



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	38500000-0
4.	Inne normy	Zgodnie z załącznikiem nr 1 do opisu przedmiotu zamówienia
5.	Oferty częściowe (zadania)	NIE
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

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Nr zadania	Nazwa sprzętu	Jm.	ilość	Przeznaczenie	Wymagania techniczne i parametry metrologiczne oraz dane uzupełniające
1	Zestaw do kontroli metrologicznej automatycznych przyrząd...ów rozpoznania skażeń chemicznych typu: AP2C, AP4C, AP4C-V	kpl	1	CWOM	Załącznik 1a

**Zestaw do kontroli metrologicznej automatycznych przyrządów rozpoznania
skażeń chemicznych typu: AP2C, AP4C, AP4C-V**

SZCZEGÓŁOWE WYMAGANIA TECHNICZNE I METROLOGICZNE

Kryteria podstawowe:

1. stężenie gazu testowego PH ₃ na wyjściu Zestawu (w powietrzu)	(0,10 ± 0,01) mg·m ⁻³
2. stężenie gazu testowego NH ₃ na wyjściu Zestawu (w powietrzu)	(100,0 ± 2,1) mg·m ⁻³
3. stężenie gazu testowego SO ₂ na wyjściu Zestawu (w powietrzu)	(1,00 ± 0,03) mg·m ⁻³
4. stężenie gazu testowego CH ₄ na wyjściu Zestawu (w powietrzu)	(0,2 ± 0,1) %
5. stężenie gazu testowego AsH ₃ na wyjściu Zestawu (w powietrzu)	(10,0 ± 0,3) mg·m ⁻³
6. zasilanie:	230 V, 50Hz

Wymagania dodatkowe:

1. Dostawca powinien dołączyć do Zestawu do kontroli metrologicznej automatycznych przyrządów rozpoznania skażeń chemicznych typu: AP2C, AP4C, AP4C-V (**zwany dalej Zestawem**) instrukcję użytkowania w języku polskim, zawierającą co najmniej procedury kontroli metrologicznej oraz adiustacji automatycznych przyrządów rozpoznania skażeń chemicznych następujących typów: AP2C, AP4C, AP4C-V.
2. Dostawca powinien dołączyć do Zestawu instrukcję obsługi Zestawu w języku polskim, zawierającą co najmniej procedury konserwacji (serwisowania) Zestawu.
3. Dostawca powinien dołączyć do Zestawu dokumentację techniczną w języku polskim, w której co najmniej przedstawi:
 - a. proces realizacji wszystkich wymaganych punktów pomiarowych (skład i stężenie mieszaniny gazów wyjściowych uzyskiwanych przez Zestaw) podczas kontroli metrologicznej automatycznych przyrządów rozpoznania skażeń chemicznych typu: AP2C, AP4C, AP4C-V:
 - w sposób opisowy;
 - w postaci dowodu matematycznego przedstawiającego zależność, wraz z oceną niepewności realizacji punktów pomiarowych, pomiędzy stężeniem wyjściowym gazu testowego (z butli) oraz natężeniem przepływu gazów testowych przez przepływomierze Zestawu a stężeniem wyjściowym uzyskiwanym przez Zestaw;
 - b. czynności do wykonania przed przystąpieniem do pracy, w tym sprawdzenia stanu technicznego butli;
 - c. sposób sprawdzenia szczelności układu;
 - d. kolejność otwierania i zamykania poszczególnych zaworów;
 - e. dopuszczalne ciśnienie w manometrach;
 - f. czynności do wykonania po zakończeniu pracy;
 - g. postępowanie w sytuacji awaryjnej;
 - h. właściwości stosowanych gazów i ich karty charakterystyki;
 - i. zasady bezpieczeństwa dla gazów w zależności od stwarzanych przez nie zagrożeń;

- j. zasady bezpiecznej eksploatacji Zestawu do kontroli metrologicznej automatycznych przyrządów rozpoznania skażeń chemicznych oraz butli ciśnieniowych.
4. Zestaw 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 najnowszy wyrób producenta.
5. Świadectwa wzorcowania dla zastosowanych w Zestawie przepływomierzy powinny być wydane przez krajową instytucję metrologiczną ze znakiem CIPM MRA lub laboratorium wzorcujące akredytowane przez jednostkę akredytującą będącą sygnatariuszem porozumień EA MLA lub ILAC MRA, działającą w oparciu o aktualne wydanie normy PN-EN ISO/IEC 17025 (wersja angielska: ISO/IEC 17025).
6. Dostawca powinien dołączyć do Zestawu sterownik wyposażony w:
- monitor (o przekątnej co najmniej 23 cale), klawiaturę, mysz komputerową oraz niezbędne złącza komunikacyjne (interfejs) do komunikacji (sterowanie, akwizycja wyników kalibracji) z Zestawem oraz automatycznymi przyrządami rozpoznania skażeń chemicznych (AP2C, AP4C, AP4C-V);
 - niezbędne przewody do komunikacji i zasilania (sterowanie, akwizycja wyników kalibracji) automatycznych przyrządów rozpoznania skażeń chemicznych (AP2C, AP4C, AP4C-V) z Zestawem;
 - zainstalowany system operacyjny Windows 10 lub nowszy i oprogramowanie komputerowe (wraz z licencjami) służące do sterowania procesem kontroli metrologicznej oraz adiustacji automatycznych przyrządów rozpoznania skażeń chemicznych następujących typów: AP2C, AP4C, AP4C-V za pomocą Zestawu.
- Sterownik powinien umożliwiać automatyczną akwizycję i archiwizację:
- informacji na temat jaka mieszanina gazowa i w jakim stężeniu jest podawana przez Zestaw do automatycznego przyrządu rozpoznania skażeń chemicznych w procesie kontroli metrologicznej tego przyrządu;
 - wyników pomiarów wykonanych przez automatyczny przyrząd rozpoznania skażeń chemicznych w procesie kontroli metrologicznej tego przyrządu.
7. Dostawca powinien dołączyć do Zestawu kompresor bezolejowy (sprężarkę) o ciśnieniu roboczym co najmniej 8 MPa z płynną regulacją ciśnienia oraz wyposażoną na wyjściu co najmniej w filtry zanieczyszczeń mechanicznych, wilgoci oraz olejowy. Kompresor powinien być zaopatrzony w przewód powietrzny (o długości co najmniej 50 metrów) umożliwiający bezstratne zasilenie w sprężone powietrze Zestawu. Kompresor powinien zapewniać wymagane przez Zestaw ciśnienie powietrza przez 8 godzin nieprzerwanej pracy Zestawu.
8. Wykonanie Zestawu powinno umożliwiać jego bezpieczną pracę w atmosferze zagrożonej wybuchem.
9. Reduktory jednostopniowe - wartość znamionowego ciśnienia wlotowego: 200 bar, wartość ciśnienia wylotowego: nie większa niż 6 bar:
- 4 szt. do butli z gwintem DIN 477 No 14;
 - 2 szt. do butli z gwintem DIN 477 Nr 1; wraz z zapasowymi uszczelkami.
10. Złączki redukcyjne:
- 2 szt. DIN 477 No 14 (żeńskie) na DIN 477 Nr 1 (męskie);
 - 4 szt. DIN 477 Nr 1 (żeńskie) na DIN 477 No 14 (męskie).
11. Przewody powietrzne połączeniowe pomiędzy reduktorami a Zestawem o długości co najmniej 2 m.
12. Zestaw narzędzi specjalnych do automatycznych przyrządów rozpoznania skażeń chemicznych produkcji Proengin (numer katalogowy: M183 E00 000) – 1 kpl.

13. Butle z wodorem (ładunki wodorowe) do automatycznych przyrządów rozpoznania skażeń chemicznych produkcji Proengin typu AP2C, AP4C (numer katalogowy: M266 E40 000) – 10 szt.
14. Akumulatory do automatycznych przyrządów rozpoznania skażeń chemicznych produkcji Proengin typu AP2C, AP4C (numer katalogowy: M670 E20 000) – 4 szt.
15. Ładowarki do akumulatorów automatycznych przyrządów rozpoznania skażeń chemicznych produkcji Proengin – 2 szt.
16. Dysze do automatycznych przyrządów rozpoznania skażeń chemicznych produkcji Proengin (numer katalogowy: M266 EA1 000) – 2 szt.
17. Okres gwarancji powinien być nie krótszy niż 12 miesięcy.
18. W przypadku realizacji napraw gwarancyjnych odbiór reklamowanego produktu musi odbyć 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.
19. Dostawca powinien zorganizować szkolenie z użytkowania Zestawu z personelem odbiorcy (co najmniej 6 osób). Po zakończeniu szkolenia szkolący musi wystawić personelowi odbiorcy certyfikaty ukończenia szkolenia, zawierające co najmniej: temat i datę szkolenia, dane identyfikujące szkolonego i szkolącego.
20. Dostawca powinien zorganizować szkolenie z obsługi (konserwacji, serwisowania) Zestawu z personelem odbiorcy (co najmniej 6 osób). Po zakończeniu szkolenia, szkolący musi wystawić personelowi odbiorcy certyfikaty ukończenia szkolenia, zawierające co najmniej: temat i datę szkolenia, dane identyfikujące szkolonego i szkolącego.
21. Dostawca zapewni uruchomienie Zestawu w Zespole Dozymetrii i Chemii Centralnego Wojskowego Ośrodka Metrologii w Komorowie k. Ostrowi Mazowieckiej. Uruchomienie powinno obejmować wykonanie kontroli metrologicznej automatycznych przyrządów rozpoznania skażeń chemicznych następujących typów: AP2C, AP4C, AP4C-V w oparciu o dostarczoną instrukcję użytkowania (opisaną w punkcie 1 niniejszych Szczegółowych Wymagań Technicznych i Metrologicznych). W czasie uruchomienia powinien zostać sprawdzony przepływ wodoru oraz wszystkie tory pomiarowe wykrywanych pierwiastków i związków chemicznych dla każdego z typów automatycznych przyrządów rozpoznania skażeń chemicznych (AP2C, AP4C, AP4C-V).
Sprawne technicznie obiekty do wykonania kontroli metrologicznej, czyli automatyczne przyrządy rozpoznania skażeń chemicznych typu: AP2C, AP4C, AP4C-V, oraz niezbędne gazy i mieszaniny gazowe do prawidłowego działania Zestawu zapewnia dostawca.
22. 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: NNNNPLNNNNNNNN” 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:
 - o IZ 11 – data produkcji;
 - o IZ 21 – numer seryjny;
 - o 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: CCNNNCNNNNNNNN”;
- 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 kontroli metrologicznej automatycznych przyrządów rozpoznania skażeń chemicznych typu: AP2C, AP4C, AP4C-V.
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 17, 18 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 (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 Dozymetrii i Chemii Centralnego Wojskowego Ośrodka Metrologii Komorowo, ul. Kościelna bn., 07-310 Ostrów Mazowiecka
18.	Zabezpieczenie logistyczne	Nie dotyczy.
19.	Szkolenia	Jak w punktach 19 i 20 wymagań dodatkowych szczegółowych wymagań technicznych i metrologicznych.
20.	Inne wymagania	Jak w punkcie wymagania dodatkowe szczegółowych wymagań technicznych i metrologicznych.