

Gdańsk, 30.05.2022 r.

## ZAPYTANIE OFERTOWE nr 1/05/2022

### Tytuł zamówienia:

Dostawa 192 szt. tranzystorów dyskretnych SiC MOSFET o prądzie znamionowym 100A oraz 9 sztuk modułów dwutranzystorowych SiC MOSFET w konfiguracji półmostka o prądzie znamionowym 450A

### 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:  
**2022-32820-111460**

### 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:

07.06.2022 r.

### Termin realizacji umowy:

06.2022 r.

### Miejsce i sposób składania ofert:

1. 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:

<https://bazakonkurencyjnosci.funduszeuropejskie.gov.pl/>

2. Cena oferty może być określona w PLN, w EURO lub w dolarach amerykańskich.

- Jeśli cena w ofercie będzie wyrażona w EURO, to zostanie przeliczona przy zastosowaniu kursu

4,4536 PLN/EURO \*.

*\* W oparciu o art. 3 ustawy Prawo Zamówień Publicznych i zgodnie z Obwieszczeniem z dnia 3 grudnia 2021 r. Prezesa Urzędu Zamówień Publicznych w sprawie aktualnych progów unijnych, ich równowartości w złotych, równowartości w złotych kwot wyrażonych w euro oraz średniego kursu złotego w stosunku do euro stanowiącego podstawę przeliczania wartości zamówień publicznych lub konkursów (Dz. U. z 2021 r. poz. 1177).*

- Jeśli cena w ofercie będzie wyrażona w dolarach amerykańskich, zostanie przeliczona przy zastosowaniu kursu średniego dolara wynikającego z tabeli A kursów walut NBP z ostatniego dnia roboczego poprzedzającego dzień złożenia oferty.

3. Wprowadzanie zmian w ofercie albo wycofanie oferty przez Oferenta przed upływem terminu składania ofert jest dopuszczalne.

4. Oferent może złożyć tylko jedną ofertę do każdego przedmiotu zamówienia. Złożenie przez Oferenta więcej niż jednej oferty do jednego przedmiotu zamówienia spowoduje odrzucenie wszystkich ofert złożonych przez tego Oferenta, a dotyczących tego przedmiotu zamówienia, do którego oferent złożył więcej niż jedną ofertę.

5. W Formularzu ofertowym należy wpisać typ/nazwę/kod produktu.

6. Oferty złożone po terminie składania ofert, oferty niekompletne, a także oferty niepoprawne technicznie zostaną odrzucone i nie będą podlegały ocenie.

7. 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.

Kończąc procedurę oceny ofert Zamawiający podejmie decyzję o wyborze najkorzystniejszej oferty do każdego przedmiotu zamówienia albo do tych przedmiotów zamówienia, do których oferty wpłyną i 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, Ad. 2: 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

Dostawa 192 szt. tranzystorów dyskretnych SiC MOSFET o prądzie znamionowym 100A oraz 9 sztuk modułów dwutranzystorowych SiC MOSFET w konfiguracji półmostka o prądzie znamionowym 450A

### Specyfikacja przedmiotu zamówienia:

Lp.	Parametr	Wartość
<b>Tranzystor dyskretny SiC MOSFET o prądzie znamionowym 100A</b>		
1.	Napięcie dren-źródło $V_{DS}$	1200 V
2.	Prąd ciągły drenu $I_D$ przy temperaturze obudowy $T_c = 25^\circ C$	100A
3.	Typ obudowy	TO 247-4
4.	Zakres napięć sterujących bramki	-8/+19 V
5.	Straty mocy $P_D$ przy temperaturze obudowy $T_c = 25^\circ C$ oraz temperaturze złącza $T_j = 175^\circ C$	nie większe niż 500 W
6.	Rezystancja dren-źródło w czasie przewodzenia $R_{DS(on)}$	Nie większa niż 29 m $\Omega$
7.	Z każdego tranzystora wyprowadzone dodatkowe wyjście źródła (wyjście Kelvina)	TAK
<b>Moduł dwutranzystorowy SiC MOSFET w konfiguracji półmostka o prądzie znamionowym 450A</b>		
1.	Napięcie dren-źródło $V_{DS}$	1200 V
2.	Prąd ciągły drenu $I_D$ przy temperaturze obudowy $T_c = 25^\circ C$	450A
3.	Wymiary - długość modułu	nie większa niż 80mm
4.	Wymiary - szerokość modułu	nie większa niż 55mm
5.	Zakres napięć sterujących bramki	-4/+19 V
6.	Rezystancja dren-źródło w czasie przewodzenia $R_{DS(on)}$	Nie większa niż 5 m $\Omega$
7.	Z każdego tranzystora wyprowadzone dodatkowe wyjście źródła (wyjście Kelvina)	TAK

#### Kod CPV

31712353-9 Tranzystory polowe typu metal-tlenek-półprzewodnik (MOSFET)

#### 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 oferowaną aparaturę wymagań określonych w Zapytaniu ofertowym.

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. Zamawiający zastrzega sobie:

1) 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) prawo do rozstrzygnięcia postępowania bez wyboru oferty, jeśli cena najkorzystniejszej lub jedynej oferty przewyższa kwotę, którą Zamawiający planuje przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia.

3) prawo unieważnienia postępowania w każdym czasie i bez podania przyczyn.

4. Cenę oferty należy wyrazić w złotych polskich, w EURO lub w dolarach amerykańskich.

5. Cena dotyczy całości realizacji części przedmiotu zamówienia.

6. W przypadku, gdy Wykonawca, którego ofertę uznano za najkorzystniejszą odstąpi od podpisania umowy z Zamawiającym, Zamawiający zastrzega sobie możliwość podpisania umowy z kolejnym Wykonawcą.
7. 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).
4. Karta katalogowa oferowanego przedmiotu zamówienia.

#### **Ocena oferty**

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

1. Wybór najkorzystniejszej oferty nastąpi w oparciu o następujące kryteria:
  - 1.1. Cena (100%),
2. 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

$C_x$  – cena oferty „x”

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

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