



Osowiec, 19.03.2012

Ogłoszenie o zamówieniu
Przedmiot zamówienia
Stanowisko do projektowania odkuwek i oprzyrządowań – 2 szt.

Dotyczy projektu pt. „**Wdrożenie innowacji technologicznej poprzez uruchomienie w Kuźni działu badawczo-rozwojowego**” w ramach Osi Priorytetowej 1 **Wzmocnienie atrakcyjności gospodarczej regionu** Działania 1.3 **Innowacje, badania, rozwój technologiczny** Pod działania 1.3.2 **Inwestycje w innowacje w przedsiębiorstwach** w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego na woj. opolskiego lata 2007-2013. Umowa nr: RPOP.01.03.02-16-112/09-00. Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Opolskiego na lata 2007-2013 „**Inwestujemy w Twoją przyszłość**”.

W związku z realizacją w naszej firmie projektu: „**Wdrożenie innowacji technologicznej poprzez uruchomienie w Kuźni działu badawczo – rozwojowego**”, zapraszamy Państwa firmę do składania ofert na:

- **Stanowisko do projektowania odkuwek i oprzyrządowań:**

Zestaw komputerowy o minimalnych parametrach, wraz z oprogramowaniem CAD/CAM

- Procesor min. Core2Duo, min. 2.66GHz;
- Pamięć RAM min 4GB;
- Karta graficzna min 512MB;
- Dysk HDD min 500GB min. 7200rpm;
- Monitor LCD min. 22”, min 1920x1200;
- Zintegrowane oprogramowanie CAD/CAM;
- Możliwość integracji różnych aplikacji będących w posiadaniu Wnioskodawcy;
- Brak istotnych ograniczeń przy konstruowaniu 3D odkuwek i oprzyrządowań;
- Przystosowanie oprogramowania CAD/CAM do projektowania i obróbki form i matryc kuźniczych;
- Projektowanie procesu rozwoju produktu;
- Drukarka laserowa A3, kompatybilna z zestawem komputerowym;

Dodatkowe parametry przedmiotu zamówienia dotyczące oprogramowania CAD/CAM:

Modelowanie:

- Analiza, wychwytywanie i zachowanie relacji/ powiązań pomiędzy elementami lub poszczególnymi powierzchniami w całym modelu, przy dokonywaniu zmian kształtu;



Fabryka Wytwarzania Metalowych Kuźnia „OSOWIEC” Sp. z o.o.,
46 – 023 Osowiec, ul. Fabryczna 1, POLAND
Tel. (+48 77) 421 24 20 – 3, fax. (+48 77) 421 24 70
Nr KRS 139300 wpisany do Sąd Rejonowy w Opolu VIII Wydział Krajowego Rejestru Sądowego
Wysokość kapitału zakładowego 5 696 000, NIP 754 – 033 – 35 – 65,
Grupa Pekao S.A. II O. Opole 10801242-475-27001-801000
Producent: stalowych odkuwek matrycowych
email:biuro@fwmosowiec.pl, sprzedaz@fwmosowiec.pl





- Szybka edycja kształtu w czasie rzeczywistym bez długotrwałych obliczeń;
- Możliwość wprowadzania zmian na modelu, bez konieczności przeliczania historii tworzenia elementu.
- Możliwość modelowania hybrydowego;
- Możliwość wykorzystywania klasycznych jak i sparametryzowanych modeli w zintegrowanym środowisku;
- Moduł umożliwiający tworzenie modeli prętowych, powierzchni i brył przez przesuwanie krzywych (generatorów) wzdłuż innych, dowolnych krzywych (kierownic) lub przez ich obrót wokół dowolnych osi;
- Możliwość poddawania modeli operacjom Boole'owskim;
- Możliwość modelowania technologią tradycyjną jak i bezpośrednią;
- Poddawanie edycji i parametryzacji obiektów bryłowych z innych systemów bez konieczności odzyskiwania drzewa operacji;
- Umożliwienie szybkiego tworzenia i zmieniania fragmentów projektowanego elementu poprzez wykorzystanie wstępnie zdefiniowanych form geometrycznych (features);
- Możliwość drążenia brył i tworzenia obiektów o cienkich ścianach.

Złożenia

- Tworzenie złożów z wcześniej zamodelowanych części (metoda „bottom – up”), a także na projektowanie części w kontekście złożenia (metoda „top - down”);
- Szybka nawigacja w strukturze złożenia i bezpośredni dostęp do pliku dowolnego komponentu lub podzłożenia, umożliwiając tworzenie i edycję geometrii;
- Używanie relacji „inter-part” pomiędzy parametrami komponentów umożliwiające tworzenie parametrycznych złożów;
- Dostępność narzędzi do uproszczonej analizy ruchu komponentów oraz wykrywania kolizji;
- Tworzenie i korzystanie z odkształcalnych złożów i części, udostępniając różne rozmiary i konfiguracje komponentów, takich jak np. sprężyny czy tłoki.
- Podział bardzo złożonych struktur na fragmenty- możliwość pracy równoległej.

Modelowanie swobodne - podstawowe

- Możliwość projektowania najbardziej skomplikowanych powierzchni między innymi takich jak powierzchnie: prostokreślne, typu swept, stożkowe, bridge, n-sided;
- Możliwość tworzenia gładkich przejść łączących przerwy między powierzchniami;
- Moduł musi umożliwiać rozpinanie powierzchni dopasowanej zadaną dokładnością do siatki krzywych lub zbioru ("chmury") punktów;
- Modele powierzchni mogą być korygowane przez modyfikowanie linii definiujących te powierzchnie, zmienianie wartości liczbowych parametrów lub zależności sterujących.

CAM

- Wszystkie obróbki 3D muszą mieć możliwość wskazywania ścianek bez konieczności wyznaczania dla nich zakresów, z jednoczesną pełną kontrolą kolizji pozostałych ścianek modelu;
- Generowane obróbki muszą uwzględniać całkowity kształt narzędzia tak żeby narzędzie miało możliwość ustawić się stycznie do powierzchni z zadaną średnicą efektywną;





- Narzędzia do pełnej obróbki 3 osiowej muszą mieć możliwość określenia ich za pomocą 10 parametrów konstrukcyjnych;
- Obróbki z jednego pliku muszą mieć możliwość kopiowania do zupełnie innego pliku za pomocą funkcji Kopiuj i Wklej.
- Moduł umożliwiający tworzenie własnych kreatorów wspomagających pracę podczas programowania NC.
- Możliwość tworzenia i zarządzanie ścieżkami narzędzi za pomocą specjalnego Nawigatora oraz korzystanie z różnych widoków procesu obróbki.
- Moduł powinien zawierać nawigatory geometrii, narzędzi, metod obróbki oraz programów obróbczych, a także funkcje pozwalające na programowanie operacji wiercenia i frezowania metodą „od punktu do punktu”.

Graficzny Edytor Ścieżki Narzędzia

- Moduł posiada możliwość wycinania, kopiowania, wstawiania i przemieszczania fragmentów ścieżki narzędzia oraz edycji powiązanych z nimi informacji tekstowych.

Wizualizacja CAM

- Możliwość zastosowania dla wszystkich rodzajów frezowania z możliwością nadania narzędziu 10 parametrów;
- Posiada wyświetlanie i weryfikację zaprojektowanej ścieżki narzędzia oraz tworzy wizualną reprezentację obrabianego przedmiotu na dowolnym etapie procesu obróbki.
- Możliwość dokonywania pomiarów oraz wykrywanie ruchów pomocniczych narzędzia i kolizji obejmując kontrolę oddziaływania narzędzia i jego uchwytu z obrabianym przedmiotem oraz osprzętem obrabiarki.
- Moduł musi pozwalać na korzystanie z bibliotek obrabiarek i osprzętu dostępnych w systemie.

Obróbki 2D

- Możliwość powielania na różnych poziomach Z. Zastosowanie metod obróbki "najpierw poziom" musi umożliwiać obróbkę cienkich ścian kieszeni. Ponadto program powinien automatycznie tworzyć ścieżki narzędzia dla nawiercania otworów i obróbki wokół wielu wysp.

Frezowanie zgrubne 3 osiowe

- Minimum potrzebnym do wygenerowania tej operacji jest pokazanie geometrii przedmiotu, geometrii przygotówki oraz poziomów skrawania. System powinien odpowiednio dobierać ruchy wejścia/wyjścia oraz przejścia z jednego obszaru skrawania do drugiego.
- Dostępna strategia obróbki po poziomach służąca do obróbki półwykańczającej i wykańczającej stromo pochyłonych ścian.
- Musi istnieć możliwość prowadzenia narzędzia z odejściami od przedmiotu lub całkowicie po powierzchni części.
- Moduł musi mieć możliwość ustawiania narzędzia w taki sposób aby obróbka była prowadzona jak największą średnicą efektywną.

Wierszowanie 3 osiowe

- Możliwość obróbki wykańczającej (wierszowanie ścian mało pochyłonych i obróbka poziomami Z ścian pochyłonych, wierszowanie całego detalu i wierszowanie kierunkowe ścian mocno pochyłonych, wierszowanie ze stałą wysokością nierówności na powierzchni części);
- Narzędzie powinno mieć możliwość prowadzenia zgodnie z zarysem części, Zig-Zag, Zig, spiralnie, po okręgach, promieniowo, zgodnie z liniami parametrycznymi obrabianej powierzchni lub po krzywej.





- Wierszowanie powierzchni musi umożliwiać również obróbkę ścian o ujemnym kącie nachylenia przy pomocy frezów baryłkowych. Strategia ta musi mieć możliwość stosowania w obróbce pięcioosiowej pozycjonowanej.

Obróbka po krzywych

- Możliwość obróbki 3 osiowej z kontrolą chropowatości oraz możliwością wyznaczenia kąta rzutowania (jak przy obróbce 5-cio osiowej)

Obróbka naroży

- Generacja optymalnej ścieżki narzędzia w znalezionych narożach;
- Kilka sposobów obróbki: jednym przejściem narzędzia, kilkoma przejściami, w zależności od średnicy poprzedniego narzędzia, kilkoma przejściami, z podaną liczbą przejść.
- Możliwość prowadzenia ścieżek w jednej operacji zarówno równoległych (wierszowanie) jak i na stałych poziomach Z lub promieniowych.

Bezwzględne warunki realizacji zamówienia:

- okres gwarancji na sprzęt komputerowy minimum 24 miesięcy od momentu uruchomienia u Zamawiającego
- pokrycie wszystkich kosztów operacyjnych związanych z serwisem stanowiska komputerowego, w okresie gwarancji przez sprzedającego
- transport sprzętu komputerowego i oprogramowania do miejsca ich pracy wskazanego przez Zamawiającego, montaż i uruchomienie po stronie Dostawcy;
- dokumentacja towarzysząca w języku polskim;
- dopuszczenie produktu na rynek polski;
- dokumentacja oraz pozostałe instrukcje w języku polskim;
- certyfikat CE (dot. sprzętu komputerowego);
- przeszkolenie pracowników do obsługi programu (szkolenie w języku polskim);
- komunikaty wyświetlane w języku polskim;
- końcowy odbiór techniczny sprzętu komputerowego i oprogramowania na detalach u Zamawiającego potwierdzający deklarowaną przez dostawcę poprawność działania programu i sprzętu komputerowego;
- aktualizacje oprogramowania w okresie gwarancji zawarte w cenie;

Kryteria wyboru oferty:

1. Cena - 55% (max.55 pkt.)
2. Szybkość dostępności serwisu gwarancyjnego od momentu zgłoszenia usterki - 10% (max. 10 pkt.)
Dostępność w terminie:
 - 0-48h – 10pkt
 - 49-60h – 8pkt
 - 61-72h – 6pkt
 - 73-84h – 4pkt
 - 85-96h – 2 pkt
 - 97h i dłużej – 0 pkt





W przypadku dostępności serwisu gwarancyjnego w terminie 48h Zamawiający przyznaje Dostawcy 10 punktów. Za każde wydłużenie okresu dostępności o kolejne 12h Zamawiający odejmuje 2 punkty według tabelki;

3. Deklarowany czas rozwiązania problemów, występujących podczas projektowania oraz symulacji obróbki numerycznej – 10% (max. 10 pkt.):
 - 1-3 dni roboczych – 10pkt
 - 4-5 dni roboczych – 5pkt
 - 6-7 dni roboczych – 2pkt
 - 8 i więcej – 0pkt
4. Warunki płatności - 5% (max. 5 pkt.)
Zamawiający przyznaje najwyższą liczbę punktów w przypadku opcji płatności przelewem w następujących transzach:
Etap I - 15% wartości przedmiotu zakupu w przeciągu 14 dni od podpisania umowy, (3 pkt)
Etap II - 85% wartości przedmiotu zakupu po 60 dniach od dnia podpisania protokołu zdawczo-odbiorczego przez obie ze stron umowy. (2 pkt)

W przypadku zmiany terminów płatności na krótsze, lub wartości procentowych w poszczególnych Etapach płatności, za każdą zmianę Zamawiający odejmuje odpowiednio punkty zgodnie z powyższą punktacją.

5. Termin realizacji zamówienia - 10% (max. 10 pkt.)
 - 0-2 tygodni – 10 pkt
 - 2-4 tygodni – 6 pkt
 - 4-6 tygodni – 4 pkt
 - 7 i więcej – 0 pkt

Zamawiający przyznaje 10 punktów w przypadku terminu realizacji 2 tygodni od dnia podpisania zamówienia lub krótszym. Każde wydłużenie terminu od oczekiwanego jest jednoznaczne z niższą oceną. Punkty są odejmowane wg powyższego schematu.

6. Lista Kuźni Matrycowych w Polsce, w których zostało wdrożone oprogramowanie- 10% (max. 10 pkt.)
Ilość wdrożonych programów:
 - 5 szt. lub więcej – 10 pkt.
 - 2-5 szt. – 5 pkt .
 - poniżej 2 szt.- 0 pkt.

Maksymalnie Zamawiający może przyznać 100 pkt. Zamawiający jako najlepszą ofertę wybierze ofertę która otrzyma najwięcej punktów według w/w kryteriów wyboru oferty.

Oferta powinna:

1. zawierać wszystkie powyższe elementy zapytania;
2. być opatrzona pieczęcią firmową oferenta;



Fabryka Wyrobów Metalowych Kuźnia „OSOWIEC” Sp. z o.o.,
46 – 023 Osowiec, ul. Fabryczna 1, POLAND
Tel. (+48 77) 421 24 20 –3, fax. (+48 77) 421 24 70
Nr KRS 139300 wpisany do Sąd Rejonowy w Opolu VIII Wydział Krajowego Rejestru Sądowego
Wysokość kapitału zakładowego 5 696 000, NIP 754 – 033 – 35 – 65,
Grupa Pekao S.A. II O. Opole 10801242-475-27001-801000
Producent: stalowych odkuwek matrycowych
email:biuro@fwmosowiec.pl, sprzedaz@fwmosowiec.pl





3. posiadać datę sporządzenia oraz datę ważności oferty (minimum 90 dni);
4. posiadać całkowitą cenę podaną w polskich złotych (PLN) w kwocie netto;
5. być sporządzona w języku polskim*;
6. podpisana przez osoby upoważnione do złożenia oferty przesyłanej drogą elektroniczną na adres biuro@fwmosowiec.pl, lub listownie na adres: Fabryka Wyrobów Metalowych Kuźnia „OSOWIEC” Sp. z o.o. ul. Fabryczna 1, 46-023 Osowiec, z dopiskiem „Oferta na stanowisko do projektowania”;

Termin składania ofert upływa w dniu 30.03.2012r. do godziny 14-tej, co oznacza datę wpływu oferty do siedziby Zamawiającego.

Osoby do kontaktu:

Bogusław Dembiński

Tel.: +48 77 421 24 20

e-mail: biuro@fwmosowiec.pl

Waldemar Lewanda

Tel.: +48 77 421 24 20

e-mail: wlewanda@fwmosowiec.pl

* Zamawiający zastrzega sobie składanie ofert jedynie w języku polskim z uwagi na zachowanie konkurencyjności i jednoznacznego brzmienia ofert oraz w celu wyeliminowania potencjalnych zarzutów odnośnie tłumaczeń nadsyłanych ofert



Fabryka Wyrobów Metalowych Kuźnia „OSOWIEC” Sp. z o.o.,
46 – 023 Osowiec, ul. Fabryczna 1, POLAND
Tel. (+48 77) 421 24 20 –3, fax. (+48 77) 421 24 70
Nr KRS 139300 wpisany do Sąd Rejonowy w Opolu VIII Wydział Krajowego Rejestru Sądowego
Wysokość kapitału zakładowego 5 696 000, NIP 754 – 033 – 35 – 65,
Grupa Pekao S.A. II O. Opole 10801242-475-27001-801000
Producent: stalowych odkuwek matrycowych
email: biuro@fwmosowiec.pl, sprzedaz@fwmosowiec.pl

