

Opis przedmiotu zamówienia

Dostawa oprogramowania Mathematica poprzez rozszerzenie posiadanej licencji o 5 stanowisk.

1. **Zamawiający wymaga dostawy oprogramowania Mathematica poprzez rozszerzenie posiadanej licencji o 5 stanowisk lub dostawy równoważnego oprogramowania**
2. Podstawowa licencja i jej rozszerzenie objęte przedmiotem zamówienia **musi posiadać minimum 8-miesięczny kontrakt serwisowy.**
3. Parametry równoważności:

Oprogramowanie musi posiadać następującą funkcjonalności:

- oprogramowanie musi realizować obliczenia symboliczne i numeryczne, bez konieczności uzupełniania o dodatkowe moduły,
- obliczenia numeryczne muszą być realizowane z dowolnie dużą i niezależną od sprzętu komputerowego dokładnością, a program śledzi liczbę cyfr znaczących wyników obliczeń numerycznych,
- oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie prezentacji graficznych (procedury wizualizacji 2D i 3D umożliwiające programową integrację w każdy szczegół rysunku),
- oprogramowanie musi umożliwiać interaktywną modyfikację prezentacji graficznych i struktur wzorów matematycznych,
- oprogramowanie musi zapewniać zintegrowany dostęp do baz danych informacji naukowych,
- oprogramowanie musi umożliwiać elektroniczną wymianę dokumentacji (struktura dokumentu pozwala bezproblemowo wymienić dokumenty w ramach sieci Internet i uruchamiać je na dowolnej platformie sprzętowej),
- struktura i treść dokumentu stworzonego w programie musi być zapisywana w całości w symbolicznym języku programowania,
- oprogramowanie musi zawierać system przeliczania jednostek,
- oprogramowanie musi zawierać zaawansowane algorytmy przetwarzania obrazów,
- oprogramowanie musi umożliwiać swobodną składnię w zapisie poleceń,
- oprogramowanie musi zawierać funkcje rozkładu prawdopodobieństwa,
- oprogramowanie musi zawierać zaawansowane funkcje i interaktywne wykresy finansowe,
- oprogramowanie musi zawierać narzędzia do analizy układów dynamicznych,
- oprogramowanie musi zawierać automatyczny dobór najlepszego algorytmu do rozwiązania zadanego problemu,
- oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie wysokiej jakości prezentacji graficznych,
- oprogramowanie musi umożliwiać interaktywną modyfikację prezentacji graficznych i struktur wzorów matematycznych,

- oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie dokumentów elektronicznych zawierających elementy interaktywne pozwalające ingerować zarówno w treść wizualizacji jak i w realizowany w dokumencie proces obliczeniowy,
 - oprogramowanie musi zawierać rozbudowane zbiory funkcji do cyfrowego przetwarzania i analizy obrazów i analizy falkowej,
 - oprogramowanie musi umożliwiać zintegrowany dostęp do baz danych informacji naukowych,
 - oprogramowanie musi umożliwiać realizację obliczeń równoległych,
 - oprogramowanie musi umożliwiać pisanie algorytmów wykorzystujących procesor karty graficznej GPU oraz technologię CUDA i środowisko OpenCL,
 - oprogramowanie musi umożliwiać zapis dokumentu w formacie TEX oraz HTML/MathML,
 - oprogramowanie musi umożliwiać użycie tradycyjnej notacji matematycznej na wyjściu i wejściu komend,
 - oprogramowanie musi zawierać pełną paletę powszechnie używanych symboli oraz musi umawiać użytkownikowi tworzenie własnych,
 - oprogramowanie musi umożliwiać eksport grafiki, oraz edycje wytworzonego dokumentu,
 - oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie wielowymiarowych wykresów oraz modelowanie systemów.
4. Zamawiający wymaga dostawy oprogramowania w wersji bezterminowej.
 5. Zamawiający wymaga dostawy oprogramowania w minimum (jednej) angielskiej wersji językowej.
 6. Zamawiający zamierza korzystać z oprogramowania poprzez serwer licencyjny na urządzeniach Zamawiającego.
 7. Zamawiający dokona instalacji oprogramowania we własnym zakresie.
 8. **Informacja dla Wykonawcy:**
 - 1) Instytut Fizyki PAN korzysta z licencji Mathematica. Obecna licencja straciła ważność kontraktu serwisowego 9 października 2019.
 - 2) Pracownicy Instytutu Fizyki PAN wykonują zadania naukowe nie tylko w IF PAN ale również w innych jednostkach ośrodkach naukowych.
 - 3) Zamawiający dopuszcza produkty – licencje równoważne pod warunkiem zgodności innego produktu z żądanym pod względem funkcjonalnym.
 9. W przypadkach, w których Zamawiający dokonał opisu przedmiotu zamówienia w SIWZ przez wskazanie znaków towarowych lub pochodzenia, Wykonawcy zobowiązani są do oferowania licencji na oprogramowanie, określonych w opisie przedmiotu zamówienia lub oprogramowania o parametrach równoważnych, porównywalnych i nie gorszych od wskazanych przez Zamawiającego.

10. Niniejsze zamówienie dotyczy konkretnego produktu powszechnie znanego na rynku, którego standardy jakościowe są określone przez licencjodawcę w umowie licencyjnej i dokumentacji.
11. Przedmiot zamówienia ma być dostarczony do siedziby Zamawiającego.
12. Przedmiot zamówienia ma być wolny od wad prawnych i praw osób trzecich.
13. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za jakość wykonania przedmiotu zamówienia.
14. Zamawiający dopuszcza możliwość zmiany wersji oprogramowania zaproponowanego w ofercie na równoważną lub o lepszych parametrach jedynie w sytuacji, gdy zaoferowana wersja została wycofana z obrotu handlowego po upływie terminu składania ofert. Parametry równoważnej lub o lepszych parametrach wersji oprogramowania należy uzgodnić z Zamawiającym. Zamawiający winien zaakceptować równoważną wersję.