

Opis Przedmiotu Zamówienia

Określenie przedmiotu zamówienia	Zakup i dostawa stacji roboczych do projektowania urządzeń energoelektronicznych
Liczba części zamówienia	<p>Przedmiotem zamówienia jest dostawa stacji roboczych do projektowania urządzeń energoelektronicznych:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Komputery PC wraz z osprzętem dodatkowym – 2 szt 2. Monitory LCD panoramiczne – 2 szt 3. Monitory LCD – 2 szt 4. Laptopy przenośne wraz z osprzętem – 2 szt 5. Listwy zasilające 2szt 6. Uchwyt do monitora obrotowy -4 szt <p>Miejsce realizacji dostawy: ul. M.Pożaryskiego 28, 04-703 Warszawa, budynek nr 20.</p>
Kod CPV	<p>30230000-0- Sprzęt komputerowy 33195100-4- Monitory 30213100-6- Komputery przenośne 30237000-9- Części i akcesoria do komputerów 30213000-0- Komputery osobiste</p>
Funkcja i przeznaczenie przedmiotu zamówienia	<p>Dostawa jest częścią projektu inwestycyjnego pn. „Rozbudowa potencjału badawczego Sieć Badawcza Łukasiewicz – Instytutu Elektrotechniki”, obejmującego swoim zakresem m.in. modernizację Laboratorium technologii GaN i SiC.</p> <p>Zakup w ramach realizacji Projektu pn. „Rozbudowa potencjału badawczego Sieć Badawcza Łukasiewicz – Instytutu Elektrotechniki” ubiegającego się o wsparcie ze środków Krajowego Planu na rzecz Odbudowy i Zwiększenia Odporności Inwestycja A2.4.1 Inwestycje w rozbudowę potencjału Badawczego, Schemat B: Infrastruktura badawcza - przedsięwzięcia realizowane przez Sieć Badawczą Łukasiewicz, Nabór wniosków nr KPOD.01.18-IW.03-002/23</p>
Wymagane parametry techniczne i funkcjonalność	<p>Przedmiotem zamówienia jest dostawa stacji roboczych do projektowania urządzeń energoelektronicznych :</p> <p>Kluczowe parametry wymagane (musi): Urządzenia muszą być fabrycznie nowe. Sprzęt komputerowy musi posiadać wymagane parametry :</p> <p style="text-align: center;">1. Stacja Robocza PC wraz z osprzętem dodatkowym;</p> <p>Zakup fabrycznie nowego komputera stacjonarnego w obudowie typu Tower w wariantcie wysokiej wydajności (Ultra9 / 128 GB), z systemem operacyjnym, pełnym wsparciem i serwisem.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Co najmniej 24 rdzenie procesora ze rdzeniami efektywnymi i wysokiej wydajności. Liczba wątków co najmniej 32, • Pamięć podręczna co najmniej 36 MB,

[Wpisz tutaj]

	<ul style="list-style-type: none"> • Pamięć RAM co najmniej 64 GB, • 2 Dyski SSD o pojemności co najmniej 2 TB, oraz Dysk HDD co najmniej 4TB , • Karta graficzna z pamięcią o pojemności co najmniej 12 GB, • System Windows 11 Pro lub równoważny, • Wbudowany napęd DVD+/-RW, • Co najmniej 2 złącza USB 3.2 gen.2 typu C, • Złącze Display Port, • Złącze RJ45 Ethernet (1 GbE lub opcjonalnie 2,5 GbE), • Łączność :Wifi 7 • Dedykowany zasilacz, Wysokiej klasy zasilacz dostosowany do mocy potrzebnej dla GPU + CPU, z odpowiednim zapasem mocy, modułarny, certyfikat 80 PLUS Gold lub lepszy, • Konstrukcja obudowy typu Tower zapewniająca łatwy dostęp do komponentów, oraz pozwalająca na optymalny przepływ powietrza, w modułowym chłodzeniu; rozwiązania redukcji hałasu w trybie biurowym, • System operacyjny Windows 11 Pro (lub inny wymieniony przez zamawiającego), licencjonowany, w wersji 64-bitowej z aktualizacjami bezpieczeństwa, • Dedykowana klawiatura wraz z myszą optyczna • Zabezpieczenia i zarządzanie Obsługa sprzętowych rozwiązań bezpieczeństwa (TPM, szyfrowanie dysków, ochrona BIOS/UEFI), możliwość zdalnego zarządzania / integracji z systemem IT, • Głośność pracy, trybie biurowym dźwięk pracy poniżej ustalonego limitu (np. ≤ 35 dB) <p>2. Monitory panoramiczne ; Przekątna matrycy min 40"; Matryca typu OLED; Typ ekranu zakrzywiony ; Rozdzielczość 3440 x 1440 px; Format 21:9; Odświeżanie 240 Hz; Powłoka matrycy: antyreleksyjna Czas reakcji matrycy 8ms; Kąt widzenia (Poziom) 178'; Kąt widzenia (Pion) 178'; Jasność min 275cd/m²; Wielkość plamki 0,3000 mm; Monitory muszą posiadać technologię ochrony wzorku poprzez redukcję migotania, a także filtr światła niebieskiego Liczba pikseli na cal 110 PPI; Standard portów video : min 1 x Display Port,min 2 x HDMI, min 1x USB Typu -C; Możliwość montażu typu VESA; Złącza HDMI, Display Port; Gwarancja min 24 miesiące Dołączone okablowanie oraz dodatkowe akcesoria :kabel zasilający, kabel HDMI min 1 szt, kabel Display port 1 szt , pilot , kabel USB -C; Możliwość montażu typu VESA(100x100);</p>
--	---

[Wpisz tutaj]

	<p>3. Monitory LCD ; Przekątna ekranu (bez ramki) min 27 cali Rozdzielczość ekranu 3840x2160 (4K Ultra HD) piksele Typ ekranu: płaski Powłoka matrycy antyrefleksyjna Standard portów wideo oraz ilość wejść : HDMI min 2 Typ matrycy IPS Jasność 350 cd/m² Format obrazu 16:9 Kontrast 1500:1 Kąt widzenia w pionie oraz poziomie 178 ° Liczba wyświetlanych kolorów 1070 mln Czas reakcji 4 ms Częstotliwość odświeżania 120Hz Monitory muszą posiadać technologię ochrony wzorku poprzez redukcję migotania, a także filtr światła niebieskiego Możliwość regulacji zarówno obrotowej jak i pochylenia Możliwość montażu typu VESA Dołączone okablowanie: kabel zasilający, kabel HDMI min 1 szt.</p> <p>4. Uchwyt do Monitora obrotowy Metalowy uchwyt na monitor oparty na silnej sprężynie gazowej Materiał wykonania uchwyty :aluminium, stal Uchwyt musi być kompatybilny ze standardem VESA (75x75 oraz 100x100) Przeznaczony do monitorów o przekątnej ekranu 27" - 45" Montaż do krawędzi blatu o max. grubości 10 cm Szeroki zakres regulacji w pionie i poziomie Regulacja kąta pochylenia -90°/+85 Maksymalny wysięg ramienia do 52 cm Ruchoma głowica z funkcją PIVOT 360° Trwała i bezpieczna metoda zamontowania swojego ekranu Kształt uchwyty umożliwiające ukrycie przewodów</p> <p>5. Laptop przenośny wraz z osprzętem;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zakup fabrycznie nowego laptopa klasy wydajnej (mobilna stacja robocza) o parametrach, • Procesor (CPU) Nowoczesny procesor wielordzeniowy, o wysokiej wydajności, np. 14 rdzeni lub więcej, z technologią Turbo / Boost, obsługą AI / NPU — moc obliczeniowa nie mniejsza niż typowe topowe jednostki mobilne klasy Ultra / HX • Pamięć RAM Minimum 64 GB DDR5 6400 MT/s • Dysk SSD o pojemności co najmniej 1 TB, • Karta graficzna (GPU) grafika wysokiej klasy, dedykowana karta klasy profesjonalnej minimum 8 GB GDDR7 • Ekran / wyświetlacz, Panel 16", rozdzielczość co najmniej 1920 × 1200 (FHD+), jasność co najmniej 300 nit, matowy / antyrefleksyjny, szerokie kąty widzenia, • Panel 16", rozdzielczość co najmniej 1920 × 1200 (FHD+), jasność co najmniej 300 nit, matowy / antyrefleksyjny, szerokie kąty widzenia (IPS / WVA) ,
--	--

[Wpisz tutaj]

- Kamera, mikrofon Wbudowana kamera (min. Full HD), mikrofon / mikrofony wysokiej jakości, osłona prywatności („shutter”) lub możliwość zasłonięcia,
 - Gniazdo słuchawkowe / combo audio, czytnik kart pamięci (np. microSD),
 - Bateria o pojemności co najmniej 96 Wh (lub równoważna), wraz z zasilaczem (np. 100W lub większy wg konfiguracji),
 - Dedykowana klawiatura wraz z myszą optyczna,
 - system operacyjny Windows 11 Pro 64-bit (lub inny system wskazany przez zamawiającego), z wszelkimi aktualizacjami bezpieczeństwa
 - Łączność bezprzewodowa: Wi-Fi (co najmniej standard Wi-Fi 6E / Wi-Fi 7) oraz Bluetooth (co najmniej wersja 5.3 / 5.4)
- Złącza i porty: co najmniej 2 × USB-C (z obsługą DisplayPort / alt mode i Power Delivery), co najmniej 2 × USB-A (różne wersje), HDMI (wersja co najmniej 2.1), Złącze sieciowe RJ-45 (>=1 Gbit)

6. Listwa zasilająca;

Listwa zasilająca- antyprzepięciowa;
 Min 6 gniazd zasilających 230V z uziemieniem ;
 Min 3 metry kabla sieciowego zasilającego ;
 Listwa musi posiadać zabezpieczenie nadprądowe realizowane poprzez bezpiecznik automatyczny o wartości min. 10A
 Wyłącznik sieciowy musi posiadać wskaźnik informujący o załączonym urządzeniu.

7. Stacja dokująca;

Zakup fabrycznie nowej stacji dokującej Smart Dock, umożliwiającej rozszerzenie funkcjonalności laptopa poprzez podłączenie wielu urządzeń peryferyjnych, monitorów, zasilanie, komunikację siecią itp.,
 Interfejs hosta / łączność z laptopem (USB-C) z możliwością przesyłu danych, obrazu i zasilania,
 Zasilanie: Dostarczanie mocy co najmniej 130 W do kompatybilnych laptopów; dla laptopów innych marek możliwość zasilania co najmniej 96 W,
 Obsługa wielu monitorów: Minimum dwa porty Display Port 1.4
 - Jeden port HDMI (lub równoważny)
 - Jeden port USB-C
 - Obsługa standardów Display Port 1.4 / HDMI 2.1 (lub równoważnych),
 Porty USB i interfejsy peryferyjne: Co najmniej 4 porty USB-A (SuperSpeed, np. 10 Gb/s)
 - Dodatkowe porty USB-A z funkcją PowerShare
 - Port USB-C dane (SuperSpeed)
 - Port USB-C z funkcją Display Port Alt Mode
 - Funkcje ładowania / zasilania z portów USB (PowerShare),
 Port RJ 45 co najmniej 2,5 Gb/s (Ethernet) wbudowany w stację,

[Wpisz tutaj]

	Obsługa systemów Windows 10 / Windows 11, potencjalnie Linux (np. Ubuntu), macOS, inne platformy wspierające USB-C, Urządzenie musi posiadać dołączone dedykowane okablowanie.
Wymagane dokumenty dostarczone z przedmiotem zamówienia	Wraz z dostawą wykonawca dostarczy: <ol style="list-style-type: none"> 1. Świadectwa jakości producenta potwierdzające parametry określone przez Zamawiającego 2. Deklarację CE producenta urządzeń 3. Kartę gwarancyjną producenta urządzeń 4. Instrukcja obsługi Gwarancja na urządzenie wraz z osprzętem 2 lata
Termin realizacji zamówienia oraz termin płatności	10 tygodni od dnia zawarcia umowy. Wszelkie zmiany umowy w zakresie zmiany terminu realizacji zamówienia nie mogą wydłużyć realizacji zamówienia poza 31 marca 2026 r. Wykonawca jest zobowiązany do awizacji dostawy w terminie nie krótszym niż 3 dni przed planowanym terminem dostawy. Brak awizacji może skutkować brakiem możliwości rozładunku, posadowienia i odbioru urządzeń przez Zamawiającego. Termin płatności wynosi 30 dni od dnia złożenia prawidłowo wystawionej faktury VAT.
Wymagania dotyczące dostawy , transportu , rozładunku	Zamówienie obejmuje dostawę, transport, rozładunek i instalację w miejscu wskazanym przez Zamawiającego.
Szkolenie z obsługi	NIE
Odbiór przedmiotu zamówienia	Odbiór przedmiotu zamówienia po dostawie urządzenia. Podstawą odbioru jest protokół odbioru podpisany przez Zamawiającego.
Gwarancji i Serwis	Zamawiający wymaga gwarancji w okresie min. 24 m-cy od dnia podpisania protokołu odbioru przez Zamawiającego.

[Wpisz tutaj]