Szczecin dnia 12.09.2024 r.

**ZAPYTANIE OFERTOWE**

Politechnika Morska w Szczecinie ul. Wały Chrobrego 1-2, 70-500 Szczecin ogłasza zapytanie ofertowe na: „Dostawę kamery mapującej z systemem Lidar ” dla Politechniki Morskiej w Szczecinie.

**Zamawiający:**

Politechnika Morska w Szczecinie

Ul. Wały Chrobrego 1-2

70-500 Szczecin

**Opis przedmiotu zapytania :**

Przedmiotem zapytania jest dostawa kamery mapującej z systemem Lidar zgodnie z załącznikiem nr 1

W przypadku, gdy produkt posiada normę równoważną na Wykonawcy spoczywa obowiązek udowodnienia równoważności.

Podane przez Zamawiającego ewentualne nazwy (znaki towarowe), mają charakter przykładowy, a ich wskazanie ma na celu określenie oczekiwanego standardu, przy czym Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych w zakresie sporządzonego opisu przedmiotu zamówienia.

Przedmiot zamówienia określono poprzez wskazanie obiektywnych cech technicznych   
i jakościowych oraz standardów, dla których określenia dopuszcza się wskazanie przykładowych znaków towarowych.

**Termin realizacji zamówienia:** 20 dni od daty zawarcia umowy.

**Termin płatności:**

do 30 dni od daty wpływu prawidłowo wystawionej faktury do Zamawiającego.

Przelew zostanie dokonany na rachunek wykonawcy, który jest zgodny z rachunkiem bankowym wskazanym w Wykazie podmiotów zarejestrowanych jako podatnicy VAT, niezarejestrowanych oraz wykreślonych i przywróconych do rejestru VAT. W przypadku wskazania rachunku bankowego niezgodnego z Wykazem, zapłata bez żądania odsetek za opóźnienie w zapłacie, nastąpi po wyjaśnieniu prawidłowości rachunku bankowego.

**Zasady, miejsce i termin złożenia oferty:**

* + 1. Oferta winna zostać złożona na formularzu ofertowym z określeniem  wynagrodzenia brutto, stanowiącym załącznik nr 2 do Zapytania ofertowego.
    2. Oferta musi zostać podpisana przez wykonawcę oraz posiadać datę sporządzenia.
    3. Wszelkie rozliczenia pomiędzy Zamawiającym, a Wykonawcę odbywać się będą w złotych polskich.
    4. Całość zapytania ofertowego prowadzone jest w języku polskim.
    5. Oferty złożone po terminie nie będą rozpatrywane.
    6. Oferent może przed upływem terminu składania ofert zmienić lub wycofać swoją ofertę.
    7. W toku badania i oceny ofert Zamawiający może żądać od oferentów wyjaśnień dotyczących treści złożonych ofert.
    8. Zamawiający nie dopuszcza składania ofert częściowych i wariantowych.
    9. Ewentualne poprawki w ofercie muszą być naniesione w sposób czytelny oraz opatrzone podpisem osoby podpisującej ofertę.
    10. W przypadku przedłożenia oferty niekompletnej, Zamawiający wezwie do złożenia brakujących dokumentów w określonym terminie.
    11. W przypadku wystąpienia omyłek (pisarskich, rachunkowych) w ofercie, Zamawiający poprawi powyższe błędy i zawiadomi o tym oferenta, którego oferta została skorygowana.
    12. W przypadku, gdy oferta jest niezgodna z treścią zapytania ofertowego i nie ma możliwości jej poprawienia, oferta podlega odrzuceniu.
    13. Zamawiający nie dopuszcza realizacji umowy przy udziale podwykonawców.

**Złożenie oferty cenowej nie jest równoznaczne ze złożeniem zamówienia przez Zamawiającego i nie łączy się z koniecznością zawarcia przez niego umowy. Zamawiający oczekuje odpowiedzi** w terminie **do dnia**

**20.09.2024r., do godz. 12.00** w siedzibie zamawiającego w Kancelarii lub na adres mailowy: k.perec@pm.szczecin.pl z uwagi na fakt gromadzenia odpowiedniej ilości ofert, niezbędnych w procedurze Politechniki Morskiej w Szczecinie.

Zapytania należy kierować w formie pisemnej na adres email: k.perec@pm.szczecin.pl

Warunkiem rozpatrywania przez Zamawiającego złożonej oferty jest spełnienie i złożenie przez Wykonawcę odpowiednich oświadczeń wymienionych w niniejszym zapytaniu ofertowym oraz formularza ofertowego wg wzoru.

Termin związania z ofertą wynosi 30 dni od ostatecznego terminu składania ofert.

**Ocena ofert:**

Oferty będą oceniane według kryterium

Przy wyborze najkorzystniejszej oferty zamawiający będzie kierował się następującymi kryteriami i odpowiadającymi im znaczeniami oraz w następujący sposób będzie oceniał spełnienie kryteriów:

**cena –100%**

**Kryterium ceny zostanie obliczone według następującego wzoru:**

(Cena najniższej oferty / Cena badanej oferty) x 100 = liczba punktów za kryterium cena.

Niniejsze zapytanie nie stanowi oferty w rozumieniu art. 66 § 1 Kodeksu Cywilnego z 23.04.1964 r. (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1360), dalej KC, ani zaproszenia do zawarcia umowy w rozumieniu art. 71 KC.

Warunkiem rozpatrywania przez Zamawiającego złożonej oferty jest spełnienie opisu przedmiotu zamówienia w niniejszym zapytaniu ofertowym oraz złożenie formularza ofertowego wg wzoru.

**Dodatkowe informacje**

Zamawiający zastrzega sobie prawo do:

* 1. Zmiany lub odwołania niniejszego ogłoszenia,
  2. Zmiany warunków lub terminów prowadzonego zapytania ofertowego
  3. Unieważnienia postępowania na każdym jego etapie bez podania przyczyny, a także do pozostawienia postępowania bez wyboru oferty,
  4. Zamawiający informuje, że w niniejszym postępowaniu Wykonawcom nie przysługują środki ochrony prawnej określone w ustawie – Prawo Zamówień Publicznych.

**Ochrona danych osobowych**

Zgodnie z art. 13 ust. 1 i 2 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych), dalej „RODO”, informujemy, że:

* administratorem Pani/Pana danych osobowych jest Politechnika Morska w Szczecinie ul. Wały Chrobrego 1- 2, 70-500 Szczecin, tel. (91) 48 09 400, pm.szczecin.pl;
* dane kontaktowe do inspektora ochrony danych e-mail: iod@pm.szczecin.pl;
* Pani/Pana dane osobowe przetwarzane będą w celu związanym z postępowaniem prowadzonym w trybie zapytania ofertowego, w celu dokonania oceny i wyboru oferty wykonawcy, ułatwienia kontaktu z wykonawcą, podjęcia czynności zmierzających do zawarcia umowy i zawarcia umowy na podstawie złożonej oferty, spełnienia obowiązków prawnych, np. dot. przechowywania dokumentacji. Podstawą prawną przetwarzania danych osobowych jest art. 6 ust. 1 lit. b) i c) RODO;
* odbiorcami Pani/Pana danych osobowych mogą być osoby lub podmioty, którym udostępniona zostanie dokumentacja postępowania w oparciu o przepisy obowiązującego prawa, w tym w szczególności przepisy ustawy z 6 września 2001 r. o dostępie do informacji publicznej oraz podmiotom przetwarzającym dane w naszym imieniu, na podstawie umowy powierzenia danych;
* w odniesieniu do podmiotu, którego oferta została wybrana, administrator jest uprawniony przechowywać dokumentację przez okres realizacji umowy zawartej z wykonawcą, a następnie okres archiwizacji wynikający z przepisów prawa. W odniesieniu do podmiotów, których oferty nie zostały wybrane, dane osobowe będą przechowywane przez okres 5 lat od dnia zakończenia postępowania o udzielenie zamówienia;
* obowiązek podania przez Panią/Pana danych osobowych bezpośrednio Pani/Pana dotyczących jest wymogiem ustawowym określonym w przepisach ustawy Pzp, związanym z udziałem w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego; konsekwencje niepodania określonych danych wynikają z ustawy Pzp;
* w odniesieniu do Pani/Pana danych osobowych decyzje nie będą podejmowane w sposób zautomatyzowany, stosowanie do art. 22 RODO;
* posiada Pani/Pan:
* na podstawie art. 15 RODO prawo dostępu do danych osobowych Pani/Pana dotyczących;
* prawo do sprostowania i uzupełnienia Pani/Pana danych osobowych na podstawie art. 16 RODO, które nie może skutkować zmianą wyniku postępowania o udzielenie zamówienia ani zmianą postanowień umowy w sprawie zamówienia publicznego w zakresie niezgodnym z ustawą Pzp;
* na podstawie art. 18 RODO prawo żądania od administratora ograniczenia przetwarzania danych osobowych z zastrzeżeniem przypadków, o których mowa w art. 18 ust. 2 RODO oraz w art. 19 ust. 3 ustawy Pzp, tj. administrator nie ogranicza przetwarzania danych osobowych do czasu zakończenia postępowania o udzielenie zamówienia;
* prawo do wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych, gdy uzna Pani/Pan, że przetwarzanie danych osobowych Pani/Pana dotyczących narusza przepisy RODO;
* nie przysługuje Pani/Panu:
* w związku z art. 17 ust. 3 lit. b, d lub e RODO prawo do usunięcia danych osobowych;
* prawo do przenoszenia danych osobowych, o którym mowa w art. 20 RODO;
* na podstawie art. 21 RODO prawo sprzeciwu, wobec przetwarzania danych osobowych, gdyż podstawą prawną przetwarzania Pani/Pana danych osobowych jest art. 6 ust. 1 lit. c RODO.

Z tych praw może Pan/Pani skorzystać, składając wniosek w formie pisemnej do Inspektora Ochrony Danych na adres administratora lub na adres poczty elektronicznej iod@pm.szczecin.pl.

Załączniki:

* + - 1. Opis przedmiotu zamówienia
      2. Wzór oferty wykonawcy

Załącznik nr 1

**Opis przedmiotu zamówienia**

**Opis przedmiotu :**

**Kamera mapująca z systemem LiDAR**

**Zawartość zestawu:**

* Kamera mapująca + Lidar + IMU
* Karta pamięci microSD min. 128GB
* Osłona obiektywu
* Ściereczka do czyszczenia obiektywu
* Min. 3-miesięczna licencja DJI Terra Pro
* Walizka transportowa
* **Dedykowany kontroler sterujący**
* Gwarancja min. 12 miesięcy

|  |  |
| --- | --- |
| **Typ kamery** | Mapująca 4/3 CMOS RGB + Lidar |
| **Wymiary** | Max. 160×130×180 mm |
| **Masa** | Max. 1 kg |
| **Stopień ochrony IP** | Nie gorszy niż IP54 |
| **Kompatybilne drony** | Matrice 300 RTK  Matrice 350 RTK |
| **PARAMETRY SYSTEMOWE** |  |
| **Zasięg detekcji** | Min. 450m przy współczynniku odbicia 50% i 0 klx Min. 250m przy współczynniku odbicia 10% i 100 klx |
| **Zakres próbkowania chmury punktów** | Pojedynczy powrót wiązki: min. 240,000 pts/s Wielokrotny powrót wiązki: min. 1,200,000 pts/s |
| **Dokładność systemu** | Poziomo: nie gorsza niż 5 cm @ 150 m Pionowo: nie gorsza niż 4 cm @ 150 m |
| **Przypisywanie kolorów chmury punktów** | Współczynnik odbicia, wysokość, odległość, RGB |
| **LiDAR** |  |
| **Dokładność pomiaru (RMS 1σ)** | Min. 2 cm @ 150 m |
| **Maksymalna ilość powrotów wiązki lasera** | 5 |
| **Tryby skanowania** | Bez powtórzeń (Non-repetitive), Liniowy (Repetitive) |
| **FOV** | Tryb skanowania liniowego (repetitive): Poziomo 70°, Pionowo 3° Tryb skanowania bez powtórzeń (non-repetitive): Poziomo 70°, Pionowo 75° |
| **Zasięg detekcji** | Min. 3 m |
| **Długość fali wiązki lasera** | Max. 910 nm |
| **Częstotliwość emisji impulsu lasera** | Min. 240 kHz |
| **INERCYJNY SYSTEM NAWIGACYJNY** |  |
| **Częstotliwość aktualizacji IMU** | Min. 200 Hz |
| **Dokładność w osi Yaw (RMS 1σ)** | Max. błąd: w czasie rzeczywistym: 0.2°, W przetwarzaniu końcowym: 0.05° |
| **Dokładność w osi Pitch/Roll (RMS 1σ)** | Max. błąd: w czasie rzeczywistym: 0.05°, W przetwarzaniu końcowym: 0.025° |
| **Dokładność pozycjonowania w poziomie** | RTK FIX: 1 cm + 1 ppm lub wyższa |
| **Dokładność pozycjonowania w pionie** | RTK FIX: 1.5 cm + 1 ppm lub wyższa |
| **KAMERA MAPUJĄCA RGB** |  |
| **Sensor** | 4/3 CMOS, Efektywna liczba pikseli: min. 20 MP |
| **Obiektyw** | Min. FOV: 84° Ekwiwalent formatu: 24 mm Przysłona: zakres nie mniejszy niż f/2.8-f/11 Odległość ogniskowania: co najmniej od 1 m do nieskończoności (z autofocusem) |
| **Ilość cykli pracy przysłony** | Min. 200000 |
| **Rozmiar zdjęcia** | Nie mniej niż. 5280×3956 (4:3) |
| **Tryby wykonywania zdjęć** | Pojedyncze zdjęcie: min. 20 MP Samowyzwalacz: min. 20 MP |
| **Kodek i rozdzielczość wideo** | H.264 4K: 3840×2160@30fps FHD: 1920×1080 @30fps |
| **ISO** | Wideo: zakres nie mniejszy niż 100-6400 Zdjęcie: zakres nie mniejszy niż 100-6400 |
| **Szybkość transmisji wideo (bitrate)** | 4K: min. 85Mbps FHD: min. 30 Mbps |
| **Obsługiwany system plików** | exFAT |
| **Format zdjęć** | JPEG/DNG (RAW) |
| **Format wideo** | MP4 (MPEG-4 AVC/H.264) |
| **GIMBAL** |  |
| **System stabilizacji** | 3-osiowy (tilt, roll, pan) |
| **Zakres wibracji kątowych** | 0.01° |
| **Mocowanie** | Odłączany DJI SKYPORT |
| **Zakres mechaniczny** | Oś Tilt: co najmniej -143° do +43° Oś Pan: co najmniej ±105° |
| **Dostępny zakres kontroli** | Oś Tilt: co najmniej -120° do +30° Oś Pan: co najmniej ±90° |

**Kontroler sterujący :**

|  |  |
| --- | --- |
| **Ekran** | Ekran dotykowy LCD o przekątnej min 7 cali, rozdzielczości min. 1920×1200 pikseli i wysokiej jasności min. 1200 cd/m2 |
| **Wbudowany akumulator** | Typ: Li-ion (min. 6500 mAh @ 7,2 V) Sposób ładowania: za pomocą Battery Station BS30 lub ładowarki USB-C o maksymalnej mocy znamionowej 65 W (maks. napięcie 20 V) Czas ładowania: nie dłużej niż2 godziny |
| **Zewnętrzny akumulator WB37** | Pojemność: min. 4920 mAh Napięcie: 7,6 V Typ akumulatora: Li-ion |
| **Czas pracy** | Wbudowany akumulator: min. 3 godz.  Wbudowany akumulator + zewnętrzny akumulator: min. 5.5 godz. |

W przypadku, gdy produkt posiada normę równoważną na Wykonawcy spoczywa obowiązek udowodnienia równoważności.

Podane przez Zamawiającego ewentualne nazwy (znaki towarowe), mają charakter przykładowy, a ich wskazanie ma na celu określenie oczekiwanego standardu, przy czym Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych w zakresie sporządzonego opisu przedmiotu zamówienia.

Przedmiot zamówienia określono poprzez wskazanie obiektywnych cech technicznych   
i jakościowych oraz standardów, dla których określenia dopuszcza się wskazanie przykładowych znaków towarowych.

Załącznik nr 2

Nazwa i adres siedziby Wykonawcy: ........................................................................................................

Nr NIP ...................................................

Nr REGON ...................................................

Nr telefonu ...................................................

E-mail ...................................................

KRS/CEiDG ...................................................

Dane osoby upoważnionej do kontaktowania się z Zamawiającym: .........................................................

**OFERTA W Y K O N A W C Y**

Oferujemy …………………………………..…………………………….., zgodną z Zapytaniem ofertowym.

**Cena brutto** :  .............................................................................................................................. (1szt.)

Cena brutto słownie: ..........................................................................................................................

**Oferowany produkt/dostawca ………………………………………………………..**

W przypadku, gdy produkt posiada normę równoważną na Wykonawcy spoczywa obowiązek udowodnienia równoważności.

Podane przez Zamawiającego ewentualne nazwy (znaki towarowe), mają charakter przykładowy, a ich wskazanie ma na celu określenie oczekiwanego standardu, przy czym Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych w zakresie sporządzonego opisu przedmiotu zamówienia.

Przedmiot zamówienia określono poprzez wskazanie obiektywnych cech technicznych   
i jakościowych oraz standardów, dla których określenia dopuszcza się wskazanie przykładowych znaków towarowych.

1. **Pod groźbą odpowiedzialności karnej oświadczamy, że załączone do oferty dokumenty opisują stan faktyczny i prawny aktualny na dzień składania ofert (art. 297 k.k.)**
2. Oświadczamy, iż zaakceptowaliśmy termin realizacji przedmiotu umowy wskazany   
   w Zapytaniu ofertowym i nie wnosimy zastrzeżeń.
3. Oświadczamy, że zapoznaliśmy się z warunkami Zapytania ofertowego i nie wnosimy do niego zastrzeżeń oraz zdobyliśmy konieczne informacje do przygotowania oferty.
4. Oświadczamy, iż zapoznaliśmy się z klauzulą informacyjną i nie wnosimy zastrzeżeń.
5. Oświadczamy, że dokumenty takie jak: odpis z właściwego rejestru lub z centralnej ewidencji i informacji o działalności gospodarczej dostępne są na stronie internetowej:

- http://ems.ms.gov.pl

- http://prod.ceidg.gov.pl

1. Posiadamy niezbędną wiedzę i doświadczenie do realizacji niniejszego zamówienia.
2. Oświadczamy, że w cenie oferty zostały uwzględnione wszystkie koszty wykonania i realizacji przedmiotowego zamówienia.
3. Oświadczamy iż „na dzień składania ofert nie podlegam wykluczeniu  z postępowania na podstawie art. 7 ust. 1 ustawy z dnia 13 kwietnia 2022 r. o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego (Dz. U. 2022 poz. 835).”

……………………………… ………………………………….

Miejscowość, data (pieczęć i podpis)