



2 REGIONALNA BAZA LOGISTYCZNA
04-470 Warszawa, ul. Marsa 110

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Lp.	Wyszczególnienie	Dane
1.	Przedmiot zamówienia	Zakup Sprzętu Metrologicznego
2.	Ilość	Wg załącznika nr 1 do opisu przedmiotu umowy
3.	CPV	38410000-2
4.	Inne normy	Zgodnie z załącznikiem nr 1 do opisu przedmiotu zamówienia
5.	Oferty częściowe (zadania)	TAK
6.	Oferty równoważne	NIE
7.	Wymogi techniczne	Zgodnie z załącznikiem nr 1 do opisu przedmiotu zamówienia
8.	Usługi dodatkowe	Zgodnie z załącznikiem nr 1 do opisu przedmiotu zamówienia

Załącznik nr 1 do Opisu przedmiotu zamówienia

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Nr zadania	Nazwa sprzętu	Jm.	ilość	Przeznaczenie	Wymagania techniczne i parametry metrologiczne oraz dane uzupełniające
1	Kolimator	kpl.	3	SWOM	Zadanie nr 1
2	Zestaw do wzorcowania przyrządów meteorologicznych	kpl.	1	CWOM	Zadanie nr 2

Kolimator**SZCZEGÓŁOWE WYMAGANIA TECHNICZNE I METROLOGICZNE****Kryteria podstawowe:**

1. Odchyłka od okrągłości	nie więcej niż 0,0003 cala
2. Odchyłka średnicy od wartości nominalnej	nie więcej niż -0,0005 cala
3. Średnica nominalna	w zakresie (2,4993 ÷ 2,4998) cala
4. Odchyłka prostoliniowości (niewspółosiowości) celów od 2ft do 25 ft	nie więcej niż $\pm 0,002$ cala
5. Odchyłka prostoliniowości (niewspółosiowości) celów od 50 ft do ∞	nie więcej niż ± 2 arc-sec
6. Odległości celów	2ft, 4ft, 6ft, 16ft, 25ft, 50ft, 75ft, ∞
7. Zasilanie	115 V, 50-60 Hz
8. Wyposażenie dodatkowe	Źródła światła do podświetlenia celów montowane z tyłu kolimatora, opakowanie do transportu przyrządu wraz z wyposażeniem.

Wymagania dodatkowe:

- Instrukcja obsługi w języku polskim, jeśli w tym języku występuje.
- Instrukcja obsługi w języku angielskim, jeśli w tym języku występuje.
- Produkt musi być fabrycznie nowy, nieużywany i nienaprawiany, wyprodukowany w 2025 roku. Dopuszcza się dostarczenie przedmiotu umowy wyprodukowanego w 2024 roku pod warunkiem, że jest to wyrób najnowszy producenta.
- Dokumentacja serwisowa producenta w języku polskim lub angielskim, posiadająca opis metody regulacji niewspółosiowości celów. Jeżeli dokumentacja serwisowa nie jest oferowana przez producenta, dopuszcza się dostawę przyrządu bez ww. dokumentacji.
- Świadectwo kalibracji wydane przez producenta powinno zawierać wyniki pomiarów z niepewnością rozszerzoną pomiarów, co najmniej dla zakresów wyszczególnionych w kryteriach podstawowych szczegółowych wymagań technicznych i metrologicznych.
- Okres gwarancji - nie mniej niż 12 miesięcy.
- W przypadku realizacji napraw gwarancyjnych odbiór reklamowanego produktu odbywa się w miejscu dostawy (użytkowania) przez upoważnionego przedstawiciela wykonawcy. Dopuszcza się możliwość wysyłki produktu na adres wskazany przez wykonawcę. Po upływie okresu gwarancji, wykonawca zobowiązany jest zapewnić zamawiającemu dostęp do części zamiennych lub serwisu pogwarancyjnego przez okres 5 lat.
- Rozpakowanie, kontrola kompletności dostawy, ustawienie oraz sprawdzenie przyrządu.
- W związku z koniecznością spełnienia wymagań umów standaryzacyjnych STANAG 2494, STANAG 2495, STANAG 4329 oraz Polskiej Normy Obronnej NO-02-A080:2008, przedmiot zamówienia należy oznakować stosownie do przepisów zgodnie z wytycznymi określającymi

wymagania w zakresie znakowania kodem kreskowym wyrobów dostarczanych do resortu obrony narodowej stanowiącymi załącznik do decyzji Nr 3/MON Ministra Obrony Narodowej z dnia 3 stycznia 2014 r. w sprawie wytycznych określających wymagania w zakresie znakowania kodem kreskowym wyrobów dostarczanych do resortu obrony narodowej (Dz. Urz. MON z 2014 r. poz. 11 z późn. zm.). zwanej dalej Wytycznymi.

W celu spełnienia powyższych wymagań określa się co następuje:

- a) Przedmiot zamówienia przypisuje się do 5 grupy materiałowej wg Wytycznych;
- b) Przedmiot zamówienia należy dostarczyć w jednostkach handlowych w rozumieniu Wytycznych;
- c) Jednostki handlowe stanowiące przedmiot zamówienia muszą być znakowane kodem kreskowym wg zasad o których mowa w Wytycznych z uwzględnieniem:
 - Numer GTIN powinien być przedstawiony w kodzie kreskowym GS1-128 wraz z dodatkową informacją w postaci IZ;
 - Numer GTIN należy przedstawić w strukturze GTIN-14, oraz umieścić w obszarze informacyjnym etykiety pismem czytelnym wzrokowo w formacie „GTIN: NNNNNNNNNNNNNN” np. GTIN: 05901234567893;
 - Na etykietach kodu kreskowego w obszarze informacyjnym należy stosować oznaczenie JIM (Jednolity Indeks Materiałowy), stosowane do identyfikacji wyrobów w resorcie obrony narodowej, wyłącznie pismem czytelnym wzrokowo w formacie „JIM: NNNNPLNNNNNNN” np. JIM 6625PL0123456. Oznaczenie zostanie przekazane wykonawcy po rozpatrzeniu tzw. „Karty wyrobu”;
 - Jeżeli przedmiot zamówienia ma nadany numer NSN (NATO Stock Number) na etykietach kodu kreskowego w obszarze informacyjnym należy stosować oznaczenie NSN pismem czytelnym wzrokowo w formacie „NSN: NNNNNNNNNNNNNN” na przykład NSN: 0123456789123 oraz w kodzie kreskowym jako informacja dodatkowa IZ 7001;
 - Wymagane są następujące informacje dodatkowe z użyciem IZ:
 - IZ 11 – data produkcji
 - IZ 21 – numer seryjny
 - IZ 17 – data gwarancji
 - Dane dotyczące daty produkcji, daty gwarancji oraz numeru seryjnego, należy dodatkowo umieścić w obszarze informacyjnym etykiety, pismem czytelnym wzrokowo w formacie „DATA PRODUKCJI: DD.MM.RRRR”, „DATA GWARANCJI: DD.MM.RRRR”, „NUMER SERYJNY: CCNNNCNNNNNNN”;
 - Na etykietach kodu kreskowego w obszarze informacyjnym należy umieścić nazwę przedmiotu zamówienia oraz dane dostawcy takie jak: adres, numer telefonu i faksu, adres strony internetowej jeśli jest dostępna, oraz adres email;
- d) Wymaga się aby etykieta z kodem kreskowym naniesiona została na opakowanie zewnętrzne urządzenia;
- e) Trwałość etykiety określa się na minimum 120 miesięcy;
- f) W celu identyfikacji wyrobów zgodnie z zasadami zawartymi w Wytycznych, wykonawca zobowiązany jest do przekazania „Karty Wyrobu” w postaci elektronicznej do wszystkich odbiorców przedmiotu zamówienia;

**Dane uzupełniające niezbędne do opracowania
Specyfikacji Warunków Zamówienia (SWZ)**

Lp.	Wymagane dane uzupełniające	Wyjaśnienia
1.	Pozycja Projektu	1.1.10.21.102
2.	Nazwa zadania	Zakup sprzętu metrologicznego.
3.	Ilość szt./kpl.	3 kpl.
4.	Wartość	
5.	Przedmiot zamówienia	Kolimator
6.	Ocena zgodności wyrobu przeznaczonego na potrzeby obronności i bezpieczeństwa (OiB) państwa wraz z uzasadnieniem	Sprzęt nie podlega rygorom Ustawy z 17 listopada 2006 r. o systemie oceny zgodności wyrobów przeznaczonych na potrzeby obronności i bezpieczeństwa państwa.
7.	Ochrona informacji niejawnych	Nie dotyczy.
8.	Klauzula jakościowa	Nie dotyczy.
9.	Klauzula kodyfikacyjna	Nie podlega.
10.	Gwarancja, serwis.	Jak w punkcie 6 i 7 wymagań dodatkowych.
11.	Dozór techniczny	Nie dotyczy.
12.	Wymagania metrologiczne	Jak w punkcie kryteria podstawowe szczegółowych wymagań technicznych i metrologicznych oraz w punkcie 5 wymagań dodatkowych.
13.	Ochrona środowiska	Nie ma obowiązku określania dla wyrobów.
14.	Sposób utylizacji lub zagospodarowania aktywów trwałych.	Nie dotyczy.
15.	Uprawnienia wymagane od wykonawców przy realizacji zamówienia	Nie dotyczy.
16.	Termin realizacji	2025 rok.
17.	Miejsce dostawy	3 kpl. – Specjalistyczny Wojskowy Ośrodek Metrologii, ul. Silniki 1 61-325 Poznań
18.	Zabezpieczenie logistyczne	Nie dotyczy.
19.	Szkolenia	Nie dotyczy.
20.	Warunki równoważności	Nie dotyczy.
21.	Inne wymagania	Jak w punkcie wymagania dodatkowe szczegółowych wymagań technicznych i metrologicznych.

Zestaw do wzorcowania przyrządów meteorologicznych
SZCZEGÓŁOWE WYMAGANIA TECHNICZNE I METROLOGICZNE

Kryteria podstawowe:

1. Wymagane składowe zestawu:	<ul style="list-style-type: none"> - Higrometr punktu rosy; - Moduł zbierania danych; - Dwie karty rozszerzeń do modułu zbierania danych; - Moduł pomiarowy wilgotności względnej i temperatury powietrza.
2. Higrometr punktu rosy:	<ul style="list-style-type: none"> - zakres pomiarowy temperatury punktu rosy/szronu: nie mniejszy niż $(-30 \div 99)^{\circ}\text{C}$; - zakres pomiarowy wilgotności względnej powietrza: nie mniejszy niż $(5 \div 100)\%rh$; - największy dopuszczalny błąd pomiaru temperatury punktu rosy/szronu: nie większy niż $\pm 0,1^{\circ}\text{C}$; - zasada pomiaru: lustro chłodzone z detekcją optyczną punktu rosy/szronu; - chłodzenie lustro: 2 stopniowe z wykorzystaniem elementów Peltier'a; - rodzaj głowicy pomiarowej: połączona kablem o długości min. 2m, złącza o podwyższonej odporności na warunki klimatyczne; - połączenie cyfrowe: interfejs RS232 - czujnik temperatury: termometr pt-100, 4 przewodowy, podłączany do głowicy pomiarowej; - największy dopuszczalny błąd pomiaru temperatury: nie większy niż $\pm 0,07^{\circ}\text{C}$; - pomiar ciśnienia: czujnik barometryczny o największym dopuszczalnym błędzie pomiaru ciśnienia nie większym niż 0,01%; - zakres pomiaru ciśnienia: nie mniejszy niż $(700 \div 1200)$ mbar; - zasilanie 230V AC - skrzynia transportowa o klasie odporności IP65;
3. Moduł zbierania danych:	<ul style="list-style-type: none"> - możliwość pomiaru temperatury z największym dopuszczalnym błędem pomiaru nie większym niż $\pm 0,05^{\circ}\text{C}$; - 3 gniazda na karty rozszerzeń; - maksymalna ilość kanałów pomiarowych 120; - interfejsy komunikacyjne: LAN, USB; - możliwość pomiaru: temperatury z wykorzystaniem 4 przewodowych sond PRT, termistorów oraz termopar, napięcia AC/DC, prądu AC/DC, rezystancji 2 oraz 4 przewodowej, częstotliwości oraz okresu sygnału; - oprogramowanie producenta umożliwiające akwizycje danych na PC; - wyświetlacz 6,5 cyfry.
4. Karta rozszerzeń do modułu zbierania danych:	<ul style="list-style-type: none"> - ilość kanałów: 20; - ilość kanałów przy 4 przewodowym pomiarze temperatury: 10; - dodatkowe 2 kanały pomiaru natężenia prądu z zabezpieczeniem nadmiarowo prądowym (fused input); - prędkość skanowania kanałów 80 ch/s; - maksymalny prąd kanałów dodatkowych 1A.
5. Ilość kart rozszerzeń spełniających kryteria p.4	2 szt.

<p>6. Moduł pomiarowy wilgotności względnej i temperatury powietrza:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - typ sondy pomiarowej: oddzielny czujnik wilgotności względnej oraz temperatury powietrza zabudowane w jednej obudowie; - zakres pomiaru temperatury powietrza: nie mniejszy niż $(-70 \div 180)^{\circ}\text{C}$; - największy dopuszczalny błąd pomiaru temperatury powietrza: nie większy niż $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$ w 20°C; - typ czujnika temperatury: PT 100 RTD; - zakres pomiarowy wilgotności: nie mniejszy niż $(5 \div 100) \% \text{rh}$; - największy dopuszczalny błąd pomiaru wilgotności względnej powietrza: nie większy niż $\pm 1 \% \text{rh}$ w zakresie do $90 \% \text{rh}$ w zakresie temperatury $(15 \div 25)^{\circ}\text{C}$ oraz nie większy niż $\pm 1,7 \% \text{rh}$ w zakresie powyżej $90 \% \text{rh}$ w zakresie temperatury $(15 \div 25)^{\circ}\text{C}$; - ilość wyjść analogowych: nie mniej niż 3; - konfigurowalne rodzaje sygnałów na wyjściach analogowych: $0 \div 20 \text{ mA}$; $4 \div 20 \text{ mA}$; $0 \div 1 \text{ V}$; $0 \div 5 \text{ V}$; $0 \div 10 \text{ V}$; - największy dopuszczalny błąd odtwarzania wyjść analogowych: nie większy niż $\pm 0,05\%$ zakresu; - interfejsy komunikacyjne: Modbus RTU, RS 485; - zasilanie modułu: $12 \div 35 \text{ VDC}$; - kabel USB do konfiguracji modułu (kabel serwisowy) wraz z oprogramowaniem konfiguracyjnym na PC; - długość kabla sondy pomiarowej 5m; - rodzaj przyłącza: złącza wyjść analogowych, interfejsu cyfrowego oraz portu serwisowego zamontowane na płycie PCB przygotowanej do montażu (otwory montażowe).
--	--

Wymagania dodatkowe:

1. Instrukcja obsługi w języku polskim, jeśli w tym języku występuje.
2. Instrukcja obsługi w języku angielskim.
3. Produkt musi być fabrycznie nowy, nieużywany i nienaprawiany, wyprodukowany w 2025 roku; dopuszcza się dostarczenie przedmiotu umowy wyprodukowanego w 2024 roku pod warunkiem, że jest to wyrób najnowszy producenta.
4. Dokumentacja serwisowa producenta w języku polskim lub angielskim. Jeżeli dokumentacja serwisowa nie jest oferowana przez producenta, dopuszcza się dostawę przyrządu bez ww. dokumentacji.
5. Dokumentacja techniczna zawierająca procedurę kalibracji (wzorcowania) oraz adiustacji. Jeżeli dokumentacja ta nie jest oferowana przez producenta, dopuszcza się dostawę przyrządu bez niej.
6. Dla higrometru punktu rosy oraz modułu pomiarowego wilgotności względnej i temperatury: Świadectwo wzorcowania wydane przez krajową instytucję metrologiczną ze znakiem CIPM MRA lub laboratorium wzorcujące akredytowane przez jednostkę akredytującą będącą sygnatariuszem porozumień EM MLA lub ILAC MRA, działające w oparciu o aktualne wydanie normy ISO/IEC 17025. Świadectwo wzorcowania powinno zawierać wyniki pomiarów z niepewnością rozszerzoną pomiarów.
7. Okres gwarancji – nie mniej niż 12 miesięcy.
8. W przypadku realizacji napraw gwarancyjnych odbiór reklamowanego produktu odbywa się w miejscu dostawy (użytkowania) przez upoważnionego przedstawiciela wykonawcy. Po upływie okresu gwarancji, wykonawca zobowiązany jest zapewnić zamawiającemu dostęp do części zamiennych lub serwisu pogwarancyjnego przez okres 5 lat.
9. W związku z koniecznością spełnienia wymagań umów standaryzacyjnych STANAG 2494, STANAG 2495, STANAG 4329 oraz Polskiej Normy Obronnej NO-02-A080:2008, przedmiot zamówienia należy oznakować stosownie do przepisów zgodnie z *Wytycznymi określającymi wymagania w zakresie znakowania kodem kreskowym wyrobów dostarczanych do resortu obrony narodowej* stanowiącymi załącznik do decyzji nr 3/MON Ministra Obrony

Narodowej z dnia 3 stycznia 2014 r. (Dz. Urz. Min. Obr. Nar. z 2014 r. poz. 11 z późn. zm.) zwanej dalej Wytycznymi.

W celu spełnienia powyższych wymagań określa się co następuje:

- a) Przedmiot zamówienia przypisuje się do 5 grupy materiałowej wg Wytycznych;
- b) Przedmiot zamówienia należy dostarczyć w jednostkach handlowych w rozumieniu Wytycznych;
- c) Jednostki handlowe stanowiące przedmiot zamówienia muszą być znakowane kodem kreskowym wg zasad o których mowa w Wytycznych z uwzględnieniem:
 - Numer GTIN powinien być przedstawiony w kodzie kreskowym GS1-128 wraz z dodatkową informacją w postaci IZ;
 - Numer GTIN należy przedstawić w strukturze GTIN-14, oraz umieścić w obszarze informacyjnym etykiety pismem czytelnym wzrokowo w formacie „GTIN: NNNNNNNNNNNNNN” np. GTIN: 05901234567893;
 - Na etykietach kodu kreskowego w obszarze informacyjnym należy stosować oznaczenie JIM (Jednolity Indeks Materiałowy), stosowane do identyfikacji wyrobów w resorcie obrony narodowej, wyłącznie pismem czytelnym wzrokowo w formacie „JIM: NNNNPLNNNNNNN” np. JIM 6625PL0123456. Oznaczenie zostanie przekazane wykonawcy po rozpatrzeniu tzw. „Karty wyrobu”;
 - Jeżeli przedmiot zamówienia ma nadany numer NSN (NATO Stock Number) na etykietach kodu kreskowego w obszarze informacyjnym należy stosować oznaczenie NSN pismem czytelnym wzrokowo w formacie „NSN: NNNNNNNNNNNNNN” na przykład NSN: 0123456789123 oraz w kodzie kreskowym jako informacja dodatkowa IZ 7001;
 - Wymagane są następujące informacje dodatkowe z użyciem IZ:
 - IZ 11 – data produkcji
 - IZ 21 – numer seryjny
 - IZ 17 – data gwarancji
 - Dane dotyczące daty produkcji, daty gwarancji oraz numeru seryjnego, należy dodatkowo umieścić w obszarze informacyjnym etykiety, pismem czytelnym wzrokowo w formacie „DATA PRODUKCJI: DD.MM.RRRR”, „DATA GWARANCJI: DD.MM.RRRR”, „NUMER SERyjNY: CCNNNCNNNNNNN”;
 - Na etykietach kodu kreskowego w obszarze informacyjnym należy umieścić nazwę przedmiotu zamówienia oraz dane dostawcy takie jak: adres, numer telefonu i faksu, adres strony internetowej jeśli jest dostępna, oraz adres email;
- d) Wymaga się aby etykieta z kodem kreskowym oprócz opakowania zewnętrznego umieszczona była dodatkowo bezpośrednio na urządzeniu;
- e) Trwałość etykiety określa się na minimum 120 miesięcy;
- f) W celu identyfikacji wyrobów zgodnie z zasadami zawartymi w Wytycznych, wykonawca zobowiązany jest do przekazania „Karty Wyrobu” w postaci elektronicznej do wszystkich odbiorców przedmiotu zamówienia;

**Dane uzupełniające niezbędne do opracowania
Specyfikacji Warunków Zamówienia (SWZ)**

Lp.	Wymagane dane uzupełniające	Wyjaśnienia
1.	Pozycja Planu	1.1.10.21.102
2.	Nazwa zadania	Sprzęt metrologiczny
3.	Ilość (szt./kpl.)	1 kpl.
4.	Wartość	
5.	Przedmiot zamówienia	Zestaw do wzorcowania przyrządów meteorologicznych
6.	Ocena zgodności wyrobu przeznaczonego na potrzeby obronności i bezpieczeństwa (OiB) państwa wraz z uzasadnieniem	Sprzęt nie podlega rygorom Ustawy z 17 listopada 2006 r. o systemie oceny zgodności wyrobów przeznaczonych na potrzeby obronności i bezpieczeństwa państwa.
7.	Ochrona informacji niejawnych	Nie dotyczy.
8.	Klauzula jakościowa	Nie dotyczy.
9.	Klauzula kodyfikacyjna	Nie dotyczy.
10.	Gwarancja, serwis	Jak w punktach 7, 8 wymagań dodatkowych.
11.	Dozór techniczny	Nie dotyczy.
12.	Wymagania metrologiczne	Jak w punkcie kryteria podstawowe szczegółowych wymagań technicznych i metrologicznych oraz w punkcie 6 wymagań dodatkowych (Świadectwo wzorcowania).
13.	Ochrona środowiska	Nie dotyczy.
14.	Sposób utylizacji lub zagospodarowania aktywów trwałych.	Nie dotyczy.
15.	Uprawnienia wymagane od wykonawców przy realizacji zamówienia	Nie dotyczy.
16.	Termin realizacji	2025 rok.
17.	Miejsce dostawy	1 kpl. - Zespół Wzorców Odniesienia Centralnego Wojskowego Ośrodka Metrologii ul. Prymasa Stefana Wyszyńskiego 7, 05-220 Zielonka
18.	Zabezpieczenie logistyczne	Nie dotyczy.
19.	Szkolenia	Nie dotyczy.
20.	Inne wymagania	Jak w punkcie wymagania dodatkowe szczegółowych wymagań technicznych i metrologicznych.