

Nr ZP/2/2025

Warszawa, 03.10.2025

ZAPYTANIE OFERTOWE

dotyczące:

dostawy płyt FPGA z przetwornikami dla potrzeb badawczo-rozwojowych

na potrzeby realizacji projektu dofinansowanego przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju
nr DOB-PERUN-1-B-058-2023 pn.

„Bistatyczny radar bardzo dalekiego zasięgu do monitorowania obiektów w przestrzeni kosmicznej”.

Zamawiający: XY-Sensing Sp. z o.o.

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Lp.	Parametry techniczne
1	Płyta FPGA z przetwornikami dla potrzeb badawczo-rozwojowych (11 sztuk) Przedmiotem zamówienia jest dostawa 11 sztuk płyt SoC-FPGA ze zintegrowanymi przetwornikami analogowo-cyfrowymi i cyfrowo-analogowymi dla potrzeb badawczo-rozwojowych wraz z gwarancją. Szczegółowe parametry przedmiotu zamówienia opisano poniżej. Płyta ewaluacyjna musi posiadać możliwość podpięcia co najmniej 8 kanałów przetworników analogowo cyfrowych (ADC) i co najmniej 8 kanałów przetworników cyfrowo analogowych (DAC). Przetworniki ADC i DAC muszą być zintegrowane w ramach jednego układu z płytą FPGA (System on Chip). Minimalna częstotliwość próbkowania przetworników ADC to 4GSPS. Minimalna częstotliwość próbkowania przetworników DAC to 4GSPS. Minimalna liczba sprzętowych mnożarek cyfrowych (dsp48e2 lub równoważne – 27x18 mnożenie ze znakiem w kodzie uzupełnienie do 2ch, 48-bitowym akumulatorem, możliwością dodawania przed mnożeniem danych 27 bitowych „pre-adder”, praca na zegarze min. 500MHz) powinna być nie mniejsza niż 408 na jeden kanał fizyczny (3264 dla 8 kanałów ADC). Minimalny rozmiar zasobów części logiki programowalnej (FPGA) powinna wynosić 400000 komponentów LUT6, 900000 przerzutników Flip-Flop, 30Mbit pamięci wewnętrznej block RAM. Układ powinien posiadać również koprocesor ARM oraz możliwość komunikacji za pomocą protokołu 10/25Gb Ethernet poprzez interfejs sfp28. Płyta ewaluacyjna dodatkowo musi posiadać możliwość zapisu i odczytu pamięci DDR od części procesorowej (PS) oraz programowalnej (PL). Dodatkowo płyta musi posiadać możliwość generowania sygnałów zegarowych z podanego z zewnątrz sygnału 10MHz lub z oscylatora referencyjnego. Płyta powinna posiadać możliwość połączenia zewnętrznego sygnału PPS bezpośrednio do części logiki programowalnej. Dodatkowo płyta musi posiadać pamięć trwałą (QSPI lub eMMC) oraz kartę SD, pozwalającą na zapis wygenerowanego kodu układu SoC oraz możliwość uruchomienia (bootowania) za jego pomocą. Płyta musi również posiadać wejście JTAG pozwalające na komunikację oraz debugowanie układu SoC, jak i również połączenie UART oraz tri-mode ethernet do części procesorowej.
2	Gwarancja <i>Gwarancja na dostarczone produkty ma wynosić minimum 90 dni od daty dostarczenia.</i>

TERMIN WYKONANIA ZAMÓWIENIA

Maksymalny termin dostawy przedmiotu zamówienia do siedziby Zamawiającego - **do 21.11.2025r. od daty zawarcia umowy** – (chyba, że Wykonawca zadeklaruje krótszy termin w Formularzu ofertowym).

DANE ZAMAWIAJĄCEGO

XY-Sensing Sp. z o.o.
Plac Konstytucji 1
00-647 Warszawa
NIP: 701-089-07-20; KRS: 0000755930; REGON: 381698904

OSOBY UPRAWNIONE DO KONTAKTU Z WYKONAWCAMI

JANUSZ KULPA – adres e-mail: office@xysensing.com

OPIS SPOSOBU PRZYGOTOWANIA OFERT I TERMIN ICH SKŁADANIA

1. Oferta musi mieć formę elektroniczną i być sporządzona w języku polskim.
2. Oferta powinna zawierać:
 - a. Wypełniony Formularz ofertowy, który stanowi Załącznik nr 1 do niniejszego Zapytania ofertowego.
 - b. Oświadczenie Wykonawcy, stanowiące Załącznik nr 2 do niniejszego Zapytania ofertowego.
3. Pełnomocnictwo potwierdzające umocowanie osoby działającej w postępowaniu w imieniu Wykonawcy, w oryginale lub kopii poświadczonej notarialnie za zgodność z oryginałem.
Oferta oraz złożone do niej załączniki winny być podpisane przez osobę uprawnioną do reprezentowania Wykonawcy kwalifikowanym podpisem elektronicznym.
Oferty można składać:
Pocztą elektroniczną na adres: office@xysensing.com

w nieprzekraczalnym terminie do 10 października 2025 roku, do godz. 15.00.

OPIS KRYTERIÓW, KTÓRYMI ZAMAWIAJĄCY BĘDZIE SIĘ KIEROWAŁ PRZY WYBORZE OFERTY, WRAZ Z PODANIEM ZNACZENIA TYCH KRYTERIÓW I SPOSOBU OCENY OFERT.

1. Kryteria oceny ofert, którymi Zamawiający będzie się kierował przy wyborze oferty:

1.1 Cena – waga kryterium 50%

Podstawą przyznania punktów w kryterium „cena” będzie łączna cena brutto podana przez Wykonawcę w Formularzu Ofertowym, według poniższego wzoru:

$$C = \frac{C_{min}}{C_b} \times 50\%$$

C- ilość otrzymanych punktów za kryterium „cena”

C_{min} – najniższa cena brutto spośród ofert nieodrzuconych

C_b – cena brutto badanej oferty

1.2 Termin realizacji – waga kryterium 40%

Podstawą przyznania punktów w kryterium „termin realizacji” będzie czas dostawy przedmiotu zamówienia wskazany przez Wykonawcę w Formularzu Ofertowym.

17.10.2025	40 pkt
31.10.2025	20 pkt
21.11.2025	0 pkt

1.3 Gwarancja/serwis – waga kryterium 10%

Podstawą przyznania punktów w kryterium „gwarancja/serwis” będzie długość okresu gwarancji wskazana przez Wykonawcę w Formularzu Ofertowym.

12 miesięcy	10 pkt
6 miesięcy	5 pkt
90 dni	0 pkt

2. Za najkorzystniejszą zostanie wybrana oferta, która uzyska największą łączną liczbę punktów w oparciu o powyższe kryteria, spośród ofert niepodlegających odrzuceniu.
3. W przypadku, gdy kilku oferentów uzyska taką samą liczbę punktów, Zamawiający wezwie Oferentów do złożenia, w terminie określonym przez Zamawiającego, ofert dodatkowych. Oferenci, składając oferty dodatkowe, nie mogą zaoferować cen wyższych niż w pierwotnie złożonych ofertach. Następnie Zamawiający dokona wyboru oferty, która przedstawia najniższą cenę spośród tych dodatkowych ofert.

INFORMACJA O FORMALNOŚCIACH, JAKIE POWINNY ZOSTAĆ DOPEŁNIONE PO WYBORZE OFERTY W CELU ZAWARCIA UMOWY W ZWIĄZKU Z UDZIELENIEM ZAMÓWIENIA.

1. O miejscu i dokładnym terminie zawarcia umowy Zamawiający powiadomi niezwłocznie wybranego Wykonawcę.
2. W przypadku, gdy Wykonawca, którego oferta została wybrana, będzie uchylał się od zawarcia umowy w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego, Zamawiający może wybrać najkorzystniejszą spośród pozostałych ofert złożonych w toku postępowania o udzielenie zamówienia bez przeprowadzania ponownego badania i oceny ofert.
3. Osoby reprezentujące Wykonawcę przy zawarciu umowy powinny posiadać ze sobą dokumenty potwierdzające ich umocowanie do zawarcia umowy w imieniu Wykonawcy, o ile umocowanie to nie będzie wynikać bezpośrednio z dokumentów załączonych do oferty.

INNE POSTANOWIENIA

1. Zamawiający zastrzega sobie prawo do zakończenia postępowania bez wyboru oferty, a Wykonawcy nie przysługują żadne roszczenia z tego tytułu.