



OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

ZADANIE NR 1

1. Przedmiot zamówienia: **Dostawa urządzeń do wymiany danych meteorologicznych NATO-ACOMEX oraz oprogramowania do wizualizacji danych**
2. Ilość: zgodnie z poniższymi danymi
3. CPV: **38100000-6**
4. Inne normy: **zgodnie ze szczegółowym opisem przedmiotu zamówienia**
5. Oferty częściowe (zadania): **nie**
6. Wymogi techniczne: **zgodnie ze szczegółowym opisem przedmiotu zamówienia**
7. Usługi dodatkowe: **transport zabezpiecza Wykonawca**

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Dostawa urządzeń systemu wymiany danych meteorologicznych NATO-ACOMEX oraz oprogramowanie do wizualizacji danych)

1. Przedmiot zamówienia.

W skład zestawu stacjonarnego do odbioru i zobrazowania danych z satelitów meteorologicznych wchodzi:

Zestawienie sprzętu:

1. Serwer SR3A(b) - 2 szt.
2. Stacja graficzna SG (aeg) - 2 szt.
3. Monitor M5 -2 szt.
4. Antena satelitarna o średnicy od 2.4 m do 3.6 m wraz z niezbędnym do zamontowania osprzętem - 1 szt.
5. Inny niezbędny osprzęt i oprogramowanie do instalacji i uruchomienia zestawu.

1. Podsystem odbiorczy zawierający poniższy sprzęt i spełniający następujące wymagania:

- 1.1. Serwer SR3A(b) -2 szt.

SERWER SR3A (parametry minimalne):	
Typ:	Serwer przeznaczony do montażu w szafie „rack” 19. W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta. Wymagane jest jawne wyspecyfikowanie w ofercie wszystkich użytych podzespołów (płyty głównej, procesora, pamięci, dysków twardych, kart sieciowych i zarządzających) poprzez podanie typu oraz nazwy handlowej (oznaczenie i kod Producenta).
Procesor:	Zainstalowane dwa procesory nie mniej niż 12-rdzeniowe z rodziny x86, 64-bitowe umożliwiające osiągnięcie przez serwer wyniku SPECint_rate2006base = 880 w obsadzie dwuprocessorowej. Testy dla oferowanego modelu serwera w oferowanej konfiguracji (serwer/procesory) muszą być opublikowane i ogólnie dostępne na stronie www.spec.org
Płyta główna:	Przystosowana do pracy ciągłej, dedykowana do pracy w serwerach minimum 2

	<p>procesorowych, minimum 6-rdzeniowych; oznaczona znakiem firmowym (logo) Producenta serwera.</p> <p>Posiadająca minimum 3 sloty PCI-Express trzeciej generacji, z czego minimum jedno x16. W każdym przypadku opis slotu dotyczy jego przepustowości a nie tylko długości. Minimum 3 sloty powinien być dostępny dla użytkownika (niezajęty).</p>
Pamięć RAM:	<p>256 GB DDR4.</p> <p>możliwość instalacji do 1,5 TB, na płycie głównej powinno znajdować się minimum 24 sloty przeznaczone dla pamięci.</p>
Karta sieciowa:	<p>Serwer powinien być wyposażony w minimum 4 złącza typu 10 GBBASE-T Karta/Karty sieciowa/e zapewnia/ją wsparcie dla protokołu IPv6 oraz możliwość sprzętowej obsługi iSCSI (w tym uruchamiania systemu z iSCSI — natywna funkcjonalność karty).</p>
Napęd optyczny:	<p>Wewnętrzny lub zewnętrzny USB napęd DVD-ROM.</p>
Dyski HDD:	<p>Możliwość instalacji dysków SATA, SAS, SSD.</p> <p>Zainstalowane 2 dyski 300 GB typu HotPlug SAS 6Gbps 2,5” 10000 rpm, skonfigurowane jako RAID 1.</p> <p>Możliwość instalacji dodatkowych 4 dysków twardych (min. 300 GB typu HotPlug SAS 6Gbps 2,5” 10 000 obr./min.).</p> <p>Wymagany jeden dodatkowy dysk luzem TM (nie zamontowany) takiego samego modelu i typ jak zainstalowane w obudowie.</p>
Kontroler macierzowy:	<p>Dedykowany kontroler RAID. Obsługa RAID 0, 1, 10.</p>
Obudowa:	<ul style="list-style-type: none"> - do instalacji w szafie rack 19”, - maksymalna wysokość 1U, - zestaw (szyny) do montażu w szafie rack 19”, - ramię umożliwiające swobodne wysuwanie serwera z szafy bez potrzeby odłączania kabli; - zasilacz Hot-Plug, - zainstalowane nie mniej niż 2 zasilacze pracujące w redundancji. - znajdująca/-y się froncie obudowy panel LCD lub sygnalizacja diodami LED, umożliwiająca/-y wyświetlenie informacji o stanie procesora, pamięci, dysków, BIOSu, zasilaniu oraz temperaturze lub dedykowany port na froncie obudowy umożliwiający odczyt w/w informacji przez urządzenia mobilne.
Porty:	<ul style="list-style-type: none"> - 4 x USB 2.0 z czego 1 na przednim panelu obudowy, 2 na tylnym panelu obudowy, -4 x RJ-45,

	- VGA.
Karta graficzna:	Zintegrowana karta graficzna, umożliwiająca pracę w rozdzielczości nie mniejszej niż 1280x1024 px
Oprogramowanie:	Komplet sterowników na CD lub DVD.
Zarządzanie serwerem:	<p>Karta zarządzająca, niezintegrowana z płytą główną serwera, niezależna od zainstalowanego na serwerze systemu operacyjnego posiadająca dedykowane złącze RJ-45 i umożliwiająca:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zdalny dostęp do graficznego interfejsu Web karty zarządzającej; - zdalne monitorowanie i informowanie o statusie serwera (m.in. prędkości obrotowej wentylatorów, konfiguracji serwera); - szyfrowane połączenie (SSL) oraz autentykację i autoryzację użytkownika; - możliwość podmontowania zdalnych wirtualnych napędów; - wirtualną konsolę z dostępem do myszy, klawiatury; - wsparcie dla IPv6; - wsparcie dla WSMAN (Web Service for Management); SNMP; IPMI2.0, VLAN tagging, SSH; - możliwość zdalnego monitorowania w czasie rzeczywistym poboru prądu przez serwer; - możliwość zdalnego ustawienia limitu poboru prądu przez konkretny serwer; - integracja z Active Directory; - możliwość obsługi przez dwóch administratorów jednocześnie; - wsparcie dla dynamic DNS; - wysyłanie do administratora maila z powiadomieniem o awarii lub zmianie konfiguracji sprzętowej. <p>Karta powinna posiadać wbudowaną wewnętrzną pamięć SD, USB lub SATA do przechowywania sterowników i firmware'ów urządzeń serwera, umożliwiającą szybką instalację wspieranych systemów operacyjnych.</p> <p>Dodatkowe oprogramowanie umożliwiające zarządzanie poprzez sieć, spełniające minimalne wymagania:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wsparcie dla serwerów, urządzeń sieciowych oraz pamięci masowych; - możliwość zarządzania dostarczonymi serwerami bez udziału dedykowanego agenta; - wsparcie dla protokołów — WMI, SNMP, IPMI, WSMAN, Linux SSH; - możliwość oskryptowywania procesu wykrywania urządzeń; - możliwość uruchamiania procesu wykrywania urządzeń w oparciu o harmonogram;

<ul style="list-style-type: none">- szczegółowy opis wykrytych systemów oraz ich komponentów;- możliwość eksportu raportu do CSV, HTML, XLS;- grupowanie urządzeń w oparciu o kryteria użytkownika;- możliwość uruchamiania narzędzi zarządzających w poszczególnych urządzeniach;- automatyczne skrypty CLI umożliwiające dodawanie i edycję grup urządzeń;- szybki podgląd stanu środowiska;- podsumowanie stanu dla każdego urządzenia;- szczegółowy status urządzenia, elementu, komponentu;- generowanie alertów przy zmianie stanu urządzenia;- filtry raportów umożliwiające podgląd najważniejszych zdarzeń;- integracja z service desk producenta dostarczonej platformy sprzętowej;- możliwość przejęcia zdalnego pulpitu;- możliwość podmontowania wirtualnego napędu;- automatyczne zaplanowanie akcji dla poszczególnych alertów w tym automatyczne tworzenie zgłoszeń serwisowych w oparciu o standardy przyjęte przez producentów oferowanego w tym postępowaniu sprzętu;- kreator umożliwiający dostosowanie akcji dla wybranych alertów;- możliwość importu plików MIB;- przesyłanie alertów as-is do innych konsol firm trzecich;- możliwość definiowania ról administratorów;- możliwość zdalnej aktualizacji sterowników i oprogramowania wewnętrznego serwerów;- aktualizacja oparta o wybranie źródła bibliotek (lokalna, on-line producenta oferowanego rozwiązania);- możliwość instalacji sterowników i oprogramowania wewnętrznego bez potrzeby instalacji agenta;- możliwość automatycznego generowania i zgłaszania incydentów awarii bezpośrednio do centrum serwisowego producenta serwerów. <p>Moduł raportujący pozwalający na wygenerowanie następujących informacji: nr. seryjne sprzętu, konfiguracja poszczególnych urządzeń, wersje oprogramowania wewnętrznego, obsadzenie slotów Pd i gniazd pamięci, informację o maszynach wirtualnych, aktualne informacje o stanie gwarancji, adresy IP kart sieciowych.</p>
--

Certyfikaty:	<p>Certyfikat ISO9001 dla Producenta sprzętu obejmujący proces projektowania i produkcji</p> <p>ISO 14001 dla Producenta sprzętu.</p> <p>Deklaracja zgodności CE.</p> <p>Serwer i jego karty rozszerzeń, znajduje się na liście kompatybilności sprzętowej dla serwerowych systemów operacyjnych Vmware, dla najnowszej wersji tych systemów operacyjnych.</p> <p>Serwer i jego karty rozszerzeń, znajduje się na liście kompatybilności sprzętowej dla serwerowych systemów operacyjnych Microsoft, dla najnowszej wersji tych systemów operacyjnych.</p>
<p>Sprzęt musi obligatoryjnie spełniać <i>Warunki zawierania umowy</i> określone w punkcie 1.2 „WYKAZU OBOWIĄZUJĄCYCH STANDARDÓW SPRZĘTU INFORMATYKI I OPROGRAMOWANIA DO STOSOWANIA W RESORCIE OBRONY NARODOWEJ”</p>	

1.2. Antena satelitarna o średnicy od 2.4 m do 3.6 m, wraz z niezbędnym do zamocowania osprzętem.

1.3. Zapewnienie podłączenia podsystemu odbiorczego do stacji zobrazowania na odległość min. 50 m.

1.4. Odbiór poniższych produktów:

1.4.1. HRI Level 1.5 Image Data -MFG -Indian Ocean, z częstotliwością co 30 min.

1.4.2. High Rate SEVIRI Level 1.5 Image Data -MSG - 0 degree, z częstotliwością co 15 min., w formacie HRIT.

1.4.3. Rapid Scan High Rate SEVIRI Level 1.5 Image Data —MSG 0 degree, z częstotliwością co 5 min..

1.4.4. AMSU-A GDS Level I -NOM, z częstotliwością 15 na dobę, w formacie BUFR.

1.4.5. AMSU-A GDS Level 1 B -Metop, z częstotliwością co 3 min., w formacie BUFR.

1.4.6. AVHRR GDS Level 1 -Metop, z częstotliwością co 3 min., w formacie PFS.

1.4.7. AVHRR GDS Level I -NOAA, z częstotliwością co 3 min., w formacie PFS.

1.4.8. ATOVS Sounding Products -Metop, z częstotliwością co 3 min., w formacie BUFR;

1.4.9. ATOVS Sounding Products -NOM, z częstotliwością co 3 min., w formacie BUFR.

1.4.10. All Sky Radiances -MSG — 0 degree, z częstotliwością co 1h, w formacie BUFR.

- 1.4.11. Atmospheric Motion Vectors MSG - 0 degree, z częstotliwością co 1h, w formacie BUFR; Clear-Sky Radiances — MSG — 0 degree, z częstotliwością co 1 h, w formacie BUFR.
- 1.4.12. Cloud Analysis -MSG —0 degree, z częstotliwością co 1 h, w formacie BUFR.
- 1.4.13. Cloud Analysis Image -MSG - 0 degree, z częstotliwością co 3h, w formacie GRIB.
- 1.4.14. Cloud Mask -MSG -0 degree, z częstotliwością co 15 min., w formacie GRIB.
- 1.4.15. Cloud Top Height - MSG - 0 degree, z częstotliwością co 15 min., w formacie GRIB.
- 1.4.16. Divergence Product - MSG - 0 degree, z częstotliwością co 1h, w formacie GRIB2.
- 1.4.17. Global Instability Index -MSG - 0 degree, z częstotliwością co 15 min., w formacie BUFR.
- 1.4.18. IASI Atmospheric Temperature Water Vapour and Surface Skin Temperature -Metop, z częstotliwością co 3 min., w formacie BUFR;
- 1.4.19. Meteorological Data Dissemination, z częstotliwością raz na dobę, w formacie GRIB i BUFR.
- 1.4.20. Multi-Sensor Precipitation Estimate (GRIB) — MSG — 0 degree, z częstotliwością co 15 min., w formacie GRIB.
- 1.4.21. Rapid Scan Atmospheric Motion vectors MSG 0 degree, z częstotliwością co 20 min., w formacie BUFR.
- 1.4.22. Rapid Scan Clear-Sky Radiances — MSG 0 degree, z częstotliwością co 15 min., w formacie BUFR.
- 1.4.23. Rapid Scan Multi-sensor Precipitation Estimate (GRIB) — MSG - 0 degree z częstotliwością 288 razy na dzień, w formacie GRIB.
- 1.4.24. Rapid Scan Regional Instability Index MSC - 0 degree, z częstotliwością 288 razy na dzień, w formacie GRIB.
- 1.4.25. Tropospheric Humidity - MSG - 0 degree, z częstotliwością co 1 h, w formacie BUFR.
- 1.4.26. Volcanic Ash Detection (CAP) MSG - 0 degree, z częstotliwością co 15 min., w formacie CAP.
- 1.4.27. Daily Downward Longwave Irradiance - MSG - 0 degree, z częstotliwością raz na dobę, w formacie GRIB.

- 1.4.28. Daily Shortwave Solar Irradiance — MSG - 0 degree, z częstotliwością raz na dobę, w formacie CR16.
- 1.4.29. Global Sea Surface Temperature -Metop, z częstotliwością dwa razy na dobę, w formacie GRIB.
- 1.4.30. Hourly Downward Longwave Irradiance MSG - 0 degree, z częstotliwością co 1 h, w formacie GRIB.
- 1.4.31. Hourly Sea Surface Temperature - MSG - 0 degree, z częstotliwością co 1 h, w formacie GRIB.
- 1.4.32. Hourly Shortwave Solar Irradiance - MSG - 0 degree, z częstotliwością co 1 h, w formacie GRIB.
- 1.4.33. Evapotranspiration MSG - 0 degree, z częstotliwością co 30 min., w formacie HDF5.
- 1.4.34. Fractional Vegetation Cover MSG - 0 degree, z częstotliwością raz na dobę, w formacie HDF5.
- 1.4.35. Land Surface Temperature MSG - 0 degree, z częstotliwością co 3 min., w formacie HDF5.
- 1.4.36. Land Surface Temperature - Metop, z częstotliwością 21 razy na dobę, w formacie HDF5.
- 1.4.37. Rapid Scan Active Fire Monitoring MSG - 0 degree, z częstotliwością co 5 min., w formacie CAP i GRIB2.
- 1.4.38. Snow Cover - MSG - 0 degree, z częstotliwością 1 raz na dobę, w formacie HDF5.
- 1.4.39. Surface Albedo - MSG - 0 degree, z częstotliwością 1 raz na dobę, w formacie HDF5.
- 1.4.40. Kolorowe, kompozytowe zdjęcia satelitarne (RGB): Airmass, Ash, Convection, E-view, Dust, Fog/low clouds day, Day microphysics, Natural color, Snow.
- 1.5. Zapewnienie funkcji zabezpieczającej przed przepełnieniem dysku przez odbierane dane.

2. Podsystem wizualizacji danych zawierający poniższy sprzęt i spełniający następujące wymagania:

2.1. Stacja graficzna SG (aeg) — 1 szt.

STACJA GRAFICZNA SG (parametry minimalne):	
Typ:	<p>Komputer stacjonarny.</p> <p>W ofercie wymagane jest podanie producenta, modelu i symbolu.</p> <p>Wymagane jest jawne wyspecyfikowanie w ofercie wszystkich użytych podzespołów (płyty głównej, procesora, pamięci, dysków twardych, zasilaczy, kart sieciowych, itp.) poprzez podanie typu oraz nazwy handlowej (oznaczenie i kod Producenta).</p>
Płyta główna:	<p>Zaprojektowana na zlecenie Producenta jednostki centralnej komputera, posiadająca</p> <p>nie mniej niż:</p> <ul style="list-style-type: none">- 4 x PCI-Express 3.0 x16 3 generacji;- 1 x PCI-Express x4 (wolne) 3 generacji;- 1 x PCI-Express x1 (wolne) 3 generacji;- zintegrowany układ szyfrujący Trusted Platform Module w wersji 2.0. <p>Obsługa dysków 3,5" do łącznie 48TB</p> <p>Obsługa dysków NVMe PCIe łącznie do 8TB</p> <p>Na płycie głównej min. 8x SATA z obsługą RAID</p> <p>RAID SATA3 6GB/s zintegrowany w płycie głównej oferujący RAID 0,1,5,10</p> <p>Na płycie głównej port umożliwiający wyprowadzenie USB 2.0, na płycie port umożliwiający wyprowadzenie 2 x USB 3.0</p> <p>Wymagana ilość slotów PCI-Express nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek, itp.</p> <p>W każdym przypadku opis slotu dotyczy jego przepustowości, a nie tylko długości.</p>
Procesor:	<p>Dwa procesory wielordzeniowe, o architekturze zgodnej z x86, 64-bitowe, z pamięcią cache L3 nie mniejszą niż 12 MB każdy, uzyskujące w teście SPECint_rate2006 wynik 650 pkt. Test przeprowadzony w oferowanej konfiguracji na oferowanym systemie operacyjnym (oprogramowanie testujące musi być zainstalowane na dysku identycznym z oferowanym, test przeprowadzony przy rozdzielczości 3840x2160</p>

	<p>włączonych wszystkich zainstalowanych urządzeniach).</p> <p>Potwierdzeniem spełnienia tego wymogu powinien być załączony przez Wykonawcę, do oferty, wydruk z przeprowadzonych testów potwierdzający, że procesor w oferowanej konfiguracji komputera osiągnął wymagany wynik. Testy powinny być potwierdzone przez przedstawiciela Producenta komputera w Polsce. Testy dla oferowanego modelu stacji roboczej w oferowanej konfiguracji (stacja robocza/procesor) muszą być opublikowane i ogólnie dostępne na stronie https://results.bapco.com/results/benchmarkisysmark014.</p>
Pamięć RAM:	64 GB DDR4 z ECC, Dual Channel, możliwość rozbudowy do 3 TB;
Karta graficzna:	Karta grafiki o minimalnych parametrach nie gorszych niż 8 GB GDDRS, PCI-Express x16 2.0; 4 złącza Display Port 1.2 (wymagana przejściówka na DVI), rozdzielczość na wyjściu DisplayPort 4096x2160 px nie gorsza niż NVIDIA QuadroM4000.
Dysk twardy:	1 x 500 GB SSD M.2 PCIe 3.0 x4, 1 x 4 TB SATA3 7200 mm — dysk HDD zamontowany w wyjmowanej kieszeni.
Karta dźwiękowa:	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną zgodna z HD Audio.
Karta sieciowa:	2x 10/100/1000 Ethernet RJ 45 ze wsparciem dla Remote Wakeup on LAN, ASF 2.0.
Porty:	<p>Panel przedni : 2x USB 3.0 (TYP A), 2x USB 3.1 (TYP-C), 1 port combo (słuchawki i mikrofon);</p> <p>Panel tylni : 4x USB 3.0 (TYP A), 2x USB 3.1 (TYP-C), 2x PS2, 2x RJ45, 1x audio in/out, 1 x RS232 (serial).</p> <p>Wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp. Zainstalowane porty nie mogą blokować instalacji kart rozszerzeń w złączach wymaganych w opisie płyty głównej.</p>
Klawiatura:	Klawiatura USB w układzie US QWERTY.
Mysz:	<p>Mysz optyczna USB, dwuprzyciskowa z rolką (scroll).</p> <p>Podkładka materiałowa pod mysz (min. 250 x 210 mm, powierzchnia robocza z tkaniny, spód antypoślizgowy z gumy).</p>
Napęd optyczny:	DVD±RW DL Serial ATA.
Obudowa:	<p>- Obudowa nie większa niż typu MidiTower.</p> <p>-Wnęki na napędy: nie mniej niż 1 x 5.25” zewnętrzne, 1 X 3.5” zewnętrzne lub 1 X 5,25” slim size, min. 8 x 2,5” lub 3,5” wewnętrzne.</p>

	<p>- Moduł konstrukcji obudowy w jednostce centralnej komputera powinien pozwalać na demontaż kart rozszerzeń i napędów bez konieczności użycia narzędzi (wyklucza się użycia wkrętów).</p> <p>- Obudowa w jednostce centralnej musi być otwierana bez konieczności użycia narzędzi (wyklucza się użycia wkrętów) oraz powinna posiadać czujnik otwarcia obudowy współpracujący z oprogramowaniem zarządzającym komputerem.</p> <p>- Wbudowany czujnik otwarcia obudowy.</p> <p>- W celu szybkiej weryfikacji usterki w obudowę komputera na panelu przednim musi być wbudowany wizualny system diagnostyczny, służący do sygnalizowania i diagnozowania problemów z komputerem i jego komponentami; a w szczególności musi sygnalizować:</p> <ul style="list-style-type: none"> • przebieg procedury POST; • sumy kontrolne BIOSu; • awarie procesora lub pamięci podręcznej procesora; • uszkodzenie lub brak pamięci RAM, uszkodzenie złącza PCI, kontrolera video, dysku twardego, płyty głównej. <p>- Oferowany system diagnostyczny nie może wykorzystywać wszelkich zaoferowanych wnęk, zajmować slotów, ani nie może być uzyskany przez konwertowanie, przerabianie złączy, które są zaoferowane a przeznaczone dla innych zastosowań. System musi być bezpośrednio podłączony z płytą przez dedykowane dla niego złącze.</p> <p>- Zasilacz min. 1000 W o sprawności minimum 90% przy 50% obciążeniu zasilacza. Zasilacz demontowany bez użycia narzędzi. Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej (złącze blokady) oraz kłódki (oczko w obudowie do założenia kłódki lub zamek na kluczyk).</p>
Bezpieczeństwo:	<p>Wbudowany w płycie głównej dedykowany układ sprzętowy służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania. Zabezpieczenie to musi posiadać możliwość szyfrowania poufnych dokumentów przechowywanych na dysku twardym przy użyciu klucza sprzętowego. Zabezpieczenie to nie może uzyskane przez konwertowanie przerabianie innych złączy na płycie, ma być ukryty w laminacie płyty głównej.</p>
Oprogramowanie:	<p>- Preinstalowany, 64-bitowy system operacyjny zgodnym z punktem</p>

	<p>4.5.1, w wersji PL nie wymagający podawania klucza licencyjnego podczas instalacji. Klucz zaszyty trwale w BIOS na etapie produkcji komputera I automatycznie pobierany przez Instalowane oprogramowanie. Dołączony nośnik z oprogramowaniem;</p> <ul style="list-style-type: none"> - komplet. sterowników na CD; - oprogramowanie do nagrywania i odtwarzania płyt zgodne z pkt. 4.5.2 w wersji polskojęzycznej w najnowszej dostępnej wersji, wymagany nośnik z oprogramowaniem; - komplet sterowników umożliwiający instalację systemu operacyjnego min. Windows 10 za pomocą System Center Configuration Manager 2012 firmy Microsoft (pakiet sterowników pod SCCM 2012) oraz sterowniki obsługujące kartę sieciową i dostęp do dysku w środowisku Windows PE, co najmniej 3.0 lub nowszym (pakiet sterowników do WinPE dla OSD SCCM 2012).
<p>Funkcje BIOS:</p>	<p>Funkcja wskazania urządzenia uruchamiającego (boot device) podczas konieczności jednokrotnego uruchomienia jednostki z urządzenia innego niż zdefiniowane w BIOS.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Funkcja blokowania tylko zewnętrznych portów USB. - Funkcja definiowania w BIOS hasła administratora i użytkownika. - Funkcja kontroli czujnika otwarcia obudowy i zapis incydentu otwarcia obudowy odczytywalny z poziomu interfejsu BIOS (wymagane logowanie informacji i dostęp do niej z poziomu interfejsu BIOS). <p>Zaimplementowany w BIOS system diagnostyczny z graficznym interfejsem użytkownika dostępny z poziomu szybkiego menu boot'owania, umożliwiający jednoczesne przetestowanie w celu wykrycia usterki zainstalowanych komponentów w oferowanym komputerze bez konieczności uruchamiania systemu operacyjnego.</p> <p>System opatrzony m. in. o funkcjonalność:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sprawdzenie Master Boot Record na gotowość do uruchomienia oferowanego systemu operacyjnego - test procesora (min. cache) - test pamięci - test wentylatora dla procesora - test magistrali PCIe

	<ul style="list-style-type: none"> - test portów USB - test dysku twardego <p>Wszystkie ww. funkcjonalności są dostępne bez zainstalowanego dysku twardego.</p>
Dodatkowe oprogramowanie:	<p>Oprogramowanie dostarczone przez Producenta komputera pozwalające na zdalną inwentaryzację komputerów w sieci, lokalną i zdalną inwentaryzację komponentów komputera, umożliwiające, co najmniej:</p> <ul style="list-style-type: none"> - informowanie administratora o otwarciu obudowy; - zdalne zablokowanie portów USB; - zdalne uaktualnianie BIOS zarówno na pojedynczym komputerze, a także na grupie komputerów w tym samym czasie; - zdalną konfigurację BIOS w czasie rzeczywistym, w tym, co najmniej ustawienie hasła, wpisanie unikalnego numeru nadanego przez użytkownika, sekwencji startowej, Włączenia/wyłączenia portów USB, włączenia/Wyłączenia karty dźwiękowej; - zdalne wyłączenie oraz restart komputera w sieci; - otrzymywanie informacji WMI —Windows Management Interface; - monitorowanie stanu komponentów: CPU, pamięć RAM, HDD, wersje BIOS; - monitorowanie i alertowanie parametrów termicznych, wolnego miejsca na dyskach twardech; - monitorowanie stanu komponentów: CPU, pamięć RAM, HDO, wersje BIOS przy wyłączonym komputerze lub nieobecnym/uszkodzonym systemie operacyjnym; <p>Powyżej opisane oprogramowanie musi być wyprodukowane przez jednego Producenta, oferowane oprogramowanie ma w pełni integrować się z oprogramowaniem SCCM.</p>
Certyfikaty i serwis:	<p>Certyfikat ISO 9001 dla Producenta sprzętu obejmujący proces projektowania i produkcji</p> <ul style="list-style-type: none"> - Certyfikat ISO 14001 dla Producenta sprzętu. <p>-Oferowane modele komputerów muszą poprawnie współpracować z zamawianymi systemami operacyjnymi (jako potwierdzenie poprawnej współpracy załączyć wydruk ze strony Microsoft WHCL lub link do certyfikatu potwierdzający kompatybilność</p> <ul style="list-style-type: none"> - Głośność jednostki centralnej mierzona zgodnie z normą ISO 7779 oraz

	<p>wykazana zgodnie z normą ISO 9296 w pozycji operatora w trybie jałowym (IDLE) ma wynosić maksymalnie 31 dB co zostanie poświadczone przez oświadczenie Producenta wraz z raportem badawczym wystawionym przez niezależną, akredytowaną jednostkę badawczą w zakresie ISO7779.</p> <ul style="list-style-type: none">- Deklaracja zgodności CE.- Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia Producenta jednostki (wg wytycznych Krajowej Agencji Poszanowania Energii S.A., zawartych w dokumencie „Opracowanie propozycji kryteriów środowiskowych dla produktów zużywających energię możliwych do wykorzystania przy formułowaniu specyfikacji na potrzeby zamówień publicznych”, pkt 3.4.2.1; dokument z grudnia 2006 r.), w szczególności zgodności z normą ISO 1043-4 dla płyty głównej oraz elementów wykonanych z tworzyw sztucznych o masie powyżej 25 g.- Komputer musi spełniać wymogi normy Energy Star 5.0. Wymagany wpis dotyczący oferowanego komputera w internetowym katalogu http://www.eu-energystar.org- lub http://www.energystar.gov — dopuszcza się wydruk ze strony internetowej lub dołączony do oferty certyfikat potwierdzony przez producenta.- Oferowane produkty muszą zawierać informacje dotyczące ponownego użycia i recyklingu, nie mogą zawierać farb i powłok na dużych plastikowych częściach, których nie da się poddać recyklingowi lub ponownie użyć. Wszystkie produkty zawierające podzespoły elektroniczne oraz niebezpieczne składniki powinny być bezpiecznie i łatwo identyfikowalne oraz usuwalne. Usunięcie materiałów i komponentów powinno odbywać się zgodnie z wymogami Dyrektywy WEEE 2002/96/EC. Produkty muszą składać się, z co najmniej w 65% ze składników wielokrotnego użytku/zdatnych do recyklingu. We wszystkich produktach części tworzyw sztucznych większe niż 25-gramowe powinny zawierać nie więcej niż śladowe ilości środków zmniejszających palność sklasyfikowanych w dyrektywie RE 67/54BIEEC. Wymagany jest dokument potwierdzający spełnienie
--	--

	powyższych warunków, wystawiony przez niezależną jednostkę badawczą. Dopuszcza się wydruk strony internetowej potwierdzającej spełnienie normy co najmniej Epeat Gold.
Wymagania dodatkowe:	Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2000 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację Producenta komputera Oświadczenie Producenta komputera lub jego przedstawiciela w kraju, że w przypadku nie wywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych oferenta lub firmy serwisującej, przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem —
Wsparcie techniczne Producenta:	- Dostęp do sterowników i uaktualnień na stronie Producenta, Wymagana funkcjonalność wyszukiwania sterowników zarówno przez podanie modelu sprzętu jak i numeru seryjnego. - Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u Producenta lub jego przedstawiciela
Dodatkowo:	- dokumentacja użytkownika w języku polskim; - kpl. kabli połączeniowych (w tym patchcord RJ-45 o długości nie mniejszej niż 3 m); - kpl. kabli zasilających.
Sprzęt musi obligatoryjnie spełniać <i>Warunki zawierania umowy</i> określone w punkcie 1.2 oraz <i>Oprogramowanie i kryteria środowiskowe</i> punkty 4.5 oraz 4.6 „WYKAZU OBOWIĄZUJĄCYCH STANDARDÓW SPRZĘTU INFORMATYKI I OPROGRAMOWANIA DO STOSOWANIA W RESORCIE OBRONY NARODOWEJ”	

2.2. Monitor M5 — 1 szt.

MONITOR 30” (parametry minimalne):	
Typ ekranu:	Aktywna matryca –TFT AH-IPS
Wielkość ekranu:	Od 29’’ do 33’’
Wielkość plamki:	Max. 0.18 mm
Rozdzielczość rzeczywista:	Min. 3840x2160
Jasność:	Min. 350 cd/m ²
Kontrast:	Min. 1000 : 1
Czas reakcji matrycy:	Max. 10 ms (g-t-g)

Kąty widzenia (pion/poziom)	Min. 176 / 176 stopni
Złącza	Min. Wejścia cyfrowe – DVI, DisplayPort, HDMI, złącze pozwalające na wbudowanie wejścia HD-SDI
Gamut barwowy	Min. 99% Adobe RGB
Korekcja krzywej gamma	Min. 14 bit
Przetwarzanie informacji o kolorze	Min. 10 bit
Zakres częstotliwości poziomej [kHz]	Min. 31.5 - 134
Zakres częstotliwości pionowej [Hz]	Min 57 – 71,5
Instrukcja i sterowniki	Instrukcja do monitora
Wymagania dodatkowe	Oświadczenie Producenta sprzętu lub jego autoryzowanego i wyłącznego przedstawiciela na terenie Polski, że w przypadku nie wywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych oferenta lub firmy serwisującej, przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem — dokumenty potwierdzające załączyć do oferty. Certyfikat ISO 9001:2008 Producenta oferowanego sprzętu i firmy serwisującej — dokumenty potwierdzające załączyć do oferty; Certyfikat ISO 14001:2004 Producenta oferowanego sprzętu — dokumenty potwierdzające załączyć do oferty.
Certyfikaty	CE

2.3. Odbiór danych z podsystemu odbiorczego z wykorzystaniem sieci LANIWAN, zobrazowanie produktów wymienionych w pkt. 1.4.

2.4. Zapis danych w formatach: PIF, LRIT i HRIT, PGM, PBM, BMP, JPEG, TJFF, GeoTIFF, PNG, GRrB2, BUFR, HDF5, HDF4 IMAPP poziom lb, ENVJ, EPS poziom 0, 1, IB, XML.

2.5. Zobrazowanie danych na podkładzie w standardzie GIS, umożliwiające: włączanie poszczególnych warstw podkładu (konturów wybrzeża, granic państw, rzek, jezior, miast siatki geograficznej).

2.6. Wybór typu odwzorowania kartograficznego (stereograficzne polarne północne południowe, Merkatora, Lamberta).

2.7. Zapewnienie możliwości: szybkiego przełączania z poziomu użytkownika pomiędzy różnymi typami zdjęć satelitarnych; podglądu odbieranego zdjęcia satelitarnego w czasie

rzeczywistym; włączenia animacji wybranej grupy zdjęć; włączenia automatycznej aktualizacji danych (po odebraniu nowego zdjęcia zobrazowanie jego); zmiany palety kolorów; zdefiniowania standardowych palet kolorów dla poszczególnych kanałów odbiorczych; wyboru dowolnego obszaru kuli ziemskiej; kadrowania wybranego obszaru zdjęcia; nakładania poszczególnych obrazów; zdefiniowania dowolnych pętli zdjęć satelitarnych; zdefiniowania indywidualnych obszarów odwzorowania; multiplikowania okna roboczego (kilka niezależnych pętli w nowych oknach); określenia położenia geograficznego (dł., szer. geogr.) dla danego punktu obrazu, w trakcie przesuwania kursora myszki; określenia położenia geograficznego (dł., szer. geogr.) oraz wartości wybranego piksela obrazu w osobnym oknie;

3. Podsystem archiwizacji danych zawierający poniższy sprzęt i spełniający następujące wymagania:

3.1. Stacja graficzna SG (aeg)- stacja archiwizująca — 1 szt. (zgodna ze specyfikacją w pkt. 2.1).

3.2. Monitor M5 — 1 szt. (zgodny ze specyfikacją w pkt. 2.2).

3.3. Odbiór danych z podsystemu odbiorczego z wykorzystaniem sieci LANIWAN.

3.4. Przechowanie odebranych danych przez okres min. jednego roku.

3.5. Możliwość zgrania danych na zewnętrzne nośniki danych (płyty CD, DVD);

3.6. Zobrazowanie danych archiwalnych.

4. Ponadto system ma spełnić poniższe wymagania:

4.1. Dostęp i odbiór danych z systemu EUMETCast w paśmie Ku.

4.2. Zasilanie systemu z sieci energetycznej o parametrach: 110V/60 Hz i 230 V/50 Hz.

4.3. Czas bezawaryjności MTBF (mean time between failures) - powyżej 10 000 godz.

4.4. Bezterminową licencję oprogramowania odbioru, przetwarzania, wizualizacji i archiwizacji danych satelitarnych.

4.5. Zapewnić bezawaryjną pracę w następujących warunkach środowiskowych:

4.5.1. Podsystem odbiorczy:

- temperatura: od -40°C do +50°C;
- wilgotność: od 10% do 100%;
- wiatr: do 40 mis.

4.5.2. Podsystem wizualizacji i archiwizacji:

- temperatura: od +15°C do + 35°C;
- wilgotność: od 10% do 90%.

- **Sposób oceny OiB —Ustawa z 17.11.2006r. Rozporządzenie MON z 06.04.2007r. z późn. zm.).**

Wyroby nie podlegają ocenie zgodności 018.

- **Warunki techniczne.**

Zgodnie z aktualnym „Wykazem obowiązujących standardów sprzętu informatyki i oprogramowania do stosowania w resorcie obrony narodowej” opracowanym przez Inspektorat Systemów Informatycznych.

- **Klauzula kodyfikacyjna.**

Nie jest wymagana.

- **Warunki gwarancji i serwisu**

36 miesięcy

- **Dozór techniczny.**

Nie jest wymagany.

- **Wymagania metrologiczne.**

Nie są wymagane.

- **Ochrona środowiska.**

Nie określa się.

- **Uprawnienia Wykonawcy.**

Uprawnienia do instalacji i uruchomienia oprogramowania.

- **Termin realizacji.**

Nie później niż 30.09.2019 r.

- **Miejsce dostawy.**

Wykonawca dostarczy, zainstaluje, skonfiguruje i uruchomi dostarczony zestaw stacjonarny do odbioru i zobrazowania danych z satelitów meteorologicznych w Szefostwie Służby Hydrometeorologicznej SZ RP (Ul. Leśna; 02-800 Warszawa) na własny koszt

• **Inne wymagania.**

1. Wykonawca dostarczy oświadczenie producenta sprzętu dla:

— antena satelitarna o średnicy od 2,4 m do 3,6 m wraz z niezbędnym do zamocowania osprzętem (wynikającym z ukończenia anteny satelitarnej);

o dostosowaniu do pracy w następujących warunkach środowiskowych:

— temperatura: od -40°C do +50°C;

— wilgotność: od 10% do 100%;

— wiatr: do 40 m/s.

2. Wykonawca przeprowadzi w siedzibie Szefostwa Służby Hydrometeorologicznej SZ RP (Ul. Leśna; 02-800 Warszawa) poniższe szkolenia w języku polskim (dopuszcza się prowadzenie szkoleń w języku angielskim z jednoczesnym tłumaczeniem na język polski):

— jednodniowe szkolenie (6 godzin) dla użytkowników z obsługi zestawu stacjonarnego do odbioru i zobrazowania danych z satelitów meteorologicznych. Szkolenie zakończy się wystawieniem protokołu z przeprowadzonego szkolenia.

— jednodniowe szkolenie (6 godzin) dla administratorów z użytkowania, diagnostyki, konfiguracji i napraw urządzeń i oprogramowania zestawu stacjonarnego do odbioru i zobrazowania danych z satelitów meteorologicznych. Szkolenie zakończy się wystawieniem protokołu z przeprowadzonego szkolenia.

ZADANIE NR 2

1. Przedmiot zamówienia : Dostawa kompletów radiosondy RS-41D i balonu meteorologicznego TA200
2. Ilość: zgodnie z poniższymi danymi
3. CPV: 38120000-2
4. Inne normy: zgodnie ze szczegółowym opisem przedmiotu zamówienia
5. Oferty częściowe (zadania): nie
7. Wymogi techniczne: zgodnie ze szczegółowym opisem przedmiotu zamówienia
8. Usługi dodatkowe: transport zabezpiecza Wykonawca

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Dostawa kompletów Radiosondy RS-41D i balonu meteorologicznego TA200 – 400 kpl.

1. Przedmiot zamówienia.

Zakup Sp.W: Komplet radiosondy RS-41D i balonu meteorologicznego TA200.

Klasa KWO – 6660, tj. grupa wyrobu – 66 (Przyrządy i aparatura meteorologiczna), klasa wyrobu – 66.

W oparciu o powyższą Klasyfikację Wyrobów Obronnych, wyrobom stanowiącym przedmiot zamówienia zostały nadane numery magazynowe, obowiązujący w NATO – NSN (ang. NATO Stock Number) - RS41-D 6660-58-001-1803, TA200 6660-13-115-0742.

Lp.	Przedmiot zamówienia (gwarantowane)	Ilość	RAZEM
1.	Radiosonda RS-41D i balon meteorologiczny TA200	288 kpl.	288 kpl.
Lp.	Przedmiot zamówienia (opcjonalne)	Ilość	RAZEM
1.	Radiosonda RS-41D i balon meteorologiczny TA200	112 kpl.	112 kpl.
RAZEM (Gwarant + Opcja)		400 kpl.	400 kpl.

2. Wymagania w zakresie jakości wyrobu.

- Dostarczone wyroby będą nowe, nieużywane, kategorii I (pierwszej).

- Wyroby powinny spełniać wymagania techniczne, jakościowe i użytkowe zawarte w aktualnej dokumentacji do produkcji seryjnej.
- Wyroby będą zabezpieczone przed uszkodzeniem w czasie transportu poprzez opakowanie;
- System zarządzania jakością dostawcy oraz warunki nadzoru jakości przez RPW - zgodnie z klauzulą jakościową uzgodnioną przez WCNJiK.

3. Wymagania gwarancyjne oraz w zakresie serwisowania.

- Na zamawiane wyroby Wykonawca powinien udzielić Zamawiającemu co najmniej 24 miesięcznej gwarancji, pod warunkiem przechowywania przedmiotu zamówienia zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji technicznej RSSA BAR, licząc od daty podpisania protokołu przyjęcia - przekazania przez przedstawicieli Wykonawcy i Zamawiającego;
- Wykonawca ponosi odpowiedzialność za wyroby do czasu ich formalnego przyjęcia przez odbiorcę, tj. podpisania protokołu przyjęcia-przekazania przez przedstawicieli Wykonawcy i Zamawiającego;
- Wykonawca jest zobowiązany do usunięcia wad fizycznych wyrobów lub do dostarczenia wyrobów wolnych od wad, jeżeli te wady ujawniły się w okresie gwarancji;
- Jeżeli w wykonaniu swoich obowiązków Wykonawca dostarczył Zamawiającemu zamiast wyrobów wadliwych takie same wyroby nowe, wolne od wad, termin gwarancji biegnie na nowo od chwili ich dostarczenia. Wymiany wyrobów Wykonawca dokona bezpłatnie, nawet gdyby ceny uległy zmianie.
- Protokoły reklamacji, według wzoru określonego przez Zamawiającego, należy wykonać w co najmniej 3 egz. i przesłać do Wykonawcy, Zamawiającego oraz Szefostwa Służby Uzbrojenia i Elektroniki IWsp SZ.

4. Termin realizacji

Przedmiot umowy należy dostarczyć do Odbiorcy w terminie 90 dni od dnia podpisania umowy.

5. Wymagania w zakresie znakowania kodem kreskowym wyrobów dostarczonych do resortu obrony narodowej.

Zgodnie z Decyzją Nr 3/MON z dnia 03.01.2014r. w sprawie wytycznych określających wymagania w zakresie znakowania kodem kreskowym wyrobów dostarczanych do resortu obrony narodowej.

6. Inne wymagania:

- Wykonawca nie może zwolnić się od odpowiedzialności względem Zamawiającego z tego powodu, że nie wykonanie lub nienależyte wykonanie umowy przez Dostawcę było następstwem nie wykonania lub nienależytego wykonania zobowiązań wobec Dostawcy przez jego kooperantów, poddostawców i podwykonawców;
- Zamawiający zastrzega sobie możliwość wprowadzenia (za zgodą Wykonawcy) korzystnych dla siebie zmian w formie pisemnej (aneksu);
- W razie wystąpienia istotnej zmiany okoliczności powodującej, że wykonanie całości umowy lub jej części nie leży w interesie SZ, czego nie można było przewidzieć w chwili jej zawarcia, Zamawiającemu przysługuje prawo odstąpienia od umowy lub jej części w terminie 30 dni od powzięcia wiadomości o powyższych okolicznościach;
- Wykonawca zobowiązany jest do informowania Zamawiającego o wystąpieniu jakichkolwiek zagrożeń związanych z realizacją umowy dotyczących konieczności wprowadzenia zmian w umowie w terminie co najmniej 30 dni przed terminem realizacji umowy.

7. Miejsce dostawy (ODBIORCA):

Wielkopowierzchniowy Wielobranżowy Skład Materiałowy, 3 Regionalnej Bazy Logistycznej, ul. Bohaterów Walk nad Bzurą, 99-300 Kutno

*Użyte słowa „powinien” „powinna” „powinno” „powinny” oznaczają wymagania, które muszą być spełnione obligatoryjnie.