



**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**

**CENTRUM MORSKICH TECHNOLOGII
MILITARNYCH**

ZZ/323/071/U/2019

Gdańsk, 10.10.2019 r.

OGŁOSZENIE O UDZIELANYM ZAMÓWIENIU

1. Politechnika Gdańska Centrum Morskich Technologii Militarnych, na podstawie Rozdziału 4a ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2013 r. poz. 907, 984, 1047 i 1473 oraz z 2014 r. poz. 423), informuje o udzielanym zamówieniu na przygotowanie, zintegrowanie i przetestowanie oprogramowania zgodnie z opisem w załączniku nr 1 do niniejszego ogłoszenia i zaprasza do składania ofert.
2. Oferta powinna zawierać:
 - a) Numer postępowania ZZ/323/071/U/2019
 - b) Cenę oferty brutto za realizację zamówienia z uwzględnieniem wszelkich kosztów niezbędnych do realizacji zamówienia, w PLN do dwóch miejsc po przecinku.
 - c) Potwierdzenie warunków realizacji zamówienia zgodnie z treścią umowy stanowiącą załącznik nr 2 do niniejszego ogłoszenia
3. Oferty należy złożyć w formie pisemnej do dnia 16.10.2019 r. do godziny 12:00 na nr faxu 58 347 27 90 lub mailem na adres: cmtm@pg.edu.pl
4. Kryteria oceny ofert:
Przy wyborze oferty Zamawiający będzie kierował się następującym kryterium: Cena 100%.
Zamawiający udzieli zamówienia Wykonawcy, który złoży ofertę z najniższą ceną.
5. Wykonawca składając ofertę akceptuje formę płatności przelew 21 dni za wykonanie dostawy liczone od dnia wpłynięcia faktury do Zamawiającego.



Koncesja MSWiA na wytwarzanie i obrót wyrobami o przeznaczeniu wojskowym i policyjnym
Nr B-126/2004



AQAP 2110:2009
PN-EN ISO 9001:2009



NATO-wski Kod Podmiotu
Gospodarki Narodowej
NCAGE nr 1215H

POLITECHNIKA GDAŃSKA
Centrum Morskich
Technologii Militarnych
ul. Sobieskiego 7
80-216 Gdańsk

tel. +48 58 347 15 49
tel. +48 58 348 61 72
faks +48 58 347 27 90

REGON: 000001620
NIP 584: 020 35 93
e-mail: cmtm@pg.edu.pl
www.cmtm.pg.edu.pl

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przygotowanie, zintegrowanie i przetestowanie oprogramowania na mikrokontroler STM32H7. Oprogramowanie powinno być napisane w języku C99/C11 i przygotowane w postaci projektu kompatybilnego z MDK Keil 5 lub Atollic/STMicroelectronics True Studio. Oprogramowanie w ogólnym ujęciu będzie stanowić system wbudowany, nazywany dalej systemem. System ten będzie pracował na płycie o następujących parametrach :

- STM32H7,
- 64MB SDRAM,
- 4GB eMMC,
- ETH PHY KSZ8081.

System wraz z płytą musi mierzyć dalej wymienione warunki środowiskowe i wysyłać je przez sieć Ethernet w postaci ramek TCP/IP. Urządzenie musi mierzyć następujące parametry:

- wartość pola elektrycznego (4 kanały),
- wartość pola magnetycznego (3 kanały),
- położenie w polu grawitacyjnym.

Ramka Ethernetowa zostanie ustalona wraz z osobą implementującą aplikację odbierającą dane.

Wartość pola elektrycznego i magnetycznego będzie dostarczona do płyty analogowej w postaci napięcia, które to będzie zmieniane na wartość cyfrową przez 2 układy ADS13104 spięte w łańcuch. Rolą systemu jest zatem obsługa wspomnianych przetworników. Wymagana częstotliwość próbkowania na każdym przetworniku to 16kHz.

Położenie w polu grawitacyjnym będzie mierzone przez inklinometr. System będzie musiał obsługiwać inklinometr przez SPI lub I2C w zależności od tego jaki inklinometr zostanie wybrany.

Dodatkowo system musi obsługiwać następujące elementy:

- przetwornik DAC, będzie wykorzystywany do kalibrowania sond magnetycznych,
- czujnik wilgotności i temperatury SHTC3,
- RTC.

System musi też udostępniać funkcje diagnostyczne (sprawdzanie wersji, reset systemu, odczyt błędów, odczyt temperatury i wilgotności, itp.) przez sieć Ethernet w postaci strony HTTP lub terminala telnetowego.

Całość pracy zostanie podzielona na dwa etapy. Pierwszy z nich będzie obejmował:

- uruchomienie systemu na płycie,
- uruchomienie podstawowych elementów płyty (sdram, emmc, eth, itp.),
- uruchomienie i obsługa ADC.

Drugi etap będzie obejmował:

- uruchomienie inklinometru,
- uruchomienie DAC,
- zintegrowanie elementów,
- przetestowanie systemu i poprawienie wykrytych błędów.

Załącznik nr 2 do ogłoszenia nr ZZ/323/071/D/2019
UMOWA nr/071/U/2019

zawarta w dniu roku w Gdańsku pomiędzy:

Politechniką Gdańską Centrum Morskich Technologii Militarnych, z siedzibą w Gdańsku,
ul. Sobieskiego 7 80-216 Gdańsk,

Regon: 000001620 NIP: 584-020-35-93

reprezentowaną na podstawie pełnomocnictwa Rektora przez:

.....

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 CEIDG)

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”,

zwaną dalej WYKONAWCĄ.

§ 1

Przedmiot umowy

1. Przedmiotem umowy jest dostosowanie oprogramowania dla Centrum Morskich Technologii Militarnych, zgodnie ze opisem przedmiotu zamówienia oraz ofertą wykonawcy z dnia (w załączeniu) .

§ 2

Wartość umowy i warunki płatności

1. ZAMAWIAJĄCY zobowiązuje się zapłacić z tytułu realizacji przedmiotu Umowy kwotę brutto:Zł (słownie:złotych/100), tj. określoną w ofercie WYKONAWCY z dnia r.
2. Ustalona w ust. 1 niniejszego paragrafu cena jest zgodna ze złożoną ofertą i obejmuje wszystkie elementy cenotwórcze, wynikające z zakresu i sposobu realizacji przedmiotu umowy.
3. Podstawą zapłaty jest wystawiona przez Wykonawcę faktura, po dokonaniu odbioru przedmiotu umowy lub jego części, potwierdzonego podpisaniem przez obydwie strony umowy protokołem odbioru bez zastrzeżeń, zgodnie z załącznikiem do umowy.
4. Na fakturze powinna być wyszczególniona cena netto, podatek VAT i wartość brutto dostawy.
5. Faktura w swej treści zawierać musi numer niniejszej Umowy.
6. Faktura wystawiona niezgodnie z ustępami 4 lub 5 niniejszego paragrafu nie zostanie przyjęta przez Zamawiającego.
7. 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.
8. Za termin zapłaty strony zgodnie uznają dzień obciążenia rachunku bankowego Zamawiającego.

§ 3

Warunki wykonania Umowy

1. WYKONAWCA zobowiązuje się do realizacji przedmiotu Umowy, w terminie do 4 tygodni od dnia zawarcia niniejszej umowy.
2. Wykonawca zobowiązany jest uzgodnić z Zamawiającym termin dostawy wskazany w zdaniu poprzedzającym oraz zawiadomić Zamawiającego o dostawie, na 2 dni przed planowaną dostawą.
3. Kompletny przedmiot Umowy powinien zostać dostarczony przez WYKONAWCĘ na adres:
Politechnika Gdańska Centrum Morskich Technologii Militarnych

ul. Sobieskiego 7 80-216 Gdańsk pok. 55

4. Termin wykonania umowy uznaje się za dotrzymany, jeżeli przed upływem ustalonego w niniejszej Umowie terminu WYKONAWCA dostarczył przedmiot umowy do miejsca wskazanego w ust. 2 niniejszego paragrafu w stanie pełnym.
5. Przedmiot dostawy może być dostarczony do wskazanego w ust. 2 miejsca odbioru wyłącznie w dni robocze, w godzinach 8⁰⁰-15⁰⁰.
6. Wykonawca oświadcza, że posiada niezbędną wiedzę, doświadczenie oraz dysponuje odpowiednim potencjałem organizacyjnym, ekonomicznym i kadrowym, zapewniającym wykonanie umowy zgodnie ze wszystkimi wymaganiami Zamawiającego.
7. Podczas odbioru dostarczony przedmiot umowy będzie sprawdzany pod względem zgodności z umową.
8. Odbioru będą dokonywali przedstawiciele Zamawiającego.
9. Z czynności odbiorowych zostanie sporządzony protokół zdawczo-odbiorczy.
10. W przypadku uwag lub zastrzeżeń co do ilości, jakości lub zgodności dostarczonego towaru z przedmiotem umowy, Zamawiający wyznaczy Wykonawcy termin do ich usunięcia lub do dostarczenia towaru nowego, wolnego od wad.
11. Wszelkie koszty związane ze zwrotem wadliwego przedmiotu umowy i ponowną dostawą poniesie Wykonawca.

§ 4

Gwarancja

1. WYKONAWCA udziela 12 miesięcy gwarancji na przedmiot umowy, liczonej od momentu podpisania protokołu zdawczo-odbiorczego bez zastrzeżeń.
2. W ramach gwarancji, o której mowa w ust. 1 niniejszego paragrafu:
 - a) **czas przystąpienia do naprawy gwarancyjnej nie może być dłuższy niż 48 godzin licząc w dni robocze od daty i godziny zgłoszenia usterki,**
 - b) **czas usuwania awarii nie może być dłuższy niż 30 dni licząc w dni robocze od daty i godziny przystąpienia do usuwania usterki.**
3. **Gwarancja Wykonawcy nie może ograniczać gwarancji producenta.**
4. **WYKONAWCA zobowiązuje się do wymiany urządzeń wykazujących wady fizyczne na nowe tego samego typu i o tych samych parametrach technicznych w przypadkach:**
 - a) nie wykonania naprawy w ciągu 30 dni licząc od pierwszego dnia przystąpienia do naprawy, licząc w dni robocze,
 - b) gdy po trzech naprawach gwarancyjnych urządzenie nadal będzie wykazywało wady fizyczne uniemożliwiające jego eksploatację zgodnie z przeznaczeniem.
3. **WYKONAWCA ma obowiązek dołączyć do towaru objętego niniejszą Umową stosowne dokumenty techniczne i karty gwarancyjne.**
4. ZAMAWIAJĄCEMU przysługują uprawnienia wynikające z gwarancji niezależnie od uprawnień z tytułu rękojmi.

§ 5

Kary umowne

1. Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną:

- a) w przypadku opóźnienia w realizacji przedmiotu umowy zgodnie z § 3 ust. 1 umowy w wysokości 1% ceny brutto, o której mowa w § 2 ust. 1 umowy za każdy dzień opóźnienia,
 - b) w przypadku opóźnienia w realizacji obowiązków, o których mowa w § 3 ust. 11 umowy w wysokości 1% ceny brutto, o której mowa w § 2 ust. 1 umowy za każdy dzień opóźnienia,
 - c) w przypadku opóźnienia w realizacji obowiązków, o których mowa w § 4 umowy w wysokości 1% wartości brutto naprawianego sprzętu, o której mowa w § 2 ust. 1 umowy za każdy dzień opóźnienia, za każde naruszenie,
2. Z wyłączeniem przypadku, o którym mowa w art.145 ustawy Pzp, za odstąpienie od niniejszej umowy przez jedną ze stron, strona po której leżą przyczyny tego odstąpienia zapłaci drugiej stronie karę umowną w wysokości 20% ceny brutto określonej w § 2 ust. 1 Umowy.
- 3. W przypadku niewykonania przedmiotu Umowy w terminie 14 dni od upływu terminu ustalonego w umowie, ZAMAWIAJĄCY może odstąpić od umowy bez wyznaczania dodatkowego terminu. WYKONAWCA w tym przypadku zapłaci ZAMAWIAJĄCEMU karę umowną, o której mowa w ust. 2 niniejszego paragrafu.**
4. Kary umowne zostaną potrącone z ceny, na co Wykonawca wyraża zgodę.
5. Strony zastrzegają sobie prawo do dochodzenia odszkodowania uzupełniającego zgodnie z zasadami ogólnymi Kodeksu cywilnego, przenoszącego wysokość kar umownych.
6. Odstąpienie od Umowy przez Zamawiającego może nastąpić, w terminie 14 dni od dnia powzięcia przez niego wiadomości o wystąpieniu okoliczności stanowiących podstawę odstąpienia.

§ 6

Pozostałe warunki wykonania dostawy

1. W sprawach związanych z wykonaniem niniejszej Umowy, do kontaktów z WYKONAWCĄ, ZAMAWIAJĄCY wyznacza:
Paweł Zariczny tel. : 668 141 009

a WYKONAWCA wyznacza:

..... tel.:

2. O każdej zmianie wyznaczonych osób ZAMAWIAJĄCY i WYKONAWCA niezwłocznie powiadomią się wzajemnie. Szkody powstałe w wyniku niedopełnienia tego obowiązku obciążają stronę zobowiązaną.

§ 7

Postanowienia końcowe

1. Wszystkie wymagania niniejszej umowy mogą podlegać Rządowemu Zapewnieniu Jakości. Zostaniecie powiadomieni o każdym działaniu, które ma być wykonane w ramach Rządowego Zapewnienia Jakości
2. Zakazuje się istotnych zmian postanowień zawartej umowy w stosunku do treści oferty, na podstawie której dokonano wyboru Wykonawcy, chyba że Zamawiający przewidział

możliwość dokonania takiej zmiany w ogłoszeniu o zamówieniu lub w specyfikacji istotnych warunków zamówienia oraz określił warunki takiej zmiany.

3. Wszystkie załączniki do niniejszej umowy stanowią jej integralną część.
4. Wszelkie zmiany i uzupełnienia niniejszej umowy wymagają formy pisemnej pod rygorem nieważności.
5. Wykonawca nie może dokonać cesji wierzytelności ani przeniesienia praw i obowiązków z niniejszej umowy na osoby trzecie bez uprzedniej, pisemnej zgody Zamawiającego.
6. Przez dni robocze strony rozumieją dni od poniedziałku do piątku z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy oraz sobót.
7. W sprawach nieuregulowanych Umową stosuje się przepisy Kodeksu cywilnego, jeżeli przepisy ustawy Pzp nie stanowią inaczej.
8. W sprawach spornych właściwym będzie Sąd w Gdańsku.
9. Umowę sporządzono w 2 jednobrzmiących egzemplarzach po 1 dla każdej ze stron.

WYKONAWCA

ZAMAWIAJĄCY

.....

.....

Załączniki:

- oferta Wykonawcy z dnia r.

PROTOKÓŁ ZDAWCZO-ODBIORCZY

Stwierdza się, że zgodnie z treścią Umowy nr 9/071/U/2018 z dnia 18.10.2018 r. został dostarczony następujący przedmiot zamówienia:

L.p.	Wyszczególnienie	Ilość
1.

Przedmiot Umowy przyjmuje się bez zastrzeżeń/z zastrzeżeniami*:

1.

*niepotrzebne skreślić

ZAMAWIAJĄCY po otrzymaniu faktury dokona przelewu za dostarczony przedmiot umowy na konto WYKONAWCY.

Protokół sporządzono w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach – po jednym dla ZAMAWIAJĄCEGO I WYKONAWCY.

STRONA PRZEKAZUJĄCA

STRONA ODBIERAJĄCA

.....

.....

Gdańsk, dnia.....