

Ogłoszenie o zamówieniu publicznym

na

Badania struktur kompozytowych

Zamawiający udziela zamówienia w trybie zamówienia publicznego (nieograniczonego)

Projekt pn. **Opracowanie innowacyjnego szybowca klasy 18-metrowej z zastosowaniem innowacyjnej technologii kompozytów cienkowarstwowych** współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach, Poddziałanie 1.1.1: Badania przemysłowe i prace rozwojowe realizowane przez przedsiębiorstwa

WSZELKIE PISMA ORAZ ZAPYTANIA DOTYCZĄCE ZAMÓWIENIA NALEŻY ADRESOWAĆ NA:

AVIONIC Sp.J. B.Kawik-L.Matuszek

ul. Stary Dwór 9

43-436 Górkki Wielkie

lub biuro@avionic.pl (Temat: Zamówienie publiczne na Badania struktur kompozytowych)

1. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA I TERMIN DOSTAWY

1.1. Nazwy i kody CPV:

Do opisu przedmiotu zamówienia publicznego zastosowano następujące nazwy i kody określone we Wspólnym Słowniku Zamówień, o którym mowa w rozporządzeniu (WE) nr 2195/2002 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 5 listopada 2002 r. w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień (CPV) (Dz. Urz. WE L 340 z 16.12.2002, str. 1, z późn. zm.: Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne rozdz. 6, t. 5,

73100000-3 Usługi badawcze i eksperymentalno-rozwojowe

1.2. Opis przedmiotu zamówienia:

Przedmiotem zamówienia są następujące badania struktur kompozytowych z przeznaczeniem dla konstrukcji szybowcowych:

Zadanie nr 1: Podstawowe badania wytrzymałościowe cienkościennych laminatów kompozytowych mających na celu określenie naprężeń w poszyciu laminatowym przy użyciu techniki tensometrycznej dla przykładowych struktur (wykonanych w technologii materiałowej) obciążonych określonymi siłami. Z uwagi na różne wartości współczynnika rozszerzalności cieplnej oraz wartości ciepła właściwego przeprowadzone zostaną również badania wytrzymałościowe w różnych temperaturach. Usługa powinna obejmować:

- Badania materiałowe, w tym wyznaczenie stałych materiałowych, niezbędnych do analizy MES cienkościennych struktur kompozytowych zbrojonych różnymi włóknami (aramidowe, węglowe, szklane), wykorzystywanych do integralnych struktur szybowca tj.:
 - moduł Younga w kierunku wzdłużnym,
 - moduł Younga w kierunku poprzecznym,
 - moduł sprężystości poprzecznej,
 - współczynnik Poissona,
 - naprężenia rozciągające w kierunku wzdłużnym,
 - naprężenia ściskające w kierunku wzdłużnym,
 - naprężenia rozciągające w kierunku poprzecznym,
 - naprężenia ściskające w kierunku poprzecznym,
 - naprężenia ścinające,

Zakres badań obejmuje również przygotowanie próbek zgodnie z normami odniesienia ASTM bądź ISO w technologii autoklawowej.

- Badania wytrzymałościowe obejmujące statyczną próbą rozciągania, zginania, ściskania oraz ścinania, próbek cienkościennych kompozytów prepregowych, o różnej indywidualnej liczbie warstw) w różnych warunkach środowiskowych (zakres temperatur -50°C do 75°C), w tym określenia modelu zniszczenia cienkościennych struktur kompozytowych (delaminacji, pęknięcia osnowy, pęknięcia włókien) oraz wpływu struktury cienkościennego laminatu kompozytowego na charakter zniszczenia.

Zadanie nr 2: Badania wytrzymałościowe statyczne i zmęczeniowe skrzydła szybowca z powłokami wykonanymi w technologii jednokierunkowych wykonanego ze struktur kompozytowych szybowca obejmujące:

- a) Badania rezonansowe (GVT) cienkościennych struktur kompozytowych szybowca (usterzenie poziome, skrzydło) przy wykorzystaniu wzbudników modalnych oraz trójosiowych czujników przyspieszenia drgań.
- b) Badania wytrzymałościowe (statyczne) opracowanych cienkościennych struktur kompozytowych szybowca (usterzenie poziome, skrzydło) przy wykorzystaniu siłowników serwo-hydraulicznych, techniki tensometrycznej analizy odkształceń oraz oprogramowania do prowadzenia złożonych ciągłych testów wraz z akwizycją wszystkich kanałów pomiarowych (siła, przemieszczenie, czas, odkształcenie, temperatura) - zgodnie z wstępnie przygotowanym programem prób -tj.:
 - maksymalne obciążenia lotki
 - maksymalne obciążenia klapy skrzydłowej
 - maksymalne obciążenia wingleta
 - maksymalne skręcenie skrzydła
 - maksymalne zginanie skrzydła
 - maksymalne obciążenia asymetryczne
 - maksymalna reakcja zawieszenia skrzydła
 - przeprowadzenie doświadczalnej analizy segmentu skrzydła z mechanizacją
 - przeprowadzenie doświadczalnej analizy aerodynamicznej
 - obciążenie skrzydła od zderzenia z przeszkodą na ziemi
 - obciążenie końcówki skrzydła lądowanie z cyrklem

Zadanie nr 3: Badania nieniszczące cienkościennych struktur kompozytowych dla wybranych struktur kompozytowych, a w szczególności badania termowizyjne z wykorzystaniem aktywnej termografii, tj. badania podstawowe i przemysłowe z wykorzystaniem kamer termowizyjnych oraz oprogramowania

UWAGA:

Zamawiający nie przewiduje składania ofert częściowych.

1.3. Termin wykonania badań:

Badania powinny zostać zrealizowane w nieprzekraczalnym terminie 31.08.2020 r.

2. Obligatoryjne warunki uczestnictwa w postępowaniu

O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się Oferenci spełniający następujące warunki:

- nie zalegają z należnościami z tytułu podatków i opłat lub składek na ubezpieczenia społeczne i zdrowotne;

- nie zachodzą wobec Oferenta przesłanki do wszczęcia postępowania upadłościowego.

2.1. Wymagane dokumenty i oświadczenia

- oświadczenie Oferenta o braku zalegania z należnościami z tytułu podatków i opłat lub składek na ubezpieczenia społeczne i zdrowotne.

- oświadczenie Oferenta o braku przesłanek do wszczęcia wobec niego postępowania upadłościowego.

W przypadku składania w postępowaniu kopii dokumentów, powinny być one potwierdzone za zgodność z oryginałem przez Oferenta lub osobę upoważnioną (w tym przypadku wymagane pełnomocnictwo lub upoważnienie).

Zamawiający dokona oceny spełnienia warunków udziału w postępowaniu na podstawie przedłożonych przez Oferentów dokumentów.

Zamawiający zastrzega sobie możliwość wykluczenia z postępowania o udzielenie zamówienia Oferenta, o którym mowa w art. 24 ust. 5 pkt. 2 ustawy Prawo zamówień publicznych, tj. Oferenta, który w sposób zawiniony poważnie naruszył obowiązki zawodowe, co podważa jego uczciwość, w szczególności, gdy Oferent w wyniku zamierzonego działania lub rażącego niedbalstwa nie wykonał lub nienależycie wykonał zamówienie, co Zamawiający jest w stanie wykazać za pomocą stosownych środków dowodowych.

2.2. Wycena oferty:

- W cenie oferty Oferent uwzględni wszystkie zobowiązania i koszty niezbędne do poniesienia dla realizacji zadania. Wynagrodzenie ryczałtowe określone przez Oferenta nie będzie podlegało zmianom czy waloryzacji;

- Wszelkie rozliczenia dotyczące zamówienia będą dokonywane w PLN lub w EUR lub w USD, przy czym faktura VAT musi zostać wystawiona w PLN.

2.3. Kryteria oceny ofert o udzielenie zamówienia:

Celem wyboru najkorzystniejszej oferty Zamawiający zastosuje następujące kryteria oceny ofert i ich wagi:

KRYTERIUM NR 1 - CENA - waga kryterium 50 pkt.

KRYTERIUM NR 2 - ZASOBY TECHNICZNE - waga kryterium 40 pkt

KRYTERIUM NR 3 - KADRA NAUKOWO-BADAWCZA - waga kryterium 10 pkt

Sposób przyznawania punktacji:

Kryterium nr 1: Cena

Liczba punktów w kryterium cena będzie obliczona wg wzoru:

$$P_c = (C_n / C_o) \times 50 \text{ pkt}$$

gdzie:

P_c - liczba punktów w kryterium Cena (z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku),

C_n - najniższa oferowana cena wśród wszystkich złożonych ofert,

C_o - cena podana przez danego oferenta

50 pkt - waga kryterium.

Do porównania ofert będzie brana pod uwagę cena zamówienia netto (bez VAT). W przypadku ceny podanej w walucie innej niż PLN, w celu porównania ofert, będzie ona przeliczona przy uwzględnieniu średniego kursu NBP z dnia otwarcia ofert.

Kryterium nr 2: Zasoby techniczne

Liczba punktów w kryterium Zasoby techniczne będzie obliczona wg następujących wymagań:

- Wzbudnik drgań elektrodynamiczny (min. 15kN) - **5 pkt**
- Zestaw siłowników do przeprowadzania badań strukturalnych statycznych i dynamicznych wraz z oprogramowaniem sterującym do przeprowadzania badań w zakresie struktur lotniczych - **10 pkt**
- Rama wytrzymałościowa do przeprowadzania prób wytrzymałościowych konstrukcji szybowca i/lub jego elementów - **10 pkt**
- Kamera termowizyjna do badań termowizyjnych wraz z oprogramowaniem - **5 pkt**
- Serwohydrauliczna rama badawcza przeprowadzania badań w złożonym stanie naprężeń - **10 pkt**

Punkty podlegają sumowaniu.

40 pkt - waga kryterium.

Kryterium nr 3: Kadra naukowo-badawcza

Liczba punktów w kryterium Kadra naukowo-badawcza będzie obliczona wg następujących wymagań:

- Minimum 1 doktor nauk technicznych i minimum 3 magistrów inżynierów posiadających doświadczenie w zakresie technologii i mechaniki materiałów i struktur kompozytowych, w tym w zastosowaniu dla konstrukcji lotniczych (doktor nauk technicznych powinien posiadać minimum 10 publikacji naukowych związanych z tematyką materiałów kompozytowych) - **10 pkt**
- Brak minimum 1 doktora nauk technicznych i minimum 3 magistrów inżynierów posiadających doświadczenie w zakresie technologii i mechaniki materiałów i struktur kompozytowych, w tym w zastosowaniu dla konstrukcji lotniczych (doktor nauk technicznych powinien posiadać minimum 10 publikacji naukowych związanych z tematyką materiałów kompozytowych) - **0 pkt**

10 pkt - waga kryterium.

Wybrana zostanie oferta, która uzyska największą ilość punktów we wszystkich kryteriach łącznie oraz spełni wszystkie wymagania i postanowienia niniejszego zamówienia. Wybór najlepszej oferty udokumentowany zostanie Protokołem postępowania o udzielenie zamówienia. Zamawiający dokona wyboru najkorzystniejszej oferty złożonej przez Oferentów spełniających warunki udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia w oparciu o ustalone kryteria oceny ofert oraz zgodnie z zasadą konkurencyjności.

Niezwłocznie po wyborze najkorzystniejszej oferty Zamawiający zamieści informację o jej wyborze na swojej stronie internetowej <https://avionic.pl/pl/>. Zamawiający prześle również informację o wyniku postępowania do wykonawców, którzy złożyli oferty.

Wyżej opisane kryteria oceny ofert nie zawężają w żaden sposób konkurencji, nie prowadzą do dyskryminacji Oferentów, a ich opis nie utrudnia uczciwej konkurencji.

2.4. Miejsce, termin oraz forma składania i otwarcia ofert:

- Oferty wraz z załącznikami należy składać do 11 września 2018 r. do godz. 23:59 w siedzibie Zamawiającego w formie papierowej w zamkniętej kopercie na adres Zamawiającego.

Składane oferty należy podpisać i opieczetować. Za datę złożenia oferty uznaje się datę wpływu oferty do Zamawiającego. Oferty złożone po terminie wskazanym w zamówieniu nie będą rozpatrywane.

Otwarcie ofert odbędzie się 12 września 2018 r. o godz. 15:00 w siedzibie Zamawiającego tj. ul. Stary Dwór 9, 43-436 Górk Wielkie. Wszyscy Oferenci mają możliwość uczestniczenia

w spotkaniu i bycia świadkiem otwarcia ofert. Oferenci zostaną poinformowani w trakcie spotkania o ilości złożonych ofert, nazwach i adresach Oferentów, cenach poszczególnych ofert, a także o informacjach dotyczących pozostałych kryteriów oceny ofert. Oferenci będą mieli możliwość zapoznania się z treścią złożonych ofert, z zastrzeżeniem konieczności zachowania przepisów dotyczących ochrony tajemnicy przedsiębiorstwa.

- Złożona oferta powinna zawierać co najmniej:

- dane Oferenta (nazwa podmiotu, adres, NIP)
- pieczętkę firmową i podpis Oferenta;
- opis przedmiotu zamówienia nawiązujący do punktu 1.2
- dokumenty potwierdzające spełnienie warunków uczestnictwa w postępowaniu zgodnie z pkt. 2.2;
- cenę wyrażoną w PLN/EUR/USD
- zasoby techniczne,
- kadrę naukowo-techniczna,
- termin realizacji, stosowanie do punktu 1.3;

- termin ważności oferty.

Oferta sporządzona powinna zostać w języku polskim lub opcjonalnie w języku innym niż polski. W przypadku złożenia oferty w języku innym niż polski, oferta powinna zostać przetłumaczona także na język polski.

2.5. Wykluczenie z postępowania

Oferty będą podlegały wykluczeniu, jeżeli:

- treść oferty nie odpowiada treści niniejszego pisma;
- oferta złożona przez Oferenta nie spełnia wymogów określonych w niniejszym piśmie;
- oferta została złożona po wyznaczonym terminie.
- oferta została złożona przez oferenta podlegającego wykluczeniu w związku z istnieniem powiązań osobowych lub kapitałowych. Przez powiązania kapitałowe lub osobowe rozumie się wzajemne powiązania między Zamawiającym lub osobami upoważnionymi do zaciągania zobowiązań w imieniu Zamawiającego lub osobami wykonującymi w imieniu Zamawiającego czynności związane z przygotowaniem i przeprowadzeniem procedury wyboru wykonawcy a wykonawcą, polegające w szczególności na:
 - uczestniczeniu w spółce jako wspólnik spółki cywilnej lub spółki osobowej,
 - posiadaniu co najmniej 10% udziałów lub akcji, o ile niższy próg nie wynika z przepisów prawa,
 - pełnieniu funkcji członka organu nadzorczego lub zarządzającego, prokurenta, pełnomocnika,
 - pozostawaniu w związku małżeńskim, w stosunku pokrewieństwa lub powinowactwa w linii prostej, pokrewieństwa drugiego stopnia lub powinowactwa drugiego stopnia w linii bocznej lub w stosunku przysposobienia, opieki lub kurateli.

2.6. Inne postanowienia:

- Składający ofertę pozostaje z nią związany do czasu zawarcia umowy, jednak nie dłużej niż 60 dni. Bieg terminu rozpoczyna się z upływem terminu składania ofert.
- Ewentualne zmiany umowy zawartej w wyniku przeprowadzonego postępowania o udzielenie zamówienia publicznego będą dopuszczalne za zgodą obu stron umowy z zachowaniem formy pisemnej pod rygorem nieważności. Wprowadzone zmiany nie mogą być sprzeczne z ogłoszeniem o zamówieniu, powszechnie obowiązującym prawem oraz Zasadami udzielania zamówień w projektach POIR znajdującymi się pod adresem https://www.ncbr.gov.pl/fileadmin/user_upload/import/tt_content/files/zasady_udzielania_zamowien_w_projektach_poir.pdf
- W przypadku, gdy pomimo właściwego upublicznienia ogłoszenia o zamówieniu publicznym/przekazania zapytań ofertowych nie wpłynęła żadna oferta, lub wpłynęły tylko oferty podlegające odrzuceniu, albo wszyscy wykonawcy zostali wykluczeni z postępowania

lub nie spełnili warunków udziału w postępowaniu, pod warunkiem, że pierwotne warunki zamówienia nie zostały w istotny sposób zmienione, dopuszczalne jest zawarcie umowy z Oferentem wybranym bez zachowania procedur określonych w Zasadach udzielania zamówień w projektach POIR znajdujących się pod adresem https://www.ncbr.gov.pl/fileadmin/user_upload/import/tt_content/files/zasady_udzielania_zamowien_w_projektach_poir.pdf

- W przypadku, gdy wybrana oferta z największą ilością punktów zostanie wycofana przez Wnioskodawcę, będzie on podlegał karze pokrycia kosztów rozpisania kolejnego postępowania oraz pokrycia opóźnień projektu z winy potencjalnego Oferenta w kwocie 2% wartości projektu.
- W toku badania i oceny ofert Zamawiający może żądać od Oferentów wyjaśnień dotyczących treści złożonych ofert, w tym przedstawienia szczegółowych kalkulacji ceny oferty.
- Za nienależyte wykonanie zamówienia publicznego, np. z tytułu opóźnień z winy Oferenta, nieprawidłowej realizacji zamówienia, niekompletnego wykonania zamówienia zastosowane mogą zostać kary umowne, które wskazane w umowie zawieranej z Oferentem.

W razie niezastosowania kar Zamawiający udokumentuje pisemnie przyczyny ich niezastosowania.

- Zamawiający dokona wyboru oferty spośród nieodrzuconych ofert złożonych przez Oferentów spełniających warunki określone w pkt. 2.3, kierując się kryterium ceny, zasobów technicznych i kadry naukowo-badawczej oraz spełniających warunki formalne i merytoryczne. Podana w ofercie cena ryczałtowa netto musi być wyrażona w PLN lub EUR i podana z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku.
- W kompleksowej ofercie cenowej na realizację przedmiotu zamówienia należy uwzględnić wszystkie podstawowe rozwiązania projektowe ze szczególnym uwzględnieniem obowiązujących na terenie Państwa Polskiego przepisów prawa, warunków technicznych oraz norm i obowiązujących standardów.
- Niniejsze zamówienie nie stanowi oferty w rozumieniu Kodeksu Cywilnego i nie zobowiązuje do zawarcia umowy ze strony Zamawiającego.
- Zamawiający nie dopuszcza składania ofert częściowych, ani wariantowych.
- Zamawiający nie przewiduje zwrotu kosztów udziału w postępowaniu.
- Zamawiający zastrzega sobie możliwość przed upływem terminu do składania ofert, zmiany treści zamówienia. W takim wypadku w opublikowanym zapytaniu ofertowym uwzględniona zostanie informacja o zmianie. Zamawiający przedłuży termin składania ofert o czas niezbędny do wprowadzenia zmian w ofertach, jeżeli byłoby to konieczne z uwagi na zakres wprowadzonych zmian.
- Zamawiający zastrzega sobie możliwość wycofania zamówienia, do unieważnienia zamówienia w każdym czasie bez podania przyczyny.
- Zamawiający zastrzega sobie możliwość unieważnienia postępowania w przypadku nieotrzymania dofinansowania, bądź też powtórzenia czynności albo unieważnienia postępowania, jeżeli podmiot/podmioty biorące udział w postępowaniu wpłynęły na jego

wyniki w sposób sprzeczny z prawem lub Zasadami udzielania zamówień w projektach POIR znajdującymi się pod adresem https://www.ncbr.gov.pl/fileadmin/user_upload/import/tt_content/files/zasady_udzielania_zamowien_w_projektach_poir.pdf

- Zamawiający może odrzucić oferty, których wartość uzna za rażąco niską.
- Zamawiający zastrzega sobie możliwość unieważnienia postępowania w przypadku, gdy z powodu okoliczności, których nie przewidział lub nie mógł przewidzieć udzielenie zamówienia nie leży w interesie Zamawiającego lub z innych przyczyn stało się niecelowe.
- Warunki udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia określone zostały w sposób proporcjonalny do przedmiotu zamówienia, nie zawężając jednocześnie konkurencji poprzez ustanawianie wymagań przewyższających potrzeby niezbędne do osiągnięcia celów projektu.
- Zamawiający sporządzi protokół z postępowania o udzielenie zamówienia. Na wniosek Oferenta, który złożył ofertę udostępniony zostanie Oferentowi protokół z postępowania o udzielenie zamówienia, z wyłączeniem części ofert stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa.
- Informacja o wyborze Oferenta sporządzona zostanie w formie protokołu postępowania oraz w formie tabelarycznej, jako lista rankingowa z podaniem liczby uzyskanych punktów oraz z podaniem wyłonionego Oferenta, który spełnił wymagania formalne i merytoryczne oraz uzyskał największą liczbę punktów wg. podanych kryteriów.
- Decyzja o wyborze Oferenta rozpatrywana będzie przez komisję w składzie przynajmniej trzech oceniających po upływie terminu składania ofert.
- Zamawiający poinformuje Oferentów o dokonaniu wyboru oferty, z zapewnieniem możliwości zapoznania się z treścią złożonych ofert, o której mowa w pkt. 2.4, zapraszając Oferenta, którego oferta zostanie wybrana, do podpisania umowy.
- Z wybranym Oferentem zostanie zawarta umowa warunkowa w ciągu 14 dni od wyboru najkorzystniejszej oferty.
 - Projekt współfinansowany będzie warunkowo ze środków Unii Europejskiej współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach, Poddziałanie 1.1.1: Badania przemysłowe i prace rozwojowe realizowane przez przedsiębiorstwa
- W przypadku, gdy Oferent odstąpi od podpisania umowy z Zamawiającym, możliwe jest podpisanie umowy z kolejnym Oferentem, który w postępowaniu o udzielenie zamówienia uzyskał kolejną najwyższą liczbę punktów.

Wyniki zamówienia zostaną umieszczone w formie Protokołu postępowania na stronie internetowej <https://avionic.pl/pl/>. Zamawiający prześle również informację o wyniku postępowania do wykonawców, którzy złożyli oferty.

Kontakt z Zamawiającym

Wszelka korespondencja między Zamawiającym, a Oferentami powinna być przekazywana drogą elektroniczną na adres e-mail: biuro@avionic.pl (Temat: Zamówienie publiczne na badania struktur kompozytowych) lub pisemnie na adres: AVIONIC Sp.J. B.Kawik-L.Matuszek, ul. Stary Dwór 9, 43-436 Górk Wielkie

Osoby upoważnione do porozumiewania się z Oferentami:

- Bolesław Kawik
e-mail: biuro@avionic.pl