

## ZAPYTANIE OFERTOWE nr 1/01/2022

Tytuł zamówienia:

Oprogramowanie CFD do projektowania i badań symulacyjnych niezbędnych do prowadzenia prac B+R

w ramach Projektu:

**„Opracowanie innowacyjnego aktywnego filtra harmonicznego z tranzystorami z węgla krzemu (SiC) z bezstratnymi obwodami łagodzenia  $du/dt$  przeznaczonego do sieci przemysłowych średniego napięcia.”**, współfinansowanego z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Poddziałania 1.1.1 Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój 2014 – 2020

Numer Projektu: **POIR.01.01.01-00-0802/21-00**

Numer ogłoszenia w Bazie Konkurencyjności:  
**2022-32820-86706**

Nazwa i adres Zamawiającego:

MMB Drives sp. z o.o.  
ul. Maszynowa 26, 80-298 Gdańsk  
NIP: 9570882266  
REGON: 193035520  
KRS: 0000205748

Termin składania ofert:

28.01.2022 r.

Miejsce i sposób składania ofert:

1. w wersji papierowej:
  - pocztą do siedziby firmy MMB Drives sp. z o.o., mieszczącej się przy ul. Maszynowej 26, 80-298 Gdańsk lub
  - osobiście w dni robocze od godz. 8:00 do 15:00 albo
2. w wersji elektronicznej na adres: [info@mmb-drives.com.pl](mailto:info@mmb-drives.com.pl) albo
3. w wersji elektronicznej poprzez Bazę Konkurencyjności.

Oferty dostarczone Zamawiającemu po terminie składania ofert nie będą przyjęte i będą Oferentom zwracane bez otwierania (nie dotyczy ofert wysłanych elektronicznie). Skuteczne złożenie oferty oznacza otrzymanie oferty przez Zamawiającego w terminie składania ofert. Zmiany albo wycofanie oferty przez Oferenta przed upływem terminu składania ofert jest dopuszczalne.

Oferenci ponoszą wszelkie koszty własne związane z przygotowaniem i złożeniem oferty, niezależnie od wyniku Postępowania. Zamawiający w żadnym przypadku nie odpowiada za koszty poniesione przez Oferentów w związku z przygotowaniem i złożeniem oferty. Oferenci zobowiązują się nie podnosić jakichkolwiek roszczeń z tego tytułu względem Zamawiającego.

Dokumenty sporządzone w języku obcym należy składać wraz z tłumaczeniem na język polski. Kończąc procedurę oceny ofert Zamawiający podejmie decyzję o wyborze najkorzystniejszej oferty i niezwłocznie powiadomi Oferentów oraz ogłosi na stronie internetowej Bazy Konkurencyjności, a także na swojej stronie internetowej, o wynikach postępowania.

### Osoby do kontaktu w sprawie ogłoszenia

1. Krzysztof Kowalewski – w kwestiach merytorycznych,
2. Justyna Zaborowska – w kwestiach formalnych.

### Nr telefonów do osób upoważnionych do kontaktu w sprawie ogłoszenia

Ad. 1: +48 605 068 256, Ad. 2: +48 605 068 845

### Adresy e-mail osób upoważnionych do kontaktu

Ad. 1: [kowalik@mmb-drives.com.pl](mailto:kowalik@mmb-drives.com.pl), Ad. 2: [j.zaborowska@mmb-drives.com.pl](mailto:j.zaborowska@mmb-drives.com.pl)

## **Opis przedmiotu zamówienia**

### Cel zamówienia

Realizacja Projektu pt. „Opracowanie innowacyjnego aktywnego filtra harmonicznego z tranzystorami z węgla krzemu (SiC) z bezstratnymi obwodami łagodzenia du/dt przeznaczonego do sieci przemysłowych średniego napięcia.”, współfinansowanego z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Poddziałania 1.1.1 Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój 2014 – 2020

### Przedmiot zamówienia

Oprogramowanie CFD do projektowania i badań symulacyjnych niezbędnych do prowadzenia prac B+R

### Specyfikacja przedmiotu zamówienia:

1. Oprogramowanie do analiz termiczno - przepływowych (CFD) wraz z modułem do przygotowania i modyfikacji geometrii 3d.
2. Analiza przepływów wewnętrznych i zewnętrznych.
3. Analizy cieplne z uwzględnieniem konwekcji i radiacji.
4. Wyznaczanie sił i ciśnień od przepływu.
5. Rozkład temperatury na komponentach wewnątrz konstrukcji.
6. Import gotowej geometrii z formatów STEP, IGES, Parasolid, DWG, 3DM, STL.
7. Bezpośrednie otwieranie plików zapisanych w formatach: \*.dwg, \*.dxf, \*.prt, \*.ipt, \*.iam, \*.sldprt, \*.sldasm, \*.prt.\*, \*.asm.\*, \*.dgn, \*.jt, \*.x\_t, \*.x\_b, \*.igs, \*.iges, \*.sat, \*.stp, \*.step (203,214,242)\*.stl, \*.xpk, \*.plmxml, \*.par, \*.asm, \*.dft, \*.psm, \*.pwd
8. Możliwość bezpośredniego zapisu danych do plików w formatach: \*.dwg, \*.dxf, \*.pdf, \*.u3D, \*.bip, \*.dgn, \*.JT, \*.x\_t, \*.x\_b, \*.igs, \*.iges, \*.sat, \*.stp, \*.step (203,214,242)\*, \*.ems, \*.xgl, \*.stl, \*.plmxml, \*.bkm, \*.sev, \*.IFC, \*.bip, \*.par, \*.asm, \*.dft, \*.psm, \*.pwd, \*.pdf (3d), \*.3MF
9. Automatyczna weryfikacja ciągłości geometrii, automatyczne poszukiwanie i edycja zbędnych cech geometrycznych (zaklejanie otworów, kasowanie małych powierzchni).
10. Eksport wyników obliczeń.
11. Eksport warunków obciążenia od przepływu oraz termiki do analiz wytrzymałościowych.
12. Możliwość parametrycznego sterowania geometrią (wymiary sterujące, wariantowość złożeń) podczas analiz cieplno-przepływowych, używając tych danych jako warunki brzegowe.
13. Automatyczny model laminarno – turbulentny.
14. Automatyczne zamykanie szczelin w geometrii w celu uzyskania domeny przepływu na natywnej geometrii CAD.
15. Obliczenia CFD w oparciu o wybrane składniki rodziny złożeń.
16. Porównanie wyników analiz termiczno - przepływowych z różnych obliczeń w celu wyboru optymalnego wariantu w oparciu o zdefiniowane przez użytkownika parametry.
17. Automatyczna analiza cieplna przepływowa przy zadaniu wielu zmiennych parametrów w tym również geometrycznych.
18. Siatka objętościowa kartezjańska.
19. Siatki adaptacyjne - automatyczne zagęszczanie siatki w trakcie obliczeń.

20. Możliwość zbadania siły nośnej.
21. Możliwość wyznaczenia oporu hydro- i aerodynamicznego.
22. Możliwość wyznaczenia współczynnika efektywności przepływu.
23. Dostępna baza materiałowa, jak i możliwość rozbudowania jej do własnych potrzeb.
24. Możliwość prowadzenia obliczeń na komputerze lokalnym.
25. Obliczenia wykonywane za pomocą dowolnej ilości rdzeni oraz wątków procesora.
26. Prezentacja wyników w postaci skalarów, wektorów, obrazów, animacji dla analiz w stanie ustalonym jak i nieustalonym.
27. Nowa permanentna licencja pływająca.

Jeśli w opisie przedmiotu zamówienia występują: nazwy konkretnego producenta, nazwy konkretnego produktu, normy jakościowe, patenty, znaki towarowe, typy, standardy - należy to traktować jedynie jako pomoc w opisie przedmiotu zamówienia. W każdym przypadku dopuszczalne są produkty równoważne pod względem konstrukcji, materiałów, funkcjonalności, jakości. Jeżeli w opisie przedmiotu zamówienia wskazano jakikolwiek znak towarowy, patent czy pochodzenie - należy przyjąć, że wskazane patenty, znaki towarowe, pochodzenie określają parametry techniczne, eksploatacyjne, użytkowe, co oznacza, że Zamawiający dopuszcza złożenie ofert w tej części przedmiotu zamówienia o równoważnych parametrach technicznych, eksploatacyjnych i użytkowych.

Obowiązek wykazania równoważności spoczywa na Wykonawcy, który w przypadku oferowania rozwiązań równoważnych powinien dołączyć do oferty specyfikacje techniczne, karty katalogowe, instrukcje lub inne dokumenty zawierające dane techniczne elementów równoważnych. W razie wątpliwości co do równoważności poszczególnych elementów, Zamawiający wezwie Wykonawcę do złożenia dodatkowych wyjaśnień lub dokumentów.

#### Kod CPV

48100000-9 Przemysłowe specyficzne pakiety oprogramowania

#### Termin realizacji zamówienia

Termin dostarczenia przedmiotu zamówienia: do 60 dni od dnia złożenia zamówienia.

#### Załączniki

Załącznik nr 1 - Formularz ofertowy

Załącznik nr 2 - Oświadczenie o braku powiązań osobowych i kapitałowych

Załącznik nr 3 – Oświadczenie w zakresie wypełnienia obowiązków informacyjnych (RODO)

#### Dodatkowe warunki

1. Oferenci złożą wszystkie wymagane dokumenty i oświadczenia, w tym:
  - 1) Oświadczenie o braku powiązań osobowych i kapitałowych z Zamawiającym.  
„Przez powiązania kapitałowe lub osobowe rozumie się wzajemne powiązania między beneficjentem lub osobami upoważnionymi do zaciągania zobowiązań w imieniu beneficjenta lub osobami wykonującymi w imieniu beneficjenta czynności związane z przeprowadzeniem procedury wyboru wykonawcy a wykonawcą, polegające w szczególności na:
    - a) uczestniczeniu w spółce jako wspólnik spółki cywilnej lub spółki osobowej,
    - b) posiadaniu co najmniej 10% udziałów lub akcji, o ile niższy próg nie wynika z przepisów prawa lub nie został określony przez IZ PO,
    - c) pełnieniu funkcji członka organu nadzorczego lub zarządzającego, prokurenta, pełnomocnika,
    - d) pozostawaniu w związku małżeńskim, w stosunku pokrewieństwa lub powinowactwa w linii prostej, pokrewieństwa drugiego stopnia lub powinowactwa drugiego stopnia w linii bocznej lub w stosunku przysposobienia, opieki lub kurateli”
  - [pkt 3) Podrozdziału 6.5.2 „Wytycznych w zakresie kwalifikowalności wydatków w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego oraz

- Funduszu Spójności na lata 2014-2020”];
- 2) Oświadczenie o spełnieniu przez oferowane urządzenie wymagań określonych w Zapytaniu ofertowym;
  - 3) Oświadczenie o sytuacji ekonomicznej i finansowej Oferenta;
  - 4) Oświadczenie dot. wiedzy, doświadczenia i potencjału technicznego Oferenta.
2. Zamawiający zastrzega sobie prawo do żądania dokumentów i dodatkowych informacji potwierdzających dane zawarte w ofercie oraz odrzucenia oferty w przypadku ich nieotrzymania w wyznaczonym terminie.
  3. 1. Zamawiający zastrzega sobie prawo do dokonywania zmian warunków zapytania ofertowego, a także jego odwołania lub unieważnienia oraz zakończenia postępowania bez wyboru ofert, jeśli wystąpią obiektywne przyczyny niezależne od Zamawiającego lub wystąpią okoliczności będące wynikiem działania siły wyższej lub nastąpią istotne zmiany w regulacjach prawnych lub zmianie ulegnie umowa o dofinansowanie, jaką Zamawiający zawarł z Instytucją Pośredniczącą. Oferentom biorącym udział w postępowaniu nie przysługują z tego tytułu prawa do jakichkolwiek roszczeń w stosunku do Zamawiającego.  
2. Ponadto, Zamawiający zastrzega sobie prawo unieważnienia postępowania w każdym czasie i bez podania przyczyn.
  4. W przypadku, gdy Wykonawca, którego ofertę uznano za najkorzystniejszą odstąpi od podpisania umowy z Zamawiającym, zamawiający zastrzega sobie możliwość podpisania umowy z kolejnym Wykonawcą.
  5. Termin zapłaty za fakturę: 30 dni.
  6. Złożenie oferty w postępowaniu jest jednoznaczne z akceptacją jego warunków.

#### Lista dokumentów/oświadczeń wymaganych od Wykonawcy

Zamawiający wymaga, aby każdy z oferentów złożył dokumenty zgodnie z zapytaniem ofertowym:

1. Oferta na Formularzu ofertowym;
2. Oświadczenie o braku powiązań osobowych i kapitałowych;
3. Oświadczenie w zakresie wypełnienia obowiązków informacyjnych (RODO).

#### **Ocena oferty**

##### Kryteria oceny i opis sposobu przyznawania punktacji

1. Wybór najkorzystniejszej oferty nastąpi w oparciu o następujące kryteria:
  - 1.1. Cena (80%),
  - 1.2. Termin dostawy (10%),
  - 1.3. Wsparcie techniczne (maintenance) (10%).
2. Cenę oferty należy wyrazić w złotych polskich.
3. Cena dotyczy łącznie całości realizacji zamówienia.
4. Zamawiający oceni i porówna jedynie te oferty, które:
  - nie zostaną odrzucone przez Zamawiającego,
  - zostaną złożone przez Oferentów nie wykluczonych przez Zamawiającego z niniejszego postępowania,
  - spełnią wszystkie postawione w Zapytaniu ofertowym wymagania,
  - będą kompletne, zgodnie ze specyfikacją Zamawiającego.

##### Zasady oceny kryterium „Cena”:

W przypadku kryterium „Cena” oferta otrzyma zaokrągloną do dwóch miejsc po przecinku ilość punktów wynikającą z działania:

$P_x(C) = (C_{min}/C_x) \cdot Max(C)$ , gdzie:

$P_x(C)$  – ilość punktów, jakie otrzyma oferta „x” za kryterium „Cena”

$C_{min}$  – najniższa cena spośród wszystkich ważnych i nieodrzuconych ofert

Cx – cena oferty „x”

Max(C) – maksymalna ilość punktów, jakie może otrzymać oferta za kryterium „Cena”

Zasady oceny kryterium „Termin dostawy”:

W przypadku kryterium „Termin dostawy” zostaną przyznane punkty wg następującego wzoru:

1. Termin dostawy w terminie do 14 dni – 10 pkt.
2. Termin dostawy w terminie od 15 do 30 dni – 5 pkt.
3. Termin dostawy w terminie powyżej 30 dni – 0 pkt.

Punkty w kryterium „Termin dostawy” zostaną przyznane zgodnie z oświadczeniem Wykonawcy zawartym w Ofercie.

Zasady oceny kryterium „Wsparcie techniczne (maintenance)”:

W przypadku kryterium „Wsparcie techniczne (maintenance)” zostaną przyznane punkty wg następującego wzoru:

1. Brak wsparcia technicznego lub wsparcie techniczne do 11 m-cy – 0 pkt.
2. Okres wsparcia technicznego min. 12 m-cy – 5 pkt.
3. Okres wsparcia technicznego min. 24 m-ce – 10 pkt.

Punkty w kryterium „Wsparcie techniczne” zostaną przyznane zgodnie z oświadczeniem Wykonawcy zawartym w Ofercie.

Jako najkorzystniejsza zostanie wybrana oferta, która spełnia wszystkie warunki udziału w postępowaniu oraz uzyskała najwyższą sumę punktów podczas oceny kryteriów: „Cena”, „Termin dostawy” oraz „Wsparcie techniczne”.