



## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

### „Dostawa urządzeń peryferyjnych i akcesoriów komputerowych”

#### 1. Wymagania ogólne:

- 1) Zamówienie obejmuje swym zakresem dostawę sprzętu objętego zamówieniem wraz z wniesieniem do wskazanych pomieszczeń Zamawiającego.
- 2) Miejsce dostawy - biuro Zamawiającego, tj.: ul. Czarnowiejska 36 budynek C5, 30-072 Kraków, Polska. Konkretnie pomieszczenie zostanie wskazane Wykonawcy w dniu dostawy. W budynku znajduje się parking podziemny oraz winda osobowa i towarowa.
- 3) Cały dostarczony sprzęt musi być fabrycznie nowy, tzn. nieużywany przed dniem dostarczenia, z wyłączeniem używania niezbędnego dla przeprowadzenia testów jego poprawnej pracy.
- 4) Dostarczony sprzęt musi pochodzić z oficjalnych kanałów dystrybucyjnych producenta, zapewniających w szczególności realizację uprawnień gwarancyjnych.
- 5) Wymagania dotyczące gwarancji zostały szczegółowo opisane w pkt 3. Gwarancja powinna zostać uwzględniona w cenie oferty.

#### 2. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

Ppkt	Rodzaj	Opis wymagań technicznych i funkcjonalnych	Ilość w szt. Dotyczy zamówienia podstawowego	Ilość w szt. Dotyczy zamówień realizowanych w ramach opcji
1	Dysk zewnętrzny SSD	Opis w Tabeli nr 1.	8	8
2	Dysk zewnętrzny HDD	Opis w Tabeli nr 2.	8	8
3	Etui na laptopa	Opis w Tabeli nr 3.	50	50
4	Pendrive	Opis w Tabeli nr 4.	30	30
5	HUB USB	Opis w Tabeli nr 5.	10	5
6	Słuchawki	Opis w Tabeli nr 6.	10	60
7	Nagrywarka BD-R	Opis w Tabeli nr 7.	1	0
8	Drukarka	Opis w Tabeli nr 8.	1	1
9	Router WiFi	Opis w Tabeli nr 9.	4	2
10	Switch	Opis w Tabeli nr 10.	1	2
11	Podkładka pod klawiaturę i mysz	Opis w Tabeli nr 11.	10	60



12	Podkładka pod mysz z podpórką pod nadgarstek	Opis w Tabeli nr 12.	10	10
13	Prezenter laserowy	Opis w Tabeli nr 13.	2	6
14	Klawiatura bezprzewodowa	Opis w Tabeli nr 14.	1	10
15	Mysz komputerowa bezprzewodowa	Opis w Tabeli nr 15.	2	10
16	Prześciółka VGA na USB-C	Opis w Tabeli nr 16.	3	0
17	Konwerter obrazu tzw. Grabber HDMI.	Opis w Tabeli nr 17.	2	4
18	Kamera internetowa USB	Opis w Tabeli nr 18.	2	4
19	Karta pamięci	Opis w Tabeli nr 19.	2	4
20	Statyw elastyczny	Opis w Tabeli nr 20.	3	6

**Tabela 1. Dysk zewnętrzny SSD**

Atrybut	Opis
Typ urządzenia:	<b>Dysk SSD zewnętrzny</b>
Ilość	<b>8 szt.</b>
Opcja	<b>8 szt.</b>
Pojemność:	Min. 1 TB
Interfejs	Min. USB 3.2 Gen. 2
Prędkość odczytu	Min. 1050 MB/s
Prędkość zapisu	Min. 1000 MB/s
Szyfrowanie	Min. 256-bitowe szyfrowanie danych AES
Bezpieczeństwo	Ochrona danych za pomocą klucza dostępu
Dołączone akcesoria	Kabel USB-C
Kompatybilność:	Kompatybilny z systemami Windows, Mac OS
Warunki gwarancji:	Gwarancja udzielona na minimum <b>36 miesięcy</b> w trybie min. opisanym w pkt 3 na końcu opisu przedmiotu zamówienia.

**Tabela 2. Dysk zewnętrzny HDD**

Atrybut	Opis
Typ urządzenia:	<b>Dysk HDD zewnętrzny</b>
Ilość	<b>8 szt.</b>
Opcja	<b>8 szt.</b>
Pojemność:	min. 4 TB
Interfejs:	Min. USB Type-C 3.1 Gen. 1
Dołączone akcesoria min.:	Kabel USB Type-C



Format:	Max. 2.5"
Warunki gwarancji:	Gwarancja udzielona na minimum <b>36 miesięcy</b> w trybie min. opisanym w pkt 3 na końcu opisu przedmiotu zamówienia

**Tabela 3. Etui na laptopa**

Atrybut	Opis
Typ urządzenia:	<b>Etui na laptopa</b>
Ilość	<b>50 szt.</b>
Opcja	<b>50 szt.</b>
Rodzaj	Etui miękkie.
Kompatybilność:	Rozmiar pozwalający zmieścić laptopa 14"
Rodzaj zapięcia:	Zamek błyskawiczny
Kolor:	Czarny lub szary lub niebieski lub granatowy
Warunki gwarancji:	Gwarancja Wykonawcy lub producenta udzielona przez producenta lub na minimum <b>12 miesięcy</b> .

**Tabela 4. Pendrive**

Atrybut	Opis
Typ urządzenia:	<b>Pendrive</b>
Ilość	<b>30 szt.</b>
Opcja	<b>30 szt.</b>
Pojemność:	<b>Min. 128 GB</b>
Interfejs:	USB min. 3.1
Prędkość odczytu:	Min. 400MB/s
Materiał obudowy:	metal
Warunki gwarancji:	Gwarancja udzielona na minimum <b>24 miesiące</b> w trybie min. opisanym w pkt 3 na końcu opisu przedmiotu zamówienia.

**Tabela 5. HUB USB**

Atrybut	Opis
Typ urządzenia:	<b>HUB USB</b>
Ilość	<b>10 szt.</b>
Opcja	<b>5 szt.</b>
Interfejs:	USB min. 3.x Typ C



Kompatybilność:	kompatybilny z systemami Windows, Mac OS
Porty wyjścia:	Min. 1 x HDMI Min. 2 x USB Min. 1 x USB-C Min. 1 x Czytnik kart pamięci Min. 1 x VGA Min. 1 x RJ45 10/100/1000Mbps
Materiał obudowy:	Aluminium lub inny metal
Dodatkowe informacje:	- Przesyłanie danych min. 5 Gb/s.
Warunki gwarancji:	Gwarancja udzielona na minimum <b>24 miesiące</b> w trybie opisanym w pkt 3 na końcu opisu przedmiotu zamówienia.

**Tabela 6. Słuchawki**

Atrybut	Opis
Typ urządzenia:	<b>Słuchawki</b>
Rodzaj	<b>Słuchawki nauszne</b>
Ilość	<b>10 szt.</b>
Opcja	<b>60 szt.</b>
Łączność:	Przewodowe
Złącze:	Mini Jack 3.5 mm
Wbudowany mikrofon	Tak, elastyczny
Długość przewodu	Min. 0,9 m
Pasma przenoszenia	Min. od 20 Hz do 20 000 Hz
Dodatkowe informacje:	- Regulowany pałak
Waga:	max. 350 g
Warunki gwarancji:	Gwarancja udzielona na minimum <b>24 miesiące</b> w trybie opisanym w pkt 3 na końcu opisu przedmiotu zamówienia

**Tabela 7. Nagrywarka BD-R**

Atrybut	Opis
Typ urządzenia:	<b>Nagrywarka BD-R</b>
Ilość	<b>1 szt.</b>
Rodzaj napędu:	Zewnętrzny
Funkcje napędu:	Nagrywanie płyt Blu-Ray Nagrywanie płyt DVD



	Odtwarzanie płyt Blu-ray Odtwarzanie płyt DVD
Interfejs:	min. USB
Warunki gwarancji:	Gwarancja udzielona na minimum <b>12 miesięcy</b> w trybie opisanym w pkt 3 na końcu opisu przedmiotu zamówienia.

**Tabela 8. Drukarka**

Atrybut	Opis
Typ urządzenia:	<b>Drukarka</b>
Rodzaj	<b>Urządzenie wielofunkcyjne, drukarka nabiurkowa.</b>
Ilość	<b>1 szt.</b>
Opcja	<b>1 szt.</b>
Technologia druku:	Laserowa
Interfejsy min.:	USB Wi-Fi
Podajnik papieru:	Min. 250 arkuszy
Gramatura papieru:	Min. 176 g/m <sup>3</sup>
Obsługiwany typ nośnika:	Papier zwykły
Obsługiwane formaty nośników min.:	-A4 -A5 -A6
Szybkość druku w mono:	Min. do 22 str./min
Rozdzielczość druku:	Min. 600 x 600 dpi
Druk dwustronny (dupleks):	Automatyczny
Maksymalna rozdzielczość skanowania:	Min. 600 x 600 dpi
Maksymalny format skanu:	Min. A4
Szybkość kopiowania:	Min. do 22 str./min
Wyświetlacz:	Wbudowany
Dołączone akcesoria min.:	Kabel zasilający Toner startowy
Waga:	Max. 20 kg
Warunki gwarancji:	Gwarancja udzielona na minimum <b>36 miesięcy</b> w trybie min. opisanym w pkt 3 na końcu opisu przedmiotu zamówienia.

**Tabela 9. Router WiFi**

Atrybut	Opis
Typ urządzenia:	<b>Router WiFi</b>
Ilość	<b>4 szt.</b>
Opcja	<b>2 szt.</b>
Tryb pracy min.:	- Access Point - Router
Rodzaje wejść/wyjść:	Min. 4 x RJ-45 10/100/1000 (LAN) Min. 1 x RJ-45 10/100/1000 (WAN) Min. 1 x Złącze zasilania
Obsługiwane standardy:	Min. Wi-Fi 5 (802.11 a/b/g/n/ac)
Częstotliwość pracy:	2.4 / 5 GHz
Antena:	Min. 4
Szybkość dla 2.4 GHz	Min. 300 Mbps
Szybkość dla 5 GHz	Min. 867 Mbps
Zabezpieczenia transmisji bezprzewodowej min.:	WPA2 WPA2-PSK
Zarządzanie i konfiguracja min.:	Strona WWW
Dodatkowe funkcje min.:	DHCP
Dołączone akcesoria min.:	Zasilacz Kabel RJ-45 Instrukcja
Warunki gwarancji:	Gwarancja udzielona na minimum <b>36 miesięcy</b> w trybie min. opisanym w pkt 3 na końcu opisu przedmiotu zamówienia

**Tabela 10. Switch**

Atrybut	Opis
Typ urządzenia:	<b>Switch</b>
Ilość	<b>1 szt.</b>
Opcja	<b>2 szt.</b>
Zarządzanie:	Niezarządzany
Architektura sieci:	Gigabit Ethernet
Złącza:	Min. 8 x RJ-45 10/100/1000 Mbps
Warunki gwarancji:	Gwarancja udzielona na minimum <b>36 miesięcy</b> w trybie min. opisanym w pkt 3 na końcu opisu przedmiotu zamówienia.



**Tabela 11. Podkładka pod klawiaturę i mysz**

Atrybut	Opis
Typ przedmiotu:	<b>Podkładka pod klawiaturę i mysz</b>
Ilość	<b>10</b>
Opcja	<b>60</b>
Materiał:	Materiał elastyczny pokryty tkaniną
Grubość:	Min. 3 mm, Max. 5 mm
Długość:	Min. 800 mm, Max. 950 mm
Szerokość:	Min. 300 mm, Max. 400 mm
Wygląd:	Antypoślizgowy spód, obszyte brzegi podkładki, bez obrazków (dopuszczalne małe logo producenta), kolory (jeden kolor lub różne spośród wymienionych): czarny, szary, niebieski, granatowy.
Warunki gwarancji:	Gwarancja Wykonawcy lub producenta udzielona na minimum <b>12 miesięcy</b> , w trybie opisanym w pkt 3 OPZ

**Tabela 12. Podkładka pod mysz z podpórką pod nadgarstek**

Atrybut	Opis
Typ przedmiotu:	<b>Podkładka pod mysz z podpórką pod nadgarstek</b>
Ilość	<b>10</b>
Opcja	<b>10</b>
Materiał:	Materiał elastyczny pokryty tkaniną
Grubość:	Min. 2 mm, Max. 4 mm
Długość:	Min. 21 cm, Max. 26 cm
Szerokość:	Min. 21 cm, Max. 25 cm
Wygląd:	Bez obrazków (dopuszczalne małe logo producenta), kolory (jeden kolor lub różne spośród wymienionych): czarny, szary, niebieski, granatowy.
Warunki gwarancji:	Gwarancja Wykonawcy lub producenta udzielona na minimum <b>12 miesięcy</b> , w trybie opisanym w pkt 3 OPZ

**Tabela 13. Prezentery laserowe**

Atrybut	Opis
Typ przedmiotu:	<b>Prezenter laserowy</b>
Ilość:	<b>2</b>



Opcja	<b>6</b>
Interfejs:	USB
Kompatybilność:	Kompatybilność z najnowszymi systemami Mac OS i Windows
Łączność:	Bezprzewodowa plug and play
Zasięg:	Min. 10 m
Wskaźnik laserowy:	Tak
Dodatkowe informacje:	- Wbudowane przyciski do sterowania pokazem slajdów min. 5 - Wskaźnik poziomu naładowania baterii - Wbudowany wyświetlacz - Licznik czasu
Dołączone akcesoria:	Etui
Warunki gwarancji:	Gwarancja udzielona na minimum <b>24 miesiące</b> w trybie opisanym w pkt 3 OPZ

**Tabela 14. Klawiatura bezprzewodowa**

Atrybut	Opis
Typ urządzenia:	<b>Klawiatura bezprzewodowa</b>
Ilość:	<b>1</b>
Opcja (bez zamówienia podstawowego):	<b>10</b>
Łączność:	Bezprzewodowa, min. Bluetooth
Złącza:	Min. 1 x USB (zasilanie)
Kompatybilność z systemami min.:	Windows, Mac OS X
Dodatkowe informacje	-przełączniki membranowe -układ Amerykański QWERTY US, -klawisze multimedialne/funkcyjne, -podświetlenie klawiszy, -niski profil klawiszy, -aluminiowa obudowa, -wbudowana bateria  -klawisze numeryczne
Dołączone akcesoria:	Kabel USB do ładowania
Warunki gwarancji:	Gwarancja udzielona na minimum <b>24 miesiące</b> w trybie opisanym w pkt 3 OPZ



**Tabela 15. Mysz komputerowa**

Atrybut	Opis
Typ urządzenia:	<b>Mysz komputerowa bezprzewodowa (nie trackpad/gładzik)</b>
Ilość:	2
Opcja (bez zamówienia podstawowego):	10
Liczba przycisków:	Min. 7
Interfejs:	Min. Bluetooth
Liczba rolek:	Min. 1
Rozdzielczość:	Min. 4000 DPI
Akumulator:	Min. 500 mAh
dotatkowe informacje:	-Regulacja rozdzielczości DPI -Mysz dopasowana do dłoni o ergonomicznym kształcie przystosowana do komfortowej pracy przez wiele godzin, z możliwością szybkiego przewijania
Kompatybilność z systemami min.:	Windows, Mac OS X
Dołączone akcesoria:	Kabel USB do ładowania
Warunki gwarancji:	Gwarancja udzielona na minimum <b>24 miesiące</b> w trybie min. opisanym w pkt 3 OPZ

**Tabela 16. Przejściówka VGA na USB-C .**

Atrybut	Opis
Typ przedmiotu:	<b>Przejściówka VGA na USB-C</b>
Ilość:	3
Interfejs:	USB-C
Złącza:	Min. 1 x VGA
Warunki gwarancji:	Gwarancja udzielona na minimum <b>12 miesięcy</b> w trybie opisanym w pkt 3 OPZ

**Tabela 17. Konwerter obrazu tzw. Grabber HDMI .**

Atrybut	Opis
Typ przedmiotu:	<b>Konwerter obrazu tzw. Grabber HDMI.</b>
Zastosowanie:	<b>Urządzenie przechwytyjące sygnał audio/wideo do komputera PC / laptopa.</b>
Ilość:	2 szt.



Opcja (bez zamówienia podstawowego):	4 szt.
Dodatkowe informacje:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Kompatybilność: Windows, Android i MacOS;</li><li>- Obsługa HDCP min. 2.2</li><li>- Maksymalna rozdzielczość wejściowa: 3840×2160 60 Hz;</li><li>- Maksymalna rozdzielczość wyjściowa: 1920×1080 60 Hz;</li><li>- Zgodność ze standardem USB Video i Audio UVC i UAC</li><li>- Funkcja Plug &amp; Play</li><li>- Format wyjściowy wideo: YUV JPEG</li></ul>
Złącza:	Min. 1 x USB min. 3.0 Min. 1 x Złącze słuchawkowe mini jack 3,5mm Min. 1 x Złącze mikrofonowe mini jack 3,5mm Min. 2 x HDMI
Warunki gwarancji:	Gwarancja udzielona na minimum <b>12 miesięcy</b> w trybie opisanym w pkt 3 OPZ

**Tabela 18. Kamera internetowa USB .**

Atrybut	Opis
Typ przedmiotu:	<b>Kamera internetowa USB</b>
Ilość:	2 szt.
Opcja (bez zamówienia podstawowego):	4 szt.
Rozdzielczość nagrań wideo	Min. FullHD (1920 x 1080)
Interfejs:	Min. 1 x USB
Dodatkowe informacje:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Kąt widzenia min. 90°</li><li>- Wbudowany mikrofon</li><li>- Automatyczne ustawienie ostrości</li><li>- Możliwość montażu do statywu</li></ul>
Warunki gwarancji:	Gwarancja udzielona na minimum <b>12 miesięcy</b> w trybie opisanym w pkt 3 OPZ

**Tabela 19. Karta Pamięci .**

Atrybut	Opis
Typ przedmiotu:	<b>Karta Pamięci</b>
Ilość:	2 szt.
Opcja (bez zamówienia podstawowego):	4 szt.



Typ karty:	micro SDXC + adapter z microSD do SD
Pojemność karty:	Min. 128 GB
Klasa prędkości:	Min. 10
Prędkość odczytu:	Min. 160 MB/s
Prędkość zapisu:	Min. 120 MB/s
Warunki gwarancji:	Gwarancja udzielona na minimum <b>12 miesięcy</b> w trybie opisanym w pkt 3 OPZ

**Tabela 20. Statyw Elastyczny.**

Atrybut	Opis
Typ przedmiotu:	<b>Statyw elastyczny, pozwalający na montaż kamery internetowej.</b>
Ilość:	3 szt.
Opcja (bez zamówienia podstawowego):	6 szt.
Długość statywu (od nóżek do platformy mocującej)	Min. 20 cm
Dodatkowe informacje:	- Min. 3 elastyczne nóżki pozwalające na dowolne kształtowanie. - Głowica kulowa (obrót 360 stopni) - Montaż kamery / aparatu za pomocą gwintu 1/4" - Głowica z opcją demontażu - Zakończenia nóg statywu o właściwościach antypoślizgowych
Warunki gwarancji:	Gwarancja udzielona na minimum <b>12 miesięcy</b> w trybie opisanym w pkt 3 OPZ

### **3. Warunki gwarancji Wykonawcy lub producenta – gwarancja podstawowa w tym monitory/ekrany**

- 1) W trakcie trwania gwarancji Wykonawca zapewni minimum gwarancyjne usługi serwisowe polegające w szczególności na diagnozowaniu i usuwaniu wszystkich awarii, usterek, bądź wad i innych nieprawidłowości sprzętu, w tym wymiany części zamiennych - z wyjątkiem uszkodzeń mechanicznych, a także w razie konieczności do wymiany, udostępnienia i dostarczenia sprzętu nowego, wolnego od wad.
- 2) Naprawa lub wymiana urządzenia/towaru na nowy wolny od wad realizowana będzie w terminie do 21 dni.