

Znak: IZP.270.42.2.2021

Otwock-Świerk, dnia 23.02.2022r.

Zamawiający

Narodowe Centrum Badań Jądrowych

05-400 Otwock-Świerk

ul. Andrzeja Sołtana 7

Dotyczy postępowania o udzielenie zamówienia prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego na: **„Dostawa tranzystorowych wzmacniaczy mocy mikrofalowej dla Polskiego Lasera na Swobodnych Elektronach – PolFEL do Narodowego Centrum Badań Jądrowych w Otwocku-Świerku”**.

Na podstawie art. 135 ust. 5 i ust. 6 Ustawy z dnia 11 września 2019 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2019 r. poz. 1129 ze zm.), Zamawiający udziela wyjaśnień na złożone pytania:

Pytanie:

Czy interesujące Was wzmacniacze koniecznie muszą być na tranzystorach. Według renomowanego producenta takich wzmacniaczy, jest to bardzo drogie rozwiązanie, nie gwarantujące na dłuższą metę bezawaryjnej pracy, przy obecnym stanie rozwoju technologii produkcji tranzystorów mocy. Na dzień dzisiejszy dużo tańszym i bardziej niezawodnym rozwiązaniem są wzmacniacze oparte na lampach dużej mocy (power grid tubes).

Odpowiedź:

Zamawiający podtrzymuje wymagania SWZ - wymóg technologii wzmacniaczy mikrofalowych będących przedmiotem zamówienia jako *tranzystorowych wzmacniaczy mocy mikrofalowej*.

Wybór technologii wzmacniaczy mikrofalowych uwarunkowany jest potrzebami i charakterystyką zastosowań, do których są one przeznaczone. W przypadku przedmiotowych wzmacniaczy zastosowaniem tym jest zasilanie mocą mikrofalową nadprzewodzących struktur przyspieszających akceleratora elektronów, stanowiącego zasadniczy komponent lasera na swobodnych elektronach (FEL). Specyfika takiej instalacji (w szczególności, wymagany poziom mocy wyjściowej i tryb pracy, w tym pracy w modzie fali ciągłej) pozwala uznać technologię wzmacniaczy tranzystorowych za optymalną. Kolejnym argumentem za takim wyborem jest możliwość uniknięcia budowy instalacji zasilania elektrycznego wysokiego napięcia (i dużej mocy), koniecznej w przypadku zastosowania wzmacniaczy mikrofalowych opartych na lampach, co pozwala na optymalizację kosztów ponoszonych na poziomie budowy całej infrastruktury lasera na swobodnych elektronach, podnosząc zarazem bezpieczeństwo jej użytkowania.

Powyższe argumenty sprawiają, że tranzystorowe wzmacniacze mocy mikrofalowej zostały z powodzeniem zastosowane w kilku instalacjach laserów na swobodnych elektronach budowanych na całym świecie. Doświadczenie zebrane w trakcie ich użytkowania potwierdza tezę, że wzmacniacze tranzystorowe są łatwymi w użyciu urządzeniami o niezawodności wystarczającej do wymaganych zastosowań w FEL. Co więcej, dzięki modułowej budowie, ich obsługa serwisowa w



Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Mazowsze.
serce Polski

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



przypadku awarii jest z reguły prostsza i tańsza niż w przypadku wzmacniaczy lampowych, przyczyniając się do obniżenia całkowitych kosztów użytkowania.

Powyższa odpowiedź nie powoduje zmiany ogłoszenia ani zmiany terminu składania ofert

.....
*(podpis Kierownika Zamawiającego
lub osoby przez niego upoważnionej)*