

Pasywny spektrometr do zdalnej detekcji – 1 szt.

Technologia	Spektrometr musi działać w oparciu o spektroskopię FT-IR. Musi umożliwiać detekcję i identyfikację substancji CWA i TIC w czasie rzeczywistym.
Tryby pracy	W trybie pomiarowym urządzenie musi skanować nieprzerwanie. Spektrometr musi umożliwiać min. 3 tryby pracy: pełny skan (skan 360°), skan sektorowy oraz skan punktowy.
Zakres detekcji	min. 4km
Detektor	Spektrometr musi być wyposażony w detektor MCT chłodzony stirlingiem
Interferometr	Interferometr wykorzystujący lustra kubiczne, ustawiony na stałe, nie wymagający justowania dynamicznego lub justowania automatycznego. Interferometr bezłożyskowy, bezsmarowy.
Zakres spektralny	min. 700 - 1300 cm ⁻¹
Czułość (NEΔT)	min. 0.05 K (pojedyncze spectrum; 4 cm ⁻¹ ; 160kHz prędkość lustra)
Szybkość skanowania	min. 17 widm / sekundę (przy rozdzielczości 4 cm ⁻¹)
Rozdzielczość	min. 4 cm ⁻¹
Prędkość skanera	Azymut: min. 120°/s
Kamera	Spektrometr musi być wyposażony w zintegrowaną kamerę wideo oraz zapewniać użytkownikowi wizualne odniesienie i informacje nakładane na obraz, przesyłane przez Ethernet.
Pole obserwacji (FOR)	Azymut: min. n × 360° Elewacja: min. zakres od -10° do +50°
Kąt widzenia (FOV)	min. 0.9° (16 mrad)
Kalibracja	Spektrometr musi mieć możliwość przeprowadzenia kalibracji dwupunktowej, korzystając z wbudowanego wzorca odniesienia.
Selftest	Spektrometr po włączeniu musi mieć możliwość wykonania procedury startowej oraz autotestu.
Interfejs Ethernet	Spektrometr musi wykorzystywać interfejs Ethernet 100 Base-T
IP	min. IP54
Oprogramowanie	Oprogramowanie musi umożliwiać kontrolę urządzenia oraz wizualizację wyników. Oprogramowanie musi umożliwiać pracę zarówno na komputerze stacjonarnym jak i przenośnym. Musi posiadać funkcję wyświetlania komunikatów o statusie, ostrzeżenia i wiadomości o błędach. Do różnych wymagań aplikacyjnych powinny

	być dostępne różne wersje tego oprogramowania, możliwe do skonfigurowania. Oprogramowanie musi zawierać podstawowe funkcje do kontroli urządzenia oraz kamery, klucz licencyjny, płytę instalacyjną.
Instrukcja obsługi	Urządzenie musi posiadać kompletną instrukcję obsługi w języku polskim.
Szkolenie	Po instalacji spektrometru odbędzie się szkolenie w j. polskim w siedzibie zamawiającego w wymiarze min. 2 x 8h dla min. 12 osób.
Gwarancja	Spektrometr musi być objęty minimum 24-miesięczną gwarancją.
Wymagania dodatkowe	- Spektrometr musi być fabrycznie nowy, - Spektrometr musi mieć możliwość instalacji na posiadanej przez Zamawiającego platformie montażowej - Spektrometr musi być dostarczony ze skrzynią umożliwiającą bezpieczne przechowywanie i transport
Montaż	Urządzenie należy zamontować w pojeździe dostarczonym przez zamawiającego uwzględniając instalację oprogramowania oraz sprawdzić poprawność działania po zamontowaniu na pojeździe.
Wyposażenie kompletu urządzenia	Komplet urządzenia musi posiadać m.in.: przewód zasilający DC min. 10m, przewód Ethernet X min. 10m, przewód montażowy min. 10m, przewód zasilający DC TEX120 min. 5m, przewód zasilający AC EUR TEX120-124 3m, przewód MIL Ethernet 10m, statyw wraz z torbą, mocowanie statywu, zestaw testowy, zasilacz TEX120-124, IP67, kontener do przechowywania i transportu.