



Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej
- Państwowy Instytut Badawczy
ul. Podleśna 61
01-673 Warszawa
NIP: 5250008809

CS.WIS.270.1.2026.GZ

Warszawa, dnia 08-05-2026 r.

ZAPYTANIE W CELU USTALENIA SZACUNKOWEJ WARTOŚCI ZAMÓWIENIA

IMGW-PIB, w związku z zamiarem wszczęcia postępowania na dostawę radiosond meteorologicznych, akcesoriów do radiosondażowych pomiarów profili ozonu, w ramach szacowania wartości zamówienia zgodnie z art. 35 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych - Dz.U. z 2019 r. poz. 2019, ze zm., kieruje zapytanie o przedstawienie informacji o szacunkowej wartości zamówienia na ww. dostawę.

Przedstawione zapytanie nie stanowi oferty w myśl art. 66 Kodeksu Cywilnego, jak również nie jest ogłoszeniem o zamówieniu publicznym i służy wyłącznie do uzyskania informacji o szacunkowej wartości zamówienia.

I. Przedmiot zamówienia

Zadanie 1 (dwa warianty).

Wariant 1 - Radiosonda meteorologiczna do wypuszczania ręcznego (800 szt.), służąca do pomiaru ciśnienia, temperatury i wilgotności otaczającego powietrza oraz pośrednio kierunku i prędkości wiatru poprzez odbiór i retransmisję sygnałów nawigacji satelitarnej GPS. Radiosonda jest wyposażona w czujniki meteorologiczne (bez czujnika ciśnienia), wielosystemowy odbiornik sygnałów nawigacyjnych multi-GNSS, nadajnik radiowy do transmisji wyników pomiarów w czasie rzeczywistym, baterię wystarczającą na co najmniej 2 godziny pracy, biodegradowalną linkę na rozwijaczu zakończoną uchwytem umożliwiającym zamocowanie sondy pod balonem meteorologicznym poprzez jego zaczepienie o sztyk balonu średnicy 4 cm.

Radiosonda powinna się charakteryzować następującymi parametrami:

- a) zakres pomiaru temperatury: +60°C do -95°C;
- b) rozdzielczość pomiaru temperatury: 0,01°C;
- c) maksymalna niepewność pomiaru temperatury podczas sondażu $\leq 0,4^\circ\text{C}$;
- d) maksymalna bezwładność czujnika temperatury $\leq 2,5$ s;
- e) zakres pomiaru wilgotności: 0 do 100%;
- f) rozdzielczość pomiaru wilgotności $\leq 0,1\%$;
- g) maksymalna niepewność pomiaru wilgotności podczas sondażu $\leq 4\%$;
- h) maksymalna bezwładność czujnika wilgotności ≤ 10 s;
- i) zakres pomiaru/wyznaczania ciśnienia: 1080 hPa do 3 hPa;
- j) rozdzielczość pomiaru/wyznaczania ciśnienia $\leq 0,01$ hPa;
- k) maksymalna niepewność pomiaru/wyznaczania ciśnienia podczas sondażu ≤ 1 hPa;
- l) system nawigacji: wielosystemowa nawigacja satelitarna (GPS, Galileo, BeiDou);
- m) częstotliwość pracy nadajnika 400-406 MHz.

Radiosonda ma współpracować z systemem radiosondażowym MW51 firmy Vaisala, Finlandia.

Radiosonda ma spełniać dyrektywę UE: R&TTE Directive 1999/5/EC oraz normę ETSI EN 302 054.

Wariant 2 - Radiosonda meteorologiczna do wypuszczania ręcznego (800 szt.), służąca do pomiaru ciśnienia, temperatury i wilgotności otaczającego powietrza oraz pośrednio kierunku i prędkości wiatru poprzez odbiór i retransmisję sygnałów nawigacji satelitarnej GPS. Radiosonda jest wyposażona w czujniki meteorologiczne (w tym czujnik ciśnienia), odbiornik sygnałów nawigacyjnych, nadajnik radiowy do transmisji wyników pomiarów w czasie rzeczywistym, baterię wystarczającą na co najmniej 2 godziny pracy, biodegradowalną linkę na rozwijaczu zakończoną uchwytem umożliwiającym zamocowanie sondy pod balonem meteorologicznym poprzez jego zaczepienie o szyjkę balonu średnicy 4 cm.

Radiosonda powinna się charakteryzować następującymi parametrami:

- a) zakres pomiaru temperatury: +60°C do -95°C;
- b) rozdzielczość pomiaru temperatury: 0,01°C;
- c) maksymalna niepewność pomiaru temperatury podczas sondażu $\leq 0,4^\circ\text{C}$;
- d) maksymalna bezwładność czujnika temperatury $\leq 2,5$ s;
- e) zakres pomiaru wilgotności: 0 do 100%;
- f) rozdzielczość pomiaru wilgotności $\leq 0,1\%$;
- g) maksymalna niepewność pomiaru wilgotności podczas sondażu $\leq 4\%$;
- h) maksymalna bezwładność czujnika wilgotności ≤ 10 s;
- i) zakres pomiaru/wyznaczania ciśnienia: 1080 hPa do 3 hPa;
- j) rozdzielczość pomiaru/wyznaczania ciśnienia $\leq 0,01$ hPa;
- k) maksymalna niepewność pomiaru/wyznaczania ciśnienia podczas sondażu ≤ 1 hPa;
- l) system nawigacji: nawigacja satelitarna GPS;
- m) częstotliwość pracy nadajnika 400-406 MHz.

Radiosonda ma współpracować z systemem radiosondażowym MW41 i MW51 firmy Vaisala, Finlandia.

Radiosonda ma spełniać dyrektywę UE: R&TTE Directive 1999/5/EC oraz normę ETSI EN 302 054.

Zadanie 2.

Elektrochemiczny czujnik ozonu (37 szt.) działający na zasadzie pomiaru prądu przepływającego między dwoma platynowymi elektrodami zanurzonymi w roztworze jodku potasu, podlegającemu po wpływie ozonu atmosferycznego procesowi utleniania-redukcji. Reaktor chemiczny w którym odbywa się ten proces, jest umieszczony w izolującej obudowie, chroniącej roztwór chemiczny przed zamarznięciem. W obudowie umieszczony jest czujnik mierzący temperaturę w jej wnętrzu podczas całego lotu. Badane powietrze jest podawane do reaktora za pomocą elektrycznej pompy ssąco-tłoczącej, zasilanej z dołączonych jednorazowych baterii litowych 9V.

Czujnik powinien posiadać następujące parametry:

- a) zakres temperatury pracy czujnika w obudowie: +60°C do -90°C;
- b) zakres ciśnienia próbkowanego powietrza: 1080hPa do 3 hPa;
- c) zakres pomiaru ciśnienia cząsteczkowego ozonu w próbkowanym powietrzu: 0 – 30 mPa;
- d) czułość ≤ 3 ppb objętości ozonu;
- e) błąd pomiaru $\leq \pm 10\%$.

Czujnik ma współpracować z radiosondą RS41 i systemem radiosondażowym MW41 i MW51 firmy Vaisala, Finlandia.

Interfejs (37 szt.) łączący czujnik ozonu z jednorazową sondą meteorologiczną, montowany wewnątrz obudowy czujnika ozonu, umożliwiający sondzie równoczesną transmisję w czasie rzeczywistym danych meteorologicznych oraz wyników pomiaru ciśnienia cząsteczkowego ozonu i temperatury wewnątrz czujnika ozonu.

Interfejs ma współpracować z radiosondą RS41 i systemem radiosondażowym MW41 i MW51 firmy Vaisala, Finlandia.

Zadanie 3.

Radiosonda meteorologiczna do wypuszczania automatycznego wraz z akcesoriami (2400 szt.), służąca do pomiaru ciśnienia, temperatury i wilgotności otaczającego powietrza oraz pośrednio kierunku i prędkości wiatru poprzez odbiór i retransmisję sygnałów nawigacji satelitarnej GPS. Radiosonda jest wyposażona w czujniki meteorologiczne (w tym w czujnik ciśnienia), odbiornik sygnałów nawigacyjnych, nadajnik radiowy do transmisji wyników pomiarów w czasie rzeczywistym, baterię wystarczającą na co najmniej 2 godziny pracy, rozłącznik z linką o długości 30m i mechanizmem opóźniającym

Radiosonda powinna się charakteryzować następującymi parametrami:

- a) zakres pomiaru temperatury: +60°C do -100°C;
- b) rozdzielczość pomiaru temperatury: 0,01°C;
- c) maksymalna niepewność pomiaru temperatury podczas sondażu $\leq 0,3^\circ\text{C}$;
- d) bezwładność czujnika temperatury (przy 1000hPa, 20°C) $< 1\text{ s}$;
- e) zakres pomiaru wilgotności: 0 do 100%;
- f) rozdzielczość pomiaru wilgotności $\leq 0,1\%$;
- g) maksymalna niepewność pomiaru wilgotności podczas sondażu $\leq 3\%$;
- h) bezwładność czujnika wilgotności (przy 1000hPa, 20°C) $< 0,3\text{ s}$;
- i) zakres pomiaru/wyznaczania ciśnienia: 1080 hPa do 3 hPa;
- j) rozdzielczość pomiaru/wyznaczania ciśnienia $\leq 0,01\text{ hPa}$;
- k) maksymalna niepewność pomiaru/wyznaczania ciśnienia podczas sondażu $\leq 1\text{ hPa}$;
- l) system nawigacji: nawigacja satelitarna GPS;
- m) częstotliwość pracy nadajnika 400-406 MHz.

Radiosonda będzie współpracować z automatyczną stacją radiosondażową Robotsonde firmy Modem, Francja.

Radiosonda ma spełniać dyrektywę UE: R&TTE Directive 1999/5/EC oraz normę ETSI EN 302 054.

Zawór do balonu (2400 szt.) jednokierunkowy z materiału antystatycznego kompatybilny z podajnikiem automatycznej stacji radiosondażowej Robotsonde firmy Modem.

Opaski mocujące (2700 szt.) zaciskowe nylonowe do użytku na zewnątrz, odporne na UV, do bezpiecznego mocowania balonu na jednokierunkowym zaworze.

Linka do wiązania balonu (6 szpul) o sile zrywającej nie większej niż 160N, długości min. 800m, w kolorze białym lub ecru.

II. Termin realizacji zamówienia

Zadanie 1.

Miejsce dostawy	Orientacyjny termin dostawy	
	Styczeń 2027	Czerwiec 2027
Legionowo	400 szt.	400 szt.

Zadanie 2.

Dostawa 37 sztuk czujników i interfejsów na adres Zegrzyńska 38, 05-119 Legionowo, w terminie 4 tygodni od podpisania umowy, nie później niż 31.10.2026 r.

Zadanie 3.

Miejsce dostawy	Orientacyjny termin dostawy	
	Styczeń 2027**	Czerwiec 2027
Łeba	400 szt.*	400 szt.
Wrocław	400 szt.	400 szt.
Kraków	400 szt.	400 szt.

* Liczba radiosond z rozwijaczem, zaworów, opasek

** Przy pierwszej dostawie radiosond do każdej lokalizacji należy dostarczyć po 2 szpule linki oraz po 100 szt. dodatkowych opasek mocujących

III. Miejsce realizacji zamówienia

Zadanie 1.

ul. Zegrzyńska 38, 05-119 Legionowo

Zadanie 2.

ul. Zegrzyńska 38, 05-119 Legionowo

Zadanie 3.

ul. Rąbka 1a, 84-360 Łeba

ul. Graniczna 201, 54-530 Wrocław

ul. Piotra Borowego 14, 30-215 Kraków

IV. Kod CPV

38500000-0 - Aparatura kontrolna i badawcza

V. Warunki realizacji przedmiotu zamówienia

Zadanie 1-3: dostawa obejmuje również rozładunek do pomieszczeń magazynowych.

VI. Informacje dotyczące warunków składania informacji

1. Podpisane informacje o szacunkowej wartości zamówienia (na formularzu zgodnie ze wzorem stanowiącym załącznik nr 1 do Zapytania oraz oświadczenie stanowiące Załącznik nr 3), powinny być złożone w formie elektronicznej na adres e-mail: grzegorz.zablocki@imgw.pl w terminie do 15 maja 2026 r.

Marta Jaworska

Zastępca Dyrektora Centrum Hydrologiczno-
Meteorologicznej Sieci Pomiarowo-
Obserwacyjnej

/kwalifikowany podpis elektroniczny/

*Kierownika Zamawiającego
lub osoby przez niego upoważnionej*

Załączniki:

Załącznik nr 1 - Formularz szacowania wartości zamówienia.

Załącznik nr 2 - Klauzula informacyjna RODO.

Załącznik nr 3 – Oświadczenie dla wykonawców.

Sprawę prowadzi: Grzegorz Zabłocki

E-mail: Grzegorz.Zablocki@imgw.pl