

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA – PAKIET 8
specyfikacja techniczna

I. Informacje ogólne

Przedmiotem zamówienia jest:

Dostawa laptopów, drukarek laserowych wraz z zapasowymi tonerami

II. Informacje szczegółowe

Zamówienie dotyczy dostawy zestawu

1. Laptop (3 szt.)
2. Drukarka laserowa z zapasowymi tonerami (1 szt.)
3. Drukarka laserowa z zapasowymi tonerami (1 szt.)

III. Gwarancja, serwis

Wymagana gwarancja na urządzenia – **minimum 24 miesiące, maksimum 60 miesięcy**

IV. Szczegółowe wymagania dotyczące dostawy

1. Przedmiot zamówienia będzie fabrycznie nowy, sprawny technicznie.
2. Przedmiot zamówienia zostanie dostarczony przez Wykonawcę do wskazanego przez Zamawiającego miejsca tj. **do Instytutu Astronomicznego ul. M. Kopernika 11, 51-622 Wrocław.**
3. Wykonawca uzgodni telefonicznie dokładną datę i godzinę dostawy.
4. Wykonawca dostarczy oraz przekaże sprzęt, dokumentację, płyty instalacyjne.
5. Zostanie sporządzony i podpisany protokół odbioru sprzętu zgodnie z treścią umowy.
6. Wykonawca przekaże, w formie zestawienia w wersji elektronicznej, wykaz dostarczonego sprzętu wraz z jego numerami seryjnymi.

Szczegółowe parametry techniczne sprzętu

Wykonawca zobowiązany jest do wypełnienia formularza oferty technicznej przez wpisanie nazwy producenta i modelu oferowanego urządzenia, w sposób umożliwiający jednoznaczną weryfikację jego parametrów technicznych.

*** Tak/Nie - niepotrzebne należy skreślić.**

O ile nie zaznaczono inaczej, wszelkie zapisy „Konfiguracji minimalnej Zamawiającego” należy traktować jako parametry minimalne.

Wszystkie oferowane urządzenia elektryczne muszą spełnić wymogi niezbędne do oznaczenia produktu znakiem CE.

W przypadku oferowania sprzętu równoważnego do sprzętu wyspecyfikowanego przez zamawiającego, sprzęt równoważny musi charakteryzować się nie gorszymi parametrami technicznymi niż sprzęt wyspecyfikowany przez Zamawiającego.

LP.	Parametry techniczne urządzenia -minimalne wymagania	Parametry oraz model i producent oferowanego sprzętu	Ilość
I.	II.	III.	IV.
1.	<p>Laptop</p> <p><u>Parametry równoważne lub wyższe:</u></p> <p>Procesor:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wydajność procesora co najmniej: - 6348 pkt. (3DMark06 CPU Test - źródło: https://www.notebookcheck.pl/Ranking-procesorow-mobilnych-w-laptopach.4344.0.html) <p>Ekran:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Przekątna ekranu (nie mniej niż): 15,6" • Rozdzielczość ekranu 1920 x 1080 (FHD 1080) • Powierzchnia matrycy: Matowa • Technologia podświetlania: Diody LED <p>Karta graficzna:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zintegrowana z procesorem <p>Pamięć operacyjna RAM:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pojemność (nie mniej niż): 8 GB (SO-DIMM) • Maks. wielkość obsługiwanej pamięci: 12 GB <p>Dysk HDD:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pojemność HDD (nie mniej niż): 1 TB • Prędkość obrotowa (nie mniej niż): 5400 obr/min <p>Napęd optyczny:</p> <ul style="list-style-type: none"> • DVD-RW 	<p>Producent: Model:..... (Model powinien określać jednoznacznie oferowany sprzęt)</p> <p>Procesor: Producent: Model:.....</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tak/nie* <p>Ekran:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tak/nie* • Tak/nie* • Tak/nie* • Tak/nie* <p>Karta graficzna:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tak/nie* <p>Pamięć operacyjna RAM:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tak/nie* • Tak/nie* <p>Dysk HDD:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tak/nie* • Tak/nie* <p>Napęd optyczny:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tak/nie* 	3 szt.

<p>Komunikacja:</p> <ul style="list-style-type: none">• LAN 10/100/1000• WiFi 802.11 a/b/g/n/ac• Bluetooth• Porty USB (nie mniej niż): 2 x USB 3.0 Type-A• Porty wideo: 1 x HDMI• Czytnik kart pamięci• Pozostałe porty we/wy (1 x Audio (Combo); 1 x RJ-45) <p>• Kamera internetowa</p> <p>Bateria:</p> <ul style="list-style-type: none">• Pojemność baterii (nie mniej niż): 30 Wh• Typ ogniwa: Li-ion• Liczba komór: 2-komorowa• Czas pracy na baterii/bateriach (nie mniej niż): 6 h <p>• Ze względu na stosowaną w instytucie domenę Active Directory wymagany jest system operacyjny Microsoft Windows 10 wersja PRO (wersja językowa PL)</p> <p>• Kolor dominujący: Szary</p> <p>Rozmiary:</p> <ul style="list-style-type: none">• Wysokość (nie więcej niż): 22.3 mm• Szerokość (nie więcej niż): 375 mm• Głębokość (nie więcej niż): 253 mm• Waga: (nie więcej niż): 1.8 kg	<p>Komunikacja:</p> <ul style="list-style-type: none">• Tak/nie*• Tak/nie*• Tak/nie*• Tak/nie*• Tak/nie*• Tak/nie*• Tak/nie* <p>• Tak/nie*</p> <p>Bateria:</p> <ul style="list-style-type: none">• Tak/nie*• Tak/nie*• Tak/nie*• Tak/nie* <p>• Tak/nie*</p> <p>• Tak/nie*</p> <p>Rozmiary:</p> <ul style="list-style-type: none">• Tak/nie*• Tak/nie*• Tak/nie*• Tak/nie*	
--	--	--

<p>2. Drukarka laserowa z zapasowymi tonerami</p> <p><u>Parametry równoważne lub wyższe:</u></p> <p>Technologia druku:</p> <ul style="list-style-type: none"> • LED-owa kolorowa <p>Obsługiwany typ nośnika:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Papier zwykły <p>Obsługiwane formaty nośników:</p> <ul style="list-style-type: none"> • A6 • A5 • A4 • Letter • Formaty niestandardowe <ul style="list-style-type: none"> • Podajnik papieru: 250 arkuszy • Rodzaje podajników papieru: Kasetowy • Odbiornik papieru: 150 arkuszy <ul style="list-style-type: none"> • Szybkość druku w kolorze: do 24 str./min • Szybkość druku w mono: do 24 str./min • Maksymalna rozdzielczość druku: 2400 x 600 dpi <ul style="list-style-type: none"> • Maksymalna gramatura papieru: 163 g/m² • Druk dwustronny (dupleks): Automatyczny <p>Interfejsy:</p> <ul style="list-style-type: none"> • USB • Wi-Fi • LAN (Ethernet) • AirPrint • NFC <ul style="list-style-type: none"> • Wyświetlacz - Wbudowany 	<p>Producent: Model:.....</p> <p>Technologia druku:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tak/nie* <p>Obsługiwany typ nośnika:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tak/nie* <p>Obsługiwane formaty nośników:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tak/nie* • Tak/nie* • Tak/nie* • Tak/nie* • Tak/nie* <ul style="list-style-type: none"> • Tak/nie* • Tak/nie* • Tak/nie* <ul style="list-style-type: none"> • Tak/nie* • Tak/nie* • Tak/nie* <p>Interfejsy:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tak/nie* • Tak/nie* • Tak/nie* • Tak/nie* • Tak/nie* <ul style="list-style-type: none"> • Tak/nie* 	<p>1 szt.</p>
---	--	----------------------

<p>Dodatkowe informacje:</p> <ul style="list-style-type: none">• drukowanie bezpośrednio ze smartfonów i tabletów <p>Dołączone akcesoria: -</p> <ul style="list-style-type: none">• Kabel zasilający• Tonery startowe• Kolor dominujący: Biały <p>Wymiary:</p> <ul style="list-style-type: none">• Szerokość (nie więcej niż): 439 mm• Wysokość (nie więcej niż): 252 mm• Głębokość (nie więcej niż): 461 mm Waga (nie większa niż): 18,3 kg <p>Zapaszowe tonery</p> <ul style="list-style-type: none">• Zestaw zapaszowych tonerów (Yellow, Magenta, Cyan, Black):• Wydajność zapaszowych tonerów kolor. (Y,M,C): do: 2300 str.• Wydajność zapaszowego toneru czarn.(Black): do: 3000 str.	<p>Dodatkowe informacje:</p> <ul style="list-style-type: none">• Tak/nie* <p>Dołączone akcesoria: -</p> <ul style="list-style-type: none">• Tak/nie*• Tak/nie*• Tak/nie* <p>Wymiary:</p> <ul style="list-style-type: none">• Tak/nie*• Tak/nie*• Tak/nie* <p>Zapaszowe tonery</p> <ul style="list-style-type: none">• Tak/nie*• Tak/nie*• Tak/nie*	
---	--	--

<ul style="list-style-type: none">• Gramatura dla podajnika standardowego: do 176 g/m²• Maksymalna gramatura papieru: do 220 g/m²• Ilość podajników w standardzie: 2• Podajnik na pojedyncze arkusze: tak• Standardowa pojemność podajników: do 350 arkuszy• Maksymalna pojemność podajników: do 1410 arkuszy• Pojemność podajnika (koperty): do 10 sztuk• Ilość odbiorników papieru: 1• Pojemność odbiornika papieru: do 150 arkuszy <p>Niestandardowe wymiary nośników (szerokość):</p> <ul style="list-style-type: none">• min 64 mm• max 216 mm <p>Niestandardowe wymiary nośników (długość):</p> <ul style="list-style-type: none">• min 90 mm• max 1321 mm <p>Obsługiwane rodzaje nośników:</p> <ul style="list-style-type: none">• papier zwykły• koperty <p>Obsługiwane formaty nośników</p> <ul style="list-style-type: none">• A4• A5• B5• A6• B6• B6 (half)• koperty (C5, DL, Com-9, Com-10, Monarch)• kartki indeksowe• zdjęcia	<ul style="list-style-type: none">• Tak/nie*• Tak/nie*• Tak/nie*• Tak/nie*• Tak/nie*• Tak/nie*• Tak/nie*• Tak/nie*• Tak/nie*• Tak/nie* <p>Niestandardowe wymiary nośników (szerokość):</p> <ul style="list-style-type: none">• Tak/nie*• Tak/nie* <p>Niestandardowe wymiary nośników (długość):</p> <ul style="list-style-type: none">• Tak/nie*• Tak/nie* <p>Obsługiwane rodzaje nośników:</p> <ul style="list-style-type: none">• Tak/nie*• Tak/nie* <p>Obsługiwane formaty nośników</p> <ul style="list-style-type: none">• Tak/nie*• Tak/nie*• Tak/nie*• Tak/nie*• Tak/nie*• Tak/nie*• Tak/nie*• Tak/nie*• Tak/nie*• Tak/nie*	
--	--	--

<ul style="list-style-type: none"> • Letter • Legal (13, 13.5, 14) • Executive • Statement • Folio • 16K • fiszki • koperty <p>Komunikacja:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ethernet - druk w sieci LAN • Standardowe rozwiązania komunikacyjne: USB, Ethernet, USB Host • Drukowanie z urządzeń mobilnych <ul style="list-style-type: none"> • Waga (nie więcej niż): 24 kg • Waga w opakowaniu(nie więcej niż): 27 kg <p>Wymiary:</p> <ul style="list-style-type: none"> • szerokość produktu (nie więcej niż): 427 mm • głębokość produktu (nie więcej niż): 571 mm • wysokość produktu (nie więcej niż): 279 mm <ul style="list-style-type: none"> • Zasilanie: sieciowe AC (220-240V) • Średnie zużycie energii: 670 W <p>Dołączone akcesoria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Podręcznik • Startowy pojemnik na toner x 4 do 2000 stron, • Bęben światłoczuły x 4, • Przewód zasilania 	<ul style="list-style-type: none"> • Tak/nie* • Tak/nie* • Tak/nie* • Tak/nie* • Tak/nie* • Tak/nie* • Tak/nie* • Tak/nie* <p>Komunikacja:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tak/nie* • Tak/nie* <ul style="list-style-type: none"> • Tak/nie* <ul style="list-style-type: none"> • Tak/nie* • Tak/nie* <p>Wymiary:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tak/nie* • Tak/nie* • Tak/nie* <ul style="list-style-type: none"> • Tak/nie* • Tak/nie* <p>Dołączone akcesoria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tak/nie* • Tak/nie* • Tak/nie* • Tak/nie* 	
---	---	--

	<ul style="list-style-type: none">• DVD-ROM• Panel sterowania: Podświetlany kolorowy ekran dotykowy LCD 7 cali (17,5 cm)• Zestaw zapasowych tonerów (Yellow, Magenta, Cyan, Black):	<ul style="list-style-type: none">• Tak/nie*• Tak/nie*• Tak/nie*	
--	---	--	--

* *niepotrzebne należy skreślić*

Potwierdzam, że oferowany sprzęt spełnia WSZYSTKIE wyżej wymienione parametry i wymagania oraz że oferuję wyżej wymienione warunki dostawy, gwarancji, serwisu

.....
(miejsowość, data)
do podejmowania zobowiązań)

.....
(pieczęć i podpis osób uprawnionych)