora z automatycznym zapisem rezultatów pomiaru;  - zapisywanie zarejestrowanych obrazów przy użyciu przyrostowej nazwy pliku, we wcześniej zdefiniowanym folderze  - zapisywanie i przywoływanie parametrów skanowania (takich jak: czas postoju wiązki w punkcie, sposób skanowania itp);  Oprogramowanie sterujące mikroskopu i wszystkie aplikacje specjalistyczne dołączone do oferowanego urządzenia powinny być uruchamiane w systemie operacyjnym MS Windows 10 lub równoważny i kompatybilne z innymi standardowymi programami środowiska Microsoft Windows.  Wykonawca przeprowadzać będzie bezpłatną aktualizację oprogramowania sterującego mikroskopem w czasie trwania gwarancji w miejscu instalacji mikroskopu. |  |
|  | System próżniowy | Wyposażony w bezolejową pompę próżni wstępnej, pompę turbomolekularną oraz minimum dwie pompy jonowe lub równoważny;  Wyposażony w układ do automatycznego przepłukiwania komory mikroskopu czystym azotem sterowany przez komputer. |  |
|  | Układ chłodzenia | Urządzenie musi być wyposażone w kompatybilny, zamknięty układ chłodzenia wodnego (ang. chiller) typu woda-powietrze zapewniający stabilną pracę całego systemu mikroskopu. |  |
|  | Kompresor | Urządzenie musi być wyposażone w kompresor powietrzny o parametrach odpowiednich do prawidłowego funkcjonowania systemu. |  |
|  | Zewnętrzny panel operacyjny | Wymagany zewnętrzny panel pozwalający na regulację podstawowych, często używanych parametrów i funkcji, takich jak: ostrość, powiększenie, jasność, kontrast, korekcja astygmatyzmu |  |
|  | Monitory | System mikroskopu musi być wyposażone w co najmniej 2 monitory LCD, kolorowe, o przekątnej minimum 24 cale |  |
|  | Komputer sterujący | Wyposażony w system operacyjny co najmniej MS Windows 10 lub równoważny zapewniający płynną i bezproblemową pracę Urządzenia przy korzystaniu z dedykowanego oprogramowania wraz z odpowiednimi bezterminowymi licencjami na użytkowanie. Komputer powinien być wyposażony w napęd optyczny DVD+/- R/RW |  |
|  | Oprogramowanie do akwizycji wysokorozdzielczych zdjęć z dużych obszarów próbki | Mikroskop musi posiadać oprogramowanie do automatycznego wysokorozdzielczego obrazowania SEM dużych obszarów próbki lub wielu próbek (dowolnego wskazanego obszaru próbki lub wielu obszarów), które jest realizowane przez sekwencyjny przesuw stolika próbki oraz zszywanie (stitching) uzyskanych zdjęć składowych wraz z korekcją ewentualnych przesunięć na ich granicach. Oprogramowanie musi realizować ten sposób obrazowania: - z wykorzystaniem wszystkich oferowanych detektorów obrazowych (SE, BSE)  - w dowolnym, wskazanym obszarze próbki lub wielu jej obszarach lub na wielu próbkach  - oprogramowanie musi posiadać wersję offline do przeglądania uzyskanych zdjęć wielkoformatowych |  |
|  | Urządzenie musi być wyposażone w rentgenowski spektrometr (mikroanalizator) EDS | - fabrycznie nowy, bezazotowy detektor EDS wykonany w technologii SDD |  |
| - sprzętowo i programowo przystosowany do współpracy z oferowanym mikroskopem SEM, |  |
| - zakres detekcji: od linii Al Lα (73 eV) do linii położonych w pobliżu 30 keV (zakres detekcji pierwiastków co najmniej od Be do Pu) |  |
| - okienko detektora wykonane z Si3N4 |  |
| - rozdzielczość energetyczna: ≤127 eV dla linii Mn Kα | *Należy wpisać oferowany parametr wraz z podaniem konkretnych wartości liczbowych*  *…………………………………………………..* |
| - powierzchnia elementu aktywnego (chipa): ≥70 mm2 | *Należy wpisać oferowany parametr wraz z podaniem konkretnych wartości liczbowych*  *…………………………………………………..* |
| - przepustowość: ≥800 000 zliczeń na sekundę (na wyjściu)  - automatycznie wsuwany do  komory i z niej wysuwany | *Należy wpisać oferowany parametr wraz z podaniem konkretnych wartości liczbowych*  *…………………………………………………..* |
| Oprogramowanie detektora EDS musi:  - mieć możliwość rejestracji widm rentgenowskich w punktach i obszarach oraz wzdłuż linii, wykonując periodycznie kompensacją dryfu  - wykonywać analizę widm obejmującą odejmowanie tła, dekonwolucję linii spektralnych i obliczanie zawartości pierwiastków, |  |
| - umożliwiać mapowanie składu pierwiastkowego z korekcją dryfu, przy czym każdy piksel musi przechowywać pełne widmo EDS do późniejszej analizy wyników, ekstrakcji widm z różnych obszarów oraz wprowadzania zmian w wyborze pierwiastków do mapowania  musi pracować w środowisku Windows 10 lub równoważnym |  |
|  | Urządzenie musi być wyposażone w systemów do dyfrakcji elektronów wstecznie rozproszonych (EBSD) | Mikroskop musi być wyposażony w systemów do dyfrakcji elektronów wstecznie rozproszonych (EBSD) spełniający następujące wymagania:   1. system EBSD musi być wyposażony w wysokoczułą kamerę CCD lub CMOS chłodzoną układem Peltiera, która umożliwia zbieranie monochromatycznych obrazów dyfrakcyjnych o rozdzielczości nie mniejszej niż 640x480 pikseli o 12 bitowej skali szarości, 2. szybkość odczytu detektora EBSD musi być nie mniejsza niż 4000 zaindeksowanych wzorów na sekundę, a precyzja orientacji nie może być gorsza niż 0,1 stopnia, 3. detektor EBSD musi być wyposażony w czujnik zapobiegający zderzeniu z próbką w komorze mikroskopu oraz detektor typu FSD (Forward Scatter Detector System), 4. system EBSD musi być wyposażony we wszystkie elementy niezbędne do przejęcia kontroli nad wiązką elektronową mikroskopu za pośrednictwem własnego generatora skanu oraz umożliwiać import obrazów SE, BSE i widma z detektora EDS. Ustawienia kamery EBSD mogą dostosować się do parametrów pracy detektora EDS, 5. system EBSD musi posiadać funkcję automatycznej korekcji dryftu wiązki elektronowej i stolika goniometrycznego w czasie długotrwałej równoczesnej akwizycji map rozkładu pierwiastków (EDS) i map orientacji krystalograficznych, 6. system EBSD musi być wyposażony w osprzęt i oprogramowanie niezbędne do akwizycji i analizy map orientacji krystalograficznych oraz do prowadzenia pełnej identyfikacji faz, 7. dostarczony w komplecie komputer powinien być dedykowany do obsługi oprogramowania sterującego i powinien umożliwiać wykorzystanie możliwości detektora EBSD |  |
|  | Oprogramowanie sterujące kamerą EBSD | Oprogramowanie sterujące kamerą EBSD musi:   1. pozwalać na pracę w środowisku 64-bitowego systemu operacyjnego MS Windows 10 lub równoważnego; 2. posiadać możliwość charakteryzacji mikrostruktury materiału bez wykonania pełnej mapy EBSD, kompatybilnej dla różnego rodzaju próbek m im. polimerów, ceramiki czy stopów metali; 3. umożliwiać akwizycję i analizę obrazów dyfrakcji elektronów wstecznie rozproszonych; 4. umożliwiać wybór dowolnego obszaru skanowania dla uzyskania map orientacji krystalograficznych poprzez zaznaczenie obszaru w polu obrazu mikroskopowego, kształt obszaru skanowania może być dowolnej wielkości (w obszarze liniowym); 5. umożliwiać wskaźnikowanie wszystkich układów krystalicznych i grup przestrzennych; 6. zawierać wszechstronny pakiet funkcji analizy zebranych map orientacji krystalograficznych; 7. powinno zawierać zintegrowany edytor plików z referencyjnymi danymi dyfrakcji elektronowej dla różnych materiałów, z możliwością wprowadzania stałych sieci symetrii i położeń atomów oraz budowania własnej bazy danych dyfrakcji elektronowej; 8. zawierać bibliotekę indexów EBSD z co najmniej 480 wpisami; 9. system indeksowania faz oparty o dopasowanie minimum 3 przylegających ze sobą płaszczyzn; 10. informować o dopasowaniu rozwiązania indeksacji w każdym punkcie; 11. możliwość szybkiego podglądu dyfrakcji i jej zindeksowania z każdego miejsca na zapisanym obrazie elektronowym, poprzez wskazanie punktu przy pomocy myszy komputerowej bez konieczności wykonania pełnej mapy EBSD na całym obszarze; |  |
|  | Oprogramowanie dające możliwość indeksowania już zarejestrowanych paternów dyfrakcyjnych metodą symulacji dynamicznych i porównywania z paternem głównym sferycznym. Prędkość ponownego indeksowania możliwa do osiągnięcia nie mniejsza niż 10 000 pps | Wymagane |  |
|  | Oprogramowanie umożliwiające poprawę sygnał-szum oraz znacznąpoprawę indeksowania w sposób uśredniania paternu ze wszystkimi najbliższymi otaczającymi paternami EBSD rozłożonymi heksagonalnie na siatce mapowania | Wymagane |  |
|  | Zasilanie | Urządzenie musi być przystosowane do zasilania sieciowego 230 V/50Hz |  |
|  | Zasilanie awaryjne mikroskopu | Do urządzenia musi zostać dołączony automatyczny układ zabezpieczeń mikroskopu na wypadek awarii zasilania, spadku napięcia, w postaci UPS’a z filtrami, zapewniający podtrzymanie zasilania Urządzenia do minimum 15 minut;  Układ zasilania awaryjnego musi posiadać zestaw wszystkich potrzebnych przewodów do połączeń, o długości wystarczającej do podłączenia mikroskopu na odległości co najmniej 5 m. |  |
|  | Dedykowane biurko do pracy przy mikroskopie wraz z fotelem dla operatora | Wymagane |  |
|  | Gwarancja | Minimum 24 miesiące od daty podpisania bezwarunkowego protokołu odbioru;  Wykonawca pokrywa koszty części zamiennych oraz usługi: robocizny, dojazdów oraz noclegów autoryzowanego serwisu producenta | Należy wpisać oferowany parametr wraz z podaniem konkretnych wartości liczbowych  ………………………………………………….. |
|  | Dostawa, Instalacja, uruchomienie, testowanie systemu wraz z podukładami i bezpłatne szkolenie użytkowników wskazanych przez Zamawiającego | Wymagane |  |
|  | Urządzenie musi być dostarczone w stanie gotowym do pracy bez konieczności kupna dodatkowych przystawek, okablowania, licencji, urządzeń niezbędnych do jego uruchomienia i prawidłowego funkcjonowania. | Urządzenie musi być dostarczone w stanie gotowym do pracy bez konieczności kupna dodatkowych przystawek, okablowania, licencji, urządzeń niezbędnych do jego uruchomienia i prawidłowego funkcjonowania. |  |
|  | System do zdalnej diagnostyki i analizy stanu urządzenia | Urządzenie musi być wyposażone w system do zdalnej diagnostyki i analizy stanu urządzenia za pośrednictwem sieci Internet, co wpłynie na znaczne skrócenie czasu niezbędnego do zdiagnozowania i usunięcia usterek oraz pozwoli również na skrócenie czasu przestoju urządzenia do niezbędnego minimum |  |
|  | Wykonawca jest zobowiązany do przeprowadzenia testu akceptacyjnego. | W ramach testu akceptacyjnego w miejscu instalacji Urządzenia zostaną przeprowadzone następujące testy:  1. Sprawdzenie poprawności działania wszystkich układów i elementów Urządzenia poprzez przeprowadzenie testów sprawdzających według norm producenta.  2. Test zdolności rozdzielczej obrazowania wiązką elektronową.  a. Zdolność rozdzielcza obrazowania w modzie elektronów wtórnych (SE) przy energii elektronów osiągających próbkę równej 15 keV na standardowej próbce ziaren złota na węglu nie powinna być gorsza niż 0,6 nm.  Test : Pomiar rozdzielczości na próbce złota na podłożu węglowym (preparat dla potrzeb testu zapewnia Wykonawca)  b. Zdolność rozdzielcza obrazowania w modzie elektronów wtórnych (SE) przy przy energii elektronów osiągających próbkę równej 1 keV bez użycia trybu spowolnienia wiązki elektronowej na standardowej próbce ziaren złota na węglu nie powinna być gorsza niż 0,9 nm.  Test : Pomiar rozdzielczości na próbce złota na podłożu węglowym (preparat dla potrzeb testu zapewnia Wykonawca)  3. Test rozdzielczości energetycznej systemu EDS:  Spektralna zdolność rozdzielcza musi być lepsza niż 127 eV dla linii Mn Kα;  Pomiar rozdzielczości na próbce Mn (preparat dla potrzeb testu zapewnia Wykonawca)  Wykonawca musi zapewnić warunki i materiały niezbędne do przeprowadzenia testów. |  |
|  | Instrukcja obsługi | Instrukcja obsługi mikroskopu i wszystkich podzespołów (EDS, EBSD, układ chłodzący, kompresor, oraz pozostałe) w języku polskim lub angielskim. Obsługa wszystkich elementów Urządzenia/systemów musi być możliwa przy wykorzystaniu języka polskiego lub angielskiego (dotyczy to w szczególności opisu elementów sterujących na konsolach, klawiaturze, urządzeniach itd.). |  |
|  | Szkolenie z zakresu obsługi wszystkich elementów systemu | Wymagane pełne pięciodniowe szkolenie z zakresu obsługi wszystkich elementów systemu dla co najmniej 4 osób, w laboratorium Zamawiającego po instalacji |  |
|  | Dodatkowe szkolenie z zakresu obsługi układów EDS i EBSD | Wymagane co najmniej 3 dni zaawansowanego szkolenia aplikacyjnego w siedzibie zamawiającego dla min. 3 osób |  |
|  | Zewnętrzne urządzenie do napylania cienkich warstw przewodzących (węgiel i ciężki metal) | Urządzenie musi mieć możliwość napylania metodą jonowego rozpylania metalami szlachetnymi oraz ewaporacyjnego napylania węgla wykorzystując wymienne głowice  - Urządzenie musi być wyposażone w automatyczną przesłonę, która będzie chroniła preparat przed niekorzystnymi efektami przed rozpoczęciem procesu napylania dla wszystkich rodzajów głowic;  - Urządzenie musi być wyposażone w próżniową pompę wytwarzającą maksymalną próżnię o ciśnieniu nie większym niż 2x10-5 mbar.  - Urządzenie musi posiadać zintegrowany panel dotykowy do obsługi i zmiany parametrów procesu. Wyświetlacz jednocześnie powinien wskazywać przynajmniej podstawowe dane parametry procesu napylania takie jak: wielkość próżni, status pracy itp.;  - Urządzenie musi być wyposażone w układ do pomiaru grubości napylonej warstwy w czasie rzeczywistym przy pomocy wagi kwarcowej z dokładnością poniżej 1 nm. Waga kwarcowa musi być umieszczona na stoliku z próbkami.  - Oprogramowanie musi umożliwiać w pełni automatyczny proces napylania tj. odpompowania, przepłukania argonem i stabilizacji plazmy (dla napylania metalami), otwarcia przysłony głowicy, napylenia zadanej grubości lub napylania określonego zadanym czasem trwania procesu, „zapowietrzenia” (lub pozostawienie pod próżnią);  - Urządzenie musi umożliwiać zdefiniowanie zakończenia trwania procesu na podstawie określenia przez użytkownika maksymalnego czasu napylania lub żądanej grubości napylanej warstwy;  - Urządzenie musi być wyposażone w target Au oraz C do nanoszenie cienkich warstw przewodzących na próbki |  |
|  | Dostępność części zamiennych | Wykonawca zobowiązuje się do zapewnienia pełnej dostępności części zamiennych elementów Zestawu urządzeń przez okres minimum 10 lat po zakończeniu okresu gwarancyjnego. |  |

**Tabela 5. Wymagania dodatkowe punktowane dotyczące skaningowego mikroskopu elektronowego**

| **Lp.** | **Elementy wyposażenia i parametry techniczne (zarówno samego Urządzenia, jak i elementów wyposażenia dodatkowego)** | **Wymagania dodatkowe, jakie powinno spełniać zamawiane Urządzenie** | **Parametry punktowane w Kryterium oceny ofert „Parametry techniczne (dodatkowe)” Ptd** | **Parametry oferowane**  **(wypełnia Oferent)**  **TAK/NIE\***  **\*) należy wpisać właściwe** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Potrójny układ detekcji wewnątrzkolumnowej | Mikroskop wyposażony w 3 detektory wewnątrz soczewkowe (wewnątrz kolumnowe - in-lens) zapewniające precyzyjną detekcję elektronów wstecznie rozproszonych BSE, a także detekcję sygnału elektronów wtórnych SE. Detektory powinny być rozmieszczone na różnych wysokościach kolumny elektronowej, aby zapewnić podział zbieranego sygnału w zależności od kąta odchylenia elektronów. Mikroskop musi umożliwiać jednoczesne obrazowanie przy pomocy wszystkich detektorów wewnątrz kolumnowych przy pojedynczym skanie wiązki | TAK: 20 pkt  NIE: 0 pkt |  |
|  | Pierścieniowy detektor elektronów wstecznie rozproszonych | Detektor elektronów wstecznie rozproszonych z podziałem na 4 lub więcej niezależnych pierścieni wraz z dodatkowym podziałem zewnętrznych pierścieni na co najmniej 3 niezależne sektory. Pierścienie detektora muszą być rozmieszczone koncentrycznie względem siebie i muszą wykazywać selektywne obrazowanie kontrastu materiałowego i topografii powierzchni badanej próbki w zależności od kąta rozproszenia elektronów BSE względem wiązki pierwotnej. Sektory detektora muszą umożliwiać obrazowanie powierzchni z różnych stron, a tym samym pozwalają na uzyskanie informacji 3D. Przez słowo „niezależne” rozumie się możliwość odczytu sygnału z każdego pierścienia jednocześnie i z każdego sektora jednocześnie. Detektor musi mieć czułość wystarczającą na obrazowanie przy energiach elektronów BSE od 700 eV na detektorze (tj. bez użycia dodatkowego potencjału na stoliku). Detektor powinien być zamontowany na ruchomym, pneumatycznie wsuwanym ramieniu pozwalającym na jego umieszczenie pod nabiegunnikiem. Obsługa detektora, w tym jego wprowadzania i wyprowadzanie, musi być realizowana z poziomu głównego oprogramowania mikroskopu | TAK: 15 pkt  NIE: 0 pkt |  |
|  | Tryb pracy wiązki elektronowej | Tryb pracy mikroskopu umożliwiający automatyczne i ciągłe pochylanie pierwotnej wiązki elektronowej w zakresie kątów co najmniej 4,5º względem punktu na powierzchni próbki ułatwiający orientację próbki do kontrastu kanałowania oraz pozyskiwania informacji krystalograficznych | TAK: 5 pkt  NIE: 0 pkt |  |
|  | Tryby pracy kolumny elektronowej | Kolumna mikroskopu SEM oferująca rozłącznie (z możliwością wyboru) tryb elektrostatyczny oraz magnetyczny (immersję magnetyczną).    Tryb elektrostatyczny musi zapewnić rozdzielczość na próbkach magnetycznych minimum 1,0 nm przy 1 kV oraz mieć dodatkową możliwość zastosowania pola magnetycznego na próbce.  Przez tryb elektrostatyczny nie rozumie się deceleracji wiązki (spowalniania wiązki elektronowej) | TAK: 5 pkt  NIE: 0 pkt |  |
|  | Rozszerzenie zakresu ruchu (pochyłu) zmotoryzowanego stolika eucentrycznego | pochylanie w zakresie nie mniejszym niż od -15° do +90° w sposób płynny bez stosowania rozwiązań typu „pre-tilt” ani żadnych innych dodatkowych układów | TAK: 5 pkt  NIE: 0 pkt |  |
|  | Wyposażenie napylarki | urządzenie musi posiadać automatyczny system nawijania sznurka węglowego w głowicy po jego przepaleniu po procesie napylania bez konieczności zapowietrzana komory, pozwalający na wykonanie minimum 40 pełnych cykli napylania węglem o łącznej grubości warstwy minimum 80 nm | TAK: 5 pkt  NIE: 0 pkt |  |
|  | Wyposażenie napylarki | Urządzenie musi posiadać możliwość umieszczenia wagi kwarcowej w minimum 2 miejscach w zależności od wielkości próbek – na środku stolika oraz na jego krawędzi*.* | TAK: 3 pkt  NIE: 0 pkt |  |
|  | Rozszerzenie minimalnego zakresu prądu wiązki na próbce | Minimalny wymagany zakres prądu wiązki na próbce: od 1pA do co najmniej 50 nA | TAK: 2 pkt  NIE: 0 pkt |  |

*......................................................................................  
(kwalifikowany podpis elektroniczny osoby uprawnionej*

*do reprezentacji Wykonawcy)*

**Rozdział 3**

**Formularze dotyczące spełniania przez Wykonawcę**

**warunków udziału w postępowaniu/ wykazania braku podstaw**

**do wykluczenia Wykonawcy z postępowania:**

Formularz 3.1. Jednolity europejski dokument zamówienia (JEDZ/ESPD);

*(Dokument wstępnie przygotowany przez Zamawiającego dostępny na stronie internetowej prowadzonego postępowania zarówno w formacie .xml – do zaimportowania w serwisie eESPD, a także w formacie pdf – poglądowo.)*

Formularz 3.2. Propozycja treści zobowiązania podmiotu udostępniającego zasoby do oddania do dyspozycji Wykonawcy niezbędnych zasobów na potrzeby realizacji zamówienia;

Formularz 3.3. Propozycja treści oświadczenia Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia w zakresie, o którym mowa w art. 117 ust. 4 ustawy Pzp;

Formularz 3.4. Oświadczenie dotyczące aktualności informacji w JEDZ;

Formularz 3.5. Oświadczenie dotyczącegrupy kapitałowej;

Formularz 3.6. Wykaz dostaw

Formularz 3.7. Oświadczenie dotyczące przepisów sankcyjnych związanych z wojną w Ukrainie

**Formularz 3.1.**

**Jednolity europejski dokument zamówienia (ESPD)**

*(Dokument wstępnie przygotowany przez Zamawiającego dostępny na stronie internetowej prowadzonego postępowania zarówno w formacie .xml – do zaimportowania w serwisie eESPD, a także w formacie pdf – poglądowo.)*

**Formularz 3.2.**

|  |
| --- |
| **PROPOZYCJA ZOBOWIĄZANIE**  **do oddania do dyspozycji Wykonawcy niezbędnych zasobów na potrzeby realizacji zamówienia** |

Numer sprawy: **EZP.270.57.2024**

*UWAGA:*

*Zamiast niniejszego Formularza można przedstawić inne dokumenty, w szczególności:*

1. *zobowiązanie podmiotu, o którym mowa w art. 118 ust. 4 ustawy Pzp sporządzone   
   w oparciu o własny wzór*
2. *inne dokumenty stanowiące dowód, że Wykonawca realizując zamówienie będzie dysponował niezbędnymi zasobami podmiotów w stopniu umożliwiającym należyte wykonanie zamówienia publicznego oraz, że stosunek łączący Wykonawcę z tymi podmiotami będzie gwarantował rzeczywisty dostęp do ich zasobów, określające w szczególności:*
3. *zakres dostępnych Wykonawcy zasobów podmiotu udostępniającego zasoby,*
4. *sposób i okres udostępnienia Wykonawcy i wykorzystania przez niego zasobów podmiotu udostępniającego te zasoby przy wykonywaniu zamówienia,*
5. *czy i w jakim zakresie podmiot udostepniający zasoby, na zdolnościach którego Wykonawca polega w odniesieniu do warunków udziału w postępowaniu dotyczących wykształcenia, kwalifikacji zawodowych lub doświadczenia, zrealizuje roboty budowalne\* lub usługi\*, których wskazane zdolności dotyczą.*

**JA/MY**:

..............................................................................................................................................................................

*(imię i nazwisko osoby/osób upoważnionej/-ych do reprezentowania Podmiotu, stanowisko (właściciel, prezes zarządu, członek zarządu, prokurent, upełnomocniony reprezentant itp.\*))*

**działając w imieniu i na rzecz:**

.............................................................................................................................................................................

*(nazwa Podmiotu udostępniającego zasoby)*

**ZOBOWIĄZUJĘ SIĘ** do oddania nw. zasobów na potrzeby realizacji zamówienia:

..................................................................................................................................................

*(określenie zasobu – doświadczenie, osoby skierowane do realizacji zamówienia, zdolności techniczne,*

*zdolności finansowe lub ekonomiczne)*

**do dyspozycji Wykonawcy:**

......................................................................................................................................................

*(nazwa Wykonawcy)*

**przy wykonywaniu zamówienia pod nazwą:** **„Dostawa, montaż i uruchomienie tribotestera z doposażeniem dla NOMATEN CoRE”**

**OŚWIADCZAM/-MY**, iż:

1. udostępniam Wykonawcy ww. zasoby, w następującym zakresie:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. sposób i okres udostępnienia Wykonawcy i wykorzystania przez niego zasobów podmiotu udostępniającego te zasoby przy wykonywaniu zamówienia będzie następujący:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. zrealizuję/nie zrealizuję\* dostawy/roboty budowalne / usługi, których ww. zasoby (zdolności) dotyczą, w zakresie:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*(Pkt c) odnosi się do warunków udziału w postępowaniu dotyczących kwalifikacji zawodowych lub doświadczenia.)*

Zobowiązując się do udostępnienia zasobów, odpowiadam solidarnie z ww. Wykonawcą, który polega na mojej sytuacji finansowej lub ekonomicznej, za szkodę poniesioną przez Zamawiającego powstałą wskutek nieudostępnienia tych zasobów, chyba że za nieudostępnienie zasobów nie ponoszę winy.

*......................................................................................  
(kwalifikowany podpis elektroniczny osoby uprawnionej*

*do reprezentacji Wykonawcy)*

**Formularz 3.3.**

|  |
| --- |
| **OŚWIADCZENIE**  Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia w zakresie, o którym mowa  w art. 117 ust. 4 ustawy Pzp |

Numer sprawy: **EZP.270.57.2024**

W związku z prowadzonym postępowaniem o udzielenie zamówienia publicznego w trybie przetargu nieograniczonego pn.:

**„Dostawa, montaż i uruchomienie tribotestera z doposażeniem dla NOMATEN CoRE”**

**JA/MY**:

.................................................................................................................................................................................

*(imię i nazwisko osoby/osób upoważnionej/-ych do reprezentowania Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia)*

**w imieniu Wykonawcy:**

..........................................................................................................................................................................................................................................................................................................

*(wpisać nazwy (firmy) Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia)*

**OŚWIADCZAM/-MY**, iż następujący Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia wykonają:

Wykonawca (nazwa): ................................... wykona: ...................................\*

Wykonawca (nazwa): ................................... wykona: ...................................\*

*......................................................................................  
(kwalifikowany podpis elektroniczny osoby uprawnionej*

*do reprezentacji Wykonawcy)*

\* należy dostosować do ilości Wykonawców w konsorcjum

**Formularz 3.4.**

|  |
| --- |
| **OŚWIADCZENIE**  **dotyczące aktualności informacji w JEDZ** |

Numer sprawy: **EZP.270.57.2024**

W związku z prowadzonym postępowaniem o udzielenie zamówienia publicznego w trybie przetargu nieograniczonego pn.:

**„Dostawa, montaż i uruchomienie tribotestera z doposażeniem dla NOMATEN CoRE**”

oświadczam,

że informacje zawarte w JEDZ, w zakresie następujących podstaw wykluczenia, o których mowa w:

1. art. 108 ust. 1 pkt 3 i 6 Pzp,
2. art. 108 ust. 1 pkt 4 Pzp, dotyczących orzeczenia zakazu ubiegania się o zamówienie publiczne tytułem środka zapobiegawczego,
3. art. 108 ust. 1 pkt 5 Pzp, dotyczących zawarcia z innymi wykonawcami porozumienia mającego   
   na celu zakłócenie konkurencji,

są aktualne.

*………….....................................................................................  
(kwalifikowany podpis elektroniczny osoby uprawnionej*

*do reprezentacji Wykonawcy)*

**Formularz 3.5.**

|  |
| --- |
| **OŚWIADCZENIE**  **dotyczące grupy kapitałowej** |

Numer sprawy: **EZP.270.57.2024**

W związku z prowadzonym postępowaniem o udzielenie zamówienia publicznego w trybie przetargu nieograniczonego pn.:

**„Dostawa, montaż i uruchomienie tribotestera z doposażeniem dla NOMATEN CoRE”**

Wykonawca:

Nazwa: …………………………………………….………………………………..……………………...

Adres: …………………………………………….....……………………………………………………...

NIP: ……………………………………..

KRS: ........................................

1.Oświadczam, że nie przynależę do tej samej grupy kapitałowej w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów (tekst jednolity: Dz. U. z 2021 r. poz. 275) z wykonawcami, którzy złożyli oferty w niniejszym postępowaniu o udzielenia zamówienia publicznego.

2. Oświadczam, że przynależę do grupy kapitałowej w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów (tekst jednolity: Dz. U. z 2021 r. poz. 275) z następującymi Wykonawcami, którzy złożyli oferty w niniejszym postępowaniu o udzielenia zamówienia publicznego:

1) ……………………………………………….*(nazwa/firma podmiotu i adres)*

2) ……………………………………………….

Przedstawiam w załączeniu następujące dowody

1) …………………………………………………………..,

potwierdzające przygotowanie oferty niezależnie od innego Wykonawców należącego do tej samej grupy kapitałowej.

*…………......................................................................................  
(kwalifikowany podpis elektroniczny osoby uprawnionej*

*do reprezentacji Wykonawcy)*

**Formularz 3.6.**

|  |
| --- |
| **WYKAZ DOSTAW** |

Numer sprawy: **EZP.270.57.2024**

W związku z prowadzonym postępowaniem o udzielenie zamówienia publicznego w trybie przetargu nieograniczonego pn.:

**„Dostawa, montaż i uruchomienie tribotestera z doposażeniem dla NOMATEN CoRE”**

Wykonawca:

Nazwa: …………………………………………….………………………………..……………………...

Adres: …………………………………………….....……………………………………………………...

NIP: ……………………………………..

KRS: ........................................

przedkładamy wykaz dostaw w celu potwierdzenia spełniania przez Wykonawcę warunków udziału w postępowaniu, dotyczących zdolności technicznej lub zawodowej i których opis sposobu oceny spełniania został zamieszczony w SWZ pkt 8.2.4. pkt 1 IDW

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Poz.** | **Nazwa Wykonawcy**  **(podmiotu), wykazującego spełnianie warunku** | **Nazwa i adres**  **Zamawiającego/**  **Zlecającego** | **Opis wykonanych zadań** | **Wartość brutto**  **[w PLN]** | **Czas realizacji** | |
| **początek dzień/**  **miesiąc/ rok** | **koniec dzień/**  **miesiąc/**  **rok** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| 1. |  |  |  |  |  |  |
| 2. |  |  |  |  |  |  |
| 3. |  |  |  |  |  |  |
| 4. |  |  |  |  |  |  |

Załączniki:

Do wykazu załączamy dowody określające, czy dostawy wymienione w wykazie zostały wykonane należycie.

*Uwaga:*

*1. Dowodami, o których mowa powyżej są:*

1. *referencje;*
2. *inne dokumenty sporządzone przez podmiot na rzecz którego dostawy zostały wykonywane, a jeżeli wykonawca z przyczyn niezależnych od niego nie jest w stanie uzyskać tych dokumentów - inne odpowiednie dokumenty.*

*W odniesieniu do warunków dotyczących kwalifikacji zawodowych lub doświadczenia, Wykonawcy mogą polegać na zdolnościach podmiotów udostępniających zasoby, jeśli podmioty te wykonają dostawy, do realizacji których te zdolności są wymagane.*

\* niepotrzebne skreślić

*…………......................................................................................  
(kwalifikowany podpis elektroniczny osoby uprawnionej*

*do reprezentacji Wykonawcy)*

**Formularz 3.7.**

|  |
| --- |
| **OŚWIADCZENIE**  **o którym mowa w art. 7 ust. 1 ustawy z dnia 13 kwietnia 2022r.,**  **o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego oraz**  **o którym mowa w art. 5k rozporządzenia (UE) nr 833/2014 z dnia 31 lipca 2014 r. dotyczącego środków ograniczających w związku z działaniami Rosji destabilizującymi sytuację na Ukrainie (Dz. Urz. UE nr L 229 z 31.7.2014, str. 1 z późn. zm.) w brzmieniu nadanym rozporządzeniem 2022/576 (Dz. Urz. UE nr L 111 z 8.4.2022, str. 1),** |

Numer sprawy: **EZP.270.57.2024**

W związku z prowadzonym postępowaniem o udzielenie zamówienia publicznego w trybie przetargu nieograniczonego pn.:

„**Dostawa, montaż i uruchomienie tribotestera z doposażeniem dla NOMATEN CoRE**”

JA/MY:

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….

(imię i nazwisko osoby/osób upoważnionej/-nych do reprezentowania)

działając w imieniu i na rzecz:

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….

(nazwa Wykonawcy/Wykonawcy wspólnie ubiegającego się o udzielenie zamówienia/Podmiotu udostępniającego zasoby)

1) oświadczam/-my, że nie podlegam wykluczeniu na podstawie art. 7 ust. 1 pkt 1 - 3 ustawy z dnia 13 kwietnia 2022 r. o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego (Dz. U. z 2022 r., poz. 835 z późn. zm.), tj. nie jestem wykonawcą:

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

b) 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 tej ustawy;

c) 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 tej ustawy.

2) oświadczam/-my, że nie podlegam wykluczeniu na podstawie art. 5k rozporządzenia (UE) nr 833/2014 z dnia 31 lipca 2014 r. dotyczącego środków ograniczających w związku z działaniami Rosji destabilizującymi sytuację na Ukrainie (Dz. Urz. UE nr L 229 z 31.7.2014, str. 1 z późn. zm.) w brzmieniu nadanym rozporządzeniem 2022/576 (Dz. Urz. UE nr L 111 z 8.4.2022, str. 1), ponieważ nie jestem:

a) obywatelem rosyjskim, osobą fizyczną lub prawną, podmiotem lub organem z siedzibą w Rosji;

b) osobą prawną, podmiotem lub organem, do których prawa własności bezpośrednio lub pośrednio w ponad 50 % należą do obywateli rosyjskich lub osób fizycznych lub prawnych, podmiotów lub organów z siedzibą w Rosji;

c) osobą fizyczną lub prawną, podmiotem lub organem działającym w imieniu lub pod kierunkiem:

obywateli rosyjskich lub osób fizycznych lub prawnych, podmiotów lub organów z siedzibą w Rosji lub osób prawnych, podmiotów lub organów, do których prawa własności bezpośrednio lub pośrednio w ponad 50 % należą do obywateli rosyjskich lub osób fizycznych lub prawnych, podmiotów lub organów z siedzibą w Rosji,

3) Jednocześnie oświadczam, że żaden z moich podwykonawców, dostawców i podmiotów, na których zdolności polegam, w przypadku gdy przypada na nich ponad 10 % wartości zamówienia, nie należy do żadnej z powyższych kategorii podmiotów.

………………………………………………………………………..

*(kwalifikowany podpis elektroniczny osoby uprawnionej  
 do reprezentacji Wykonawcy)*

1. Ustawa z dnia 11 września 2019 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2024 r. poz. 1320) [↑](#footnote-ref-1)
2. Rozporządzenie Rady (UE) nr 833/2014 z dnia 31 lipca 2014 r. dotyczącego środków ograniczających w związku z działaniami Rosji destabilizującymi sytuację na Ukrainie (Dz.Urz. UE L 229 z 31.7.2014, s.1 ze zm.) [↑](#footnote-ref-2)
3. Ustawa z dnia 23 kwietnia 1964 r. – Kodeks cywilny (Dz. U. z 2020 r. poz. 1740) [↑](#footnote-ref-3)
4. Ustawa z dnia 11 września 2019 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2024 r. poz. 1320) [↑](#footnote-ref-4)
5. Ustawa z dnia 13 kwietnia 2022 r. – o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego (Dz. U. z 2022 r., poz. 835) [↑](#footnote-ref-5)
6. Ustawa z dnia 16 kwietnia 1993 r. – o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji (Dz. U. z 2020 r. poz. 1913) [↑](#footnote-ref-6)
7. Ustawa z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług (Dz. U. z 2020 r. poz. 106 ze zm.) [↑](#footnote-ref-7)
8. Ustawa z dnia 23 listopada 2012 r. – Prawo pocztowe (Dz. U. z 2020 r. poz. 1041) [↑](#footnote-ref-8)
9. *dotyczy Wykonawców*, *których oferty będą generować obowiązek doliczania wartości podatku VAT do wartości netto oferty, tj. w przypadku:*

   * *wewnątrzwspólnotowego nabycia towarów,*
   * *importu usług lub importu towarów, z którymi wiąże się obowiązek doliczenia przez Zamawiającego przy porównywaniu cen ofertowych podatku VAT.*

   [↑](#footnote-ref-9)
10. Uwaga: Oświadczenie powinno być spójne z oświadczeniem złożonym w jednolitym dokumencie Część II Sekcja C i D. [↑](#footnote-ref-10)
11. 1 rozporządzenie 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). [↑](#footnote-ref-11)
12. W przypadku gdy wykonawca nie przekazuje danych osobowych innych niż bezpośrednio jego dotyczących lub zachodzi wyłączenie stosowania obowiązku informacyjnego, stosownie do art. 13 ust. 4 lub art. 14 ust. 5 RODO treści oświadczenia wykonawca nie składa (usunięcie treści oświadczenia np. przez jego wykreślenie). [↑](#footnote-ref-12)