



OGŁOSZENIE O ZAMÓWIENIU

1. Politechnika Gdańska Wydział Mechaniczny, działając na podstawie art. 4 pkt 8 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. z 2015 r., poz. 2164 z póź. zm.) zwanej dalej „ustawą”, zaprasza do składania ofert w postępowaniu **na usługę informatyczną wykonania postprocesora do systemu NX CAM na potrzeby projektu pt. „Zastosowanie wybranych rozwiązań mechatronicznych do nadzorowania procesu skrawania przedmiotów wielkogabarytowych na wieloosiowych centrach obróbkowych” w ramach wspólnego przedsięwzięcia NCBR i NCN „TANGO” dla Politechniki Gdańskiej.**
2. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia:
 - 2.1 Przedmiot zamówienia obejmuje usługę informatyczną:
 - wykonania postprocesora w systemie NX CAM i utworzenia emulatora kodu NC;
 - dostosowania postprocesora i generatora kodu nieprzetworzonego, jako łącznika z mapą naddatków,
z uwzględnieniem zmodyfikowanej mapy optymalnych prędkości obrotowych wrzeciona.
 - 2.2 Zamawiający wymaga uwzględnienia przez Wykonawcę następujących założeń.
 - a. Zamówienie dotyczy obróbki przedmiotów wielkogabarytowych na centrach obróbkowych MIKROMAT V20 w PHS HYDROTOR S.A. w Tucholi, wyposażonych w sterowniki Sinumerik 840D i współpracujących z systemem CAD/CAM Siemens NX v. 8 lub 11.
 - b. Sposób tworzenia mapy optymalnych prędkości obrotowych dla operacji obróbki przedmiotów wielkogabarytowych został opracowany przez zamawiającego, z wykorzystaniem oprogramowania autorskiego oraz licencjonowanego.
 - c. Zadaniem postprocesora jest modyfikacja programów NC wygenerowanych za pomocą systemu CAM, polegająca na ich korekcie z wykorzystaniem programu translacji danych o mapie optymalnych prędkości obrotowych. Stopień wykorzystania możliwości systemu NX wymaga określenia, w zależności od oczekiwanego zakresu uniwersalności rozwiązania.
 - d. Generowanie w zmodyfikowanym programie NC trajektorii narzędzia dotyczy zaprojektowanych przez zamawiającego różnych cykli obróbki. Cykle te mogą być wprowadzone do oprogramowania systemu CAM, jak też – mogą być kompatybilne z oprogramowaniem sterownika Sinumerik 840D.
 - e. System NX oraz sterowniki CNC Sinumerik 840D są wyposażone w bibliotekę cykli standardowych, które mogą być wykorzystane przy integracji oprogramowania dynamiki procesów obróbkowych z systemami CAM. Możliwości te należy wykorzystać w różnych etapach tworzenia postprocesora.
 - f. W zmodyfikowanych programach NC operacji obróbkowych należy przewidzieć możliwość ciągłej zmiany prędkości posuwu przy zmianie prędkości obrotowej w otoczeniu wskazanych punktów.
 - g. W skonfigurowanym systemie CAM dostosowanym do wykorzystania zmodyfikowanej mapy optymalnych prędkości obrotowych, mogą być stosowane różne procedury projektowania i realizacji procesu technologicznego.
 - 2.3 Oczekiwane rezultaty
 - a. Program postprocesora, na nośniku USB, w wersjach: źródłowej, oraz przygotowanej do współpracy z systemem CAD/CAM Siemens NX v. 8 lub 11.

- b. Sprawozdanie (wersja MS Office, edytowalna) zawierające zestaw i opis wyników uzyskanych na podstawie:
- testów w programie NX CAM (środowisko wirtualne),
 - badań wykonanych podczas rzeczywistych procesów obróbkowych.

2.4 Wymagania dotyczące umiejętności wykonawcy

- Zaawansowana znajomość produktów CAD/CAM.
- Wiedza i doświadczenie w zakresie wdrażania systemów CAD/CAM.
- Znajomość zagadnień dynamiki obrabiarek i procesów obróbkowych.
- Dobra znajomość zagadnień technologii obróbki skrawaniem na centrach CNC.
- Umiejętność w projektowaniu postprocesorów do obrabiarek wieloosiowych.
- Praca zespołowa.

2.5 Wymagania dotyczące możliwości technicznych wykonawcy

- Komputer PC z procesorem o wydajności porównywalnej z i7 CPU 2.6 GHz lub (szybszy), min 8 GB RAM, 64-bitowy system operacyjny (Windows 10, 64 bit lub wyższy).
- Oprogramowanie Microsoft Office.
- Środowisko systemu CAD-CAM-CAE.
- Środowisko Matlab.

3. Opis sposobu obliczania ceny:

- a) Wykonawca w oparciu o szczegółowy opis przedmiotu zamówienia określi cenę ryczałtową brutto [cyfrowo, w złotych polskich (PLN), na załączniku do nin. ogłoszenia (formularz oferty)]. Cena winna obejmować całkowite koszty związane z wykonaniem przedmiotu zamówienia
- b) Wszelkie rozliczenia związane z realizacją zamówienia będą realizowane w PLN.
- c) Zamawiający wymagać będzie od wybranego Wykonawcy zawarcia umowy zgodnej z treścią załącznika Nr 1 do niniejszego ogłoszenia.

4. Termin realizacji zamówienia: do dnia 30.09.2017 r.

5. Kryteria oceny ofert:

Zamawiający przy wyborze najkorzystniejszej oferty będzie kierował się następującym kryterium **cena** – **100%**. Zamawiający udzieli zamówienia Wykonawcy, który złoży ofertę z najniższą ceną, spełniającą wszystkie wymagania specyfikacji, zgodnie z pkt 2 niniejszego ogłoszenia.

6. Oferty należy złożyć (na załączonym druku) w terminie do **dnia 24.07.2017 r.** do godz. 10:00 w formie pisemnej na adres: Politechnika Gdańska, Wydział Mechaniczny, 80-233 Gdańsk ul. G. Narutowicza 11/12, Budynek Wydziału Mechanicznego, pokój Nr 310 (Biuro Wydziału), z dopiskiem: **„Usługa informatyczna wykonania postprocesora do systemu NX CAM na potrzeby projektu pt. „Zastosowanie wybranych rozwiązań mechatronicznych do nadzorowania procesu skrawania przedmiotów wielkogabarytowych na wieloosiowych centrach obróbkowych” w ramach wspólnego przedsięwzięcia NCBR i NCN „TANGO” dla Politechniki Gdańskiej. Zamówienie Nr ZZ/274/004/U/2017”** lub na adres e-mail: agnbisze@pg.gda.pl

7. Zamawiający zastrzega sobie prawo unieważnienia postępowania w każdym czasie bez podania przyczyn.

Dziekan

prof. dr hab. inż. Dariusz Mikielwicz, prof. zw. PG
WYDZIAŁ MECHANICZNY

OFERTA

na usługę informatyczną wykonania postprocesora do systemu NX CAM na potrzeby projektu pt. „Zastosowanie wybranych rozwiązań mechatronicznych do nadzorowania procesu skrawania przedmiotów wielkogabarytowych na wieloosiowych centrach obróbkowych” w ramach wspólnego przedsięwzięcia NCBR i NCN „TANGO” dla Politechniki Gdańskiej

WYKONAWCA:

L.p.	Pełna nazwa(y) Wykonawcy(ów)	Adres(y) Wykonawcy(ów)	Numer telefonu i faksu
1.			
2.			

OSOBA UMOCOWANA (UPRAWNIONA) DO REPREZENTOWANIA WYKONAWCY:

Imię i nazwisko		
Numer	REGON:	NIP:
Nr telefonu		
Nr faksu		
Adres e-mail		
Podstawa umocowania do reprezentowania Wykonawcy (np. pełnomocnictwo lub inny dokument)		

- Oferujemy zrealizowanie przedmiotu zamówienia na usługę informatyczną wykonania postprocesora do systemu NX CAM na potrzeby projektu pt. „Zastosowanie wybranych rozwiązań mechatronicznych do nadzorowania procesu skrawania przedmiotów wielkogabarytowych na wieloosiowych centrach obróbkowych” w ramach wspólnego przedsięwzięcia NCBR i NCN „TANGO” dla Politechniki Gdańskiej, za

cenę brutto: zł

Oświadczam/y, że w cenie oferty zostały uwzględnione wszystkie koszty niezbędne do zrealizowania zamówienia z należytą starannością i zgodnie z wymaganiami określonymi przez Zamawiającego.

- Oświadczam/y, że w/w zamówienie zrealizujemy zgodnie ze szczegółowym opisem przedmiotu zamówienia określonym w pkt 4 ogłoszenia o zamówieniu.
- Oświadczam/y, że w/w zamówienie zrealizujemy w terminie określonym w pkt 4 ogłoszenia o zamówieniu.
- Oświadczam/y, że posiadam wszelkie umiejętności niezbędne do należytego wykonania zamówienia, w tym umiejętności o których mowa w pkt 2.4 ogłoszenia o zamówieniu.
- Oświadczam/y, że dysponuję potencjałem technicznym niezbędnym do należytego wykonania zamówienia, w tym potencjałem o którym mowa w pkt 2.5 ogłoszenia o zamówieniu.
- Oświadczam/y, że zapoznałem/liśmy się z ogłoszeniem o zamówieniu i szczegółowym opisem przedmiotu zamówienia i przyjmuję/emy te dokumenty bez zastrzeżeń.
- Oświadczamy, że otrzymałem/liśmy konieczne informacje do przygotowania oferty.

Podpis(y):

L.p.	Pełna nazwa(y) Wykonawcy(ów)	Nazwisko i imię osoby (osób) upoważnionej(ych) do podpisania niniejszej oferty w imieniu Wykonawcy(ów)	Podpis(y) osoby(osób) upoważnionej(ych) do podpisania niniejszej oferty w imieniu Wykonawcy(ów)	Pieczęć(cie) Wykonawcy(ów)	Miejscowość i data
1.					

Umowa nr – wzór
do zam. publ. nr ZZ/274/004/U/2017

w dniu 2017 r. w Gdańsku pomiędzy:
Politechniką Gdańską, Wydziałem Mechanicznym z siedzibą w 80-233 Gdańsk, ul. Narutowicza 11/12,
NIP 584-020-35-93, REGON 000001620
reprezentowaną przez:

.....
działającego na podstawie pełnomocnictwa Rektora Politechniki Gdańskiej
zwaną dalej „Zamawiającym”,

a
(w przypadku spółek prawa handlowego)

.....
zarejestrowanym w Sądzie Rejonowym w, Wydział,
Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem KRS/
posiadającym REGON: i NIP:, reprezentowanym
przez:

albo (w przypadku przedsiębiorcy wpisanego do CEiLDG)

Imię i nazwisko, działającym pod firmą,
..... z siedzibą w przy ulicy,
wpisanym do Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności
Gospodarczej, NIP, REGON,
zwaną dalej „Wykonawcą”,
zawarto umowę treści następującej:

Strony oświadczają, że umowa została zawarta na podstawie art. 4 pkt 8 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. - Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity: Dz. U. z 2015 r. poz. 2164 z późn. zm.) zwaną dalej ustawą Pzp

§ 1

Przedmiot Umowy

1. Przedmiotem umowy jest **usługa informatyczna wykonania postprocesora do systemu NX CAM na potrzeby projektu pt. „Zastosowanie wybranych rozwiązań mechatronicznych do nadzorowania procesu skrawania przedmiotów wielkogabarytowych na wieloosiowych centrach obróbkowych” w ramach wspólnego przedsięwzięcia NCBR i NCN „TANGO” dla Politechniki Gdańskiej.**
2. Szczegółowy opis przedmiotu umowy określa załącznik Nr 1 do umowy.

§ 2

Termin realizacji umowy

1. Termin realizacji umowy: do dnia 30.09.2017 r.
2. Przedmiot umowy zostanie przekazany Zamawiającemu w zakresie określonym w pkt 2.3 opisu przedmiotu umowy w w/w terminie.
3. Zamawiający ma możliwość przedłużenia terminu realizacji niniejszej umowy z przyczyn nie leżących po stronie Wykonawcy.

§ 3

Obowiązki Stron

1. Do obowiązków Zamawiającego należy:
 - a. zapewnienie Wykonawcy dostępu do niezbędnego sprzętu i oprogramowania, a także – udostępnienie wszelkich informacji potrzebnych do realizacji przedmiotu umowy

- b. odbiór należycie wykonanego przedmiotu umowy
 - c. zapłata wynagrodzenia przysługującego Wykonawcy z tytułu realizacji niniejszej umowy.
2. Wykonawca oświadcza, że:
- a. posiada niezbędną wiedzę i doświadczenie oraz dysponuje odpowiednim potencjałem organizacyjnym, ekonomicznym i kadrowym, zapewniającym wykonanie umowy zgodnie ze wszystkimi wymaganiami Zamawiającego
 - b. wykona przedmiot umowy zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami i zasadami wiedzy technicznej oraz należyłą starannością
 - c. poinformuje Zamawiającego o problemach i okolicznościach mogących wpłynąć na jakość prac lub opóźnienie terminu zakończenia przedmiotu umowy.

§4

Wynagrodzenie oraz warunki płatności

1. Za wykonanie umowy, zgodnie ze złożoną ofertą, ustala się cenę netto: zł słownie złotych:
Cena brutto wynosi: zł słownie złotych:
2. Ustalone w ust. 1 niniejszego paragrafu wynagrodzenie jest zgodne ze złożoną ofertą i obejmuje wszystkie elementy cenotwórcze, wynikające z zakresu i sposobu realizacji przedmiotu umowy.
3. Podstawą zapłaty będzie prawidłowo wystawiona przez Wykonawcę faktura, po dokonaniu odbioru końcowego przedmiotu umowy, potwierdzonego podpisaniem przez obydwie strony umowy protokołem odbioru końcowego bez zastrzeżeń.
4. Zapłata należności nastąpi przelewem, na rachunek bankowy Wykonawcy wskazany na fakturze w terminie do 21 dni od dnia otrzymania przez Zamawiającego od Wykonawcy prawidłowo wystawionej faktury.
5. Za termin zapłaty strony zgodnie uznają dzień obciążenia rachunku bankowego Zamawiającego.

§5

Odbiory

1. Zamawiający dokona sprawdzenia prawidłowości realizacji usługi w terminie do 10 dni kalendarzowych od dnia otrzymania przedmiotu umowy. Zamawiający sporządzi Protokół Odbioru zawierający wszelkie ustalenia, który zostanie podpisany przez obie Strony.
2. Podpisanie przez Wykonawcę i Zamawiającego Protokołu Odbioru „bez zastrzeżeń” upoważnia Wykonawcę do wystawienia faktury, z zastrzeżeniem ust. 3 niniejszego paragrafu.
3. W przypadku gdy Zamawiający będzie miał uwagi lub zastrzeżenia do wykonania przedmiotu umowy, wyznaczy Wykonawcy termin na ich poprawienie bez obowiązku zapłaty kary umownej za opóźnienie. Po upływie tego terminu, Zamawiający będzie uprawniony do naliczenia kar umownych z tytułu opóźnienia.

§6

Osoby do kontaktu

1. W trakcie realizacji przedmiotu Umowy w imieniu Zamawiającego występuje:
 - a)
2. W trakcie realizacji przedmiotu Umowy w imieniu Wykonawcy występuje:
 - a)

§7

Kary umowne i odstąpienie od umowy

1. Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną:
 - a) za opóźnienie w realizacji przedmiotu umowy — 0,2 % wynagrodzenia brutto określonego w § 4 ust. 1 umowy, licząc za każdy dzień opóźnienia,
 - b) za opóźnienie w usunięciu wad lub braków stwierdzonych przy odbiorze — 0,2 % wynagrodzenia brutto określonego w § 4 ust. 1 umowy, licząc za każdy dzień opóźnienia,

- c) w przypadku odstąpienia od Umowy przez którąkolwiek ze Stron z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy, w wysokości 10% wynagrodzenia brutto, o którym mowa w § 4 ust. 1 Umowy.
2. Za odstąpienie od niniejszej umowy przez którąkolwiek ze Stron, z przyczyn leżących po stronie Zamawiającego, Zamawiający zapłaci karę umowną w wysokości 10% wynagrodzenia brutto, o którym mowa w § 4 ust. 1 Umowy.
 3. Strony zastrzegają sobie prawo do dochodzenia odszkodowania uzupełniającego zgodnie z zasadami ogólnymi Kodeksu cywilnego, przenoszącego wysokość kar umownych do wysokości rzeczywiście poniesionej szkody.
 4. Zamawiający może odstąpić od Umowy, w terminie 10 dni od dnia powzięcia wiadomości o okolicznościach stanowiących podstawę odstąpienia, w szczególności gdy Wykonawca nie wykonuje umowy z należytą starannością lub naruszy postanowienia niniejszej umowy.

§8

Prawa autorskie

1. Wykonawca z dniem przekazania przedmiotu umowy przenosi na Zamawiającego autorskie prawa majątkowe do dzieła, w zakresie rozporządzania nimi i korzystania z nich przez czas nieoznaczony na wszystkich polach eksploatacyjnych, wraz z prawem do dokonywania opracowań i zmian, na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej oraz poza jej granicami, a także zezwala Zamawiającemu na wykonywanie zależnego prawa autorskiego.
2. Z chwilą przekazania, przedmiot umowy staje się wyłączną własnością Zamawiającego i może być przez niego wykorzystywany w dowolny sposób (w tym także zmieniany).
3. Z chwilą przekazania, na Zamawiającego przechodzą na czas nieokreślony w ramach zapłaty wynagrodzenia niniejszej umowy, wszelkie majątkowe prawa autorskie, wraz z wyłącznym prawem zezwalania na wykonywanie zależnego prawa autorskiego (art. 46 ustawy o prawie autorskim i prawach pokrewnych (tekst jednolity – Dz. U. z 2006 r. Nr 90, poz. 631 ze zm.) oraz prawa pokrewne na wszystkich polach eksploatacji do wszystkich dokumentów, opracowań i materiałów przekazanych Zamawiającemu w ramach niniejszej umowy przez Wykonawcę. Dokumenty, opracowania i materiały stają się własnością Zamawiającego.

§9

Postanowienia końcowe

1. Zmiana adresu siedziby Wykonawcy wymaga pisemnego powiadomienia Zamawiającego, pod rygorem uznania za doręczoną przesyłki (listu) lub informacji nadanej na ostatni znany Zamawiającemu adres Wykonawcy.
2. W przypadku uchybienia obowiązkowi, o którym mowa w ust. 1 niniejszego paragrafu przesyłkę (list) lub informację dostarczoną lub awizowaną dwukrotnie na ostatni znany adres Wykonawcy uważa się za doręczoną.
3. O każdej zmianie osób wskazanych w niniejszej umowie Zamawiający i Wykonawcy niezwłocznie powiadamiają się wzajemnie w formie pisemnej. Zmiana osób wskazanych w umowie nie wymaga formy pisemnego aneksu.
4. Ewentualne spory wynikłe na tle realizacji Umowy rozstrzyga sąd powszechny właściwy dla siedziby Zamawiającego.
5. Wykonawca nie może dokonywać cesji wierzytelności ani przeniesienia praw i obowiązków wynikających z niniejszej umowy na osoby trzecie bez uprzedniej, pisemnej zgody Zamawiającego.
6. W sprawach nieuregulowanych Umową stosuje się przepisy Kodeksu cywilnego.
7. Umowę sporządzono w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym dla każdej ze stron.

ZAMAWIAJĄCY

WYKONAWCA

Szczegółowy opis przedmiotu umowy

1. Przedmiotem umowy jest **usługa informatyczna wykonania postprocesora do systemu NX CAM na potrzeby projektu pt. „Zastosowanie wybranych rozwiązań mechatronicznych do nadzorowania procesu skrawania przedmiotów wielkogabarytowych na wieloosiowych centrach obróbkowych” w ramach wspólnego przedsięwzięcia NCBR i NCN „TANGO” dla Politechniki Gdańskiej.**

2. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia:

2.1 Przedmiotem zamówienia obejmuje usługę informatyczną:

- wykonania postprocesora w systemie NX CAM i utworzenia emulatora kodu NC;
- dostosowania postprocesora i generatora kodu nieprzetworzonego, jako łącznika z mapą naddatków,
z uwzględnieniem zmodyfikowanej mapy optymalnych prędkości obrotowych wrzeciona.

2.2 Zamawiający wymaga uwzględnienia przez Wykonawcę następujących założeń.

- a. Zamówienie dotyczy obróbki przedmiotów wielkogabarytowych na centrach obróbkowych MIKROMAT V20 w PHS HYDROTOR S.A. w Tucholi, wyposażonych w sterowniki Sinumerik 840D i współpracujących z systemem CAD/CAM Siemens NX v. 8 lub 11.
- b. Sposób tworzenia mapy optymalnych prędkości obrotowych dla operacji obróbki przedmiotów wielogabarytowych został opracowany przez zamawiającego, z wykorzystaniem oprogramowania autorskiego oraz licencjonowanego.
- c. Zadaniem postprocesora jest modyfikacja programów NC wygenerowanych za pomocą systemu CAM, polegająca na ich korekcie z wykorzystaniem programu translacji danych o mapie optymalnych prędkości obrotowych. Stopień wykorzystania możliwości systemu NX wymaga określenia, w zależności od oczekiwanego zakresu uniwersalności rozwiązania.
- d. Generowanie w zmodyfikowanym programie NC trajektorii narzędzia dotyczy zaprojektowanych przez zamawiającego różnych cykli obróbki. Cykle te mogą być wprowadzone do oprogramowania systemu CAM, jak też – mogą być kompatybilne z oprogramowaniem sterownika Sinumerik 840D.
- e. System NX oraz sterowniki CNC Sinumerik 840D są wyposażone w bibliotekę cykli standardowych, które mogą być wykorzystane przy integracji oprogramowania dynamiki procesów obróbkowych z systemami CAM. Możliwości te należy wykorzystać w różnych etapach tworzenia postprocesora.
- f. W zmodyfikowanych programach NC operacji obróbkowych należy przewidzieć możliwość ciągłej zmiany prędkości posuwu przy zmianie prędkości obrotowej w otoczeniu wskazanych punktów.
- g. W skonfigurowanym systemie CAM dostosowanym do wykorzystania zmodyfikowanej mapy optymalnych prędkości obrotowych, mogą być stosowane różne procedury projektowania i realizacji procesu technologicznego.

2.3 Oczekiwane rezultaty

- a. Program postprocesora, na nośniku USB, w wersjach: źródłowej, oraz przygotowanej do współpracy z systemem CAD/CAM Siemens NX v. 8 lub 11.
- b. Sprawozdanie (wersja MS Office, edytowalna) zawierające zestaw i opis wyników uzyskanych na podstawie:
 - testów w programie NX CAM (środowisko wirtualne),
 - badań wykonanych podczas rzeczywistych procesów obróbkowych.

2.4 Wymagania dotyczące umiejętności wykonawcy

- Zaawansowana znajomość produktów CAD/CAM.
- Wiedza i doświadczenie w zakresie wdrażania systemów CAD/CAM.
- Znajomość zagadnień dynamiki obrabiarek i procesów obróbkowych.
- Dobra znajomość zagadnień technologii obróbki skrawaniem na centrach CNC.
- Umiejętność w projektowaniu postprocesorów do obrabiarek wieloosiowych.
- Praca zespołowa.

2.5 Wymagania dotyczące możliwości technicznych wykonawcy

- Komputer PC z procesorem o wydajności porównywalnej z i7 CPU 2.6 GHz lub (szybszy), min 8 GB RAM, 64-bitowy system operacyjny (Windows 10, 64 bit lub wyższy).
- Oprogramowanie Microsoft Office.
- Środowisko systemu CAD-CAM-CAE.
- Środowisko Matlab.

PROTOKÓŁ ODBIORU

WYKONAWCA:

ZAMAWIAJĄCY:

	Politechnika Gdańska, Wydział Mechaniczny ul. Narutowicza 11/12, 80-233 Gdańsk
--	--

Przedmiot umowy: **Usługa informatyczna wykonania postprocesora do systemu NX CAM na potrzeby projektu pt. „Zastosowanie wybranych rozwiązań mechatronicznych do nadzorowania procesu skrawania przedmiotów wielkogabarytowych na wieloosiowych centrach obróbkowych” w ramach wspólnego przedsięwzięcia NCBR i NCN „TANGO” dla Politechniki Gdańskiej.**

Przedmiot umowy wykonano zgodnie z umową zawartą w dniu

Zamawiający przyjmuje przedmiot umowy bez zastrzeżeń*

.....

Uwagi dotyczące realizacji przedmiotu umowy/usterki stwierdzone podczas odbioru*:

.....

Termin usunięcia braków/usterek *

Przedstawiciel Wykonawcy:

Przedstawiciel Zamawiającego:

..... (podpis) (podpis)
-------------------	-------------------

*niepotrzebne skreślić

Niniejszy protokół stanowi podstawę do wystawienia faktury.