

Niniejsze ogłoszenie w witrynie TED: <https://ted.europa.eu/udl?uri=TED:NOTICE:279355-2021:TEXT:PL:HTML>

**Polska-Warszawa: Urządzenia komputerowe
2021/S 107-279355**

Ogłoszenie o zamówieniu

Dostawy

Podstawa prawna:

Dyrektywa 2014/24/UE

Sekcja I: Instytucja zamawiająca

I.1) Nazwa i adresy

Oficjalna nazwa: Politechnika Warszawska Wydział Geodezji i Kartografii

Krajowy numer identyfikacyjny: 5250005834

Adres pocztowy: pl. Politechniki 1

Miejscowość: Warszawa

Kod NUTS: PL911 Miasto Warszawa

Kod pocztowy: 00-661

Państwo: Polska

Osoba do kontaktów: Beata Czajka

E-mail: zp.gik@pw.edu.pl

Adresy internetowe:

Główny adres: <https://www.pw.edu.pl/>

I.3) Komunikacja

Nieograniczony, pełny i bezpośredni dostęp do dokumentów zamówienia można uzyskać bezpłatnie pod adresem: <https://miniportal.uzp.gov.pl/>

Więcej informacji można uzyskać pod adresem podanym powyżej

Oferty lub wnioski o dopuszczenie do udziału w postępowaniu należy przesyłać na adres podany powyżej

I.4) Rodzaj instytucji zamawiającej

Inny rodzaj: akademicka uczelnia publiczna

I.5) Główny przedmiot działalności

Edukacja

Sekcja II: Przedmiot

II.1) Wielkość lub zakres zamówienia

II.1.1) Nazwa:

Dostawa urządzeń komputerowych, projektorów multimedialnych i przełączników sieci Ethernet na potrzeby projektu CENAGIS

Numer referencyjny: ZP/GiK/14/2021/CENAGIS

II.1.2) Główny kod CPV

30200000 Urządzenia komputerowe

II.1.3) Rodzaj zamówienia

Dostawy

II.1.4) Krótki opis:

1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa urządzeń komputerowych, projektorów multimedialnych i przełączników sieci Ethernet na potrzeby projektu CENAGIS zgodnych z minimalnymi wymaganiami Zamawiającego zawartymi w Opisie Przedmiotu Zamówienia (dalej OPZ). Opis przedmiotu zamówienia zawiera tom III SWZ.
2. Zamawiający dokonał podziału zamówienia na części. Zamówienie obejmuje 7 części.
7. W przypadku, gdy w opisie przedmiotu zamówienia zostały zastosowane odniesienia do norm, ocen technicznych, specyfikacji technicznych i systemów referencyjnych, o których mowa w art. 101 ust. 1–3 ustawy Pzp, zamawiający zgodnie z art. 101 ust. 4 ustawy Pzp dopuszcza zastosowanie rozwiązań równoważnych. Każdorazowo gdy wskazana jest w niniejszej SWZ norma, ocena techniczna, specyfikacja techniczna lub system referencji technicznych należy przyjąć, że w odniesieniu do nich użyto sformułowania „lub równoważne”. Urządzenia muszą być wyprodukowane nie wcześniej niż 1.1.2020
— Dalej za SWZ/OPZ.

II.1.5) **Szacunkowa całkowita wartość**

II.1.6) **Informacje o częściach**

To zamówienie podzielone jest na części: tak
Oferty można składać w odniesieniu do wszystkich części

II.2) **Opis**

II.2.1) **Nazwa:**

Projektor typu 1 wraz z systemem mocowania do sufitu – 4 szt.
Część nr: 1

II.2.2) **Dodatkowy kod lub kody CPV**

38652100 Projektory

II.2.3) **Miejsce świadczenia usług**

Kod NUTS: PL911 Miasto Warszawa

II.2.4) **Opis zamówienia:**

Wymagana specyfikacja projektora:

- możliwość wyświetlenia na płaskiej ścianie oddalonej od projektora o 2,7 m, Którego oś obiektywu jest prostopadła do tej ściany obrazu o wysokości co najmniej 2,5 m i szerokości co najmniej 4,5 m (jego zakres współczynników projekcji musi więc obejmować wartość 0,6 Oraz jego zakres dopuszczalnych odległości ekranu musi obejmować wartość 2,7 m),
- montowanie pod sufitem,
- źródło światła: laser,
- jasność źródła światła: minimum 4000 ANSI lumenów,
- żywotność źródła światła: minimum 12000 h,
- rozdzielczość obrazu: nie mniej niż 1920 pikseli w poziomie i 1080 pikseli w pionie,
- proporcje obrazu: 16:10 lub 16:9,
- kontrast: minimum 20000:1,
- wejścia: minimum: 1 x HDMI, 1 x RJ45 (Ethernet), 1 x RS232, 1 x USB, 1 x VGA, 1 x 3,5 mm Mini Jack,
- wyjścia minimum: 1 x VGA,
- wbudowany głośnik,
- głośność: nie większa niż 32 dB,
- zestaw pozwalający na montaż projektora do sufitu,
- gwarancja: minimum 36 miesięcy.

Urządzenia muszą być fabrycznie nowe i nieużywane.

Urządzenia muszą pochodzić z legalnego źródła i być dopuszczone do użytkowania w Polsce.

Urządzenia muszą być wyprodukowane nie wcześniej niż 01.01.2020 r.

Wszystkie oferowane urządzenia muszą być wyprodukowane zgodnie z normą jakości ISO 9001 lub normą równoważną.

Wszystkie oferowane przedmioty zamówienia - nie mogą to być egzemplarze poeksponowane.

Urządzenia i ich komponenty muszą być oznakowane przez producentów w taki sposób, aby możliwa była identyfikacja zarówno produktu jak i producenta (dotyczy również komponentów urządzenia).

Urządzenia muszą być dostarczone Zamawiającemu w oryginalnych opakowaniach fabrycznych producenta.

Do każdego urządzenia musi być dostarczony komplet standardowej dokumentacji dla użytkownika w formie papierowej lub elektronicznej w języku polskim lub angielskim.

Do każdego urządzenia musi być dostarczony komplet nośników umożliwiających odtworzenie oprogramowania zainstalowanego w urządzeniu.

Urządzenia muszą być zgodne z europejskimi normami dotyczącymi oznakowania CE.

Wszystkie urządzenia muszą współpracować z siecią energetyczną o parametrach: 230 V \pm 10 %, 50 Hz.

UWAGA! Wszędzie tam, gdzie Zamawiający pisze o systemie operacyjnym Microsoft Windows 10 Professional PL 64-bit, Wykonawca może zaproponować system równoważny, o ile zapewni pełną integrację i obsługę posiadanych przez Zamawiającego pakietów pracy biurowej i systemów pracy chmurowej firmy Microsoft, a także działanie oprogramowania specjalistycznego do przetwarzania danych geoprzestrzennych Firmy Hexagon.

II.2.5) **Kryteria udzielenia zamówienia**

Kryteria określone poniżej
Cena

II.2.6) **Szacunkowa wartość**

II.2.7) **Okres obowiązywania zamówienia, umowy ramowej lub dynamicznego systemu zakupów**

Okres w dniach: 14

Niniejsze zamówienie podlega wznowieniu: nie

II.2.10) **Informacje o ofertach wariantowych**

Dopuszcza się składanie ofert wariantowych: nie

II.2.11) **Informacje o opcjach**

Opcje: nie

II.2.13) **Informacje o funduszach Unii Europejskiej**

Zamówienie dotyczy projektu/programu finansowanego ze środków Unii Europejskiej: tak

Numer identyfikacyjny projektu:

Umowa nr RPMA.01.01.00-14-9871/17 z dnia 11 grudnia 2018 Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego w ramach osi priorytetowej I „Wykorzystanie działalności badawczo-rozwojowej w gospodarce” działania 1.1. „Działalność badawczo-rozwojowa jednostek naukowych” Regionalnego programu operacyjnego województwa mazowieckiego na lata 2014–2020 RPMA.01.01.00-14-9871/17.

II.2.14) **Informacje dodatkowe**

II.2) **Opis**

II.2.1) **Nazwa:**

Zestaw komputerowy– 2 szt.

Część nr: 2

II.2.2) **Dodatkowy kod lub kody CPV**

30200000 Urządzenia komputerowe

II.2.3) **Miejsce świadczenia usług**

Kod NUTS: PL911 Miasto Warszawa

II.2.4) **Opis zamówienia:**

Wymagana specyfikacja zestawu:

• Jednostka obliczeniowa:

- O procesor w architekturze x86 zaprojektowany do pracy w komputerach stacjonarnych klasy desktop,
- O liczba rdzeni: co najmniej 4,
- O zegar: co najmniej 3 GHz,
- O pamięć cache L3: co najmniej 12 MB,
- O TDP (Thermal Design Power): nie więcej, niż 130 W.
- O Procesor ma być chłodzony urządzeniem gwarantującym utrzymanie temperatury procesora określonej jako dopuszczalna przez jego producenta, generującego przy tym hałas poniżej 45dB.
- O System z tym procesorem w trakcie testów musi osiągać co najmniej następujące wyniki:
- O W teście Passmark Performance Test Benchmark CPU Mark:
 - O co najmniej 24000 punktów wg. kolumny Passmark CPU Mark (dla komputerów z pojedynczym procesorem).
 - O Zamawiający wymaga złożenia wraz z ofertą wydruków bezpośrednio ze strony www.cpubenchmark.net, aktualnych na dzień przygotowywania oferty, potwierdzających spełnienie warunku osiągniętych wyników w dniu wydruku. Wydruki muszą zawierać nazwę strony internetowej i datę wydruku.
 - O W teście Cinebench R15 1CPU: co najmniej 2500 pkt.

• Płyta główna:

- O płyta główna posiadająca chipset i podstawkę procesora przeznaczone dla wybranego procesora,
- O format: ATX,
- O gniazda pamięci RAM: 4,
- O złącza wewnętrzne:
 - O PCIe 3.0 x16: co najmniej 2,
 - O PCIe 2.0 x1: co najmniej 2,
 - O SATAIII: co najmniej 6,
 - O M.2: co najmniej 2, (ewentualnie 1 Ultra M.2 i 1 M.2),
 - O USB 3.1 Gen. 1: co najmniej 2,
 - O gniazdo wentylatora: co najmniej 4,
- O złącza zewnętrzne:
 - O RJ45 (Ethernet): co najmniej 1,
 - O USB Type-C: co najmniej 1,
 - O USB 3.1: co najmniej 6,
 - O PS/2 klawiatura/mysz: 1,
 - O wyjścia sygnału audio: co najmniej 2 (na kanały lewy i prawy), standard Jack 3,5 mm (minijack),
 - O wejście sygnału z mikrofonu: 1, standard Jack 3,5 mm (minijack),
 - O obsługa wielu kart graficznych: NVIDIA SLI, AMD CrossFireX,
 - O obsługa macierzy: co najmniej RAID0, RAID1, RAID10,
 - O obsługa sieci Ethernet.

• Pamięć operacyjna:

- O pojemność: co najmniej 32 GB,
- O typ: DDR4-2933 MHz,
- O liczba kości: 2.

• Jednostka graficzna:

- O liczba kart graficznych: co najmniej 1,
- O pamięć każdej z kart: co najmniej 6 GB,
- O złącza zewnętrzne:
 - HDMI 2.1: co najmniej 2,

Display Port 1.2: co najmniej 1,

O system z daną kartą graficzną (kartami?) w trakcie testów musi osiągać co najmniej takie wyniki:

3DMark TimeSpy: co najmniej 13000 pkt,

Passmark G3D Mark dla pojedynczej karty: co najmniej 20000 pkt.

• Monitor/wyświetlacz:

O przekątna ekranu: nie mniej, niż 27",

O proporcje ekranu: 16:9,

O matryca LCD typu IPS,

O natywna rozdzielczość: nie mniej, niż 2560 x 1440,

O częstotliwość odświeżania ekranu: nie mniej, niż 144 Hz,

O złącza: HDMI, Display Port,

O możliwość dynamicznej synchronizacji ze stacją graficzną w technologii Adaptive-Sync lub G-Sync (adekwatnie do modelu karty graficznej),

O obsługiwane standardy: HDCP 2.2.

• Parametry pamięci masowej:

O typ: SSD,

O złącze: M.2,

O protokół wymiany danych: NVMe,

O pojemność: minimum 1TB lub 2x500GB.

• Zasilanie:

O wbudowany zasilacz sieciowy,

O prąd zasilający: przemienny 230V 50/60 Hz,

O moc: nie mniejsza, niż 800W.

• Obudowa:

O obudowa ma pozwolić na dobrą wentylację umieszczonych w niej podzespołów. Złącza USB, dźwięku mają być dostępne również na ścianie przedniej lub górnej.

O Typ: tower,

O liczba wewnętrznych wentylatorów: co najmniej 3,

O pozbawiona ścian z pleksiglasu,

O złącza, które wyprowadzają na zewnątrz sygnał ze złącz wewnętrznych płyty głównej:

USB 3.1: co najmniej 2,

Wejście mikrofonu: co najmniej 1, standard Jack 3,5 mm (Mini Jack),

Wyjście sygnału audio dla słuchawek: co najmniej 1, standard Jack 3,5 mm (Mini Jack).

• Akcesoria:

O klawiatura ze złączem USB, QWERTY, z rozkładem klawiszy takim, jak w klawiaturze Logitech K120, z „dużym Enterem”, niskoprofilowa, czarna,,

O mysz optyczna ze złączem USB o rozdzielczości co najmniej 8000 DPI,

O kabel zasilający,

O kabel DisplayPort,

O kabel HDMI,

O kabel Ethernet o długości co najmniej 3 m.

O słuchawki nauszne bezprzewodowe, - dalej za SWZ/OPZ

II.2.5) Kryteria udzielenia zamówienia

Kryteria określone poniżej

Cena

II.2.6) Szacunkowa wartość

-
- II.2.7) **Okres obowiązywania zamówienia, umowy ramowej lub dynamicznego systemu zakupów**
Okres w dniach: 14
Niniejsze zamówienie podlega wznowieniu: nie
- II.2.10) **Informacje o ofertach wariantowych**
Dopuszcza się składanie ofert wariantowych: nie
- II.2.11) **Informacje o opcjach**
Opcje: nie
- II.2.13) **Informacje o funduszach Unii Europejskiej**
Zamówienie dotyczy projektu/programu finansowanego ze środków Unii Europejskiej: tak
Numer identyfikacyjny projektu:
Umowa nr RPMA.01.01.00-14-9871/17 z dnia 11 grudnia 2018 Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego w ramach osi priorytetowej I „Wykorzystanie działalności badawczo-rozwojowej w gospodarce” działania 1.1. „Działalność badawczo-rozwojowa jednostek naukowych” Regionalnego programu operacyjnego województwa mazowieckiego na lata 2014–2020 RPMA.01.01.00-14-9871/17.
- II.2.14) **Informacje dodatkowe**
- II.2) **Opis**
- II.2.1) **Nazwa:**
Monitor interaktywny do monitoringu infrastruktury – 2 szt.
Część nr: 3
- II.2.2) **Dodatkowy kod lub kody CPV**
30200000 Urządzenia komputerowe
- II.2.3) **Miejsce świadczenia usług**
Kod NUTS: PL911 Miasto Warszawa
- II.2.4) **Opis zamówienia:**

Wymagana specyfikacja monitora:

- Rozmiar: przekątna 65 cali.
- Rozdzielczość obrazu: nie mniej niż 3840 pikseli w poziomie i 2160 pikseli w pionie.
- Częstotliwość odświeżania: co najmniej 60Hz przy rozdzielczości 3840x2160.
- Proporcje obrazu: 16:10 lub 16:9.
- Technologia wyświetlania obrazu: LED.
- Pokrycie ekranu: matowa powłoka antyrefleksyjna.
- Kąt widzenia: co najmniej 170° przy obserwacji z boku.
- Kontrast: minimum 4000:1.
- Czas reakcji matrycy: nie więcej, niż 10ms.
- Technologia rozpoznawania dotyku: do obsługi palcami, pojemnościowa lub na podczerwień.
- Liczba miejsc jednocześnie rozpoznawanego dotyku: minimum 20.
- Złącza: minimum: 1 x gniazdo OPS ze wsparciem 4K@60Hz , 2 x HDMI 2.0, 1 x VGA,, 2 x Display Port, 1 x USB 3.0, 1 x USB 2.0.
- Wbudowane głośniki.
- Język menu: musi zawierać język polski.
- Punkty montażowe, które pozwolą na instalację monitora na ścianie lub na stojaku zgodnie ze standardem VESA.
- Akcesoria: kabel zasilający, kabel sygnału wideo HDMI o długości co najmniej 3m.
- Gwarancja: minimum 36 miesięcy.

Moduł komputera OPS dla monitora interaktywnego.

Stojak dla monitora interaktywnego., - dalej za SWZ/OPZ

II.2.5) **Kryteria udzielenia zamówienia**

Kryteria określone poniżej

Cena

II.2.6) **Szacunkowa wartość**

II.2.7) **Okres obowiązywania zamówienia, umowy ramowej lub dynamicznego systemu zakupów**

Okres w dniach: 14

Niniejsze zamówienie podlega wznowieniu: nie

II.2.10) **Informacje o ofertach wariantowych**

Dopuszcza się składanie ofert wariantowych: nie

II.2.11) **Informacje o opcjach**

Opcje: nie

II.2.13) **Informacje o funduszach Unii Europejskiej**

Zamówienie dotyczy projektu/programu finansowanego ze środków Unii Europejskiej: tak

Numer identyfikacyjny projektu:

Umowa nr RPMA.01.01.00-14-9871/17 z dnia 11 grudnia 2018 Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego w ramach osi priorytetowej I „Wykorzystanie działalności badawczo-rozwojowej w gospodarce” działania 1.1. „Działalność badawczo-rozwojowa jednostek naukowych” Regionalnego programu operacyjnego województwa mazowieckiego na lata 2014–2020 RPMA.01.01.00-14-9871/17.

II.2.14) **Informacje dodatkowe**

II.2) **Opis**

II.2.1) **Nazwa:**

Monitor komputerowy do stacji graficznych– 3 szt.

Część nr: 4

- II.2.2) **Dodatkowy kod lub kody CPV**
30200000 Urządzenia komputerowe
- II.2.3) **Miejsce świadczenia usług**
Kod NUTS: PL911 Miasto Warszawa
- II.2.4) **Opis zamówienia:**
- przekątna ekranu: nie mniej, niż 27",
 - proporcje ekranu: 16:9,
 - matryca LCD typu IPS,
 - natywna rozdzielczość: nie mniej, niż 2560 x 1440,
 - częstotliwość odświeżania ekranu: nie mniej, niż 144 Hz,
 - złącza: HDMI, Display Port,
 - możliwość dynamicznej synchronizacji ze stacją graficzną w technologii Adaptive-Sync lub G-Sync (adekwatnie do modelu karty graficznej),
 - obsługiwane standardy: HDCP 2.2,
 - wymagane certyfikaty: TCO 7.0 (lub TUV-Flicker Free i TUV-Low Blue Light), CE.
 - Gwarancja: minimum 36 miesięcy.
- (Warunki gwarancji: minimum 36 miesięczna gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2000 na świadczenie usług (załączyć dokument potwierdzający spełnianie wymogu - dopuszcza się wydruk ze strony internetowej). Serwis urządzeń musi być realizowany przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta. Wykonawca najpóźniej w dniu dostawy sprzętu dostarczy dokument wystawiony przez producenta komputera potwierdzający, że serwis urządzeń będzie realizowany bezpośrednio przez Producenta i/lub we współpracy Z autoryzowanym serwisem producenta)
- dalej za SWZ/OPZ
- II.2.5) **Kryteria udzielenia zamówienia**
Kryteria określone poniżej
Cena
- II.2.6) **Szacunkowa wartość**
- II.2.7) **Okres obowiązywania zamówienia, umowy ramowej lub dynamicznego systemu zakupów**
Okres w dniach: 14
Niniejsze zamówienie podlega wznowieniu: nie
- II.2.10) **Informacje o ofertach wariantowych**
Dopuszcza się składanie ofert wariantowych: nie
- II.2.11) **Informacje o opcjach**
Opcje: nie
- II.2.13) **Informacje o funduszach Unii Europejskiej**
Zamówienie dotyczy projektu/programu finansowanego ze środków Unii Europejskiej: tak
Numer identyfikacyjny projektu:
Umowa nr RPMA.01.01.00-14-9871/17 z dnia 11 grudnia 2018 Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego w ramach osi priorytetowej I „Wykorzystanie działalności badawczo-rozwojowej w gospodarce” działania 1.1. „Działalność badawczo-rozwojowa jednostek naukowych” Regionalnego programu operacyjnego województwa mazowieckiego na lata 2014–2020 RPMA.01.01.00-14-9871/17.
- II.2.14) **Informacje dodatkowe**

II.2) **Opis**

II.2.1) **Nazwa:**

Projektor wraz z systemem mocowania do sufitu– 1 szt.
Część nr: 5

II.2.2) **Dodatkowy kod lub kody CPV**

30200000 Urządzenia komputerowe

II.2.3) **Miejsce świadczenia usług**

Kod NUTS: PL911 Miasto Warszawa

II.2.4) **Opis zamówienia:**

- Projektor instalacyjny wraz z systemem mocowania do sufitu spełniający parametry techniczne i funkcjonalne:
 - Wymienne obiektywy.
 - Zainstalowany obiektyw, którego współczynnik projekcji obejmuje przedział 1.4:1 – 2.3:1, O odległości projekcyjnej 1.5 m – 15 m, z możliwością przesunięcia soczewki o minimum 67 % w pionie i minimum 30 % w poziomie.
 - Źródło światła: lampa.
 - Technologia matrycy: 3LCD.
 - Jasności lampy minimum 7000 lumenów.
 - Żywotność lampy minimum 3000 h.
 - Rozdzielczość obrazu nie mniej niż 1920x1200.
 - Kontrast minimum 50000:1.
 - Wejścia minimum: 1 x HDMI,1 x Ethernet,1 x RS232,1 x USB,1 x VGA,1 x 3,5 mm Mini Jack.
 - Wyjścia minimum: 1 x VGA.
 - Wbudowany głośnik.
 - Funkcja dzielenia ekranu na jednoczesne wyświetlanie obrazu z co najmniej dwóch różnych źródeł.
 - Przełączanie projektora w tryb pionowy bez konieczności wymiany lampy.
 - przesuwaniu obiektywu w poziomie i w pionie.
 - Funkcja optymalizacji jakości obrazu do co najmniej 4K.
 - Gwarancja: minimum 36 miesięcy.
- dalej za SWZ/OPZ

II.2.5) **Kryteria udzielenia zamówienia**

Kryteria określone poniżej
Cena

II.2.6) **Szacunkowa wartość**

II.2.7) **Okres obowiązywania zamówienia, umowy ramowej lub dynamicznego systemu zakupów**

Okres w dniach: 14
Niniejsze zamówienie podlega wznowieniu: nie

II.2.10) **Informacje o ofertach wariantowych**

Dopuszcza się składanie ofert wariantowych: nie

II.2.11) **Informacje o opcjach**

Opcje: nie

II.2.13) **Informacje o funduszach Unii Europejskiej**

Zamówienie dotyczy projektu/programu finansowanego ze środków Unii Europejskiej: tak
Numer identyfikacyjny projektu:

Umowa nr RPMA.01.01.00-14-9871/17 z dnia 11 grudnia 2018 Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego w ramach osi priorytetowej I „Wykorzystanie działalności badawczo-rozwojowej w gospodarce” działania 1.1. „Działalność badawczo-rozwojowa jednostek naukowych” Regionalnego programu operacyjnego województwa mazowieckiego na lata 2014–2020 RPMA.01.01.00-14-9871/17.

II.2.14) **Informacje dodatkowe**

II.2) **Opis**

II.2.1) **Nazwa:**

Monitor LED/Telewizor z systemem mocującym do ściany – 2 szt.
Część nr: 6

II.2.2) **Dodatkowy kod lub kody CPV**

30200000 Urządzenia komputerowe

II.2.3) **Miejsce świadczenia usług**

Kod NUTS: PL911 Miasto Warszawa

II.2.4) **Opis zamówienia:**

- przekątna minimum 75" - od 166,1 cm x 93,5 cm do 152,4 cm x 114,3 cm (od 16:9 do 4:3)
 - liczba pikseli: od 4K: 4096x3112 do UHD: 3840x2160
 - technologia panelu: IPS, podświetlenie LED, z możliwością wyłączenia efektu migotania
 - barwy: minimum 10 bitów na kanał
 - co najmniej łączy i funkcje: HDR, Smart TV, Wi-Fi, Bluetooth, 3x pełne HDMI (2.0 i 2.1), 2x USB,
 - odświeżanie ekranu nie mniejsze niż 100Hz
 - możliwość zawieszenia na ścianie
 - Gwarancja: 24 miesiące.
- dalej za SWZ/OPZ

II.2.5) **Kryteria udzielenia zamówienia**

Kryteria określone poniżej
Cena

II.2.6) **Szacunkowa wartość**

II.2.7) **Okres obowiązywania zamówienia, umowy ramowej lub dynamicznego systemu zakupów**

Okres w dniach: 14

Niniejsze zamówienie podlega wznowieniu: nie

II.2.10) **Informacje o ofertach wariantowych**

Dopuszcza się składanie ofert wariantowych: nie

II.2.11) **Informacje o opcjach**

Opcje: nie

II.2.13) **Informacje o funduszach Unii Europejskiej**

Zamówienie dotyczy projektu/programu finansowanego ze środków Unii Europejskiej: tak
Numer identyfikacyjny projektu:

Umowa nr RPMA.01.01.00-14-9871/17 z dnia 11 grudnia 2018 Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego w ramach osi priorytetowej I „Wykorzystanie działalności badawczo-rozwojowej w gospodarce” działania 1.1. „Działalność badawczo-rozwojowa jednostek naukowych” Regionalnego programu operacyjnego województwa mazowieckiego na lata 2014–2020 RPMA.01.01.00-14-9871/17.

II.2.14) **Informacje dodatkowe**

II.2) **Opis**

II.2.1) **Nazwa:**

Przełączniki sieci Ethernet – 5 szt.
Część nr: 7

II.2.2) **Dodatkowy kod lub kody CPV**

31214100 Przełączniki

II.2.3) **Miejsce świadczenia usług**

Kod NUTS: PL911 Miasto Warszawa

II.2.4) **Opis zamówienia:**

• Przedmiotem zamówienia jest dostawa fabrycznie nowych, nieużywanych przełączników sieciowych w ilości:

a) Typ A: Przełącznik sieci LAN – 2 szt.;

b) Typ B: Przełącznik sieci LAN – 3 szt.

Każde z urządzeń musi być dostosowane do montażu w szafie RACK 19". Wysokość pojedynczego urządzenia nie może być większa niż 1RU. Oferowane urządzenia (typ A i typ B) muszą posiadać możliwość połączenia ich

we wspólny stos za pomocą, którego będzie możliwe zarządzanie wszystkimi urządzeniami z poziomu jednego adresu IP.

Zaoferowane urządzenia muszą spełniać następujące wymagania:

Przełącznik typ A, standalone o parametrach (poniżej podane wartości są minimalnymi):

1. Typ i liczba portów:

- 48 portów 10/100/1000BaseT RJ-45 Obsługa POE+ z budżetem mocy 370W
- 4x10G SFP+ 10GBase-LR

2. Porty SFP możliwe do obsadzenia następującymi rodzajami wkładek:

- Gigabit Ethernet 1000Base-T,
- Gigabit Ethernet 1000Base-SX,
- Gigabit Ethernet 1000Base-LX/LH,
- Gigabit Ethernet 1000Base-EX,
- Gigabit Ethernet 1000Base-ZX,
- Gigabit Ethernet 1000Base-BX-D/U, -
- 10Gigabit Ethernet 10GBase-BX-D/U,
- 10Gigabit Ethernet 10GBase-SR,
- 10Gigabit Ethernet 10GBase-LR
- 10Gigabit Ethernet 10GBase-ER,
- 10Gigabit Ethernet 10GBase-ZR,
- 10Gigabit Ethernet typu twinax (SFP+ - SFP+).

3. Możliwość stackowania przełączników z zapewnieniem następujących funkcjonalności:

- Minimum do 8 urządzeń w stosie,
- Zarządzanie poprzez jeden adres IP,

4. Zasilanie i chłodzenie

- Zasilanie 230V
- Wentylatory,

5. Parametry wydajnościowe:

- Przepustowość przełącznika (switching capacity):
- 176 Gb/s
- Prędkość przesyłania (forwarding rate):
- 130.95 Mpps
- Pamięć DRAM – 512 MB
- Pamięć flash – 256 MB

6. Obsługa:

- 256 aktywnych sieci VLAN (4094 identyfikatorów VLAN)
- 16000 adresów MAC
- 768 tras IPv4 (direct and indirect routes)
- 512 tras IPv6 (direct and indirect routes)
- 1024 grup multicastowych ipv4
- Ilość wpisów w listach kontroli dostępu IPV4 600
- ilość wpisów w listach kontroli dostępu IPv6 600
- Jumbo frame co najmniej 9198B
- Minimum 4 linki LACP

7. Obsługa protokołu NTP

8. Obsługa IGMPv1/2/3 i MLDv1/2 Snooping

9. Przełącznik musi wspierać następujące mechanizmy związane z zapewnieniem ciągłości pracy sieci:

- IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree
- Per-VLAN Rapid Spanning Tree (PVRST+)
- IEEE 802.1s Multi-Instance Spanning Tree
- Obsługa 64 instancji protokołu STP
- 10. Obsługa protokołu LLDP i LLDP-MED.
- 11. Funkcjonalność Layer 2 traceroute umożliwiającą śledzenie fizycznej trasy pakietu o zadanym źródłowym i docelowym adresie MAC
- 12. Obsługa funkcji Voice VLAN umożliwiającej odseparowanie ruchu danych i ruchu głosowego
- 13. Możliwość uruchomienia funkcji serwera DHCP
- 14. Mechanizmy związane z bezpieczeństwem sieci:
 - Wiele poziomów dostępu administracyjnego poprzez konsolę. Przełącznik umożliwia zalogowanie się administratora z konkretnym poziomem dostępu zgodnie z odpowiedzią serwera autoryzacji (privilege-level),
 - Autoryzacja użytkowników w oparciu o IEEE 802.1X z możliwością dynamicznego przypisania użytkownika do określonej sieci VLAN,
 - Autoryzacja użytkowników w oparciu o IEEE 802.1X z możliwością dynamicznego przypisania listy ACL,
 - Obsługa funkcji Guest VLAN umożliwiającą uzyskanie gościnnego dostępu do sieci dla użytkowników bez suplikanta 802.1X,
 - Możliwość uwierzytelniania urządzeń na porcie w oparciu o adres MAC,
 - Możliwość uwierzytelniania użytkowników w oparciu o portal www dla klientów bez suplikanta 802.1X,
 - Możliwość uwierzytelniania wielu użytkowników na jednym porcie oraz możliwość jednoczesnego uwierzytelniania na porcie telefonu IP i komputera PC podłączonego za telefonem,
 - Funkcjonalność flexible authentication (możliwość wyboru kolejności uwierzytelniania – 802.1X/ uwierzytelnianie w oparciu o MAC adres/uwierzytelnianie oparciu o portal www),
 - Obsługa funkcji Port Security, DHCP Snooping, Dynamic ARP Inspection i IP Source Guard,
 - Zapewnienie podstawowych mechanizmów bezpieczeństwa IPv6 na brzegu sieci (IPv6 FHS)

II.2.5) **Kryteria udzielenia zamówienia**

Kryteria określone poniżej

Cena

II.2.6) **Szacunkowa wartość**

II.2.7) **Okres obowiązywania zamówienia, umowy ramowej lub dynamicznego systemu zakupów**

Okres w dniach: 14

Niniejsze zamówienie podlega wznowieniu: nie

II.2.10) **Informacje o ofertach wariantowych**

Dopuszcza się składanie ofert wariantowych: nie

II.2.11) **Informacje o opcjach**

Opcje: nie

II.2.13) **Informacje o funduszach Unii Europejskiej**

Zamówienie dotyczy projektu/programu finansowanego ze środków Unii Europejskiej: tak

Numer identyfikacyjny projektu:

Umowa nr RPMA.01.01.00-14-9871/17 z dnia 11 grudnia 2018 Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego w ramach osi priorytetowej I „Wykorzystanie działalności badawczo-rozwojowej w gospodarce” działania 1.1. „Działalność badawczo-rozwojowa jednostek naukowych” Regionalnego programu operacyjnego województwa mazowieckiego na lata 2014–2020 RPMA.01.01.00-14-9871/17.

II.2.14) **Informacje dodatkowe**

Sekcja III: Informacje o charakterze prawnym, ekonomicznym, finansowym i technicznym

III.1) Warunki udziału

III.1.1) Zdolność do prowadzenia działalności zawodowej, w tym wymogi związane z wpisem do rejestru zawodowego lub handlowego

Wykaz i krótki opis warunków:

4. Zamawiający stosuje warunki udziału w postępowaniu:

1) zdolność do występowania w obrocie gospodarczym:

Zamawiający nie stawia żadnych warunków w tym zakresie.

2) uprawnień do prowadzenia określonej działalności gospodarczej lub zawodowej:

Zamawiający nie stawia żadnych warunków w tym zakresie.

3) sytuacji ekonomicznej i finansowej:

Zamawiający nie stawia żadnych warunków w tym zakresie.

4) zdolności technicznej lub zawodowej;

Zamawiający nie stawia żadnych warunków w tym zakresie.

III.1.2) Sytuacja ekonomiczna i finansowa

Kryteria kwalifikacji zgodnie z dokumentami zamówienia

III.1.3) Zdolność techniczna i kwalifikacje zawodowe

Kryteria kwalifikacji zgodnie z dokumentami zamówienia

III.2) Warunki dotyczące zamówienia

III.2.2) Warunki realizacji umowy:

Warunki realizacji umowy określają proponowane postanowienia umowy (PPU) – tom IV SWZ.

1. Zamawiający zobowiązuje się zapłacić należność za dostarczone przedmioty umowy, przelewem na konto Wykonawcy, w ciągu 21 dni po otrzymaniu faktur/faktury.

2. Podstawę wystawienia faktur będą stanowił protokół odbioru urządzeń określonych w §1 Umowy dla każdego zadania oddzielnie.

§ 7

1. Potwierdzeniem wykonania umowy będzie protokół odbioru, sporządzony zgodnie z wzorem stanowiącym załącznik nr 2 i podpisany zgodnie przez obie strony.

2. Przed przystąpieniem do odbioru Wykonawca przekaże Zamawiającemu szczegółową specyfikację elementów składowych sprzętu, karty gwarancyjne wraz z instrukcjami w języku polskim lub angielskim.

3. W przypadku zastrzeżeń co do zgodności ilościowej, technicznej i jakościowej dostarczonego sprzętu z postanowieniami umowy, Zamawiający wyznaczy Wykonawcy dodatkowy 3 dniowy termin na dostarczenie sprzętu wolnego od wad i w ilości i specyfikac – dalej za SWZ

Sekcja IV: Procedura

IV.1) Opis

IV.1.1) Rodzaj procedury

Procedura otwarta

IV.1.3) Informacje na temat umowy ramowej lub dynamicznego systemu zakupów

IV.1.8) Informacje na temat Porozumienia w sprawie zamówień rządowych (GPA)

Zamówienie jest objęte Porozumieniem w sprawie zamówień rządowych: nie

IV.2) Informacje administracyjne

IV.2.2) Termin składania ofert lub wniosków o dopuszczenie do udziału

Data: 01/07/2021

Czas lokalny: 10:00

IV.2.3) **Szacunkowa data wysłania zaproszeń do składania ofert lub do udziału wybranym kandydatom**

IV.2.4) **Języki, w których można sporządzać oferty lub wnioski o dopuszczenie do udziału:**

Polski

IV.2.6) **Minimalny okres, w którym oferent będzie związany ofertą**

Oferta musi zachować ważność do: 28/09/2021

IV.2.7) **Warunki otwarcia ofert**

Data: 01/07/2021

Czas lokalny: 10:30

Miejsce:

<https://miniportal.uzp.gov.pl/>

Informacje o osobach upoważnionych i procedurze otwarcia:

Beata Czajka, Agnieszka Rzepkowska

Sekcja VI: Informacje uzupełniające

VI.1) **Informacje o powtarzającym się charakterze zamówienia**

Jest to zamówienie o charakterze powtarzającym się: nie

VI.2) **Informacje na temat procesów elektronicznych**

Akceptowane będą faktury elektroniczne

Stosowane będą płatności elektroniczne

VI.3) **Informacje dodatkowe:**

VI.4) **Procedury odwoławcze**

VI.4.1) **Organ odpowiedzialny za procedury odwoławcze**

Oficjalna nazwa: Prezes Krajowej Izby Odwoławczej

Adres pocztowy: ul. Postępu 17a

Miejscowość: Warszawa

Kod pocztowy: 02-676

Państwo: Polska

Tel.: +48 224587840

Faks: +48 224587800

VI.4.2) **Organ odpowiedzialny za procedury mediacyjne**

Oficjalna nazwa: Prezes Krajowej Izby Odwoławczej

Adres pocztowy: ul. Postępu 17a

Miejscowość: Warszawa

Kod pocztowy: 02-676

Państwo: Polska

Tel.: +48 224587840

Faks: +48 224587800

VI.4.3) **Składanie odwołań**

Dokładne informacje na temat terminów składania odwołań:

Odwołanie wnosi się:

a) w terminie 10 dni od dnia przesłania informacji o czynności Zamawiającego stanowiącej podstawę jego wniesienia – jeżeli zostały przesłane przy użyciu środków komunikacji elektronicznej albo w terminie 10 dni – jeżeli zostały przesłane w inny sposób;

b) w terminie 10 dni od dnia zamieszczenia ogłoszenia w Biuletynie Zamówień Publicznych lub dokumentów zamówienia na stronie internetowej, w przypadku zamówień, których wartość jest mniejsza niż progi unijne, gdy

przedmiotem odwołania jest treść ogłoszenia wszczynającego postępowanie o udzielenie zamówienia treść dokumentów zamówienia;

c) w terminie 10 dni od dnia, w którym powzięto lub przy zachowaniu należytej staranności można było powziąć wiadomość o okolicznościach stanowiących podstawę jego wniesienia jeżeli odwołanie dotyczy czynności innych niż określone powyżej w lit. a) i b).

VI.4.4) **Źródło, gdzie można uzyskać informacje na temat składania odwołań**

Oficjalna nazwa: Krajowa Izba Odwoławcza

Adres pocztowy: ul. Postępu 17a

Miejscowość: Warszawa

Kod pocztowy: 02-676

Państwo: Polska

Tel.: +48 224587801

Faks: +48 224587803

VI.5) **Data wysłania niniejszego ogłoszenia:**

31/05/2021